



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**

**“Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una
Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Civil

AUTORES:

López Núnjar, Edith Karla (ORCID: 0000-0003-2140-7873)

More Olaya, Lourdes Danitza (ORCID: 0000-0001-7164-8355)

ASESOR:

Mg. Medina Carbajal, Lucio (ORCID: 0000-0001-5207-4421)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Diseño Sísmico Estructural

PIURA- PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedicamos esta tesis de investigación a nuestro Señor Jesús por su amor incondicional y constantes bendiciones que nos han permitido llegar hasta aquí. A nuestros padres por estar siempre con nosotras en todos nuestros fracasos y triunfos; A nuestros esposos por su apoyo y amor que nos brindan y a nuestros hijos a quienes amamos intensamente y son nuestro motor para seguir alcanzando nuestros objetivos y metas.

Los autores

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por ser el principal motor en nuestras vidas, por acompañarnos y permitirnos confiarle nuestros anhelos con la certeza que éstos se materializarán. A nuestros padres porque desde muy pequeño nos enseñaron el significado de perseverar y luchar por nuestros sueños.

Sé muy bien que el amor puede distraer, pero en nuestro caso nos sirvió para seguir adelante en cada caída, por ello agradecemos a nuestros esposos por el apoyo incondicional y la confianza que nos brindaron para poder alcanzar nuestras metas; A nuestros hijos quienes han sido nuestra principal fuente de inspiración para terminar estos estudios, que pasó de ser una meta personal a otro emprendimiento más de familia. A ellos, nuestro eterno amor y gratitud.

Queremos de manera especial agradecer al Mg. Medina Carbajal, Lucio por confiar en nosotras, para realizar este proyecto, por haber sido paciente y compartir sus conocimientos para poder culminar nuestra tesis.

Este logro más que nuestro es de todos aquellos que lo hicieron posible y que jamás alcanzarán las palabras para agradecerles, por tanto.

Los autores

Índice

i

Título.....	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
RESUMEN	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	4
2.1 ANTECEDENTES.....	4
Internacionales:	4
Nacionales.....	7
Locales	9
2.2.- PARTE TEÓRICA.....	10
Normas legales.....	10
2.3.- MARCO CONCEPTUAL.....	11
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipología y diseño investigativo	13
3.2 Variables y Operacionalización	14
3.3 Población + muestra	14
3.4 Técnicas y herramientas para recolectar datos.....	14
3.5 Procedimiento de la metodología	15
3.6 Aspectos de ética.....	34
IV. RESULTADOS.....	34
V. DISCUSIÓN.....	54
VI. CONCLUSIONES	56
VII RECOMENDACIONES.....	57
Referencias Bibliográficas:.....	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro N° 1. Matriz de consistencia.

Cuadro N° 2 Operacionalización de variables.

Cuadro N° 3. Técnicas e instrumentos a aplicar por objetivos y unidad de investigación

Cuadro N° 4. Medidas preventivas para cada riesgo identificado.

Cuadro N° 5. Conteo de ocurrencia de cada riesgo.

Cuadro N°6. Cantidad y porcentaje del nivel de riesgo.

Cuadro N°7. Cantidad de riesgo según el nivel de probabilidad.

Cuadro N° 8. Porcentajes del riesgo según el nivel de probabilidad.

Cuadro N° 9. Porcentaje de ocurrencia según el riesgo.

Cuadro N° 10. Presupuesto N° 01 Estructuras

Cuadro N° 11. Presupuesto N° 02 Arquitectura.

Cuadro N° 12. Presupuesto N° 03 Instalaciones Eléctricas

Cuadro N° 13. Presupuesto N° 04 instalaciones Sanitarias

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como principal objetivo elaborar un análisis cualitativo de riesgos para la construcción de una infraestructura educativa, que constituirá un aporte para el plan de seguridad y salud, para ser evaluada por el personal profesional competente y pueda ser parte integrante del expediente técnico definitivo de obra de una infraestructura educativa, que es de cumplimiento obligatorio en el marco legal del campo laboral y en el campo de la construcción, destacándose entre otras como parte de la gestión de riesgos en la planificación de ejecución de obras, la Ley N° 26842 “Ley General de Salud”, Decreto Supremo N° 011-2019-TR - Reglamento de Salud y Seguridad en el trabajo y la Directiva N° 012 – 2012 – OSCE/CD, que tienen como finalidad promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el Perú. Para el desarrollo del presente tema de investigación, seleccionamos la metodología del PMBOK, cuya guía del procedimiento está expuesta en la Directiva N° 012 – 2012 – OSCE/CD; para efectos de análisis de los riesgos que se puedan presentar durante la ejecución de la obra, elegimos 20 partidas técnicas a nivel general, en las mismas que se encuentran inmersas subpartidas específicas comprendidas en el valor referencial de una obra típica de construcción de infraestructura educativa, para lo cual se utilizaron 3 tipos de formatos 1: Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos; 2: Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK y N° 3: Formato para asignar riesgos.; y que fueron llenados a través de encuestas y entrevistas, a profesionales, maestros de obra y personal obrero dedicados a las actividades de construcción civil. De la evaluación y análisis de las respuestas obtenidas de la Matriz partidas técnicas versus riesgos, se identificaron la existencia de 74 riesgos, observándose entre ellas que la probabilidad de su ocurrencia con mayor incidencia la representan las caídas en un 26%, y en menor grado: atropellos, quemaduras y exposición a la radiación con 1%, sin embargo eso no implicaba q necesariamente eran de mayor impacto en obra, o de mayor peligro al trabajador, pero que es necesario analizarlas por la integridad física de los trabajadores.

Palabra clave: Análisis cualitativo.

ABSTRACT

The main objective of this research work is to develop a qualitative analysis of risks for the construction of an educational infrastructure, which will constitute a contribution to the health and safety plan, to be evaluated by competent professional personnel and can be an integral part of the Final technical file of the work of an educational infrastructure, which is mandatory in the legal framework of the labor field and in the construction field, standing out among others as part of risk management in the planning of works execution, the Law N ° 26842 "General Health Law", Supreme Decree N ° 011-2019-TR - Health and Safety Regulations at work and Directive N ° 012 - 2012 - OSCE / CD, which aim to promote a culture of prevention of occupational hazards in Peru. For the development of this research topic, we selected the PMBOK methodology, whose procedural guide is set out in Directive No. 012 - 2012 - OSCE / CD; For the purposes of analyzing the risks that may arise during the execution of the work, we chose 20 technical items at a general level, in which specific sub items included in the referential value of a typical educational infrastructure construction work are immersed. , for which 3 types of formats were used 1: Format to identify, analyze and respond to risks; 2: Probability and impact matrix according to PMBOK Guide and N ° 3: Format for assigning risks .; and that were filled out through surveys and interviews with professionals, construction foremen and workers dedicated to civil construction activities. From the evaluation and analysis of the responses obtained from the Technical Items versus Risks Matrix, the existence of 74 risks were identified, observing among them that the probability of their occurrence with the highest incidence is represented by falls of 26%, and to a lesser degree : Accidents, burns and exposure to radiation with 1%, however that did not imply that they were necessarily of greater impact on site, or of greater danger to the worker, but that it is necessary to analyze them for the workers.

Keyword: Qualitative Analysis.

I. INTRODUCCIÓN

Entre las actividades más importantes que mueven y tiene incidencia en la economía de un país, cabe mencionar, es el campo de la construcción, sin embargo esta actividad que está en función del accionar de seres humanos; no se ha dado pese a la antigüedad, la importancia que la misma exige, en el sentido de que el empleador o las unidades ejecutoras, que en este tipo de actividad puede ser el estado y/o independientes, deben garantizar en la ejecución de cada proyecto, que se lleguen a establecer los medios y las condiciones que permitan proteger su vida, su salud, así como el bienestar de los recursos humanos; así como deben velar por aquellos que sin tener relación laboral, se encuentren dentro o realicen uso de las instalaciones interiores, ya sea brindando servicios o se encuentran en su interior haciendo uso de las instalaciones.

La actividad de la construcción, que data su ejecución desde hace siglos, se lleva a cabo en todos los componentes económicos del país, diferenciándose entre ellos por la magnitud y características de las partidas técnicas que las mismas exigen para la construcción propia de la infraestructura, lo que marca la diferencia entre los tipos de riesgo en que se encuentran vulnerables los colaboradores que las ejecutan.

Sin embargo, pese a que en los últimos años recién se han dado normas específicas para el sector de la construcción, ello no implica que no haya existido un marco legal que indistintamente del sector en el que este se realiza, debería cumplir lo normado en la Ley N° 26842 “Ley General de Salud” que en su Título Preliminar, Capítulos I y II establece que estar saludable es una circunstancia básica del progreso del ser humano y herramienta primordial para lograr la prosperidad individual y colectiva, y que proteger su integridad es de utilidad pública; por lo que el Estado es responsable de su regulación, vigilancia y promoción.

Igualmente, existen normas que se dictaron posteriormente, como normas complementarias a las ya existentes, entre las que cabe destacar la norma legal N° 29783 “Ley de seguridad y salud en el trabajo” cuyo objetivo es favorecer una cultura que permita prevenir riesgos de trabajo en el territorio nacional, para lo cual considera el deber preventivo del empleador, el papel fiscalizador y controlador estatal, así como el aporte de los trabajadores organizados

mediante sindicatos, los cuales por medio del diálogo con la sociedad vigilan por que se promueva, difunda y cumpla la legislación existente respecto a la materia.

El estado, principal órgano responsable de velar por la integridad física del ser humano, promulgó la normativa que reglamenta los temas de seguridad y salud en el trabajo para el sector construcción, mediante el Decreto Supremo N° 011-2019-TR, del 11 de julio del 2019, cuyo objetivo es establecer una cultura de prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales en el entorno del sector de infraestructura civil, promocionando una cultura prevencionista de riesgos durante el horario de trabajo en el país.

El campo en el que se mueve la construcción comprende entre otros, el rubro de los proyectos de inversión pública, cuya ejecución están en el ámbito de los tres niveles gubernamentales existentes en el Perú: Nacional, Regional y Local; y que deben ceñirse al invierte.pe, que abarca las etapas que comprende el sistema de programación multianual de inversiones (PMI), desde la formulación y evaluación, la ejecución, y el funcionamiento; y en las cuales con carácter obligatorio se deben identificar los riesgos como aporte para la preparación de los planes de salud y de seguridad correspondientes.

Los PIP o Proyectos de Inversión Pública, son de tipo multisectorial es decir abarcan todos los sectores de la administración pública, dado que son financiadas con recursos económicos del Estado, y el cumplimiento de la normatividad técnica y legal que rigen para su ejecución son de cumplimiento obligatorio, por cada unidad ejecutora, y el análisis de riesgo que se va a elaborar en el presente trabajo, se basa en las acciones que deben ser realizadas en todas las actividades consideradas en el valor referencial, que constituirá un aporte para la generación del plan respectivo.

Por tal razón nos preguntamos, ¿Qué importancia tiene un análisis de manera cualitativa relacionado al riesgo en la elaboración de los planes de seguridad y de salud, que coadyuven en salvaguardar la seguridad física del trabajador en la construcción de una infraestructura educativa?

¿Cuáles son las partidas que participan en una revisión cualitativa de riesgos de una infraestructura educativa?, ¿Es básico determinar aquellos que podrían presentarse durante la realización de las partidas técnicas que demande su construcción?, ¿Cuál es la priorización de los riesgos identificados que se

presenten durante la ejecución de la infraestructura educativa?, ¿Cuál son las acciones o medidas que permitan prever o atenuar cada riesgo que demande su construcción?

El objetivo principal del presente trabajo de investigación; es el realizar un Análisis Cualitativo de Riesgos de la Seguridad y la Salud en la Construcción de una infraestructura educativa pública.

Entre sus objetivos específicos podemos destacar los siguientes: Identificar las partidas que participan en el análisis cualitativo en una Infraestructura educativa. Evidenciar los riesgos que podrían presentarse en el transcurso de la realización de las partidas técnicas que demande su construcción. Determinar la priorización de los riesgos identificados que se presenten durante la ejecución de una infraestructura educativa. Proponer acciones y medidas preventivas para mitigar o prevenir los riesgos que se presenten durante la construcción de la infraestructura educativa.

La presente investigación no lleva hipótesis, al tratarse de una indagación del tipo descriptiva, y no experimental, por lo tanto, no es necesario demostrar dato alguno, sólo se describe los peligros y potenciales riesgos que podrían presentarse en la realización del proyecto y así proponer medidas preventivas para mitigar o prevenir los riesgos o accidentes de trabajo.

Por lo indicado en los párrafos anteriores, es fundamental realizar un análisis o evaluación de riesgo que serán tomados como insumo básico en la preparación de los planes de seguridad y salud que son componentes del expediente técnico referido a la construcción de una infraestructura educativa; con el objetivo de otorgar garantía de la integridad física de los colaboradores, y así lograr minimizar y /o prevenir accidentes de trabajo que podrían originarse en la misma.

II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES.

Internacionales:

(Arnold Emilio Bastidas Garzón y David Esteban Capador González, 2017): en su tesis referida al “Análisis cualitativo de riesgos en proyectos de vivienda unifamiliar”, en la Universidad Católica de Colombia. Se llegó a determinar que las empresas del sector construcción o aquellos inversionistas del mismo, raramente realizan gestión del riesgo aplicando metodología administrativa adecuada; el proyecto presenta un análisis cualitativo que revela la existencia de muchas probabilidades que las metas de los obras sean afectadas, por ello las respuestas planteadas son las más afines a cada situación de riesgo, con lo que se presenta una buena probabilidad de llegar a la culminación exitosa de los proyectos. Se determinaron 22 riesgos en las diversas etapas de los proyectos, se muestra la necesidad de realizar una adecuada evaluación de los mismos y la influencia que se reflejará en ellos. Al presentarse dichos casos son escasas las empresas que elaboran métodos adecuados para la gestión de los riesgos, a pesar que este tema es primordial para el desarrollo económico. Los riesgos no sólo son aquellos identificados en los aspectos técnicos, también desde el punto de vista legal, y aquellas que tienen relación con la clientela.

Las deducciones obtenidas detallan las causas propias de las investigaciones realizadas en los proyectos de vivienda unifamiliar, es aquí cuando se resalta; sin embargo, hay muchos matices que pueden ser productores de riesgo, por lo que es necesario incentivar estas bases en todos los interesados, y así producir fuentes precisas que con su expertise contribuyan al mejor desarrollo de las administraciones.

(Jerson Aldair Rojas Rincón y Javier Sánchez Guzmán, 2019): En su tesis: “Análisis cualitativo de riesgos en las fases constructivas de vivienda rural, implementando los lineamientos de la guía del PmBok”. Universidad Católica - Colombia, llegó a concluir:

Se llegó a identificar y analizar de manera cualitativa los peligros que se presentan en los componentes de diseño, planeamiento, construcción y presentación, utilizando la investigación efectuada en la realización de procedimientos constructivos de casas rurales en los recientes cuatro años en

las Municipalidades de San Cayetano Villagómez y Paimé. Se anotó en la matriz de riesgos, encaminada de acuerdo a la guía PMBOK los contextos determinados mediante encuestas en los niveles de diseño, planeamiento, ejecución y presentación, lo cual permite realizar la calificación del grado de incidencia del riesgo vigente y luego formular las posibles gestiones para su control con aquellas que se respondió a los contextos de riesgo nominados como bajo, alto y moderado.

De manera individual, de la revisión cualitativa a través de encuestas, se llegó a concluir: Se ha determinado que el 67% de contratistas tienen conocimiento de la matriz de riesgos, resaltándose una diferencia en el no uso, ya que la media está en el 67% de los encuestados, a pesar de ello, es posible resaltar que los otros 33% indicaron que rara vez utilizan la misma y que su orientación principal se dirige solamente hacia las fases de construcción las que se originan de manera directa en la percepción económica. Este 67% de contratistas manifiestan que la probabilidad de solicitud de prórrogas en tiempo tiene una frecuencia media, como equilibrio sustenta un impacto económico medio, toda vez que la mayoría de los motivos de alargue se originan por las condiciones topográficas del lugar de obra, el estado de los accesos, y el análisis de caminos alternos al mismo, motivando demoras para trasladar los materiales. La mayor probabilidad de riesgo se presenta en la etapa de cimentación (excavación), acompañada de instalaciones técnicas, obra gris y blanca, con una tasa del 67% de los entrevistados.

Se destaca que ninguna de las etapas constructivas indicadas presenta una alta frecuencia, generalmente se encuentran en un promedio bajo - medio. Las partidas que evidencian mayor impacto económico de 3 a 5 y que equivalen al 50% de los contratistas, son la cimentación (excavación), la mampostería y las instalaciones técnicas. Se establece que las causas más significativas en las anomalías de las partidas constructivas de vivienda rural han sido por deficiencias de orden técnico, en el que el 67% de contratistas, confirman que es la ineficiencia de los colaboradores con relación al conocimiento de dichas fases constructivas; y el 33% restante de los entrevistados indican que las deficiencias se presentan por la falta de control y seguimiento por inspector, y /o supervisor y por el **contratista**.

(Adriana Lucía Solano Pavón, 2015): En el trabajo realizado para obtener el grado, denominado: “Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el Control y Reducción de Riesgos Laborales en el Sector de la Construcción, Cuenca, 2014” Universidad de Cuenca, llegó a la conclusión que uno de los principales sectores de la economía ecuatoriana es la construcción, pero asimismo es donde hay mayor probabilidad de accidentes laborales, por una falta de concientización de los colaboradores y una planificación inadecuada de los trabajos a realizar en las obras; lo cual se debe a una ausencia de supervisión o por tratarse de costumbres.

Por lo general la mano de obra utilizada en el sector construcción es poco calificada y sólo algunos han sido capacitados para sus labores, muchos lo hacen por experiencia o porque la familia lo hace, y siguen ejecutando su trabajo tal como lo aprendieron, sin tener cuidado o previsión en lo que se refiere a seguridad o salud ocupacional.

Varias de las empresas constructoras no efectúan capacitaciones o lo realizan de manera muy pobre en temas de seguridad y salud ocupacional a sus trabajadores, con lo que contribuyen de manera indirecta a incrementar el porcentaje de accidentes. Se hace necesario concientizar a nuestros colaboradores, ofrecerles capacitación en sus labores diarias para que conozcan los peligros a los que se exponen en cada labor que ejecutan, sin embargo, por la poca constancia y debido a la alta rotación de personal, esto se hace complicado, toda vez que lo más idóneo sería capacitar a todos los grupos de trabajo según las actividades que realizarán, pero cada período de medio mes, se cambian los grupos, y se les ubica en zonas y riesgos diferentes. En varios países considerados desarrollados, la seguridad y salud se planifica desde el origen del proyecto, contribuyendo a que los indicadores de siniestralidad se atenúen. En dichos países se usan sistemas de administración de seguridad y salud ocupacional, con los que se logran mejorar los contextos de seguridad en las obras de infraestructura, disminuyendo los indicadores de accidentes, como: número de lesiones, de incapacidades temporales o permanentes o inclusive decesos.

El sector constructivo en países en desarrollo y en nuestro contexto local se realizan esfuerzos por optimizar los modelos de administración en seguridad y

salud ocupacional, para reducir la siniestralidad; a pesar de lo cual se deben incrementar acciones para llegar a la tendencia de nulidad en siniestros.

Nacionales

(Chuquiruna Sánchez, Cristhian José y Guzmán Caycho, Franck Jeremmy, 2019): En su trabajo “Gestión de proyectos para reducir los riesgos en la ejecución de muros anclados en excavaciones profundas en el distrito de Miraflores” se llegó a la conclusión que al realizar el planeamiento de gestión de los riesgos se llegó a determinar 3 acciones de gestión, se individualizaron las mismas usando los instrumentos y tácticas que se sugieren en la guía PMBOK 6ta edición, las mismas fueron juicio de expertos por medio de entrevistas, incluyendo información de investigaciones relacionados con los temas de investigación.

Se llega a la conclusión que estas actividades deben realizarse al inicio de un plan de gestión de proyectos, toda vez que son muy necesarios para lograr una estructura guiada de lo que se desea lograr, lo cual es disminuir los riesgos.

Respecto al estudio que se realizó en el distrito de Miraflores, cuando se identificaron los riesgos en la construcción de muros anclados se reconocieron 34 circunstancias, se determinaron de 2 a 3 procedencias por incidente de riesgo, para lo cual se usó como herramienta el diagrama de Ishikawa, la misma que es mencionada en la guía PMBOK 6ta edición. Se llega a la conclusión que con los datos obtenidos de las procedencias localizadas por cada riesgo se determinan los más importantes orígenes de riesgo, estos datos son importantes para brindar respuesta a los riesgos y de esta manera disminuir su exposición en la construcción de los muros anclados, la investigación aporta 96 causas que tienen relación a los 34 componentes de riesgo determinados.

Cuando se realiza el análisis cualitativo de riesgos se llegó a determinar 3 condiciones de orden de prioridad de los riesgos, utilizándose para el análisis, instrumentos y técnicas que se sugieren en la guía PMBOK 6ta edición; éstas fueron: encuestas, juicio de expertos, entrevistas, matriz de probabilidad e impacto, tales como graficar los datos. Se llega a la conclusión como resultado de este análisis que las jerarquías de los riesgos se estipulan estableciendo una correspondencia entre la frecuencia de riesgos y el impacto que los mismos generan, ya que de esta forma se individualizan los riesgos que ocasionan un mayor peligro para la finalidad del proyecto.

Continuando con la investigación realizada en el distrito de Miraflores, al realizar la planificación de la respuesta al riesgo en la construcción de muros anclados se identificaron 19 planes de respuesta para los 19 riesgos más prioritarios, respecto a los 34 determinados al inicio, Se llega a la conclusión que, para preparar un plan de réplica, deben identificarse los orígenes del riesgo, establecer su importancia con base en la probabilidad e impacto, y adoptar tácticas tomando lo que se propone en la guía PMBOK, deben realizarse acciones con base en las mismas y finalmente asignar responsabilidades y ejecutar los planes de respuesta de forma que las acciones por adoptar sean con base en las mejores decisiones, a fin de disminuir la exposición a los riesgos.

(Martínez Ramírez, Piero Paolo y Aliaga Guevara, Diego Cliver, 2018): En su trabajo “Aplicación de gestión de riesgos en proyectos con el Estado para la construcción de puestos de control de alimentos del SENASA – PRODESA”, de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Se realizó la identificación de riesgos del proyecto, procediendo con el análisis cualitativo en concordancia con los lineamientos planteados por el PMI en el PMBOK 5ta Edición. Luego del análisis se pudo establecer rangos de tolerancia en concordancia con el potencial impacto producido, respecto a los objetivos principales del proyecto, y según sus probabilidades de ocurrencia; lo que permitió que les fuera asignado un nivel de prioridad de respuesta y asimismo plantear recomendaciones para una mejor gestión. Se llegaron a identificar 14 riesgos, que se distribuyen así:

Categoría riesgo ALTO: 43%, lo cual indica que los valores de $P \times I$ están en un rango entre 0,18 y 0,72. A los mismos se les debe una específica atención, ya que sus impactos y probabilidades de presentarse los convierten en objetos vulnerables del proyecto. Categoría: MEDIO, 36% y categoría BAJO, 21%.

(Ospino Ibarra, María Luisa y Sabogal Valdez, Javier Eduardo, 2018): En su tesis, “Análisis de riesgo cualitativo de un proyecto de construcción. Aplicativo en una tienda de conveniencia “Listo” – Primax”. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, concluyó:

Realizar un adecuado análisis de riesgos nos permite evidenciar las posibles amenazas y/o oportunidades que pueda tener el proyecto, y así poder

minimizarlas o maximizarlas, respectivamente, para beneficio del contratista y del proyecto.

La finalidad del análisis de riesgo es estimar la importancia relativa de los mismos. Sin esta determinación, el gerente de proyecto podría invertir innecesariamente esfuerzo y tiempo tratando de controlar riesgos de poca importancia para el proyecto en lugar de darle toda la atención a los riesgos más críticos.

Si bien es cierto que realizar el análisis cuantitativo nos dará resultados más exactos, en muchos casos es más factible realizar el análisis cualitativo, ya que este implica menos inversión de tiempo y es más económico. De esta manera, esta técnica constituye una excelente alternativa de análisis que podría ser implementada en todo tipo de empresas constructoras.

Cabe destacar que una gran ventaja de haber registrado los riesgos es que estos pueden usarse como referencia en proyectos futuros de similares características.

La creatividad y el análisis de las circunstancias de un proyecto son fundamentales para la identificación de riesgos. Puede haber muchas fuentes de información, pero lo importante es lograr clasificarlas para hacer un buen seguimiento posteriormente.

Locales

(María Teresa Andrade Gonzáles, Juan Pablo Tipacti Gallo y Manuel Edward Espinoza Ramírez, 2019): En su tesis, Modelo para análisis cualitativo de riesgos basado en la construcción del edificio emblemático de UDEP, concluye lo siguiente:

La presente investigación nos demuestra lo sencillo que puede resultar realizar una gestión de riesgos realizando la técnica del análisis cualitativo se llegó a determinar, que antes de la implementación del plan de seguridad y salud ocupacional la cantidad de accidentes laborales en los colaboradores en los meses de diciembre y enero de 2018 es de 11 accidentes, luego de la implantación del sistema de seguridad, la cantidad de accidentes en los meses de febrero y marzo 2018 es de 4 accidentes en la empresa, lo que significa disminución de 72.73%.

2.2.- PARTE TEÓRICA

Normas legales

(Congreso de la República del Perú, 1993), Constitución Política del Perú; en concordancia con el inciso 1 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú, las personas tienen derecho a la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y física, así como a desarrollarse y estar bien libremente;

(Ley N° 26842, Ley General de Salud , 1997), El Estado realiza la promoción del aseguramiento universal y progresivo de la población con el fin de prever las contingencias que potencialmente afectarían su salud y garantiza una libre elección de sistemas previsionales, al margen de un sistema impuesto por el Gobierno con la finalidad de no dejar desprotegido a nadie.

(Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, , 2012), Que en su Artículo 4. Establece que el Estado, previa consulta con las organizaciones que representan a empleadores y trabajadores, está obligada a formular, practicar y reevaluar de manera periódica una Política Nacional de SSyT cuyo objetivo sea prevenir accidentes y daños contra la salud como producto del trabajo, tengan conexión con las labores o se presenten durante la jornada laboral, minimizando de manera razonable y factible, aquellas causas de estos riesgos presentes en el medio ambiente de trabajo.

(D.S. N° 005 -2012-TR; Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012), Establece en su Artículo 1, que la presente norma desarrolla la Ley N°29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo objetivo es la promoción de una cultura preventiva de riesgos, basado en observar el deber preventivo de los empleadores, el rol fiscalizador y controlador del Estado, así como la participación de los colaboradores y sindicatos organizados.

(Decreto Supremo N° 011-2019-TR; Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019), para el Sector Construcción, establece en su Art°2, que tiene la finalidad de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en el desarrollo del sector construcción.

En su Artículo 3, Ámbito de aplicación, expresa

“3.1. El presente reglamento es aplicable a todas las actividades del sector construcción, a nivel nacional; comprende a los/las empleadores/as del sector privado, sus trabajadores/ras, cualquiera sea su modalidad de contratación o vínculo laboral.

3.2. También es aplicable a contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores/as, personas bajo modalidades formativas y trabajadores/as independientes; así como a quien, sin prestar servicios, se encuentre dentro del lugar de trabajo, en lo que les resulte aplicable.”

(Norma Técnica G. 050 Seguridad durante la Construcción, 2009). Realiza la especificación de aquellas consideraciones indispensables de seguridad a tomar en cuenta en actividades de construcción civil.

(DS N° 046-2020-PCM, precisiones., 2020), que realiza precisiones respecto al contenido del D.S. N° 044-2020-PCM, que declaró Estado de Emergencia Nacional por circunstancias a consecuencia del brote del COVID 19.

(Resolución de Superintendencia N° 74-2020- SUNAFIL, 2020). Este documento aprueba el “Protocolo sobre el Ejercicio de la Función Inspector, frente a la Emergencia Sanitaria y Estado de Emergencia Nacional para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional”.

(R.M. N° 972-2020-MINSA, 2020). Es un documento resolutivo ministerial, que aprueba los “Lineamientos para vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS Cov -2”.

(Norma Técnica Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas, 2010), esta norma técnica es de uso obligado en la preparación de Expedientes Técnicos para proyectos y Habilitaciones Urbanas, el cual fue aprobado con R.D. N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC del 04.05.2010.

2.3.- MARCO CONCEPTUAL.

Acción Mitigadora. - Actividad realizada para solucionar problemas de manera temporal.

Acción Preventiva. - Precaución adoptada para evadir no conformidades.

Análisis cualitativo de riesgo. – Es el estudio e identificación de riesgos por medio de escalas que diagnostican visual e intuitivamente las dimensiones propias de cada riesgo, logrando de esta manera priorizar: contribuyendo mediante una representación visual que utiliza los parámetros más simples, como el impacto y el riesgo.

Construcción. – Es el arte o técnica de construir habitaciones e infraestructuras. De manera más extensa, se nombra construcción a lo que necesita realizar un proyecto y una planificación específica.

Covid – 19.- Es una enfermedad ocasionada por un virus descubierto a fines del 2019, denominado coronavirus. Este virus, así como su enfermedad se desconocían cuando estalló el inicio en la ciudad de Wuhan (China) en diciembre de 2019.

Expediente técnico de obra. Es el compilado de documentación con carácter técnico y/o financiero que conducen a la correcta ejecución de una obra, y está compuesto por: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto, valor referencial, fecha de presupuesto, análisis de costos, cronograma de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, dependiendo del caso, de estudio de suelos, geológico, de impacto ambiental u otros necesarios.

Gestión de Proyectos. - Es la administración de los proyectos, que consiste en planificar, organizar, motivar y controlar los recursos, con la finalidad de lograr uno o varios propósitos.

Identificación de factores para el control de Seguridad, Salud Ocupacional
Se trata de la determinación de aquellas condiciones están presentes en los ambientes laborales, y cuya ausencia de atención ocasiona que se presenten accidentes, lesiones, daños físicos al patrimonio o al medio ambiente en la empresa.

Integridad. - Derecho básico que tienen las personas, que debe garantizarse a todo nivel.

Medidas o Acciones Preventivas/correctivas. – Actividades que se realizan con la finalidad de desaparecer o disminuir los riesgos que se derivan del trabajo, orientadas a proteger la integridad del colaborador con la finalidad de controlar las pérdidas.

Peligro. - evento en el que se presenta la probabilidad de amenaza u oportunidad de que suceda un problema grave o una adversidad.

Plan de seguridad y salud en obra. – Procedimiento de gestión que facilita al empleador realizar la planificación e implementar un sistema para garantizar la seguridad y la salud en proyectos de construcción.

Presupuesto de obra. Se determina por el importe económico de un proyecto constructivo, compuesto por actividades con sus metrados correspondientes, análisis de costos unitarios, gastos generales, utilidades e impuestos de ley.

Prevención. – Acción que se dispone anticipadamente con la finalidad de evitar un suceso considerado negativo.

Riesgos: Se definen como probabilidad, ocasión, u oportunidad que suceda algún daño a consecuencia de un peligro. Generalmente se identifica como una composición de frecuencia de exponerse, posibilidad de daño, y los efectos de un acontecimiento determinado.

Riesgo Biológico: Se presenta al estar expuestos a agentes biológicos que podrían significar un peligro para los colaboradores debido al potencial daño de agentes patógenos. Entre ellos se consideran bacterias, virus, así como hongos y parásitos.

Riesgo Físico: Es aquél que se ocasiona debido a la presentación de componentes físicos. Éstos pueden ser: ruidos, temperatura, presión, radiación, rayos láser, microondas.

Riesgo de Seguridad: Es aquél que se manifiesta cuando existe contacto con equipos, máquinas o infraestructura, asimismo en los procesos y procedimientos propio, relacionados a éstos.

Salud. Etapa en el que un ente u organismo viviente no presenta lesión alguna, ni sufre enfermedad alguna, y actúa de manera normal en su desempeño.

Sistema de Gestión de Seguridad. – Es posible conceptualizarlo como aquél componente de un procedimiento marco de gestión, determinado por una organización que toma en cuenta la disposición organizativa, el planeamiento de actividades, los compromisos, las experiencias, los procesos y los mecanismos y herramientas para lograr el desarrollo, implantación, y efectuar, realizar la revisión y tener actualizada la estrategia preventiva en tema de accidentes graves.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipología y diseño investigativo

Tipología investigativa:

Específica o aplicada, porque busca descubrir las causas que origina el comportamiento de los trabajadores e intenta llevarlos a la realidad, pretendiendo detectar relaciones entre eventos, pero no se ejerce el control sobre la variable.

Cualitativa, porque el trabajo se basará en obtener data que no es posible cuantificar, que se basará en observaciones y hechos similares. Generalmente tienen naturaleza subjetiva y poco controlable.

Descriptiva, porque especifica las acciones que podrían originarse durante la ejecución de la obra, y solo describe la situación relacionada a la gestión de SSOMA.

Diseño de Investigación

El presente proyecto será **No Experimental** ya que la data recolectada de la variable no es editable ni manipulable, por lo que no se puede controlar de manera deliberada.

El tipo de investigación sería de tipo **Transversal** porque toma de datos está basada en buscar aquellos que correspondan a la infraestructura educativa, pero no se generaliza para todo tipo de obra, y además se efectúa exclusivamente para el plazo de ejecución que requiere su construcción.

3.2 Variables y Operacionalización

El presente trabajo de investigación tiene una única variable que se aprecia en el cuadro 2 del anexo.

3.3 Población + muestra

Población:

En el presente trabajo, el grupo poblacional de estudio está comprendida por los proyectos de construcción de infraestructura educativa de Querecotillo.

Muestra:

Para el presente trabajo, la muestra de estudio está comprendida por los proyectos de construcción de infraestructura educativa de Querecotillo.

3.4 Técnicas y herramientas para recolectar datos.

- Para calcular indicadores de vulnerabilidad se utilizará el análisis documental y entrevista. El medio instrumental será la ficha de recojo.
- Para calcular indicadores de Codificación del riesgo se usará la observación y el análisis. El medio instrumental será la ficha de observación y formato.

- Para determinar el indicador de Probabilidades e impacto del riesgo, se utilizará la técnica de encuesta y técnica de registro. El instrumento utilizado será el cuestionario y la ficha de registro.
- Para el indicador de plan de trabajo se utilizó la técnica de análisis documental y técnica de encuesta, el instrumento utilizado será la ficha de registro y cuestionario.

3.5 Procedimiento de la metodología

1) Teniéndose en consideración que para fines de analizar riesgos probables que es posible se originen en el transcurso de la construcción de una obra, principalmente infraestructura educativa, es necesario contar con el expediente técnico respectivo, para lo cual se identificó un expediente técnico de la zona del Distrito de Querecotillo – Sullana – Piura denominado “ (Recuperación del Servicio Educativo del Nivel Inicial de la Institución Educativa N°504 – Reina de los Ángeles; Municipalidad Distrital de Querecotillo)”, dado que abarca las partidas más frecuentes y comunes que se ejecutan en la totalidad de obras de similar naturaleza, relacionadas a infraestructura educativa; y cuya ejecución es de carácter obligatorio y requisito indispensable, acorde a la normatividad legal vigente en la ejecución infraestructura pública. Identificándose varias partidas que conforman el presupuesto de obra:

- 1. Obras provisionales:** Son trabajos necesarios y previos para preparar ambientes que alberguen a obreros, almacenes, maquinaria, equipos, etc. Son primordiales para poder realizar la construcción permanente.

Ítems	Descripción	Unid.
1	Obras Provisionales	
1.1	Caseta p/almacén, oficina y guardianía	M2

- 2. Trabajos preliminares:**

- 3. Desmonte.**

- 4. Demoliciones.**

Son aquellas actividades que se realizan antes de la construcción tales como limpiar terreno, demoler, mover tierras (nivelar,

compactar, delimitar área de obra y preparar terreno), instalaciones temporales.

ítems	Descripción	unid.
2.00	Trabajos preliminares	
2.1	trazado, nivelación y replantear preliminar	m2
2.2	cartel obra 7.20m x 3.60m	Und
2.3	baño personal p/obreros	Und
2.4	limpieza permanente de la obra	Glb
2.5	cercos provisionales de obra h=2.40m	M
3.00	Desmontaje	
3.1	Desmontaje de cobertura liviana	m2
3.2	Desmontaje de estructuras metálicas	m2
3.3	Desmontaje de puertas y ventanas	m2
3.4	Desmontaje de aparatos sanitarios	Und
4.00	Demoliciones	
4.1	Demolición de infraestructura (muros, pisos, estructuras)	m2
4.2	Demolición de losa aligerada	m2
4.3	Demolición de cisterna	m2
4.4	Demolición de losas	m2
4.5	Demolición de veredas	m2
4.6	Acarreo interno, material procedente de excavaciones, hasta una distancia 30 m.	m3
4.7	Eliminar material excedente dp= 5km	m3

5. Movimiento tierras: son aquellas actividades que se hacen en un terreno de manera previa a la ejecución de determinada obra. Se puede realizar de manera manual o mecánica.

ítems	Descripción	und.
5.00	Movimiento de tierras	
5.1	Excavar zanja p/ zapatas y/ o cimientos	m3
5.2	Rellenar y compactar c/ material propio	m3
5.3	Relleno compactar con material de préstamo	m3
5.4	Rellenar y compactar c/hormigón e=10 cm, en fondo de cimientos, pisos y veredas	m2
5.5	Relleno y compactar c/hormigón e=20 cm en patios	m2
5.6	Capa de over e=0.30m compactada	m3
5.7	Acarreo interno, material procedente de excavaciones, hasta una distancia 30 m.	m3
5.8	Eliminar material excedente dp= 5km	m3

6. Concreto simple: Es una composición de cemento tipo Portland, con insumos como agregado fino, grueso, así como agua; sin contener elementos que lo refuercen, y se caracteriza por buena resistencia a la compresión, es durable, resistente al fuego y es moldeable.

Ítems	Descripción	unid.
6.00	Concreto Simple	
6.1	Falso piso 4" concreto 1:8	m2
6.2	Contrapiso de 1.5"	m2
6.3	Colado e= 0.05 c:h 1:10	m2
6.4	Cimiento corrido 1:10 ch+30% de p.g.	m3

7. Concreto armado

Mesa de concreto armado

Es la composición de concreto simple reforzado con acero, principalmente cuando se tiene una estructura que está sometida a compresión y tracción (tensión). Los esfuerzos de tensión no son soportados por el concreto, por lo que se incluye un alma de acero que asuma dicha sollicitación, esto se traduce en la cantidad de varillas, su diámetro, y su disposición.

Ítems	Descripción	Und.
7.00	Concreto armado	
7.1	Zapatas	
7.1.1	Zapatas concreto f'c = 210 kg/cm ²	m3
7.1.2	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.2	Viga de cimentación	
7.2.1	Viga cimentación concreto f'c = 210 kg/cm ²	m3
7.2.2	Encofrado - desencofrado de viga de cimentación	m2
7.2.3	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.3	Sobre cimiento reforzado	
7.3.1	Sobrecimiento reforzado f'c= 175kg/cm ²	m3
7.3.2	Encofrado desencofrado de sobre cimiento	m2
7.3.3	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.4	Columnas	
7.4.1	Columnas concreto f'c = 210 kg/ cm ²	m3
7.4.2	Encofrado - desencofrado de columnas	m2
7.4.3	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.5	Vigas	

4.5.1	Vigas concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$	m3
7.5.2	Encofrado - desencofrado de vigas	m2
7.5.3	Acero refuerzo $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.	Kg
7.6	Losas aligeradas	
7.6.1	Losa aligerada concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$	m3
7.6.2	Encofrado - desencofrado de losa aligerada	m2
7.6.3	Acero refuerzo $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.	Kg
7.6.4	Ladrillo hueco de 0.30 x 0.30 x 0.15 m p/techo	Und
7.7	Cisterna	
7.7.1	Cisterna concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$	m3
7.7.2	Encofrado - desencofrado de cisterna	m2
7.7.3	Acero refuerzo $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.	Kg
7.8	Tanque elevado	
7.8.1	Tanque elevado concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$	m3
7.8.2	Encofrado - desencofrado de tanque elevado	m2
7.8.3	Acero refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.	Kg
8.00	Mesas de concreto	
8.1	Concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$	m3
8.2	Encofrado - desencofrado normal	m2
8.3	Acero refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.	Kg

8. Cubiertas: Se trata de una estructura que es colocada en la parte superior de la construcción, exteriormente, para proteger la edificación de la lluvia, viento, calor y frío.

Ítems	Descripción	Und.
9.0	Cubiertas	
9.1	Cobertura tipo teja andina	m2
9.2	Cumbrera tipo teja andina	M
9.3	Cobertura de ladrillo pastelero 0.24x0.24x0.03m.	m2
9.4	Cobertura de plancha metálica de aluminio- zinc	m2

9. Columnas metálicas

10. Estructura metálica

Son varios elementos unidos o entrelazados que conforman un cuerpo, y cuyo propósito es soportar los impactos de las fuerzas que actúan sobre el mismo. Su principal ventaja de esta construcción es su capacidad para soportar esfuerzos mayores o pesos sin fracturarse.

Ítems	Descripción	Unid.
10	Columnas metálicas	
10.1	Columnas metálicas 6''	Und

10.2	Columnas metálicas 4"	Und
11	Estructura metálica	
11.1	Tijeral metálico en arco (habilitado y montaje)	Und
11.2	Tijeral metálico t-1 (habilitado y montaje)	Und
11.3	Tijeral metálico t2 (habilitado y montaje)	Und
11.4	Tijeral metálico t3 (habilitado y montaje)	Und
11.5	Tijeral metálico t4 (habilitado y montaje)	Und
11.6	Apoyo metálico fijo	Und
11.7	Apoyo metálico móvil	Und
11.8	Arriostre de tijerales 5/8"	Kg
11.9	Arriostre de tijerales 3/8"	Kg
11.10	Varilla tensora 3/4"	M

11. Muros y tabiques: Se denomina muro a la estructura de albañilería los cuales están «confinados» (amarrados) por estructuras de concreto reforzado (columnas de amarre y vigas). los cuales se unen sólidamente al muro para formar un conjunto estructural. Los muros tabiques solamente se usan para dividir espacios o ambientes ene una edificación.

Ítems	Descripción	Und.
12	Muros y tabiques	
12.1	Muros ladrillo kk tipo iv cabeza mezcla 1:5	m2
12.2	Muros ladrillo kk tipo iv sogá mezcla 1:5	m2
12.3	Muros ladrillo kk sogá mezcla 1:5	m2

12. Revoques, enlucidos y molduras: Se aplican pastas o morteros, en varias capas sobre el área exterior o interior en muros, tabiques, columnas, vigas para revestir, cubrir, impermeabilizar o mejorar su aspecto.

Ítems	Descripción	Und.
13	Revoques, enlucidos y molduras	
13.1	Tarrajea primario – rayado	m2
13.2	Tarrajea muros interiores	m2
13.3	Tarrajea muros exteriores	m2
13.4	Tarrajea columnas	m2
13.5	Tarrajea vigas	m2
13.6	Tarrajea cielo raso	m2
13.7	Tarrajea en sobre cimientos	m2
13.8	Tarrajea c/impermeabilizante	m2

13. Pisos y pavimentos: Son aquellos elementos destinados al tránsito de personas dentro de una edificación que cubre la

superficie inferior de un ambiente que puede ser interior y exterior con el objeto de mejorar su función y presencia.

Ítems	Descripción	Und.
14.0	Pisos y pavimentos	
14.1	Piso cerámico 0.30m x 0.30m	m2
14.2	Losa de concreto f'c=175 kg/cm2 e=15 cm	m2
14.3	Uñas f'c=175 kg/cm2 para losa de concreto	M
14.4	Encofrado y desencofrado losa	m2
14.5	Vereda de concreto f'c= 175 kg/cm2 frotachado y bruñado	m2
14.6	Uñas f'c=175 kg/cm2 para vereda	M
14.7	Encofrado y desencofrado de veredas	m2
14.8	Rampa de concreto f'c= 175 kg/cm2 frotachado y bruñado	m2
14.9	Uñas f'c=175 kg/cm2 para rampas	M
14.1	Encofrado y desencofrado de rampas	m2

14. Zócalos y contra zócalos: Son elementos de protección de las paredes que se colocan en la intersección del piso con el muro. Generalmente es de madera, pero se usan también de otros materiales de acuerdo con el piso, porcelanito, vinílico, loseta, cemento, etc.

Ítems	Descripción	Und.
15.0	Zócalos y contra zócalos	
15.1	Contra zócalo cerámico 0.10m x 0.30m	M
15.2	Contra zócalo de cemento s/ colorear h= 20cm	M
15.3	Enchape cerámico de 0.20x0.30 en mesas de concreto	m2
15.4	Zócalo cerámica 30x20 cm	m2

15. Carpintería y madera: Son aquellos elementos cuyo origen se da en los árboles, se trabajan o elaboran en talleres, y se utilizan en obras conservando su forma de fabricación, en puertas, ventana, bancos, o pueden referirse a insumos que son transformados en obra, como los tabiques, y las divisiones.

Ítems	Descripción	Und.
16.0	Carpintería de madera	
16.1	Puerta de madera contra placada triplay e= 4mm	m2
16.2	Ventana de madera con marco de fierro	Und
16.3	Puerta de madera con marco de fierro	m2

16. Vidrios: Se utiliza como material constructivo. Generalmente es transparente, pero puede tener diversos colores. Asimismo, es utilizado como separador de interiores, y como adorno de arquitectura. Actualmente se utiliza un vidrio que al fragmentarse no produzca daño, siendo del tipo reforzado, templado y/o laminado.

Ítems	Descripción	Und.
17.0	Vidrios	
17.1	Vidrio transparente semidoble inc/lamina de seguridad	p2

17. Pintura: Se trata de un material fluido, el cual se aplica sobre áreas en varias pasadas en capas algo delgadas, y se convierte en una superficie sólida adherida de manera permanente a la primera donde se ha efectuado la aplicación, recubriéndola, protegiéndola, y decorándola.

Ítems	Descripción	Und.
18	Pintado	
18.1	Pintado de muros interiores	m2
18.2	Pintado de muros exteriores	m2
18.3	Pintado de columnas	m2
18.4	Pintado en vigas	m2
18.5	Pintado de cielo raso	m2

18. Instalación eléctrica: Es la reunión de circuitos y otras entradas cuyo objetivo es abastecer energía a las edificaciones, obras públicas. Infraestructura, etc. Comprende aquellos equipos para garantizar un funcionamiento adecuado, así como las respectivas conexiones con equipos de transformación, medición, y conducción.

Ítems	Descripción	Unid.
19.00	Instalaciones eléctricas	
19.1	Salidas de iluminación y tomacorriente	
19.1.1	Salida de centro de luz con cable 2-1x2,5 mm ² nh-80 - pvc-sap ø 20 mmpto y acces. en techo	pto
19.1.2	Salida de centro de luz con cable 2-1x2,5 mm ² nh-80 - pvc-sap ø 20 mmpto y acces. en muro	pto
19.1.3	Tomacorriente doble con línea a tierra	pto
19.1.4	Salida de centro de ventilación	pto

19.2	Tubería y/o canalizaciones	
19.2.1	Picado y resane pared p/ colocación de tab. distrib.	m2
19.3	Tableros eléctricos	
19.3.1	Tablero general inc/inst.y cabl.	und
19.3.2	Tablero td1	und
19.3.3	Tablero td2	und
19.4	Alimentadores eléctricos	
19.4.1	Cable n2xoh: 3-1x50mm ² + 1x35mm ² (t) - pvc sap d = 50mm	m
19.4.2	Cable n2xoh: 3-1x10mm ² + 1-1x6mm ² (t) - pvc sap d = 40mm	m
19.4.3	Cable n2xoh: 2-1x4 mm ² +1x4mm ² (n) - pvc-sap d = 20 mm	m
19.4.4	Cable n2xoh: 2-1x6 mm ² +1x4mm ² (n) - pvc-sap d = 20 mm	m
19.4.5	Cable nh 80: 2-1x 6mm ² + 1x4mm ² (t) - pvc sap d = 20mm	m
19.4.6	Cinta señalizador baja tensión	m
19.5	Buzones de concreto	
19.5.1	Suministro e instalación de buzones de paso	und
19.6	Artefactos de iluminación	
19.6.1	Artefacto para adosar, con difusor de rejilla metálica 3 x 20 w	und
19.6.2	Artefacto empotrado en techo con difusor de plástico marco de	und
19.6.3	Equipo fluorescente tipo led rejilla luminosa 4x18w aluminio de 2 x 20 w	und
19.6.4	Luminaria led alpaha spot de 18w	und
19.6.5	Braquete reflector con dos lámparas ahorradoras 2 x 18 vatios	und
19.6.6	Equipo de iluminación de emergencia tipo led de dos lámparas de 2 x 24 w	und
19.6.7	Luminaria eco c/lámpara de halogenuro metálico hit - ce de 70 w	und
19.6.8	Luminaria exterior para lámpara tipo led de 1x500w	und
19.6.9	Luminaria exterior para lámpara tipo led de 2x500w	und

19.Instalación sanitaria: Es el conjunto de tuberías que conducen agua fría, caliente, desagües, ventilación, registros, sanitarios, que se utilizan para el abastecimiento de agua potable y su eliminación.

Ítems	Descripción	Und
20	Instalaciones sanitarias	
20.1	Aparatos y accesorios sanitarios	

20.1.1	Abastecimiento e implementación - inodoro tanque bajo + accesorios	Und
20.1.2	Abastecimiento e implementación - inodoro infantil tanque bajo + accesorios	Und
20.1.3	Abastecimiento e implementación - urinarios	Und
20.1.4	Abastecimiento e implementación - lavatorio	Und
20.1.5	Abastecimiento e implementación - ovalines	Und
20.2	Sistema desagüe y ventilación	
20.2.1	Salida desagüe	Pto
20.2.2	Salida de ventilación	Pto
20.2.3	Caja de registro 0,5 x 0,8m con tapa	Und
20.2.4	Sombrero ventilación pvc sal de 2"	Und
20.2.5	Registro de roscado - bronce 4"	Und
20.2.6	Sumidero bronce cromado 2"	Und
20.3	Sistema agua fría	
20.3.1	Instalación agua fría	Und
20.3.2	Valvulas y llaves	
20.3.3	Valvula compuerta bronce 3/4"	Und
20.3.4	Valvula compuerta bronce 1 1/2"	Und
20.3.5	Valvula compuerta bronce 2"	Und
20.3.6	Valvula check bronce de 1 1/2"	Und

2) Luego evaluamos y definimos la metodología que vamos a utilizar, siendo para el presente trabajo la guía Pmbok, sugerida en la Directiva N° 12 del año 2017 del OSCE referida a la gestión de riesgos en la programación de la construcción de obras, cuyo propósito es especificar y exponer de manera uniforme aquellos criterios a revisar para implementar la gestión de los mismos en la citada planificación; incrementando la eficiencia de estas inversiones.

Antes de iniciar y desarrollar la metodología, analizamos el planteamiento del análisis, y la manera de realizarlo, y estimamos conveniente formularlo de la forma siguiente:

- a) El presente análisis de riesgos lo hemos enfocado exclusivamente a los que se puedan presentar en los trabajos que tengan que ejecutarse en cada una de las partidas técnicas contempladas en el valor referencial del expediente técnico; pero a nivel de subpartidas de manera genérica, no a nivel desagregado, dado el número de ellas y por la similitud de sus riesgos.
 - b) Para ello fue necesario contar con el valor referencial, revisión de precios unitarios, especificaciones técnicas, calendario de ejecución de obra y otros que tengan incidencia con la identificación del riesgo, de un proyecto técnico de una infraestructura educativa.
- 3) En base a las partidas definidas, procedimos a la aplicación de la metodología guía Pmbok, para lo cual realizamos el llenado de los formatos que ella exige y con el nombre de:

Formato anexo N°1: Identificar, analizar y responder al riesgo.

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número						
		Fecha						
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto						
		Ubicación Geográfica						
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO						
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO						
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1				
Causa N° 2								
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.000	Prioridad del Riesgo				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO							

Fuente: Guía Pmbok, sugerida en la directiva ° 012-2017-OSCE/CD

Formato Anexo N° 02: Matriz probabilidad - impacto.

Anexo N° 02							
Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK							
1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
	Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
	Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
	Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
	Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
			Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
3. PRIORIDAD DEL RIESGO					Baja	Moderada	Alta

Fuente: Guía Pmbok, sugerida en la directiva ° 012-2017-OSCE/CD

Formato Anexo N°3: Asignar riesgos.

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto				
		Fecha				Ubicación Geográfica				
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista

Fuente: Guía Pmbok, sugerida en la directiva ° 012-2017-OSCE/CD

1. Acorde a las instrucciones que la metodología precisa para el llenado del formato del anexo N°1, a través del cual se identificara el riesgo y se describe el mismo, fue necesario:
 - Para el ítem N 1 Y 2, fue efectuado por las suscritas como responsables del trabajo y corresponden a datos generales del proyecto.

Anexo N° 01			
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos			
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	2
		Fecha	18/02/2021
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.

Anexo N° 01			
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos			
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	4
		Fecha	18/01/2021
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.

- En el ítem n°3.1, que fue la codificación que le dimos al riesgo identificado, y que le asignamos de manera numeral y correlativo un número, pero acompañado con la letra o letras iniciales de la partida genérica, y que a continuación describimos:
02 OP riesgo n°2 y corresponde a obras provisionales (partida genérica).
04 TP riesgo n°4 y corresponde a trabajo preliminares (partida genérica).
- Para el ítem 3.2 y 3.3, se recurrió a efectuar entrevistas, encuestas a personas experimentadas en este rubro, como maestros de obras, ingenieros civiles como residente de obra y otros, las cuales fueron efectuadas de manera virtual dada las condiciones en que se encuentra el país, como consecuencia de la situación emergente en el tema sanitario, declarada en todo el país, a raíz de la pandemia que se vive a nivel mundial, lo que abarca medidas de cuarentena, de aislamiento social y otros protocolos de seguridad: y luego de la relación de riesgos mencionados por las personas que nos apoyaron en la entrevista, procedimos a su corroboración con los trabajos que debían de desarrollarse según lo indicado en la documentación técnica respectiva.

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			
3.1	CODIGO DE RIESGO	02 OP	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a Partículas.	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Emisión de partículas de arena, piedra u otros.
		Causa N° 2	Por no contar con el equipo de seguridad.
		Causa N° 3	

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	04 TP	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caídas de trabajadores.	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Trabajo a diferente nivel.
		Causa N° 2	Suelos accidentados (huecos, desniveles).
		Causa N° 3	

- En la tabla del anexo N°1, en su ítem 4 (4.1 y 4.2) denominado análisis cualitativo del riesgo, nos apoyamos en lo manifestado por las personas entrevistadas, procediéndose a poner un valor estimado a la posibilidad que sucedan eventos y su impacto sobre los riesgos durante la ejecución de obra.
- En el formato del anexo N°1, en su ítem 4 (4.3) priorizamos el riesgo cuando asignamos un valor, que es la consecuencia de multiplicar la probabilidad por el valor irrogado al impacto. Cuyo resultado es posible visualizar en el cuadro de matriz probabilística, según guía PmBok, lo cual nos indicará el nivel de riesgo (bajo, moderado, alto).

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05
Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10	0.1	
Moderada	0.50		Moderado	0.20		
Alta	0.70		Alto	0.40		
Muy alta	0.90		Muy alto	0.80		
Baja		0.300	Bajo		0.100	
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo		Baja Prioridad	

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10	0.10
Moderada	0.50		Moderado	0.20	
Alta	0.70		Alto	0.40	
Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK							
1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
	Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
	Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
	Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
	Muy Baja	0.10	0.006	0.010	0.020	0.040	0.080
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		0.05	0.10	0.20	0.40	0.80	
		Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
3. PRIORIDAD DEL RIESGO				Baja	Moderada	Alta	

- En el ítem N°5 (5.1), se desarrolla la estrategia de reacción al peligro (atenuar, admitir, prevenir o trasladar los riesgos) optando por mitigar el riesgo y así minimizar el impacto del riesgo o reducir las posibilidades de ocurrencia. En el ítem N°5.2 lo que

respecta al disparador de riesgo, se han tomado en base al parámetro que puede ser herramienta, equipo, maquinaria, condiciones ambientales y personal que labora, que representa de por sí un peligro y cuya probabilidad de originar el riesgo puede ser potencial o insignificante y dentro de los valores permisibles que existieran al respecto, si ello estuviera normado y por último en el ítem N°5.3 se hace referencia a las acciones de respuesta al riesgo para así lograr mitigar el riesgo.

5 RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación de la calidad del aire.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Regar el área a realizar los trabajos. Supervisar el uso de EPP: Calzado de seguridad (con protección en la planta, media caña), chaleco reflectante, Mascarilla con filtro, casco de seguridad.			

5 RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Topografía de suelo accidentada.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Supervisar que el trabajador cuente con el equipo de protección como calzado, casco entre otros.			

- En el formato del anexo N°3, recurrimos para su determinación a diversas fuentes de consulta, a la experiencia de los entrevistados, a planes de riesgos y seguridad de otras obras públicas, a bibliografías y artículos relacionados a recomendaciones y medidas de prevención y mitigación en riegos laborales en obras.

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	2	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
02 OP	Exposición a Partículas.	Baja.	X					El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla autofiltrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc. Delimitación y señalización de la área de trabajo. Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.			X

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	4		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
04 TP	Caídas de trabajadores.	Baja	X						X
							Capacitaciones diarias a los trabajadores sobre el plan de seguridad y salud. Mantener el área de trabajo ordenado y limpio, con buena iluminación. Supervisar a los trabajadores que cuenten con los EPP y las herramientas en buenas condiciones. Evitar trabajar con condiciones atmosféricas adversas como humedad o lluvias.		

3.6 Aspectos de ética

Este trabajo investigativo se ha desarrollado y está encuadrado con lo establecido dentro de la Universidad César Vallejo, de manera verídica y responsable teniendo como principal guía nuestros valores éticos para realizar dicha investigación sin que represente algún plagio o copia de información.

Los investigadores se hacen responsables de realizar este trabajo de investigación con justicia, respeto y búsqueda de la verdad para poder aportar beneficio a la comunidad.

IV. RESULTADOS.

- Del total de actividades que forman parte en la elaboración de un estimado presupuestal de obra, para la construcción de una infraestructura educativa, y según jerarquía asignada a las mismas, para esta presente tesis de investigación, se han seleccionado un total de 20 partidas genéricas a ser evaluadas y que agrupan un total de 147 partidas específicas, dado que estas tienen mayor incidencia en la

elaboración de un presupuesto de obra. Dichas partidas se detallan a continuación:

Ítems	Descripción	Unid.
1	Obras Provisionales	
1.1	Caseta p/almacén, oficina y guardianía	M2
2	Trabajos preliminares	
2.1	Trazo, niveles y replanteo preliminar	m2
2.2	Cartel de obra 7.20m - 3.60m	Und
2.3	Baño personal p/obreros	Und
2.4	Limpieza permanente de la obra	Glb
2.5	Cerco provisional de obra h=2.40m	M
3	Desmontaje	
3.1	Desmontaje de cobertura liviana	m2
3.2	Desmontaje de estructuras metálicas	m2
3.3	Desmontaje de puertas y ventanas	m2
3.4	Desmontaje de aparatos sanitarios	Und
4	Demoliciones	
4.1	Demoler infraestructura (muros, pisos, estructuras)	m2
4.2	Demoler losa aligerada	m2
4.3	Demoler cisterna	m2
4.4	Demoler losas	m2
4.5	Demoler veredas	m2
4.6	Acarreo interno, material procedente de excavaciones, hasta una distancia 30 m.	m3
4.7	Eliminación de material excedente dp= 5km	m3
5	Movimiento de tierras	
5.1	Excavación zanja p/ zapatas y/ o cimientos	m3
5.2	Relleno y compactación c/ materiales propios	m3
5.3	Relleno compacto material préstamo	m3
5.4	Relleno compactado c/hormigón e=10 cm, en fondo de cimientos, pisos y veredas	m2
5.5	Relleno compactado c/hormigón e=20 cm en patios	m2
5.6	Capa de over e=0.30m compactada	m3
5.7	Acarreo interno, material procedente de excavaciones, hasta una distancia 30 m.	m3
5.8	Eliminación de material excedente dp= 5km	m3
6	Concreto Simple	
6.1	Falso piso 4" concreto 1:8	m2
6.2	Contra piso de 1.5"	m2
6.3	Colado e= 0.05 c:h 1:10	m2
6.4	Cimiento corrido 1:10 ch+30% de p.g.	m3
7	Concreto armado	
7.1	Zapatas	

7.1.1	Zapatas concreto f'c = 210 kg/cm ²	m ³
7.1.2	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.2	Viga de cimentación	
7.2.1	Viga cimentación concreto f'c = 210 kg/cm ²	m ³
7.2.2	Encofrado - desencofrado de viga de cimentación	m ²
7.2.3	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.3	Sobre cimiento reforzado	
7.3.1	Sobre cimiento reforzado f'c= 175kg/cm ²	m ³
7.3.2	Encofrado - desencofrado de sobre cimiento	m ²
7.3.3	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.4	Columnas	
7.4.1	Columnas concreto f'c = 210 kg/ cm ²	m ³
7.4.2	Encofrado - desencofrado de columnas	m ²
7.4.3	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.5	Vigas	
4.5.1	Vigas concreto f'c = 210 kg/ cm ²	m ³
7.5.2	Encofrado y desencofrado de vigas	m ²
7.5.3	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.6	Losas aligeradas	
7.6.1	Losa aligerada concreto f'c = 210 kg/ cm ²	m ³
7.6.2	Encofrado - desencofrado de losa aligerada	m ²
7.6.3	Acero refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
7.6.4	Ladrillo hueco de 0.30 x 0.30 x 0.15 m p/techo	Und
7.7	Cisterna	
7.7.1	Cisterna concreto f'c = 210 kg/ cm ²	m ³
7.7.2	Encofrado - desencofrado de cisterna	m ²
7.7.3	Acero refuerzo fy = 4200 kg/cm ² .	Kg
7.8	Tanque elevado	
7.8.1	Tanque elevado concreto f'c = 210 kg/ cm ²	m ³
7.8.2	Encofrado - desencofrado tanque elevado	m ²
7.8.3	Acero refuerzo fy = 4,200 kg/cm ² .	Kg
8	Mesas de concreto	
8.1	Concreto f'c = 175 kg/ cm ²	m ³
8.2	Encofrado y desencofrado normal	m ²
8.3	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm ² .	Kg
9	Cubiertas	
9.1	Cobertura tipo teja andina	m ²
9.2	Cumbrera tipo teja andina	M
9.3	Cobertura de ladrillo pastelero 0.24x0.24x0.03m.	m ²
9.4	Cobertura de plancha metálica de aluminio- zinc	m ²
10	Columnas metálicas	
10.1	Columnas metálicas 6''	Und
10.2	Columnas metálicas 4''	Und
11	Estructura metálica	
11.1	Tijeral metálico en arco (habilitado y montaje)	Und

11.2	Tijeral metálico t-1 (habilitado y montaje)	Und
11.3	Tijeral metálico t2 (habilitado y montaje)	Und
11.4	Tijeral metálico t3 (habilitado y montaje)	Und
11.5	Tijeral metálico t4 (habilitado y montaje)	Und
11.6	Apoyo metálico fijo	Und
11.7	Apoyo metálico móvil	Und
11.8	Arriostre de tijerales 5/8"	Kg
11.9	Arriostre de tijerales 3/8"	Kg
11.1	Varilla tensora 3/4"	M
12	Muros y tabiques	
12.1	Muro - ladrillo kk tipo IV de cabeza - mezcla 1:5	m2
12.2	Muro - ladrillo kk tipo IV de soga - mezcla 1:5	m2
12.3	Muro - ladrillo kk de soga - mezcla 1:5	m2
13	Revoques, enlucidos y molduras	
13.1	Enlucido primario – rayado	m2
13.2	Enlucido de muros interiores	m2
13.3	Enlucido de muros exteriores	m2
13.4	Enlucido de columnas	m2
13.5	Enlucido de vigas	m2
13.6	Enlucido de cielo raso	m2
13.7	Enlucido en sobre cimientos	m2
13.8	Enlucido c/impermeabilizante	m2
14	Pisos y pavimentos	
14.1	Piso cerámico 0,30m x 0,30m	m2
14.2	Losa - concreto con f'c = 175 kg/cm2 e= 0.15 m	m2
14.3	Uñas f'c = 175 kg/cm2 losa concreto	M
14.4	Encofrado - desencofrado losa	m2
14.5	Vereda - concreto f'c= 175 kg/cm2 frotachado y bruñado	m2
14.6	Uñas f'c=175 kg/cm2 para vereda	M
14.7	Encofrado - desencofrado en veredas	m2
14.8	Rampa de concreto f'c = 175 kg/cm2 frotachado y bruñado	m2
14.9	Uñas f'c=175 kg/cm2 para rampas	M
14.1	Encofrado - desencofrado de rampas	m2
15	Zócalos y contra zócalos	
15.1	Contra zócalo cerámico 0.10m x 0.30m	M
15.2	Contra zócalo de cemento s/ colorear h= 20cm	M
15.3	Enchape cerámico de 0.20x0.30 en mesas de concreto	m2
15.4	Zócalo cerámica 30x20 cm	m2
16	Carpintería de madera	
16.1	Puerta de madera contra placada triplay e= 4mm	m2
16.2	Ventana de madera con marco de fierro	Und
16.3	Puerta de madera con marco de fierro	m2
17	Vidrios	
17.1	Vidrio transparente semidoble inc/lamina de seguridad	p2
18	Pinturas	

18.1	Pinturas para internos de muros	m2
18.2	Pinturas para externos de muros	m2
18.3	Pinturas para columnas	m2
18.4	Pinturas en vigas	m2
18.5	Pinturas en cielo raso	m2
19	Instalaciones eléctricas	
19.1	Salidas de iluminación y tomacorriente	
19.1.1	Salida de centro de luz con cable 2-1x2,5 mm ² nh-80 - pvc-sap ø 20 mm pto y acces. en techo	Pto
19.1.2	Salida de centro de luz con cable 2-1x2,5 mm ² nh-80 - pvc-sap ø 20 mm pto y acces. en muro	Pto
19.1.3	Tomacorriente doble con línea a tierra	Pto
19.1.4	Salida de centro de ventilación	Pto
19.2	Tubería y/o canalizaciones	
19.2.1	Picado y resane pared p/ colocación de tab. Distrib.	m2
19.3	Tableros eléctricos	
19.3.1	Tablero general inc/inst.y cabl.	Und
19.3.2	Tablero td1	Und
19.3.3	Tablero td2	Und
19.4	Alimentadores eléctricos	
19.4.1	Cable n2xoh: 3-1x50mm ² + 1x35mm ² (t) - pvc sap d = 50mm	M
19.4.2	Cable n2xoh: 3-1x10mm ² + 1-1x6mm ² (t) - pvc sap d = 40mm	M
19.4.3	Cable n2xoh: 2-1x4 mm ² +1x4mm ² (n) - pvc-sap d = 20 mm	M
19.4.4	Cable n2xoh: 2-1x6 mm ² +1x4mm ² (n) - pvc-sap d = 20 mm	M
19.4.5	Cable nh 80: 2-1x 6mm ² + 1x4mm ² (t) - pvc sap d = 20mm	M
19.4.6	Cinta señalizador baja tensión	M
19.5	Buzones de concreto	
19.5.1	Suministro e instalación de buzones de paso	Und
19.6	Artefactos de iluminación	
19.6.1	Artefacto para adosar, con difusor de rejilla metálica 3 x 20 w	Und
19.6.2	Artefacto empotrado en techo con difusor de plástico marco de	Und
19.6.3	Equipo fluorescente tipo led rejilla luminosa 4x18w aluminio de 2 x 20 w	Und
19.6.4	Luminaria led alpaha spot de 18w	Und
19.6.5	Braquete reflector con dos lámparas ahorradoras 2 x 18 vatios	Und
19.6.6	Equipo de iluminación de emergencia tipo led de dos lámparas de 2 x 24 w	Und
19.6.7	Luminaria eco c/lámpara de halogenuro metálico hit - ce de 70 w	Und
19.6.8	Luminaria exterior para lámpara tipo led de 1x500w	Und
19.6.9	Luminaria exterior para lámpara tipo led de 2x500w	Und
20	Instalaciones sanitarias	
20.1	Equipamiento sanitario	
20.1.1	Abastecimiento e instalación de sanitario bajo + accesorios	Und
20.1.2	Abastecimiento e instalación de sanitario infantil bajo + accesorios	Und
20.1.3	Suministro e instalación de urinarios	Und
20.1.4	Abastecimiento e instalación lavatorios	Und

20.1.5	Abastecimiento e instalación ovalines	Und
20.2	Desagüe y ventilación	
20.2.1	Desfogue de desagüe	Pto
20.2.2	Salida de ventilación	Pto
20.2.3	Caja de registro 0,5 x 0,8m con tapa	Und
20.2.4	Sombrero ventilación pvc sal de 2"	Und
20.2.5	Registro con rosca - bronce 4"	Und
20.2.6	Desagüe bronce cromado 2"	Und
20.3	Sistema agua fría	
20.3.1	Instalación agua fría	Und
20.3.2	Valvulas y llaves	
20.3.3	Valvulas compuerta bronce 3/4"	Und
20.3.4	Valvulas compuerta bronce 1 1/2"	Und
20.3.5	Valvulas compuerta bronce 2"	Und
20.3.6	Valvulas check bronce 1 1/2"	Und

- Los riesgos identificados en la presente tesis, constituirán un aporte para que se tomen en cuenta en la realización de los planes de SSyT, en la construcción de una infraestructura educativa.

se han identificado en un numero de 74 riesgos para un total de 20 partidas genéricas evaluadas, las mismas que a continuación se menciona:

- ✓ Caída.
 - ✓ Golpes o contusiones.
 - ✓ Exposición a partículas.
 - ✓ Cortes.
 - ✓ Pérdida del nivel auditivo.
 - ✓ Exposición a Vibraciones.
 - ✓ Atropellos.
 - ✓ Quemaduras.
 - ✓ Atrapamiento.
 - ✓ Pérdida de visión.
 - ✓ Exposición a la radiación.
 - ✓ Dermatitis.
 - ✓ Exposición a agentes químicos.
- Según la prioridad del riesgo, expresado en magnitud del nivel de riesgo que este ha sido calificado, se han obtenido que de los 74 riesgos

identificados 35 de ellos, representan el 47.3% del total y pertenecen al nivel de riesgo bajo. 26 de ellos representan el 35.1% del total y pertenecen al nivel de riesgo moderado y 13 de ellos representan el 17.6% del total y pertenecen al nivel de riesgo alto. Que de manera detallada se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO 04 CANTIDAD DE RIESGO SEGÚN EL NIVEL DE PROBABILIDAD

Riesgos	Nivel del riesgo			Total, de riesgos.
	Bajo	Moderado	Alto	
Caídas	8	7	4	19
Golpes y contusiones	6	6	1	13
Exposición a partículas	7	2	0	9
Cortes	3	4	0	7
Pérdida del nivel auditivo	5	2	0	7
Exposición a vibraciones	2	1	0	3
Atropellos	0	0	1	1
Quemaduras	1	2	5	8
Atrapamiento	0	0	1	1
Pérdida de visión	1	2	0	3
Exposición a la radiación	0	0	1	1
Dermatosis	1	0	0	1
Exposición a agentes químicos	1	0	0	1
Total, según probabilidad	35	26	13	74

Fuente: Elaboración propia.

- En lo que respecta a las acciones o medidas de prevención de acuerdo a los riesgos identificados se han planteado las acciones mínimas a realizar para mitigar el riesgo a cada una de ellas, las mismas que servirán como marco referencial para tomarse en cuenta en la realización del plan de seguridad y salud correspondiente. Haciendo mención especial en lo que respecta a la situación de emergencia causada por la pandemia del virus Covid 19 y tendrán que tenerse en cuenta la normatividad que sobre la materia se han decretado, ajustándose a los lineamientos establecidos para su prevención y que

deberán ser contemplados y de manera detallada en el respectivo plan de seguridad.

Título: “Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura”

PARTIDAS GENERICAS	RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Covid-19	Exposición al contagio de covid 19	*Se debe contar con un termómetro digital infrarrojo y un axiometro para verificar al ingreso de cada empleado y que cuente con los niveles permitidos de temperatura y oxígeno en la sangre puesto que son los primeros signos de alerta ante esta enfermedad.
		*Mantener Distanciamiento social obligatorio dentro de las áreas de trabajo.
		*Utilizar el protector correctamente tapando nariz, boca y barbilla, al entrar, durante y al egresar del área de construcción.
		*Utilizar el antebrazo como escudo para toser o estornudar de esa manera evitar la propagación de partículas de saliva que son principales causas de contagio.
		*Enjuagarse las extremidades superiores de manera frecuente utilizando agua y jabón o utilizar alcohol al 70 % para desinfectarse.
		*Mantener los lugares y superficies del trabajo limpio y desinfectado.
		*Si algún trabajador presenta algún síntoma, informar rápidamente al ing. responsable de la seguridad en obra para derivar al trabajador al centro de salud más cercano para el tratamiento y monitoreo respectivo.
Obras provisionales.	Exposición a partículas	*Los operarios deben contar con su EPP (casco, mascarilla auto filtrante, calzado de protección, ropa de protección, lentes, etc.).
		*Realizar el regado del terreno para comenzar los trabajos.
	Golpes y contusiones	*Delimitación y señalización de área de trabajo o de posible peligro /riesgo.
		*Mantener los caminos de acceso exentos de estorbos.
		*Cumplimiento de los equipos de protección personal (EPP) que amerite.
	*Capacitación y charlas por el Ing. de Seguridad.	
Trabajo preliminar.	Caída de los trabajadores.	*Capacitación y charlas por el Ing. de Seguridad.
		*Mantener el área de acceso y transito libres de obstáculos, con buena iluminación, (dependiendo del horario de trabajo).

		<p>*Supervisar a los trabajadores que cuenten con los EPP necesarias para dicha partida y las herramientas en buenas condiciones.</p> <p>*Evitar trabajar con condiciones atmosféricas adversas como humedad o lluvias.</p>
Desmontaje.	Caída de personas	*Supervisión constante del uso de los EPP y herramientas en buen estado.
		*Instalar anclajes y líneas de vida certificada para proteger contra caídas de altura.
		*El operario debe contar con formación específica y conocimientos prácticos en trabajos de altura.
		*Señalización, delimitación e iluminación del área de trabajo.
	Golpes	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal de trabajo.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP y herramientas en óptimas condiciones.
		*Se colocarán señales en las vías de circulación al interno, por medio de cuerdas con banderines y signos estándar de tránsito.
	Cortes	*Supervisar y proveer de manera gratuita al trabajador con el EPP: casco, botas de seguridad, guantes, cinturones, arneses con anclaje a elementos fijos.
		*Verificar que los andamios, plataformas, y otros estén en perfecto estado de uso y armados correctamente.
		*Mantener el área de trabajo limpia y con buena iluminación.
	Exposición a partículas	*El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla auto filtrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc.
		*Delimitación y señalización del área de trabajo.
*Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.		
Demoliciones	Caídas de trabajadores	*Supervisar que los colaboradores cuenten con aditamentos de protección establecidos por la normativa vigente. (Casco acreditado, botas, guantes, gafas, mascarillas, ropa de labor).
		*Conservar la zona de labor señalizada, delimitada, organizada, y con limpieza, durante la ejecución de las actividades.
		*Debe revisarse que los andamios y plataformas se encuentren en perfecto estado de uso.

	Golpes y contusiones	*Capacitaciones y Charlas diariamente al personal técnico y obrero.
		*Que el responsable de SSOMA supervise que los trabajadores cuenten con los EPP necesarios como: Cascos, Guantes, Botas, Gafas, Mascarillas.
	Pérdida del nivel de audición	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal.
		*Supervisar que todo los trabajadores cuenten con lo EPP antes mencionados.
		*Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.
		*Rotación del personal en distintos puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido.
		*Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.
	Exposición a partículas	*Charlas y capacitaciones diarias referidas a SSOMA a todos los colaboradores.
		*Supervisar que los colaboradores cuenten con los EPP adecuados como Casco, lentes, uso de respiradores con filtros, ropa adecuada, calzado, arnés de seguridad.
	Exposición a vibraciones	*Que el ing. de seguridad y salud supervise que los colaboradores cumplan con las precauciones respectivas, así como que cuenten con los EPP reglamentarios.
		*Usar herramientas y maquinaria en buenas condiciones.
		*Utilizar herramientas anti vibratorias, guantes anti vibratorios.
*En casos de exposición a vibración continua, descansos por 10 minutos por periodo de 1 hora contribuye a disminuir las consecuencias adversas sobre los colaboradores.		
Movimiento de tierra	Atropellos	*La maquinaria debe contar con señalización acústica en marcha atrás y rotativo luminoso.
		*Delimitar y señalar el área de trabajo.
		*Se deberá delimitar, señalar e iluminar el área de trabajo.
	Golpes y lesiones	*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.
Caída de trabajadores	*Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.	
	*Tomar conocimiento de la circulación interna y conocer las tareas que provocan riesgos.	

	Exposición a partículas	*El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla auto filtrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc.
		*Delimitación y señalización del área de trabajo.
	Quemadura	*Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.
		*Verificar las puestas a tierra de maquinaria y equipos.
		*Utilizar interruptores de alta sensibilidad.
		*Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.
		*El ing. de salud y seguridad supervisará que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.
	Atrapamiento	*Mantener distancia en apilamientos de material y donde exista máquinas en funcionamiento.
		*Supervisar que los trabajadores utilicen los EPP necesarios para desarrollar sus actividades durante la ejecución de su partida.
		*Comunicación, coordinación y planificación entre el operario de maquinaria pesada y el trabajador de Señalización del área de trabajo.
	Afección respiratoria	*Supervisión constante a los trabajadores a usar los EPP como mascarillas con filtro.
		*Mantenimiento de las maquinarias pesadas.
		*Regar el terreno antes de iniciar labores.
	Pérdida a nivel auditivo	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal.
		*El ing. de salud y seguridad deberá supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad.
		*Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.
		*Rotación del personal en distintos puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido.
		*Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.
	Exposición a vibraciones	*Supervisar el uso de herramientas y maquinaria en buenas condiciones.
		*Establecer horarios de uso de maquinaria.
*Utilizar herramientas anti vibratorias, guantes anti vibratorios.		

Concreto simple	Caídas de trabajadores	*Que el ing. de seguridad y salud supervise que los trabajadores cuenten con los EPP y estén en óptimas condiciones.
		*Conservar el área de labor con señalización, delimitada y organizada durante las tareas.
		*Evitar trabajar en condiciones atmosféricas adversas como lluvia intensa o radiación excesiva.
	Golpes y contusiones	*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.
		*Supervisar constantemente de los EPP y dar mantenimiento a las maquinarias a usar en el trabajo.
		*Señalización, delimitación y limpieza en el área de trabajo.
Concreto armado	Caídas de trabajadores	*Supervisión constante del uso de EPP's (casco, botas, arnés).
	Golpes y contusiones	*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.
		*Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo.
		*Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.
	Quemadura	*Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.
		*Las máquinas y equipos tendrán una puesta a tierra.
		*Utilizar interruptores de alta sensibilidad.
		*Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.
	*Monitorear que las condiciones eléctricas estén protegidas evitando cables dañados.	
Cubierta	Caída de colaboradores	*El responsable de SSOMA supervisará que los trabajadores cuenten con los EPP como cascos, botas, arnés.
	Golpes y contusiones	*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.
		*Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.
		*Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación.
		*Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.
	Quemaduras	*Revisar si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.

		<p>*Todos los equipos y máquinas tendrán puesta a tierra.</p> <p>*Los equipos y las maquinarias serán manipuladas sólo por personal capacitado.</p> <p>*No se debe soldar cerca de líquidos inflamables, gases, vapores o combustibles.</p>	
	Cortaduras	<p>*Se revisará todas las herramientas de corte antes de usar, y en caso estén dañadas se le informará inmediatamente.</p> <p>*El personal a utilizar las herramientas deberá estar concentrado en su tarea sin ningún tipo de distracción.</p> <p>*Supervisar que los trabajadores cuenten con los equipos de protección personal y maquinarias en buenas condiciones.</p>	
Mesa de concreto	Caída de trabajadores	<p>*Supervisar contantemente que los trabajadores cuenten con los EPP como cascos y botas.</p>	
	Golpes y lesiones	<p>*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p> <p>*El ing. de salud y seguridad supervisará constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.</p> <p>*Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación.</p> <p>*Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.</p>	
		Cortaduras	<p>*Se revisará todas las herramientas de corte antes de usar, y en caso estén dañadas se le informará inmediatamente.</p> <p>*El personal a utilizar las herramientas deberá estar concentrado en su tarea sin ningún tipo de distracción.</p>
			Dermatitis
	Caída de colaboradores	<p>*El responsable de SSOMA supervisará que los trabajadores cuenten con los EPP como cascos y botas.</p>	
	Pérdida de visión	<p>*El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenta en de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla auto filtrante frente a</p>	
Columnas metálicas			

		partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc.
		*Delimitación y señalización del área de trabajo.
		*Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.
	Golpes y contusiones	*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.
		*Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.
		*Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación.
		*Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.
	Exposición a la radiación	*El ing. de seguridad y salud supervisará los EPP que debe usar el trabajador como pantalla facial con filtro de acuerdo a l tipo de soldadura.
		*Evitar trabajar en temperaturas muy elevadas, si es posible cambiar el horario de trabajo.
		*Utilizar bloqueadores solares, así como guantes y ropas apropiadas para dicha actividad.
		*Nunca exponerse con piel desnuda a la radiación que proviene de la soldadura.
	Quemadura	*Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.
		*Utilizar interruptores de alta sensibilidad.
		*Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.
		*Monitorear que las condiciones eléctricas estén protegidas evitando cables dañados.
	Pérdida del nivel auditivo	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con lo EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad.
		*Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.
		*Rotación del personal en distinto puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido.
		*Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.

Cobertura metálica	Caída de trabajador	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisión de EPP y equipos. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Se colocaran redes de recogida a la parte inferior de la zona de trabajo, o se colocara un cinturón de seguridad a los trabajadores de manera que estén amarrados a un punto fijo determinado.
	Pérdida de visión	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *supervisiones del EPP (casco, botas, guantes, gafas, pantallas para soldadura). *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.
	Quemaduras	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal. * Supervisiones del EPP, equipos. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no este en estado étílico. *Señalizar las zonas o poner obstáculo donde caerán chispas de soldadura para evitar contacto a las personas.
	Perdida de nivel auditivo	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal. *Supervisiones del EPP. *Supervisión y mantenimiento de equipos. *Uso de tapones auditivos para reducir el riesgo a la contaminación acústica.
	Exposición a vibración	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Rotación por parte de ejecución para trabajar con los equipos
	Cortes	<ul style="list-style-type: none"> Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión que todo el personal cuente con EPP. Supervisión de los equipos o herramientas se encuentren en óptimo estado. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.

Muros y tabiques	Caída de trabajador	<p>Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP.</p> <p>Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p> <p>Los andamios deberán estar instalados de forma horizontal sobre una superficie ya sea de madera o metálica.</p>
	Golpes	<p>Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y herramientas.</p> <p>Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Exposición a las partículas	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones permanente de EPP.</p> <p>*Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud.</p> <p>*Utilizar mascarilla con filtros.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
Revoques y enlucidos	Caída	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones de EPP.</p> <p>* Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p> <p>* Mantener un orden y limpieza, en la superficie donde se transita almacenando los materiales en lugares establecidos.</p> <p>* La superficie de tablones con un grosor mayor a 5 cm deberá ser cuadrada, plana sin ningún hueco y estará de forma horizontal.</p>
	Golpes	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal.</p> <p>*Supervisiones del EPP.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Exposición a partículas	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones permanente de EPP.</p> <p>*Utilizar los filtros específicos de las mascarillas.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
Pisos y pavimentos	Caída	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones de EPP.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Corte	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones del EPP y equipos.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Ruido	<p>*Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido.</p> <p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones del EPP y equipos.</p>

	Exposición a partículas	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones permanente de EPP. *Utilizar los filtros específicos de las mascarillas para reducir el riesgo a irritación.
Zócalos y contra zócalos	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP (botas de protección). *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.
	Golpe	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.
Carpintería y madera	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.
	Corte	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP (Guantes de cuero, casco de polietileno) y equipos. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Deben erradicarse clavos y/o puntas en las maderas no utilizadas.
	Ruido	<ul style="list-style-type: none"> *Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos.
	Pérdida de visión	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal técnico y obrero de la obra. *Supervisiones del EPP (gafas). *Supervisión por parte del Ing. de seguridad y salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Verificar que los equipos estén en óptimas condiciones para cumplimiento de su función
Vidrio	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones de EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Trabajar con andamios con una amplitud mínima de 60 cm en la plataforma. *Utilizar escaleras de mano tipo tijera.
	Cortes	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté

		<p>en estado étílico.</p> <p>*Mantener libres de fragmentos el área donde se encuentran ejecutando los trabajos.</p> <p>*Los vidrios de trasladaran con apoyo de ventosas de viento.</p>
Pintura	Caída	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisión de EPP.</p> <p>*Supervisión del ing. de Seguridad y Salud.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Exposición a partículas	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones permanente del ING. Supervisor.</p> <p>*Utilizar los filtros específicos en las mascarillas según las características del producto.</p> <p>*Trabajar bajo corriente de aire para evitar estar en atmósferas nocivas.</p> <p>Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Exposición a agentes químicos	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones permanente del ING. Supervisor.</p> <p>*Utilizar los filtros específicos en las mascarillas.</p> <p>*Trabajar mediante ventilación natural para evitar estar en atmosferas nocivas.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Quemadura	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal.</p> <p>*Supervisión de EPP y del Ing. Supervisor.</p> <p>*Por su seguridad, está prohibido fumar en los trabajos de impermeabilización o pintura.</p> <p>*No deben realizarse soldaduras en lugares cercanos a zonas con pinturas inflamables.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p> <p>*Se prohíbe fumar en las estancias en las que este pintura inflamable.</p>
Instalaciones eléctricas	Caída	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisión de EPP y equipos.</p> <p>*Implementar orden y limpieza en el trabajo</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>
	Corte	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones del EPP y equipos.</p> <p>*Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.</p>

	Quemadura	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones del EPP, equipos y herramientas.</p> <p>*Dar a conocer a todo el personal, las pruebas que se realizaran durante esta partida.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p>
	Ruido	<p>*No utilizar ningún tipo de metal.</p> <p>*Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido.</p> <p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones del EPP y equipos eléctricos.</p>
Instalaciones sanitarias	Caída	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisión de EPP y equipos.</p> <p>*Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p>
	Quemadura	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal.</p> <p>*Supervisiones del EPP (guantes) , equipos.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p> <p>*Prohibido fumar donde se manipule pegamento inflamable.</p>

- Origen: Redacción propia

G

V. DISCUSIÓN

- Este trabajo investigativo, se realizó tomando como base, las partidas técnicas que se han definido y se indican en el valor referencial del proyecto, dado que son las acciones que se van a desarrollar acorde a las especificaciones técnicas que se describen para ejecutar la obra, las mismas que constituyen parte del expediente técnico. Es discutible señalar que las partidas técnicas deberán ser seleccionadas de acuerdo a las características propias del lugar de su ejecución.
- Para fines de evaluar la magnitud en lo que respecta a la probabilidad e impacto fue necesario tener en cuenta el metrado de la partida, el listado de insumos, y el calendario de actividades de ejecución en la obra, en base al camino crítico de la programación del proyecto. Se puede observar en la matriz n°1 denominada identificación de riesgos, que existe un total de 74 riesgos, pertenecientes a 20 partidas, y cuyo resultado arrojan que el riesgo más frecuente y con más probabilidad de ocurrencia son las caídas que representa 26% del total. Sin embargo, cabe indicar que el orden obtenido de acuerdo al valor nominal obtenido porcentualmente, no significa que en el orden de impacto en obra sea así, dado que se podría dar el caso que un riesgo con un valor porcentual mínimo de una partida podría tener más impacto en una obra que otro riesgo que tenga un valor porcentual mayor, y ello podría suceder si es que ella está dentro de la línea crítica de realización del proyecto, como podría suceder si se produce un evento de atropellamiento que aunque representa sólo el 1 % del total tiene un nivel de impacto alto en la obra. Así mismo debe tenerse en cuenta que si bien es cierto que el daño de las caídas la probabilidad es mayor cuando esta sucede a mayores alturas, no implica que las caídas a menores alturas e incluso a nivel del piso, puedan tener consecuencias letales, dado que hay que tener en cuenta que existen muchos factores que influyen como la forma de caer, el objeto contra el cual cae el peso de la persona y otros.

- A nivel de priorización del riesgo podemos decir de igual manera, que para las suscritas las hemos tomado como el nivel de clasificación del tipo de riesgo, denominadas bajo, moderado y alto, y que se puede deducir que a nivel de riesgos bajo existe un 47.3% del total, a nivel de riesgo moderado existe un 35.1% del total y a nivel de riesgo alto existe un 17.6% del total. Es discutible que la calificación cualitativa del riesgo de acuerdo a la guía PmBok que hemos empleado, es una metodología que se basa en un análisis subjetivo, es decir que depende de la interpretación de los que la realizan, o sea en la experiencia de las personas en el tema que se esté desarrollando y los criterios personales que estos puedan utilizarlo para su desarrollo. Así mismo debe tenerse presente que no existe riesgo cero, en toda actividad que demanda la partida por más mínima que esta represente existe la probabilidad de ocurrencia, aunque el impacto en obra podría ser insignificante, pero por la salud y seguridad del trabajador que se encuentra normada y su implementación es de carácter obligatorio en todo plan debe ser contempladas su mitigación, razón por la que en la presente tesis han sido consideradas sus correspondientes acciones. También cabe indicar, que se ha considerado el riesgo covid19, como un riesgo general, y ha sido ponderado como un riesgo alto, dado que su probabilidad e impacto es muy alto, y su contagio puede darse en la ejecución de cualquiera de las partidas, además que los protocolos para su implementación son dados a nivel nacional y son de carácter obligatorio por el estado de emergencia sanitaria decretado y la crisis que a nivel mundial se viene atravesando.
- Cabe indicar que los análisis cualitativos de riesgos han sido efectuados de acuerdo a las partidas descritas en el valor referencial de una infraestructura educativa, pero cabe señalar que colateralmente se realizan acciones y/o actividades a ellas, pero que para efectos de esta tesis no han sido tomadas en cuenta, ya que las medidas que en ellas deban realizarse como consecuencia de los riesgos que puedan presentarse, su responsabilidad es transferida a los proveedores que contractualmente brindan dichos servicios y/o suministran los equipos,

maquinaria o insumos en obra. Si bien es cierto, que a pesar que la probabilidad de suceder un incidente con la maquinaria es ínfima, no implica que de suceder ello, el impacto en la obra será mayor e inmediato y las responsabilidades civiles y penales mayores. Asimismo, cabe señalar, que a nivel de responsabilidades que existen en una obra, de manera directa recae en el propietario de la empresa, y solidariamente con la entidad contratante, siendo de responsabilidad directa el ingeniero residente de obra, y a nivel de riesgos le asiste al ingeniero de seguridad y salud ocupacional, quien juega un papel importante.

- Coincidiendo con (Ospino Ibarra, María Luisa y Sabogal Valdez, Javier Eduardo, 2018), Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; concluyó que, tomando como cierto que elaborar un análisis cuantitativo proporcionará datos más precisos; muchas veces es preferible elaborar un análisis cualitativo, pues el mismo implica menor tiempo y conlleva a economizar. Así, este procedimiento resulta una excelente opción de análisis, la cual puede implementarse en las compañías constructoras. La mayor ventaja de registrar los riesgos es que los mismos se pueden utilizar de manera referente en proyectos en el mediano y largo plazo con características análogas.

VI. CONCLUSIONES

- En este trabajo investigativo, se definieron 20 partidas, que corresponden a sub títulos, dado que agrupan a todas las partidas específicas afines en su labor, arrojándonos valores de probabilidad de ocurrencia e impacto de obra más representativos y globales. Así mismo las partidas antes mencionadas se podrán tomar en cuenta según el criterio y la experiencia del Ing. Proyectista ya que su elaboración va a depender de las condiciones geográficas, ambientales, tipo de suelo, de riesgo y vulnerabilidad donde se realizará su ejecución.
- Los riesgos identificados y detallados en resultados, constituyen los que generalmente se presentan y puedan ocurrir durante la construcción de una infraestructura educativa, y son un insumo básico para la realización

y planeamiento de los planes de seguridad y salud con carácter obligatorio según lo indicado en la normativa vigente, que debe contar todo expediente técnico definitivo de obra correspondiente a la construcción de un centro educativo; y los mismos corresponden a un análisis de cada partida técnica genérica seleccionada, considerada en el valor referencial que se tendrán que ejecutar acorde a las pautas de trabajo y condiciones que se describen en sus especificaciones técnicas, según magnitud y características de la infraestructura educativa típica del sector educativo, propias de su tipo.

- Los tipos de riesgos y la priorización final por riesgo identificado, no es la misma en todas las partidas que estas se puedan presentar, varían de acuerdo al tipo y características de la partida, y su evaluación es acorde a la estadística de suceso que ocurren en el transcurso de la realización de la partida y a la consecuencia que ello originaría en la obra en caso de suceder. Dichos valores tienen que ser considerados por el ingeniero encargado del proyecto en su plan de salud y seguridad ocupacional como parte de los expedientes técnicos de obra. Acorde a la normativa legal que rige en todo proyecto de inversión con carácter obligatorio.
- Las medidas de mitigación son valorizadas según el personal y magnitud de la obra, e implementadas por la empresa contratista conjuntamente con la empresa contratante, dada la responsabilidad que les asiste de manera solidaria durante la ejecución. En lo que respecta al riesgo de exposición al covid19, cabe resaltar que para su mitigación existe la norma ministerial N°972 - 2020 – MINSA, a través del cual el gobierno nacional ha promulgado los lineamientos que toda entidad debe cumplir obligatoriamente para evitar el contagio no solo a nivel laboral sino familiar, personal domiciliario y otros, dado el grado de mortalidad que este viene ocasionando a nivel nacional y especialmente la región Piura.

VII RECOMENDACIONES

- Se recomienda, que para proceder a la elaboración de un expediente técnico para una obra se tenga en cuenta la normativa legal y técnica vigente del sector educación, así como las condiciones arquitectónicas,

estructurales, funcionales, servicios básicos, y otros que permitan tener un buen confort en la población estudiantil.

En cuanto a las partidas del presupuesto de obra para su elaboración se tendrán que realizar la visita de campo respectiva para el recojo y levantamiento de información y que el profesional responsable en su elaboración tenga la experiencia y conocimientos técnicos necesarios para tal fin.

- Que este análisis por partidas técnicas sea complementado con las actividades que son necesarias y que tiene relación indirecta con la obra, pero que con carácter obligatorio se tiene que realizar como son el abastecimiento de los agregados, el alquiler de equipo y maquinaria y los proveedores en el suministro de bienes e insumos de obra.
- La prioridad de riesgo, que es una clasificación que depende de forma directa a un producto de los factores de probabilidad de ocurrencia e impacto en obra, debe ser tomada en cuenta para fines determinar la magnitud del riesgo, y podría afirmarse que en toda obra se presentan los tres estados, cuya diferencia indistintamente de la partida, debe dársele la misma importancia de solución. La evaluación y determinación de la prioridad del riesgo, a razón que es subjetiva es decir que está supeditada al criterio y experiencia de la persona, debe ser tomada con cautela y debería como factor de seguridad, ser asumida en sus estados más críticos.
- Las medidas de prevención deben ser generalizadas y deben contar con una eficiente supervisión en cada una de las partidas técnicas por parte del propietario de la empresa contratista, sus profesionales técnicos y personal que labora, al igual que la fiscalización por parte del personal profesional de la empresa contratante, y estableciéndose y precisándose la responsabilidad que le asiste también en su cumplimiento y por ende en su eficiente resultado al personal que trabaja en obra, como es el maestro de obra, operario, oficial y peón.

Referencias bibliográficas

- Adriana Lucía Solano Pavón. (2015). *Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el Control y Reducción de Riesgos Laborales en el Sector de la Construcción, Cuenca, 2014*. Cuenca.
- Arnold Emilio Bastidas Garzón y David Esteban Capador González. (2017). *Análisis cualitativo de riesgos en proyectos de vivienda unifamiliar*. Bogotá, Colombia.
- Chuquiruna Sánchez, Cristhian José y Guzmán Caycho, Franck Jeremmy. (2019). *Gestión de proyectos para reducir los riesgos en la ejecución de muros anclados en excavaciones profundas en el distrito de Miraflores*. Lima, Perú.
- Congreso de la República del Perú. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima.
- D.S. N° 005 -2012-TR; Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2012).
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR; Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2019).
- DS N° 046-2020-PCM, precisiones. (2020).
- Jerson Aldair Rojas Rincón y Javier Sánchez Guzmán. (2019). *Análisis cualitativo de riesgos en las fases constructivas de vivienda rural, implementando los lineamientos de la guía del PmBok*.
- Ley N° 26842, Ley General de Salud . (1997).
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, . (2012).
- María Teresa Andrade Gonzáles, Juan Pablo Tipacti Gallo y Manuel Edward Espinoza Ramírez. (2019). *Modelo para análisis cualitativo de riesgos basado en la construcción del edificio emblemático de UDEP*. Piura, Perú.
- Martínez Ramírez, Piero Paolo y Aliaga Guevara, Diego Cliver. (2018). *Aplicación de gestión de riesgos en proyectos con el Estado para la construcción de puestos de control de alimentos del SENASA – PRODESA*. Lima, Perú.
- Norma Técnica G. 050 Seguridad durante la Construcción. (2009).
- Norma Técnica Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas. (2010).

Ospino Ibarra, María Luisa y Sabogal Valdez, Javier Eduardo. (2018). *Análisis de riesgo cualitativo de un proyecto de construcción. Aplicativo en una tienda de conveniencia “Listo” – Primax*. Lima, Perú.

R.M. N° 972-2020-MINSA. (2020).

Recuperación del Servicio Educativo del Nivel Inicial de la Institución Educativa N°504 – Reina de los Ángeles; Municipalidad Distrital de Querecotillo. (s.f.). -Distrito de Querecotillo, Provincia de Sullana, Piura.

Resolución de Superintendencia N° 74-2020- SUNAFIL. (2020).

Proyecto de tesis: Gestión de la seguridad Para disminuir el índice de accidentabilidad en la construcción de edificios multifamiliares

Proyecto de tesis: Propuesta de un plan de seguridad y salud ocupacional para el mejoramiento del ambiente laboral en la empresa Conalvias S.A.

Proyecto de tesis: “Gestión De Seguridad Para Disminuir El Índice De Accidentabilidad En La Construcción De Edificaciones Multifamiliares”.

Manual del Curso prevención de riesgos en ejecución de obras de edificaciones – Modalidades A y B. SENCICO.

Riesgos laborales y medidas preventivas en los oficios de obra civil. Rodrigo Fernández Fernández, Camino Honrado San Juan.

Proyecto Técnico: Diseño de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional para el Consorcio Consultor Hidro austral.

Estudio de prevención de riesgos laborales para una obra de edificación en fase de estructuras. Ingeniería de la edificación proyecto final de grado.

ANEXOS

Título: “Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N° 1 Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
GENERAL:	GENERAL	GENERAL	INDEPENDIENTE
¿Qué importante es efectuar un análisis de riesgo como insumo para la elaboración de un plan de seguridad y salud, en la construcción de una infraestructura educativa?	Elaborar un Análisis de Riesgos de Seguridad y Salud en la Construcción de una infraestructura educativa”.	No tiene (Tesis descriptiva).	X = Evaluación de Riesgos.
ESPECIFICOS	ESPECIFICOS	ESPECIFICA	DIMENSIONES
¿Cuáles son las partidas que participan en un análisis cualitativo de riesgos de una infraestructura educativa?	Identificar las partidas que participan en el análisis cualitativo en una Infraestructura educativa	No tiene (Tesis descriptiva).	Partidas.
¿Cuáles son los riesgos que podrían presentarse durante la ejecución de las partidas técnicas que demande su construcción?	Identificar los riesgos que podrían presentarse durante la ejecución de las partidas técnicas que demande su construcción.	No tiene (Tesis descriptiva).	Riesgos.
¿Cuál es la priorización de los riesgos identificados que se presenten durante la ejecución de la infraestructura educativa?	Determinar la priorización de los riesgos identificados que se presenten durante la ejecución de una infraestructura educativa.	No tiene (Tesis descriptiva).	Priorización cualitativa.
¿Cuál son las acciones o medidas preventivas para mitigar o prevenir los riesgos que se presenten durante su construcción?	Proponer acciones y medidas preventivas para mitigar o prevenir los riesgos que se presenten durante la construcción de la infraestructura educativa.	No tiene (Tesis descriptiva).	Medidas preventivas.

Fuente: Elaboración propia.

Título: “Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N° 2 Operacionalización de variables.

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Análisis de Riesgo.	Es el uso sistemático de la información disponible para determinar la frecuencia con la que determinados eventos que se pueden producir y la magnitud de sus consecuencias.	Es una metodología que permite determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de posibles amenazas y la evaluación de las condiciones existentes de vulnerabilidad que conjuntamente podrían dañar potencialmente a la población, la propiedad, los servicios y el entorno.	Partidas	Vulnerabilidad	Nominal
			Riesgos	Codificación	Nominal
			Priorización del riesgo.	Probabilidades	Grado: Bajo Moderado Alto
			Medidas preventivas	Plan de trabajo	Informe.

Fuente: Elaboración propia.

Título: “Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N° 3 Técnicas e instrumentos a aplicar por objetivos y unidad de investigación

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	POBLACIÓN	MUESTRA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Identificar las partidas que participan en el análisis cualitativo en una Infraestructura educativa.	Proyectos de construcción de infraestructura educativa de Querecotillo.	Proyectos de construcción de infraestructura educativa de Querecotillo.	Técnica De Análisis Documental	Ficha de recojo
Identificar los riesgos que podrían presentarse durante la ejecución de las partidas técnicas que demande su construcción			Técnica de observación	Ficha de observación.
Determinar la priorización de los riesgos identificados que se presenten durante la ejecución de una infraestructura educativa.			Técnica de análisis	Formato.
Proponer acciones y medidas preventivas para mitigar o prevenir los riesgos que se presenten durante la construcción de la infraestructura educativa.			Técnica de encuesta. Técnica de registro.	Cuestionario. Fichas de registro.
			Técnica de análisis documental. Técnica de encuesta.	Ficha de registro. Cuestionario.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 04 Medidas preventivas según el riesgo identificado.

PARTIDAS GENERICAS	RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Covid-19	Exposición al contagio de covid 19	*Se debe contar con un termómetro digital infrarrojo y un axiometro para verificar al ingreso de cada empleado y que cuente con los niveles permitidos de temperatura y oxígeno en la sangre puesto que son los primeros signos de alerta ante esta enfermedad.
		*Mantener Distanciamiento social obligatorio dentro de las áreas de trabajo.
		*Utilizar la mascarilla correctamente tapando nariz, boca y barbilla, al ingresar, durante y al salir del área de construcción.
		*Utilizar el antebrazo como escudo para toser o estornudar de esa manera evitar la propagación de partículas de saliva que son principales causas de contagio.
		*Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o usar alcohol al 70 % para desinfectarse.
		*Mantener los lugares y superficies del trabajo limpio y desinfectado.
		*Si algún trabajador presenta algún síntoma, informar rápidamente al ing. responsable de la seguridad en obra para derivar al trabajador al centro de salud más cercano para el tratamiento y monitoreo respectivo.
Obras provisionales.	Exposición a partículas	*Los operarios deben contar con su EPP (casco, mascarilla auto filtrante, calzado de protección, ropa de protección, lentes, etc.).
		*Realizar el regado del terreno para comenzar los trabajos.
	Golpes y contusiones	*Delimitación y señalización de área de trabajo o de posible peligro /riesgo.
		*Mantener las vías de acceso libres de obstáculos.
		*Cumplimiento de los equipos de protección personal (EPP) que amerite. *Capacitación y charlas a cargo del Ing. de Seguridad.
Trabajo preliminar.	Caída de los trabajadores.	*Capacitación y charlas a cargo del Ing. de Seguridad.
		*Mantener el área de acceso y transito libres de obstáculos, con buena iluminación, (dependiendo del horario de trabajo).
		*Supervisar a los trabajadores que cuenten con los EPP necesarias para dicha partida y las herramientas en buenas condiciones.
		*Evitar trabajar con condiciones atmosféricas adversas como humedad o lluvias.
Desmontaje.	Caída de personas	*Supervisión constante del uso de los EPP y herramientas en buen estado.
		*Instalar anclajes y líneas de vida certificada para proteger contra caídas de altura.

		*El operario debe contar con formación específica y conocimientos prácticos en trabajos de altura.
		*Señalización, delimitación e iluminación del área de trabajo.
	Golpes	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal de trabajo.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP y herramientas en óptimas condiciones.
		*Se señalizarán los caminos de circulación interna mediante cuerda de banderolas y señales normalizadas de tráfico.
	Cortes	*Supervisar y Proveer de manera gratuita al trabajador con el EPP: Casco de polietileno, Botas de seguridad con punta reforzada, guantes de cuero, cinturones de seguridad tipo arnés con anclaje a elementos fijos.
		*Revisar que los medios auxiliares (andamios, plataformas, etc.) a utilizar, verificar que estén en perfecto estado de uso y armados correctamente.
		*Mantener el área de trabajo limpia y con buena iluminación.
	Exposición a partículas	*El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla auto filtrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc.
		*Delimitación y señalización del área de trabajo.
		*Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.
	Demoliciones	Caídas de trabajadores
*Mantener el área de trabajo señalizada, delimitada, limpia y ordenada durante la ejecución de los trabajos.		
*Se deberá revisar que los medios auxiliares (andamios, plataformas, etc.) utilizados estén en perfecto estado de uso.		
Golpes y contusiones		*Capacitaciones y Charlas diariamente al personal técnico y obrero de la obra
		*Que el ing. de seguridad y salud supervise que los trabajadores cuenten con los EPP necesarios como: Cascos de seguridad, Guantes de cuero, cota de malla, etc. Botas de seguridad con plantilla de acero y puntera reforzada, Ropa de trabajo en perfecto estado de conservación, Gafas de seguridad antipartículas y anti-polvo, Cinturón de seguridad

		de sujeción o de suspensión, Mascarillas individuales contra el polvo y/o equipo autónomo.
	Pérdida del nivel auditivo	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal.
		*Supervisar que todo los trabajadores cuenten con lo EPP antes mencionados.
		*Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.
		*Rotación del personal en distintos puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido.
		*Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.
	Exposición a partículas	*Charlas y capacitaciones diarias sobre seguridad y salud a todo el personal.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP adecuados como Casco, lentes, uso de respiradores con filtros, ropa adecuada, calzado, arnés de seguridad.
	Exposición a vibraciones	*Que el ing. de seguridad y salud supervise que los trabajadores cumplan con las medidas de seguridad personal y cuenten con los EPP reglamentarios.
		*Usar herramientas y maquinaria en buenas condiciones.
		*Organizar los trabajos de utilización de maquinaria por turnos.
		*Utilizar herramientas anti vibratorias, guantes anti vibratorios.
		*Cuando se está expuesto a una vibración continua, un pequeño descanso de 10 minutos cada hora ayuda a moderar los efectos adversos que la vibración tiene para el trabajador.
Movimiento de tierra	Atropellos	*La maquinaria debe contar con señalización acústica en marcha atrás y rotativo luminoso.
		*Conocer bien las normas de circulación en la zona de trabajo, las señales y los balizamientos utilizados (banderolas, vallas, señales manuales, luminosas y sonoras).
		*Delimitar y señalar el área de trabajo.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con los equipos de protección personal como chalecos reflexivos.
		*Se deberá delimitar, señalizar e iluminar el área de trabajo.
	Golpes y lesiones	*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.
	Caída de trabajadores	*Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.
		*Conocer el plan de circulación de la obra y, cada día, informarse de los trabajos realizados que pueden provocar riesgos: zanjas abiertas, tendido de cables, et
Exposición a partículas	*El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla auto filtrante frente a	

		partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc.
		*Delimitación y señalización del área de trabajo.
		*Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.
	Quemadura	*Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.
		*Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra.
		*Utilizar interruptores de alta sensibilidad.
		*Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.
		*El ing. de salud y seguridad supervisará que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.
	Atrapamiento	*Mantener distancia en apilamientos de material y donde exista máquinas en funcionamiento.
		*Supervisar que los trabajadores utilicen los EPP necesarios para desarrollar sus actividades durante la ejecución de su partida.
		*Comunicación, coordinación y planificación entre el operario de maquinaria pesada y el trabajador de Señalización del área de trabajo.
	Afección respiratoria	*Supervisión constante a los trabajadores a usar los EPP como mascarillas con filtro.
		*Mantenimiento de las maquinarias pesadas.
		*Regar el terreno antes del inicio de los trabajos para así evitar la emisión de partículas de polvo.
	Pérdida a nivel auditivo	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal.
		*El ing. de salud y seguridad deberá supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad.
		*Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.
		*Rotación del personal en distintos puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido.
		*Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.
	Exposición a vibraciones	*Supervisar el uso de herramientas y maquinaria en buenas condiciones.
		*Organizar los trabajos de utilización de maquinaria por turnos.
		*Utilizar herramientas anti vibratorias, guantes anti vibratorios.
		*Cuando se está expuesto a una vibración continua, un pequeño descanso de 10 minutos cada hora ayuda a moderar los efectos adversos que la vibración tiene para el trabajador.
Concreto simple	Caídas de trabajadores	*Que el ing. de seguridad y salud supervise que los trabajadores cuenten con los EPP y estén en óptimas condiciones.

		<p>*Mantener el área de trabajo señalizada, delimitada, limpia y ordenada durante la ejecución de los trabajos.</p> <p>*Evitar trabajar en condiciones atmosféricas adversas como lluvia intensa o radiación excesiva.</p>
	Golpes y contusiones	<p>*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p> <p>*Supervisar constantemente de los EPP y dar mantenimiento a las maquinarias a usar en el trabajo.</p> <p>*Señalización, delimitación y limpieza en el área de trabajo.</p>
Concreto armado	Caídas de trabajadores	<p>*Supervisión constante del uso de los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, arnés con anclaje a elementos fijos y que esté en perfecto estado.</p>
		<p>*Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.</p>
	Golpes y contusiones	<p>*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p>
		<p>*Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo.</p>
		<p>*Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.</p>
	Quemadura	<p>*Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.</p>
		<p>*Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra.</p>
		<p>*Utilizar interruptores de alta sensibilidad.</p>
		<p>*Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.</p>
		<p>*Supervisar que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.</p>
		<p>*Monitorear que las condiciones eléctricas estén protegidas evitando cables dañados.</p>
Cubierta	Caída de trabajadores	<p>*El ing. De seguridad y salud supervisará que los trabajadores cuenten con los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, arnés con anclaje a elementos fijos y que esté en perfecto estado.</p>
		<p>*Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.</p>
	Golpes y contusiones	<p>*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p>
		<p>*Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.</p>
		<p>*Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación.</p>
		<p>*Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.</p>
	Quemaduras	<p>*Revisar si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.</p>
		<p>*Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra.</p>
		<p>*Los equipos y las maquinarias serán manipuladas sólo por personal capacitado.</p>

		<p>*No se debe soldar cerca de líquidos inflamables, gases, vapores o combustibles.</p> <p>*Supervisar que los trabajadores cuenten con EPP adecuados para cada actividad y así mitigar el riesgo de quemaduras.</p>
	Cortaduras	<p>*Se revisará todas las herramientas de corte antes de usar, y en caso estén dañadas se le informará inmediatamente.</p> <p>*El personal a utilizar las herramientas deberá estar concentrado en su tarea sin ningún tipo de distracción.</p> <p>*Supervisar que los trabajadores cuenten con los equipos de protección personal y maquinarias en buenas condiciones.</p>
Mesa de concreto	Caída de trabajadores	<p>*Supervisar contantemente que los trabajadores cuenten con los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, en perfecto estado.</p>
		<p>*Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.</p>
	Golpes y lesiones	<p>*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p>
		<p>*El ing. de salud y seguridad supervisará constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.</p>
		<p>*Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación.</p> <p>*Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.</p>
	Cortaduras	<p>*Se revisará todas las herramientas de corte antes de usar, y en caso estén dañadas se le informará inmediatamente.</p>
<p>*El personal a utilizar las herramientas deberá estar concentrado en su tarea sin ningún tipo de distracción.</p>		
<p>*Supervisar que los trabajadores cuenten con lo equipos de protección personal y maquinarias en buenas condiciones.</p>		
Dermatitis	<p>*Evitar tocar el concreto fresco con las manos, para ello se utilizará las herramientas correspondientes.</p>	
	<p>*El ing. de seguridad y salud supervisará que los trabajadores cuenten siempre con guantes de seguridad y ropa adecuada.</p>	
	<p>*Capacitar a los trabajadores diariamente sobre los riesgos de seguridad y salud que se puedan presentar.</p>	
Columnas metálicas	Caída de trabajadores	<p>*El ing. De seguridad y salud supervisará que los trabajadores cuenten con los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, arnés con anclaje a elementos fijos y que esté en perfecto estado.</p>
		<p>Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.</p>
	Pérdida de visión	<p>*El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenta en de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla auto filtrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc.</p>
		<p>*Delimitación y señalización del área de trabajo.</p>
		<p>*Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.</p>
	<p>*Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p>	

	Golpes y contusiones	*Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral.
		*Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación.
		*Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.
	Exposición a la radiación	*El ing. de seguridad y salud supervisará los EPP que debe usar el trabajador como pantalla facial con filtro de acuerdo a l tipo de soldadura.
		*Evitar trabajar en temperaturas muy elevadas, si es posible cambiar el horario de trabajo.
		*Usar bloqueador solar para proteger la piel de radiaciones, así como guantes y ropas apropiadas para dicha actividad.
		*Nunca exponerse con piel desnuda a la radiación que proviene de la soldadura.
	Quemadura	*Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas.
		*Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra.
		*Utilizar interruptores de alta sensibilidad.
		*Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.
		*Monitorear que las condiciones eléctricas estén protegidas evitando cables dañados.
	Pérdida del nivel auditivo	*Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal.
		*Supervisar que los trabajadores cuenten con lo EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad.
		*Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.
		*Rotación del personal en distinto puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido.
		*Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.
Cobertura metálica	Caída de trabajador	*Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisión de EPP y equipos. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Se colocaran redes de recogida a la parte inferior de la zona de trabajo, o se colocara un cinturón de seguridad a los trabajadores de manera que estén amarrados a un punto fijo determinado.
		*Capacitaciones, Charlas al personal *supervisiones del EPP (casco, botas, guantes, gafas, pantallas para soldadura). *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.

	Quemaduras	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal. * Supervisiones del EPP, equipos. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. *Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas. . *Señalizar las zonas o poner obstáculo donde caerán chispas de soldadura para evitar contacto a las personas.
	Perdida de nivel auditivo	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal. *Supervisiones del EPP. *Supervisión y mantenimiento de equipos. *Uso de tapones auditivos para reducir el riesgo a la contaminación acústica.
	Exposición a vibración	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Rotación por parte de ejecución para trabajar con los equipos
	Cortes	<ul style="list-style-type: none"> Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión que todo el personal cuente con EPP. Supervisión de los equipos o herramientas se encuentren en óptimo estado. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.
Muros y tabiques	Caída de trabajador	<ul style="list-style-type: none"> Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Los andamios deberán estar instalados de forma horizontal sobre una superficie ya sea de madera o metálica.
	Golpes	<ul style="list-style-type: none"> Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y herramientas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos
	Exposición a las partículas	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones permanente de EPP. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Utilizar mascarilla con filtros. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.

Revoques y enlucidos	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones de EPP. * Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. * Mantener un orden y limpieza, en la superficie donde se transita almacenando los materiales en lugares establecidos. * La superficie de tablones con un grosor mayor a 5 cm deberá ser cuadrada, plana sin ningún hueco y estará de forma horizontal.
	Golpes	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal. *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Mantener un orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos evitando los resbalones y posteriores golpes.
	Exposición a partículas	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones permanente de EPP. *Utilizar los filtros específicos de las mascarillas. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.
Pisos y pavimentos	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones de EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.
	Corte	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.
	Ruido	<ul style="list-style-type: none"> *Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos.
	Exposición a partículas	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones permanente de EPP. *Utilizar los filtros específicos de las mascarillas para reducir el riesgo a irritación.
Zócalos y contra zócalos	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP (botas de protección). *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.
	Golpe	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Organizar

		un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos."
Carpintería y madera	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. *Se recomienda caminar apoyando los pies en dos tableros a la vez. *Se prohíben los trabajos con fuertes vientos y/o lluvia intensa.
	Corte	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP (Guantes de cuero, casco de polietileno) y equipos. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Se extraerán los clavos o puntas existentes en la madera que no se use.
	Ruido	<ul style="list-style-type: none"> *Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos.
	Pérdida de visión	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal técnico y obrero de la obra. *Supervisiones del EPP (gafas). *Supervisión por parte del Ing. de seguridad y salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Verificar que los equipos estén en óptimas condiciones para cumplimiento de su función
Vidrio	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones de EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. *Trabajar con andamios con una amplitud mínima de 60 cm en la plataforma. *Utilizar escaleras de mano tipo tijera.
	Cortes	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. *Mantener libres de fragmentos el área donde se encuentran

		<p>ejecutando los trabajos.</p> <p>*Los vidrios de trasladaran con apoyo de ventosas de viento.</p>
Pintura	Caída	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisión de EPP.</p> <p>*Supervisión del ing. de Seguridad y Salud.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p> <p>*Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm.</p> <p>*Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies insegura</p>
	Exposición a partículas	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones permanente del ING. Supervisor.</p> <p>*Utilizar los filtros específicos en las mascarillas según las características del producto.</p> <p>*Trabajar bajo corriente de aire para evitar estar en atmósferas nocivas.</p> <p>Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p>
	Exposición a agentes químicos	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal</p> <p>*Supervisiones permanente del ING. Supervisor.</p> <p>*Utilizar los filtros específicos en las mascarillas.</p> <p>*Trabajar mediante ventilación natural para evitar estar en atmosferas nocivas.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p> <p>*Se prohíbe comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.</p>
	Quemadura	<p>*Capacitaciones, Charlas al personal.</p> <p>*Supervisión de EPP y del Ing. Supervisor.</p> <p>*Por su seguridad, está prohibido fumar en los trabajos de impermeabilización o pintura.</p> <p>*Se prohíbe realizar trabajos de soldadura en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables.</p> <p>*Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.</p> <p>*Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas.</p> <p>*Se prohíbe fumar en las estancias en las que este pintura inflamable.</p>

Instalaciones eléctricas	Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisión de EPP y equipos. *Implementar orden y limpieza en el trabajo *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Se debe disponer de apoyos sólidos y estables. 	
	Corte	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. 	
	Quemadura	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP, equipos y herramientas. *Dar a conocer a todo el personal, las pruebas que se realizaran durante esta partida. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Se deben garantizar las buenas condiciones de los equipos de trabajo, especialmente en el aislamiento eléctrico. *No llevar metales como pulseras, relojes, cremalleras, etc. *Señalizar la zona de trabajo. 	
		Ruido	<ul style="list-style-type: none"> *Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisiones del EPP y equipos eléctricos.
		Caída	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal *Supervisión de EPP y equipos. *Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Mantener el orden y limpieza en la zona de trabajo.
Quemadura	<ul style="list-style-type: none"> *Capacitaciones, Charlas al personal. *Supervisiones del EPP (guantes) , equipos. *Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. *Prohibido fumar donde se manipule pegamento inflamable. 		

Fuente: Elaboración propia

Formatos trabajados:

- **Formato N° 01**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	01 C19					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición al contagio.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	No contar con un protocolo de actuación frente al COVID-19 en la obra.				
Causa N° 2								
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	0.4
		Muy alta	0.90	0.9		Muy alto	0.80	
		Muy alta		0.900		Alto		0.400
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.360	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Presencia de algún síntoma en los trabajadores.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Desarrollo del plan de vigilancia de seguridad y salud contra el covid 19 de acuerdo a la R.M. 972 - 2020 - MINS.A.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	1		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A		
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
01 C 19	Exposición al contagio de covid 19	Alta	X						X	
							*Se debe contar con un termómetro digital infrarrojo y un axiometro para verificar al ingreso de cada empleado y que cuente con los niveles permitidos de temperatura y oxígeno en la sangre puesto que son los primeros signos de alerta ante esta enfermedad. *Mantener Distanciamiento social obligatorio dentro de las áreas de trabajo. *Utilizar la mascarilla correctamente tapando nariz, boca y barbilla, al ingresar, durante y al salir del área de construcción. *Utilizar el antebrazo como escudo para toser o estornudar de esa manera evitar la propagación de partículas de saliva que son principales causas de contagio.			

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

Formato N° 2

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	2					
		Fecha	18/02/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	02 OP					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a partículas					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Emisión de partícula, arena, polvo u otros.				
Causa N° 2			por no contar con los EPP					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.3		Bajo	0.10	0.1
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja		0.300		Bajo		0.100
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	Contaminación de la calidad del aire.							
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Regar el área a realizar los trabajos. Supervisar que cuenten con el equipo de protección personal.					

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	2		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN			4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo				Entidad
02 OP	Exposición a Partículas.	Baja.	X						X	

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 3**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	3			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	03 OP			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Golpes y contusiones que se pueden presentar en la manipulación de las herramientas.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Mala manipulación de las herramientas.		
Causa N° 2			Por tropezar con objetos o material tirados en el área de trabajo.			
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja		0.300	Bajo	
					0.100	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por mala manipulación del uso de herramienta, ambiente de trabajo desordenado, con presencia de obtáculos y poca señalización.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal. Supervisar que el trabajador debe contar con los EPP necesarios para cada actividad.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	3			2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
03 OP	Golpes y contusiones	Bajo	X				Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP. Delimitación y señalización del área de trabajo. Mantener las zonas de trabajo limpias de obstáculos. Capacitaciones y charlas diariamente a los trabajadores sobre seguridad y salud.			X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 4**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		4		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		04 TP		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Caídas de trabajadores.		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Trabajo a diferente nivel.	
				Causa N° 2	Suelos accidentados(huecos, desniveles).	
				Causa N° 3		
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10	0.2
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo
		DISPARADOR DE RIESGO		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2		Topografía de suelo accidentada.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Supervisar que el trabajador cuente con el equipo de protección personal Como calzado de punta adecuado entre otros.		

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	4	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
04 TP	Caídas de trabajadores.	Baja	X					Capacitaciones diarias a los trabajadores sobre el plan de seguridad y salud. Mantener el área de trabajo ordenado y limpio, con buena iluminación. Supervisar a los trabajadores que cuenten con los EPP y las herramientas en buenas condiciones. Evitar trabajar con condiciones atmosféricas adversas como humedad o lluvias.		X

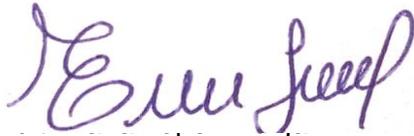
.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 5**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	5			
		Fecha	18/02/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	05 TP			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a partículas			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Emisión de partícula, arena, polvo u otros.		
Causa N° 2			por no contar con los EPP			
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja	0.300		Bajo	0.100	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación de la calidad del aire.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Regar el área a realizar los trabajos. Supervisar que cuenten con el equipo de protección personal.				

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	5		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO		4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS									
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN				4.3 RIESGO ASIGNADO A	
		3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo					Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo
05 TP	Exposición a Partículas.	Baja.	X						X		



DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



.....
Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 6**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	6					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	06 D					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caídas de trabajadores.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la existencia de materiales mal acopiados.				
			Causa N° 2	Armado de andamios defectuoso.				
Causa N° 3			Por no contar con los EPP como arnés de seguridad.					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por trabajar en altura mayor a 1.80m.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitación y charlas diarias a todo el personal de trabajo. Supervisión constante del uso de EPP: Casco de seguridad, Guantes de cuero reforzado, Calzado de seguridad, equipo de protección individual anticaídas.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	6		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
06 D	Caídas de personas.	Moderado.	X				Supervisión constante del uso de los EPP y herraminetas en buen estado. Instalar anclajes y líneas de vida certificada para proteger contra caídas de altura. El operario debe contar con formación específica y conocimientos prácticos en trabajos de altura. Señalización, delimitación e iluminación del área de trabajo.			X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 7**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	7				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		07 D			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Golpes.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por falta de equipos de protección (casco).		
			Causa N° 2	Por la maniobrabilidad durante el izado de cargas, herramientas y otros insumos, etc			
			Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500	Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100		Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Durante la actividad de desmontaje existe la probabilidad de caídas de herraminetas o lementos desmontados dada la maniobrabilidad que se realiza en la misma.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal de trabajo. Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP y herraminetas en óptimas condiciones. Durante el trabajo de desmontaje señalar un área de influencia que esté fuera del area de trabajo.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	7		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
07 D	Golpes o lesiones.	Moderada	X					Educación a los trabajadores sobre prevención de riesgos. Supervisión constante de los EPP: Botas de seguridad con puntera reforzada, Casco de polietileno homologado, Guantes de cuero de seguridad, arnés de seguridad. El área de trabajo debe estar señalizada y con buena iluminación.		X

.....
 Edith Karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 8**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		8		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,		
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			08 D	
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Cortes	
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1		Por mala manipulación de herraminetas.	
			Causa N° 2		Por no contar con el EPP.	
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20	0.2
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500	Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por la maniobrabilidad de herramientas al relizar los trabajos..			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal. Supervisión del ing. De Seguridad y salud al personal calificado y no calificado de la obra.				

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha				Ubicación Geográfica			
		8				Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
08 D	Cortes	Moderado	X				Supervisar y Proveer de manera gratuita al trabajador con el EPP: Casco de polietileno, Botas de seguridad con puntera reforzada, guantes de cuero, cinturones de seguridad tipo arnés con anclaje a elementos fijos. Revisar que los medios auxiliares (andamios, plataformas, etc) a utilizar, estén en perfecto estado de uso y armados correctamente. Mantener el área de trabajo limpia y con buena iluminación.		X



.....
 Edith Karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 9**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	9					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	09 D					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a Partículas.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Emisión de partículas de arena, piedra u otros.				
Causa N° 2			Por no contar con el equipo de seguridad.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.3		Bajo	0.10	0.1
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación de la calidad del aire.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Regar el área a realizar los trabajos. Supervisar el uso de EPP: Calzado de seguridad (con protección en la planta, media caña), chaleco reflectante, Mascarilla con filtro, casco de seguridad.						

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	9		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
09 D	Exposición a Partículas.	Baja.	X				El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla autofiltrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc. Delimitación y señalización de la área de trabajo. Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.		X

.....
 Edith Karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 10**

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	10		
		Fecha	18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,		
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		10 DM		
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Caídas de trabajadores.		
	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Trabajo a diferente nivel.	
			Causa N° 2	Por armado de andamio defectuoso.	
Causa N° 3			por falta de orden y de limpieza.		
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10			
	Baja	0.30			
	Moderada	0.50	0.5		
	Alta	0.70			
	Muy alta	0.90			
	Moderada		0.500		
Moderado			0.200		
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por maniobrar equipos y herramientas para la realización de los trabajos, Falta de señalización, iluminación y limpieza en			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas diarias al personal de trabajo. Supervisar los EPP y herramientas constantemente. Monitoreo al ingresar el personal y que no esté en estado etílico.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	10	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
10 DM	Caidas de trabajadores.	Moderada	X					Supervisar que los trabajadores cuenten con el EPP en óptimas condiciones. Mantener el área de trabajo señalizada, delimitada, limpia y ordenada durante la ejecución de los trabajos. Se deberá revisar que los medios auxiliares (andamios, plataformas, etc.) utilizados estén en perfecto estado de uso.		X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 11**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	11				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		11 DM				
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Golpes y/o contusiones				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por mala manipulación de las herramientas manuales (martillo, serrucho, sierra etc.)				
		Causa N° 2	Por no contar con los equipos de protección personal.				
Causa N° 3							
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.5
	Alta	0.70			Alto	0.40	
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500		Moderado		0.200
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de orden, iluminación, señalización y limpieza en el área a trabajar.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y Charlas diariamente al personal. Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP necesarios como: Cascos de seguridad, Guantes de cuero, cota de malla, etc. Botas de seguridad con plantilla de acero y puntera reforzada, Ropa de trabajo en perfecto estado de conservación, Gafas de seguridad antipartículas y anti-polvo, Cinturón de seguridad de sujeción o de suspensión, Mascarillas individuales contra el polvo y/o equipo autónomo.					

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	11				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
11 DM	Golpes y/o contusiones	Moderado	X							X	

.....
 Edith Karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 12**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	12				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		12 DM				
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Pérdida del nivel auditivo.				
	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por la exposición al ruido.			
			Causa N° 2	Falta de equipo de protección personal.			
Causa N° 3							
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	0.1
	Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	
	Alta	0.70			Alto	0.40	
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500		Bajo		0.100
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación sonora.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal. Supervisión constante al personal calificado y no calificado sobre los EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad.					

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	12		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
				4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	Entidad			Contratista	
12 DM	Pérdida del nivel auditivo.	Baja	X				Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal. Supervisar que todo los trabajadores cuenten con lo EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad. Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias.		X		

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 13**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	13				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	13 DM					
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a Partículas.					
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la exposición al polvo y partículas del material demolido.				
		Causa N° 2	Falta de equipo de protección personal.				
		Causa N° 3					
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2
	Alta	0.70			Alto	0.40	
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500		Moderado		0.200
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Demolición de material (muros, columnas, vigas, etc.)					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Charlas y capacitaciones diarias a todo el personal. Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP adecuados como Casco, lentes, uso de respiradores con filtros, ropa adecuada, calzado, arnés de seguridad.					

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto		
		Fecha						Ubicación Geográfica		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
13 DM	Exposición a partículas.	Moderada	X					Charlas y capacitaciones diarias sobre seguridad y salud a todo el personal. Supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP adecuados como Casco, lentes, uso de respiradores con filtros, ropa adecuada, calzado, además de seguridad.		X



Edith Lorea López Núñez




Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 14**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	14					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	14 DM					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a Vibraciones					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por el uso de herramientas y maquinarias sin mantenimiento.				
Causa N° 2			Falta de equipo de protección personal.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	0.1
		Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Moderada		0.500	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por el uso de equipos y maquinarias obsoletas durante la realización de los trabajos.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.						

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	14	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.
		Fecha	18/01/2021 <th colspan="8">4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS</th>	4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
3.INFORMACIÓN DEL RIESGO			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A			
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista		
14 DM	Exposición a Vibraciones	Bajo	X					Que el ing. de seguridad y salud supervise que los trabajadores cumplan con las medidas de seguridad personal y cuenten con los EPP. Usar herramientas y maquinaria en buenas condiciones. Organizar los trabajos de utilización de maquinaria por turnos. Utilizar herramientas antivibratorias, guantes antivibratorios. Cuando se está expuesto a una vibración continua, un pequeño descanso de 10 minutos cada hora ayuda a moderar los efectos adversos que la vibración tiene para el trabajador		X	



.....
Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



.....
Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 15**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		15			
		Fecha		18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,			
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO			15 MT			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Atropellos			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1		visibilidad del conductor disminuida por suciedad u objetos			
		Causa N° 2		falta de señalización.			
		Causa N° 3		Velocidad inadecuada.			
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	
	Alta	0.70			Alto	0.40	0.4
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500		Alto		0.400
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.200	Prioridad del Riesgo		Alta Prioridad		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		x	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo			Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO			Falta de señalización circular peatonal y de la maquinaria.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO			<p>Conocer y respetar las reglas y recomendaciones establecidas en el Plan de Seguridad y Salud de la Obra. Supervisar la utilización de los equipos de protección individual facilitados por la empresa.</p> <p>Conocer bien las normas de circulación en la zona de trabajo, las señales y los balizamientos utilizados (banderolas, vallas, señales manuales, luminosas y sonoras).</p>			

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	15				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
15 MT	Atropellos	Alta	x							x	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 16**

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	16	
			Fecha	18/01/2021	
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,	
			Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	16 MT		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Golpes y lesiones		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la maniobrabilidad de equipos y herramientas.	
Causa N° 2			Por caídas de objetos o materiales.		
Causa N° 3					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		
		Baja	0.30		0.3
		Moderada	0.50	0.4	
		Alta	0.70		
		Muy alta	0.90		
		Moderada	0.500	Bajo	0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por falta de delimitación, señalización y limpieza en el área de trabajo. Manipulación de herramientas manuales.		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p> <p>Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo.</p> <p>Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.</p>		

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	16	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
16 MT	Caídas de trabajadores.	Alta	X						X	
							Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral. Conocer el plan de circulación de la obra y, cada día, informarse de los trabajos realizados que pueden provocar riesgos: zanjas abiertas, tendido de cables, et			

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 17**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	17			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	17 MT			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a partículas.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Emisión de partículas de arena, piedra u otros		
Causa N° 2			Por no contar con el equipo de seguridad.			
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70	0.7	Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300		Bajo	0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación de la calidad del aire			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Regar el área a realizar los trabajos. Supervisar el uso de EPP: Calzado de seguridad (con protección en la planta, media caña), chaleco reflectante, Mascarilla con filtro, casco de seguridad.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	17		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
17 MT	Exposición a partículas	bajo	X				El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuenten de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla autofiltrante frente a partículas, calzado de protección, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc. Delimitación y señalización de la área de trabajo. Limpieza y mantenimiento		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 18**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	18				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	18 MT					
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Quemaduras					
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Trabajos en cercanías de líneas eléctricas aéreas (contacto directo o por arco).				
		Causa N° 2	Trabajos de excavación sobre líneas eléctricas enterradas.				
		Causa N° 3	Trabajos con equipos eléctricos mal aislados o defectuosos.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50			Moderado	0.20	
	Alta	0.70	0.7		Alto	0.40	0.4
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Alta		0.700		Alto		0.400
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Presencia de cables subterráneos.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p> <p>Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo.</p> <p>Conocer el plan de circulación de la obra y, cada día, informarse de los trabajos realizados que pueden provocar riesgos: zanjas abiertas, tendido de cables, etc.</p> <p>Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.</p>					

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	18		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
18 MT	Quemaduras	Alto	X				Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas . Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra. Utilizar interruptores de alta sensibilidad . Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo. El ing. de salud y seguridad supervisará que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.		X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 19**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	19				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	19 MT					
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Atrapamientos.					
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	por desplome del terreno o materiales durante trabajos en excavaciones, zanjas, pozos o galerías.				
		Causa N° 2	Falta de comunicación, coordinación y planificación entre el gruista y el trabajador.				
		Causa N° 3					
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50			Moderado	0.20	
	Alta	0.70	0.7		Alto	0.40	0.4
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Alta		0.700		Alto		0.400
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	La concurrencia de varios vehículos y maquinaria diversa trabajando en el mismo lugar puede hacer que este riesgo se materialice.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal.</p> <p>Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo.</p> <p>Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado étílico.</p>					

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	19				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
19 MT	Atrapamiento	Alta	X							X	



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



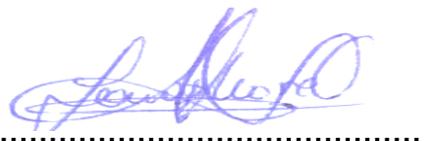
Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 20**

Anexo N° 01+A1:I29F5A1:I28A1:I30A1:I29A1:I28								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	20					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	21 MT						
		3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Afecciones respiratorias.		
			3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	Exposición al polvo.
							Causa N° 2	Circulación continua de máquinas o vehículos.
				Causa N° 3				
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05		
	Baja	0.30			Bajo	0.10		
	Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2	
	Alta	0.70			Alto	0.40		
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80		
	Moderada		0.500		Moderado		0.200	
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS								
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo				
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo				
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Exposición a las partículas por las demoliciones (polvo)						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y maquinarias a usar.. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha					Ubicación Geográfica			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
20 MT	Afecciones respiratorias.	Moderada	X						X	
							Supervisión constante a los trabajadores a usar los EPP como mascarillas con filtro. Mantenimiento de las maquinarias pesadas. Regar el terreno antes del inicio de los trabajos para así evitar la emisión de partículas de polvo.			


 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 21**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	21					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	21 MT					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Pérdida del nivel auditivo.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la exposición al ruido.				
Causa N° 2								
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Moderada		0.500	Moderado		0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por contaminación sonora					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo.</p> <p>Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.</p>						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	21	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
21 MT	Pérdida del nivel auditivo.	MODERADA	X					Capacitaciones y charlas diarias a todo el personal. El ing. de salud y seguridad deberá supervisar que los trabajadores cuenten con los EPP como por ejemplo el uso de tapones de oído, casco, calzado, guantes de seguridad. Mantenimiento constante de herramientas y maquinarias. Rotación del personal en distinto puestos de trabajo que permita reducir la exposición individual al sonido. Sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos.		X



.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 22**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	22					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		22 MT				
		3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Exposición a las vibraciones.			
			3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por maquinaria y herramientas, generalmente antigua, que no esté dotada de sistemas antivibratorios en el puesto de conducción presenta el riesgo de vibraciones.	
				Causa N° 2	Por falta de equipo de protección personal.			
Causa N° 3								
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Moderado		0.200
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS								
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por el uso de maquinarias y herramientas obsoletas y sin mantenimiento, sin ningún mecanismo para evitar o disminuir las vibraciones.					
5	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.					

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	22		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
22 MT	Exposición a la vibraciones.	MODERADA	X				Supervisar el uso de herramientas y maquinaria en buenas condiciones. Organizar los trabajos de utilización de maquinaria por turnos. Utilizar herramientas antivibratorias, guantes antivibratorios. Cuando se está expuesto a una vibración continua, un pequeño descanso de 10 minutos cada hora ayuda a moderar los efectos adversos que la vibración tiene para el trabajador		X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 23**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	23			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	23 CS			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caídas de trabajadores.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	por diferente desnivel.		
			Causa N° 2	Por tropezones.		
			Causa N° 3			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	50	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de señalización, iluminación y limpieza en el área de trabajo.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	23		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
23 CS	Caidas de trabajadores.	Moderado	X						X	
							Que el ing. de seguridad y salud supervise que los EPP estén en óptimas condiciones. Mantener el área de trabajo señalizada, delimitada, limpia y ordenada durante la ejecución de los trabajos. Evitar trabajar en condiciones atmosféricas adversas como lluvia intensa o radiación excesiva.			

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 24**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		24			
		Fecha		18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		24 CS			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Golpes y contusiones.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por caída de objetos o herramientas.		
			Causa N° 2	No contar con lo EPP necesarios para la seguridad.			
			Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	50	Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500	Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Por falta de delimitación, señalización y limpieza en el área de trabajo			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	24				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
24 CS	Golpes y contusiones.	Moderado	X					Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente de los EPP y dar mantenimiento a las maquinarias a usar en el trabajo. Señalización, delimitación y limpieza en el área de trabajo.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 25**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		25			
		Fecha		18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,			
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			25 CA		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO				Caidas de trabajadores.	
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)					
		Causa N° 1	Trabajo a diferente nivel.				
		Causa N° 2	Por mal armado de andamios.				
		Causa N° 3	Por falta de equipo de protección personal.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500	Moderado		0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO					
	Por realizar trabajos en altura mayor a 1.80m						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO						
	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	25		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
25 CA	Caídas y contusiones.	Moderado	X				Supervisión constante del uso de los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, arnés con anclaje a elementos fijos y que esté en perfecto estado. Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 26**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		26		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,		
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO			26 CA		
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Golpes y lesiones.		
	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	Por caídas de objetos o materiales.	
				Causa N° 2	Por falta de señalización en las zonas de riesgo.	
Causa N° 3						
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500	Moderado		0.200
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Por la maniobrabilidad de equipos o herramienta para la realización de los trabajos.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado étlico.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	26		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	*Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura*	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
26 CA	Golpes y lesiones.	Moderado	X						X	
							Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral. Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación. Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.			

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 27**

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	27		
		Fecha	18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		27 CA		
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Quemaduras.		
	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por contacto eléctrico directo e indirecto.	
			Causa N° 2	Por no contar con los EPP adecuados.	
Causa N° 3					
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
	Baja	0.30		Bajo	0.10
	Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Moderada		0.500	Moderado	
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Presencia de cables eléctricos a la interperie.		
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.		

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Ptura"		
		Fecha					Ubicación Geográfica			
		27								
		18/01/2021					Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Ptura.			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
27 CA	Quemaduras	Moderado	X						X	
							<p>Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas .</p> <p>Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra.</p> <p>Utilizar interruptores de alta sensibilidad .</p> <p>Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo.</p> <p>Supervisar que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios.</p> <p>Monitorear que las condiciones eléctricas estén protegidas evitando cables dañados.</p>			



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 28**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	28			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	28 C			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caídas de trabajadores.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Trabajo a diferente nivel.		
			Causa N° 2	Por mal armado de andamios.		
Causa N° 3			Por tropiezos con elementos fijos en el suelo como esperas, bovedillas, mallazo.			
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20	0.2
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500	Moderado		0.200
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por realizar trabajos a una altura mayor a 1.80m				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			Número	28		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
			Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN				
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo					
28 C	Caídas de trabajadores.	Moderado	X					El ing. De seguridad y salud supervisará que los trabajadores cuenten con los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, arnés con anclaje a elementos fijos y que esté en perfecto estado. Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.			X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N°29**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	29					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	29 C					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Golpes y contusiones.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por tropiezos con elementos fijos en el suelo como esperas, bovedillas, mallazo.				
Causa N° 2			Por mal manejo de herramientas.					
Causa N° 3			Pisadas sobre objetos punzantes como barras, alambres, anclajes o esperas.					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Par ambiente de trabajo desordenado, sin señalización e iluminación.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico. adecuada señalización y visibilidad.						

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	29		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
29 C	Golpes y contusiones.	Moderado	X						X
							Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral. Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación. Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.		

Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 30**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	30			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	30 C			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Quemaduras.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	por contacto eléctrico.		
			Causa N° 2	Por falta de Experiencia del personal operario.		
			Causa N° 3	En operaciones con soldadura sin los EPP adecuados.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada		0.500	Moderado	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por exposición de cables eléctricos en mal estado.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Realizar mantenimiento de los equipos de soldadura.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	30		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
30 C	Quemaduras	Moderada	X					Revisar si existen cables o conexiones eléctricas expuestas. Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra. Los equipos y la maquinarias serán manipuladas sólo por personal capacitado. No se debe soldar cerca de líquidos inflamables, gases, vapores o combustibles. Supervisar que los trabajadores cuenten con EPP adecuados para cada actividad y así mitigar el riesgo de quemaduras.		X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 31**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	31					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	31 C					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Cortaduras.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la mala manipulación de las herramientas.				
Causa N° 2			Por no contar con los EPP adecuados.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.5		Moderado	0.20	0.2
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Moderada		0.500	Moderado		0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por la maniobralizacion de equipos y herramientas.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado étílico.						

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
31 C	Cortaduras	Moderado	X						X
							Se revisará todas las herramientas de corte antes de usar, y en caso estén dañadas se le informará inmediatamente. El personal a utilizar las herramientas deberá estar concentrado en su tarea sin ningun tipo de distracción. Supervisar que los trabajadores cuenten con los equipos de protección personal y maquinarias en buenas condiciones.		

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 32**

Anexo N° 01+A1:I28F5A1:I23						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	32			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	32 MC			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caídas de trabajadores.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Trabajos a diferente nivel.		
Causa N° 2			Resbalones y torceduras de pie por objetos			
Causa N° 3			Por realizar trabajos en escaleras, plataformas o andamios en malas condiciones.			
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por falta de señalización, limpieza y orden en la zona de trabajo.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Supervisar que los trabajadores dispongan de equipos de protección individual. Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros periódicamente. Capacitaciones constantes en seguridad y salud.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	32		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
32 MC	Caídas de trabajadores.	Moderada	X						X	
							Supervisar contantemente que los trabajadores cuenten con los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, en perfecto estado. Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.			

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 33**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		33		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,		
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		33 MC		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por manejo de herramientas manuales.	
				Causa N° 2	Por cargas suspendidas.	
Causa N° 3				Por no con equipos de protección.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1			4.2		
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20	0.2
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
Moderada			0.500	Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por falta de señalización, iluminación y orden en la zona de trabajo.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Disponer de equipos de protección individual. Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros periódicamente. Capacitaciones constantes en seguridad y salud.				

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	33	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
33 MC	Golpes o lesiones.	Moderado	X					Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. El ing. de salud y seguridad supervisará constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral. Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación. Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.			X



.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 34**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		34			
		Fecha		18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,			
		Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		34 MC			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		cortaduras.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Por la manipulación de herramientas manuales (Serrucho, mola etc.).		
			Causa N° 2	Por no contar con el equipo de protección necesaria para la seguridad.			
			Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.3	Bajo	0.10	0.1
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Baja		0.300	Bajo		0.100	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Por la maniobrabilidad de herramientas manuales para realizar los trabajos.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Disponer de equipos de protección individual. Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros periódicamente. Capacitaciones constantes en seguridad y salud.				

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	34		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad
34 MC	Cortaduras	Baja	X						X
							Se revisará todas las herramientas de corte antes de usar, y en caso estén dañadas se le informará inmediatamente. El personal a utilizar las herramientas deberá estar concentrado en su tarea sin ningún tipo de distracción. Supervisar que los trabajadores cuenten con los equipos de protección personal y maquinarias en buenas condiciones.		

.....
 Edith Karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 35**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	35			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	35 MC			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Dermatitis.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Contacto de las manos con el concreto fresco.		
			Causa N° 2	Falta de los equipos de protección individual.		
			Causa N° 3			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	0.3	Bajo	0.1
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja		0.300	Bajo	0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Manipulación del concreto sin utilizar guantes de protección.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	35		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
35 CM	Dermatosis	Baja	X				Evitar tocar el concreto fresco con las manos, para ello se utilizará las herramientas correspondientes. El ing. de seguridad y salud supervisará que los trabajadores cuenten siempre con guantes de seguridad y ropa adecuada. Capacitar a los trabajadores diariamente sobre los riesgos de seguridad y salud que se puedan presentar.		X	

Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 36**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	36			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	36 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caídas de trabajadores.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por no contar con los equipos de protección personal.		
			Causa N° 2	Por el armado defectuoso de andamios metálicos.		
			Causa N° 3			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70	0.7	Alto	0.4
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Alta		0.700	Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por realizar trabajos en altura mayor a 1.80m			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto			
		Fecha					Ubicación Geográfica			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
36 CM	Caidas de trabajadores.	Alto	X					El ing. De seguridad y salud supervisará que los trabajadores cuenten con los EPP como casco de polietileno, botas de seguridad con punta reforzada, arnés con anclaje a elementos fijos y que esté en perfecto estado. Se mantendrá el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.		X

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 37**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	37			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	37 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Pérdida de visión			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Como consecuencia de la maniobrabilidad del equipo de soldadura.		
			Causa N° 2	Por no contar con los EPP necesarios.		
			Causa N° 3	Proyección de fragmentos de hormigón en los ojos.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70	0.7	Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Alta		0.700	Moderado	0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.140	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por el uso de EPP en malas condiciones.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				Nombre del Proyecto		
		Fecha						Ubicación Geográfica		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
37 CM	Pérdida de visión.	Moderado	X					El ingeniero de seguridad y salud verificará que todos los operarios cuentaen de manera gratuita con lo EPP: Casco de seguridad certificado, mascarilla autofiltrante frente a partículas, calzado de proteccionn, ropa de protección, lentes y/o pantallas faciales etc. Delimitación y señalización de la área de trabajo. Limpieza y mantenimiento constante de los equipos.		X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 38**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	38			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	38 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Golpes y contusiones.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por no contar con los equipos de protección personal.		
			Causa N° 2	Por la falta de experiencia en manipular herramientas y maquinaria.		
			Causa N° 3	Golpes contra materiales apilados en terreno.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70	0.7	Alto	0.4
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Alta		0.700	Alto	0.400
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280		Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por la maniobrabilidad de equipos y herramietas manuales.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	38				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
38 CM	Golpes y contusiones.	Alta	X					Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las maquinarias a usar durante la jornada laboral. Se evitará llevar herramientas en el bolsillo de la ropa de seguridad para evitar que se caigan durante su circulación. Señalizar, delimitar y mantener limpio e iluminado el área del trabajo.		X	



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 39**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	39					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	39 CM					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a la radiación.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la utilización de soldadura.				
Causa N° 2			Por no contar con equipo de protección personal.					
Causa N° 3			Por condición atmosférica.					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70	0.7		Alto	0.40	0.4
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Alta		0.700	Alto		0.400			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por la maniobrabilidad de equipos de soldadura.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	39		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
39 CM	Exposición a la Radiación.	Alto	X						X	
							El ing. de seguridad y salud supervisará los EPP que debe usar el trabajador como pantalla facial con filtro de acuerdo a l tipo de soldadura. Evitar trabajar en temperaturas muy elevadas, si es posible cambiar el horario de trabajo. Usar bloqueador solar para proteger la piel de radiaciones, así como guantes y ropas apropiadas para dicha actividad. Nunca exponerse con piel desnuda a la radiación que proviene de la soldadura.			



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 40**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	40			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	40 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Quemaduras			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por contacto eléctrico directo e indirecto.		
			Causa N° 2	Por no contar con EPP adecuados.		
			Causa N° 3			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70	0.7	Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Alta		0.700	Alto	0.400	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por la presencia de cables eléctricos expuestos a la interperie.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	40		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
40 CM	Quemaduras	Alto	X						X	
							Al iniciar la jornada laboral se revisará si existen cables o conexiones eléctricas expuestas . Toda la maquinaria e instalaciones tendrán una toma a tierra. Utilizar interruptores de alta sensibilidad . Solo el personal capacitado y con experiencia deberá realizar éste tipo de trabajo. Supervisar que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesarios. Monitorear que las condiciones eléctricas estén protegidas evitando cables dañados.			

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 41**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	41			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	41 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Pérdida del nivel auditivo.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por la exposición al ruido.		
Causa N° 2			Por la falta de equipos de protección personal.			
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	0.5	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada		0.500	Moderado	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100		Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación sonora.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones y charlas constantes a todo el personal. Supervisar constantemente los EPP y las herramientas de trabajo. Monitorear el ingreso de los trabajadores para evitar que trabajen en estado etílico.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	41		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
41 CM	Pérdida del nivel auditivo	Moderado	X						X	

Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 42**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		42		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		42 CM.			
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Caída de un trabajador.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Falta de arnés de seguridad.	
				Causa N° 2	Andamios mal armados.	
Causa N° 3				Prisa en la ejecución del trabajo.		
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70	0.7	Alto	0.40	0.4
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Alta		0.700	Alto		0.400
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Trabajos en alturas mayores a 1.80.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Capacitaciones, Charlas al personal supervisión de EPP y equipos. monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. Se colocaran redes de recogida a la parte inferior de la zona de trabajo, o se colocara un cinturos de seguridad a los trabajadores de manera que esten amarrados a un punto fijo determinado.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	42		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
42-CM	Caída de un trabajador.	ALTA	x				Capacitaciones, Charlas al personal supervisión de EPP y equipos. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. Se colocaran redes de recogida a la parte inferior de la zona de trabajo, o se colocara un cinturos de seguridad a los trabajadores de manera que esten amarrados a un punto fijo determinado.		X	



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 43**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		43	
			Fecha		18/01/2021	
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
			Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.	
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		43 CM			
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Pérdida de visión			
	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1		Emisión de partículas metálicas.	
			Causa N° 2		Exposición a soldadura.	
Causa N° 3						
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Baja		0.300	Bajo		0.100
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		uso de equipo(mola).			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP (casco, botas, guantes, gafas, pantallas para soldadura). Supervisión por parte del Ing de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico.			

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			Número 43		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
			Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN				
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo					
43 CM	PERDIDA DE VISIÓN	BAJA	X					Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP (casco, botas, guantes, gafas, pantallas para soldadura). Supervisión por parte del Ing de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico.		X	



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 44**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	44			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	44 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Quemaduras			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Contacto con cableado eléctrico aéreo.		
			Causa N° 2	falta de EPP(guantes)		
			Causa N° 3	No existe mantenimiento en los equipos.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70	0.7	Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Alta	0.700		Alto	0.400	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280		Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Exposición de cables eléctricos.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisiones del EPP, equipos. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas. . Señalizar las zonas o poner obstaculo donde caeran chispas de soldadura para evitar contacto a las personas.				

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	44				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		Entidad	Contratista	
44 CM	QUEMADURA	ALTA	X				Capacitaciones, Crianas al personal. Supervisiones del EPP, equipos. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado étlico. Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas. Señalizar las zonas			X	



Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 45**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	45					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	45 CM					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Pérdida de nivel auditivo					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Exposición al ruido de equipos (cortadora).				
Causa N° 2			Falta de EPP.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación acústica derivada de las operaciones de corte.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal. supervisiones del EPP. Supervisión y mantenimiento de equipos. Uso de tapones auditivos para reducir el riesgo a la contaminación acustica.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	45		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
45 CM	Pérdida del nivel auditivo	BAJO	X					Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisiones del EPP. Supervisión y mantenimiento de equipos. Uso de tapones auditivos para reducir el riesgo a la contaminación acústica.		X



.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 46**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	46			
			Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
			Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		46 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)					
		Causa N° 1	Sobre esfuerzo con los equipos.				
		Causa N° 2					
		Causa N° 3					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	EL tiempo que este expuesto un trabajador a las vibraciones (Martillo eléctrico) .				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP y equipos. monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. Rotacion por parte de ejecución para trabajar con los equipos					

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	46		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO					4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS					
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA						4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		Entidad	Contratista
46 CM	Exposición a vibraciones	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP y equipos. monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. Rotación por parte de ejecución para trabajar con los equipos			X



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 47**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	47					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	47 CM					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Cortes					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de guantes				
Causa N° 2			Mal funcionamiento de un equipo.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.50		Moderado	0.20	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Moderada		0.500	Moderado		0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Mal estado de un equipo (mola) sin contar con una protección personal (guantes) .					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión que todo el personal cuente con EPP. Supervisión de los equipos o herramientas se encuentren en óptimo estado. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado étílico.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		Análisis cualitativo de riesgos en la construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura?		
		Fecha				Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
47 CM	CORTES	MODERADA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión que todo el personal cuente con EPP. Supervisión de los equipos o herramientas se encuentren en óptimo estado. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado étlico.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 48**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		48		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana,		
		Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Plura.		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		48 MT		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)				
		Causa N° 1	Mala colocación de Andamios			
		Causa N° 2	desorden y falta de limpieza en el lugar de trabajo			
		Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10	0.30	Muy bajo	0.05	0.10
	Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Baja		0.300	Bajo		0.100
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO					
		<p>Trabaja en alturas mayores a 1.80.</p> <p>Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP. monitorear el ingreso del personal que no este en estado etílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Los andamios deberan estar instalados de forma horizontal sobre una superficie ya sea de madera o metalica.</p>				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	48		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
				4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	Entidad			Contratista
48 MT	CAÍDAS	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no este en estado étlico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Los andamios deberan estar instalados de forma horizontal sobre una superficie ya sea de madera o metálica.		x	

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 49**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	49			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	48 MT			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Golpes			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Mala manipulación de herramientas.		
Causa N° 2			Falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo.			
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
Baja		0.300	Bajo		0.100	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Manipulación de herramientas.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y herramientas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 49		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
49 MT	GOLPES	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y herramientas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.		X	

.....
Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

.....
Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 50**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	50				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	50 MT				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	exposición a las partículas.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	La manipulación de los materiales (arena, cemento, ladrillo).			
			Causa N° 2				
			Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Partículas emitidas de los materiales empleados (ladrillo, cemento y arena).					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente de EPP . Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Utilizar mascarilla con filtros. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.					

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	50		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
50 MT	Exposición a partículas.	BAJO	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente de EPP . Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Utilizar mascarilla con filtros. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 51**

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	51		
		Fecha	18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	51 REM		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	caída de un trabajador.		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Mal armado de plataformas para realizar acabados en techo.	
Causa N° 2			Desorden y falta de limpieza en obra.		
Causa N° 3					
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURENCIA		4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
	Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja		0.300	Bajo	
	Baja		0.300	0.100	
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Cuando se esta Trabajando en alturas mayores a 1.80.		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones de EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Mantener un orden y limpieza, en la superficie donde se trancita almacenando los materiales en lugares establecidos. Los superficie de tablonces con un grosor mayor a 5 cm debera ser cuadrada, plana sin ningun hueco y estara de forma horizontal.		

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	51				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS								
3.1 CÓDIGO DE	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A			
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista		
51 REM	CAIDA	BAJA	X					Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones de EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étlico. Mantener un orden y limpieza, en la superficiei donde se trancita almacenando los materiales en lugares establecidos. Los superficie de tablonos con un grosor mayor a 5 cm debera ser cuadrada, plana sin ningun hueco y estara de forma horizontal.		x	



Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 52**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		52		
		Fecha		18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3	3.1 CÓDIGO DE RIESGO		52 REM			
	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Golpes			
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo.		
			Causa N° 2			
Causa N° 3						
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Desorden y falta de limpieza en el lugar de trabajo.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étlico. Mantener un orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos evitando los resbalones y posteriores golpes.				

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 52		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto			"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Flura"	
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica			Querecotillo, Sullana, Flura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista	
52 REM	GOLPES	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Mantener un orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos evitando los resbalones y posteriores golpes.		X		

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 53**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	53				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	53 REM				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición de partículas.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	La Manipulación de los materiales(cemento y areana).			
			Causa N° 2	Falta de EPP.			
			Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Exposición a las partículas emitidas de los materiales empleados (cemento y arena).				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente de EPP . Utilizar los filtros específicos de las mascarillas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.					

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			Número 53		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
			Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN				
			3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo				Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo
53 REM	Exposición a partículas.	BAJO	X					Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente de EPP . Utilizar los filtros específicos de las mascarillas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 54**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	54					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	54 PP					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caída de un trabajador.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Desorden Y falta de limpieza en obra.				
Causa N° 2			Apresuramiento por falta de tiempo en el trabajo.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2			
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja		0.300		Bajo		0.100
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de señalización y limpieza en la zona de trabajo.						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones de EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	54				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
54 PP	CAIDA	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones de EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étlico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.		X	



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 55**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	55					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	55 PP					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Cortes.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de EPP.				
Causa N° 2			Mala manipulación de equipo.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.50		Moderado	0.20	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Moderada		0.500	Moderado		0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Por la manipulación de herramientas.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético.						

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 55		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN				
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo					
55 PP	CORTES	BAJA	X					Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 56**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	56			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	56 PP			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Perdida de nivel auditivo			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Exposición al ruido de equipos (mezcladora).		
Causa N° 2			Falta de tapones de Oído			
Causa N° 3						
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	55
	Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Baja		0.300	Muy bajo		0.050
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.015	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación sonora.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Uso obligatorio de tapones auditivos. Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisiones del EPP.			

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	56				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
56 PP	Pérdida del nivel auditivo.	BAJO	X				Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos.		X	



.....
Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



.....
Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 57**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	57					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	57 PP					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición de partículas.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	La manipulación de los materiales (hormigón).				
Causa N° 2								
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Exposición a las partículas emitidas de los materiales empleados (cemento y arena).						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente de EPP (guantes, gafas y ropa de trabajo) . Utilizar los filtros específicos de las mascarillas para reducir el riesgo a irritación.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 57		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
57 PP	Exposición a partículas	BAJO	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente de EPP. Utilizar los filtros específicos de las mascarillas para reducir el riesgo a irritación.		X	

Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 58**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	58					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	58 ZC					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caída de trabajador.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Desorden y falta de limpieza en el lugar de trabajo				
			Causa N° 2					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja		0.300		Bajo		0.100
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta señalización y limpieza en el lugar de trabajo					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP (botas de protección). Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.						

Anexo N° 03											
Formato para asignar los riesgos											
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			Número 58		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
			Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN				
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo					
58 ZC	CAIDAS	BAJA	X					Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP (botas de protección). Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.		x	



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 59**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	59				
			Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
			Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		59 ZC				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO				Golpes		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo.			
Causa N° 2				Por no contar con los EPP (botas de seguridad).				
Causa N° 3				Pisos resbaladizo.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030		Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO							
		Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP (botas de seguridad). Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	59		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
59 ZC	GOLPES	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos.		X	

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 60**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	60				
			Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
			Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	60 CM					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caída.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Desorden y falta de limpieza en el lugar de trabajo				
Causa N° 2			Caminar sobre el entablado.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de limpieza en el lugar de trabajo					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Se recomienda caminar apoyando los pies en dos tableros a la vez. Se prohíben los trabajos con fuertes vientos y/o lluvia intensa.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	60		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
60 CM	CAIDA	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Se recomienda caminar apoyando los pies en dos tableros a la vez. Se prohíben los trabajos con fuertes vientos y/o lluvia intensa.			X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 61**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	61		
			Fecha	18/01/2021		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
			Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		61 CM		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Cortes.		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Falta de EPP(guantes y botas de protección).	
Causa N° 2				Mala manipulación de equipo.		
Causa N° 3				Clavos expuestos en las maderas.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	0.50	Moderado	0.20	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Moderada	0.500		Moderado	0.200	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Mal estado de un equipo (mola) sin contar con una protección personal (guantes) .			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP(Guantes de cuero, casco de polietileno) y equipos. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Se extraerán los clavos o puntas existentes en la madera que no se use.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	61				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
61 CM	CORTES	MODERADA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP (Guantes de cuero, casco de polietileno) y equipos. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Se extraerán los clavos o puntas existentes en la madera que no se use.			X



Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 62**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	62					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	61 - CM					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Pérdida de nivel auditivo					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Exposición al ruido de equipos (cortadora).				
Causa N° 2			Falta de tapones de Oído					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Ruidos de equipos mayores a 85 decibeles durante mas de 8 horas..						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Uso obligatorio de tapones auditivos. Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 62		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"	
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
62 CM	Pérdida del nivel auditivo.	BAJO	X				Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos.		X	



 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 63**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		63			
		Fecha		18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		63 CM			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)					
		Causa N° 1	Falta de EPP(lentes).				
		Causa N° 2	Emisión de partículas (madera).				
		Causa N° 3					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.50	Moderado	0.20	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500	Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO					
	Uso de equipo(cortadora de madera).						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO						
	Capacitaciones, Charlas al personal . Supervisiones del EPP (gafas). Supervisión por parte del Ing de seguridad y salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étlico. Verificar que los equipos esten en optgimas condiciones para cumplimiento de su función.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 63		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
63 CM	PERDIDA DE VISION	MODERADA	X				Capacitaciones, Charlas al personal . Supervisiones del EPP (gafas). Supervisión por parte del Ing de seguridad y salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Verificar que los equipos esten en optgimas condiciones para cumplimiento de su funció		X	

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 64**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	64					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	64 V					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	caída de un trabajador.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Desorden y falta de limpieza en obra.				
Causa N° 2			Falta de EPP (casco, calzado, guantes de cuero).					
Causa N° 3			Mala colocación de los andamios.					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de señalización y limpieza en la zona de trabajo.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones de EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étlico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Trabajar con andamios con una amplitud minima de 60 cm en la plataforma. utilizar escaleras de mano tipo tijera.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	64		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
64 V	CAIDA	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones de EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Organizar un plan de orden y limpieza, almacenando los materiales en lugares establecidos. Trabajar con andamios con una amplitud mínima de 60 cm en la plataforma. utilizar escaleras de mano tipo tijera.		x	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 65**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	65			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	65 V			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Cortes.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de EPP.		
Causa N° 2			Mala manipulación de Material.			
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	0.50	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Mala manipulación de material y no contar con una protección personal (guantes) .				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Mantener libres de fragmentos el area donde se encuentran ejecutando los trabajos. Los vidrios de trasladaran con apoyo de ventosas de viento.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	65		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Pura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Pura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
65 V	CORTES	MODERADA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Mantener libres de fragmentos el area donde se encuentran ejecutando los trabajos. Los vidrios de trasladaran con apoyo de ventosas de viento.		X	

Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 66**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	66					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	66 P					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caída de un trabajador.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Andamios mal armados.				
Causa N° 2			Desorden y falta de limpieza en obra.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.50		Moderado	0.20	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada	0.500		Moderado	0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de orden y limpieza en obra.						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión de EPP. Supervisión del ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	66	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
66 P	Caida de un trabajador.	MODERADA	x					Capacitaciones, Charlas al personal Supervision de EPP. Supervisión del ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies insegura		X


 DNI. 42440400
 Responsable de su elaboración



 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 67**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	67					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	67 P					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Exposición a partículas.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	El Pulido de la base de pintura en las paredes.				
Causa N° 2			Atmosferas Nosivas					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Contaminación del aire.						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente del ING. Supervisor. Utilizar los filtros específicos en las mascarillas según las características del producto. Trabajar bajo corriente de aire para evitar estar en atmósferas nosivas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 67		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
67 P	EXPOSICIÓN A PARTICULAS.	BAJO	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente del ING. Supervisor. Utilizar los filtros específicos en las mascarillas según las características del producto. Trabajar bajo corriente de aire para evitar estar en atmósferas nocivas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico.		X	

.....
Edith karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

.....
Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 68**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		68			
		Fecha		18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica		Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		68 P			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)					
		Causa N° 1	Manipulación de los materiales (pintura).				
		Causa N° 2	Atmósferas Nosivas				
		Causa N° 3					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO						
	Manipulación de pinturas u otros químicos sin protección.						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO						
	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente del ING. Supervisor. Utilizar los filtros específicos en las mascarillas. Trabajar mediante ventilación natural para evitar estar en atmosferas nosivas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Se prohíbe comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número 68		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto		"Análisis Qualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"	
		Fecha 18/01/2021					Ubicación Geográfica		Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Plura.	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO				4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista	
68 P	Exposición a agentes químicos	BAJO	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones permanente del ING. Supervisor. Utilizar los filtros específicos en las mascarillas. Trabajar mediante ventilación natural para evitar estar en atmosferas nosivas. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Se prohíbe comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxico.		X	



Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 69**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	69			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	69 P			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Quemaduras			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Manipulación de producto inflamable mal sellado.		
			Causa N° 2	falta de EPP(ropa especial, guantes y botas)		
Causa N° 3						
4	4.1		4.2			
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
	Muy baja	0.10	Muy bajo	0.05		
	Baja	0.30	Bajo	0.10		
	Moderada	0.50	Moderado	0.20		
	Alta	0.70	Alto	0.40	0.4	
	Muy alta	0.90	Muy alto	0.80		
	Alta	0.700	Alto	0.400		
4.3						
PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Manipulación de Productos inflamables.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>Capacitaciones, Charlas al personal. Supervision de EPP y del Ing. Supervisor. Por su seguridad, está prohibido fumar en los trabajos de impermeabilización o pintura. Se prohíbe realizar trabajos de soldadura en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas. Se prohíbe fumar en las estancias en las que este pintura inflamable.</p>				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	69		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	*Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura*		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
69 P	QUEMADURA	ALTA	X				Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisión de EPP y del Ing. Supervisor. Por su seguridad, está prohibido fumar en los trabajos de impermeabilización o pintura. Se prohíbe realizar trabajos de soldadura en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas. Se prohíbe fumar en las estancias en las que este pintura inflamable.			X

Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 70**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	70					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	70 IE					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caída de un trabajador.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de orden y limpieza en la obra.				
Causa N° 2			Falta de EPP.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	0.50		Moderado	0.20	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada	0.500		Moderado	0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Implementar orden y limpieza en el trabajo.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal supervisión de EPP y equipos. Implementar orden y limpieza en el trabajo Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético. Se debe disponer de apoyos sólidos y estables.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	70		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
70 IE	Caida de un trabajador.	ALTA	x				Capacitaciones, Charlas al personal supervision de EPP y equipos. Implementar orden y limpieza en el trabajo Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Se debe disponer de apoyos sólidos y estables.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 71**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	71					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	71 IE					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Cortes					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Mala manipulación de herramientas para la instalación.				
Causa N° 2			Falta de EPP.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja		0.300		Bajo		0.100
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Manipulación de herramientas.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	71		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Plura"		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Plura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
71 IE	CORTES	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos. Supervisión por parte del Ing. de Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado ético.			X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 72**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	72				
		Fecha	18/01/2021				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"				
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		72 IE				
	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Quemaduras				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Contacto con cableado eléctrico aéreo.			
			Causa N° 2	Falta de EPP(guantes)			
Causa N° 3			Mala manipulacion de equipos especiales.				
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30			Bajo	0.10	
	Moderada	0.50			Moderado	0.20	
	Alta	0.70	0.7		Alto	0.40	0.4
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Alta		0.700		Alto		0.400
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Cableado eléctrico expuesto.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP, equipos y herramientas. Dar a conocer a todo el personal, las pruebas que se realizaran durante esta partida. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Se deben garantizar las buenas condiciones de los equipos de trabajo, especialmente en el aislamiento eléctrico. No llevar metales como pulseras, relojes, cremalleras, etc. Señalizar la zona de trabajo.					

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
		Fecha					Ubicación Geográfica			
		72						Querecotillo, Sullana, Piura.		
		18/01/2021								
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
72 IE	QUEMADURA	ALTA	X					Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP, equipos y herramientas. Dar a conocer a todo el personal, las pruebas que se realizaran durante esta partida. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Se deben garantizar las buenas condiciones de los equipos de trabajo, especialmente en el aislamiento eléctrico. No llevar metales como pulseras, relojes, cremalleras, etc. Señalizar la zona de trabajo.		X

Edith Karla López Núnjar
DNI: 42443486
Responsable de su elaboración

Lourdes Danitza More Olaya
DNI: 74450779
Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 73**

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	73			
			Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
			Ubicación Geográfica	Barrio Vichayal, Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		73 IE			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)					
		Causa N° 1	Exposición al ruido de equipos (MOLA).				
		Causa N° 2	Falta de tapones de Oído				
		Causa N° 3					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Bajo	0.100	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO						
	Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y Herramientas.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	73				2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"
		Fecha	18/01/2021						Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
73 IE	Pérdida del nivel auditivo	BAJO	X				Uso obligatorio de tapones auditivos con reducción de ruido. Capacitaciones, Charlas al personal Supervisiones del EPP y equipos.			X



.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración



.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

- **Formato N° 74**

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	74					
		Fecha	18/01/2021					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"					
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	74 IS					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Caída de un trabajador.					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de orden y limpieza en la obra.				
Causa N° 2			Falta de EPP.					
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	0.30		Bajo	0.10	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Bajo		0.100			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de señalización y limpieza en la zona de trabajo.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión de EPP y equipos. Supervisión por parte del ingde Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado étílico. Mantener el orden y limpieza en la zona de trabajo.						

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	74		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	*Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura*		
		Fecha	18/01/2021				Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
74 IS	Caída de un trabajador.	BAJA	x				Capacitaciones, Charlas al personal Supervisión de EPP y equipos. Supervisión por parte del ingde Seguridad y Salud. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Mantener el orden y limpieza en la zona de trabajo.		X	

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

• **Formato N° 75**

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	75			
		Fecha	18/01/2021			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"			
		Ubicación Geográfica	Querecotillo, Sullana, Piura.			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	75 IS			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Quemaduras			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Contacto con equipos (Calentadora).		
			Causa N° 2	Falta de EPP(guantes)		
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	0.30	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja	0.300		Bajo	0.100	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Manipulación de equipos (calentadora).			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisiones del EPP (guantes) , equipos. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Prohibido fumar donde se manipule pegamento inflamable.				

Anexo N° 03										
Formato para asignar los riesgos										
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	75		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO			Nombre del Proyecto	"Análisis Cualitativo de Riesgos en la Construcción de una Infraestructura educativa, Querecotillo, Sullana, Piura"		
	Fecha	18/01/2021					Ubicación Geográfica			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS							
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo			Entidad	Contratista
75 IS	QUEMADURA	BAJA	X				Capacitaciones, Charlas al personal. Supervisiones del EPP (guantes) , equipos. Monitorear el ingreso del personal que no esté en estado etílico. Prohibido fumar donde se manipule pegamento inflamable.			X

.....
 Edith karla López Núnjar
 DNI: 42443486
 Responsable de su elaboración

.....
 Lourdes Danitza More Olaya
 DNI: 74450779
 Responsable de su elaboración.

Título: “Análisis de Riesgos de Seguridad y Salud en la Construcción de una Institución educativa pública del Distrito Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N° 5 Conteo de ocurrencia de cada riesgo.

PARTIDA	RIESGOS												
	CAÍDA	GOLPES	EXPOSICIÓN A PARTÍCULAS	CORTES	PÉRDIDA DEL NIVEL AUDITIVO	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	ATROPELLOS	QUEMADURAS	ATRAPAMIENTO	PÉRDIDA DE VISIÓN	EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN	DERMATOSIS	EXPOSICIÓN A AGENTES QUÍMICOS
Obras provisionales.													
Trabajo preliminar.													
Desmontaje.													
Demoliciones.													
Movimiento de tierras.													
Concreto simple.													
Concreto armado.													
Cubiertas.													
Mesa de concreto.													
Columnas metálicas.													
Cobertura metálica													
Muros y tabiques.													
Revoques, enlucidos y moldaduras.													
Pisos y pavimentos.													
Zócalos y contra zócalos.													
Carpintería y madera.													
Vidrios.													

Pintura.														
Instalaciones eléctricas.														
instalaciones sanitarias.														
Total, del nivel del riesgo: Bajo	8	6	7	3	5	2	0	1	0	1	0	1	1	35
Porcentaje	11	8	9	5	7	3	0	1	0	1	0	1	1	
Total, del nivel del riesgo: Moderado	7	6	2	4	2	1	0	2	0	2	0	0	0	26
Porcentaje	9	8	3	4	3	1	0	3	0	3	0	0	0	
Total, del nivel del riesgo: Bajo	4	1	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	0	13
Porcentaje	5	1	0	0	0	0	1	7	1	0	1	0	0	

Total, de riesgos 74

Fuente: Elaboración propia.

Título: “Análisis de Riesgos de Seguridad y Salud en la Construcción de una Institución educativa pública del Distrito Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N°06 Cantidad y porcentaje del nivel de riesgo.

Nivel de riesgo	Cantidad	%
Bajo	35	47.3
Moderado	26	35.1
Alto	13	17.6
Total	74	100

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N°07 Cantidad de riesgo según el nivel de probabilidad.

Riesgos	Nivel del riesgo			
	Bajo	Moderado	Alto	
Caídas	8	7	4	
Golpes y contusiones	6	6	1	
Exposición a partículas	7	2	0	
Cortes	3	4	0	
Pérdida del nivel auditivo	5	2	0	
Exposición a vibraciones	2	1	0	
Atropellos	0	0	1	
Quemaduras	1	2	5	
Atrapamiento	0	0	1	
Pérdida de visión	1	2	0	
Exposición a la radiación	0	0	1	
Dermatosis	1	0	0	
Exposición a agentes químicos	1	0	0	
Total	35	26	13	74

Fuente: Elaboración propia.

Título: “Análisis de Riesgos de Seguridad y Salud en la Construcción de una Institución educativa pública del Distrito Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N° 8 Porcentaje de ocurrencia según el riesgo.

Riesgos	Nivel del riesgo			TOTAL	%
	Bajo	Moderado	Alto		
Caídas	8	7	4	19	26
Golpes y contusiones	6	6	1	13	18
Exposición a partículas	7	2	0	9	12
Cortes	3	4	0	7	9
Pérdida del nivel auditivo	5	2	0	7	9
Exposición a vibraciones	2	1	0	3	4
Atropellos	0	0	1	1	1
Quemaduras	1	2	5	8	11
Atrapamiento	0	0	1	1	1
Pérdida de visión	1	2	0	3	4
Exposición a la radiación	0	0	1	1	1
Dermatosis	1	0	0	1	1
Exposición a agentes químicos	1	0	0	1	1
Total, según probabilidad	35	26	13	74	100

Fuente: Elaboración propia.

Título: “Análisis de Riesgos de Seguridad y Salud en la Construcción de una Institución educativa pública del Distrito Querecotillo, Sullana, Piura”

Cuadro N° 09 Porcentaje de ocurrencia según la calificación cualitativa del riesgo.

Riesgos	Nivel del riesgo en porcentajes			total %
	Bajo %	Moderado %	Alto %	
Caídas	11	9	5	26
Golpes y contusiones	8	8	1	18
Exposición a partículas	9	3	0	12
Cortes	4	5	0	9
Pérdida del nivel auditivo	7	3	0	9
Exposición a vibraciones	3	1	0	4
Atropellos	0	0	1	1
Quemaduras	1	3	7	11
Atrapamiento	0	0	1	1
Pérdida de visión	1	3	0	4
Exposición a la radiación	0	0	1	1
Dermatosis	1	0	0	1
Exposición a agentes químicos	1	0	0	1
	47.3	35.1	17.6	100

Fuente: Elaboración propia.

VALOR REFERENCIAL DE OBRA.

CUADRO N° 10 PRESUPUESTO N° 1: ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
1	ESTRUCTURAS				
1.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	CASETA P/ALMACEN, OFICINA Y GUARDIANA	m2	50.00	88.86	4,443.00
01.01.02	CARTEL DE OBRA DE 7.20M X 3.60M	und	1.00	1,660.63	1,660.63
01.01.03	AGUA P/CONSTRUCCION	mes	6.00	400.00	2,400.00
01.01.04	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	glb	1.00	1,750.00	1,750.00
01.01.05	ALQUILER DE DEPOSITO DE AGUA	mes	6.00	50.00	300.00
01.01.06	BAÑO PERSONAL OBRERO	mes	6.00	940.00	5,640.00
01.01.07	LIMPIEZA PERMANENTE DE LA OBRA	glb	1.00	3,500.00	3,500.00
01.01.08	SUMINISTRO DE DEPOSITOS DE BASURA	und	4.00	100.00	400.00
01.01.09	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS PARA LA OBRA	dm	1.00	3,500.00	3,500.00
01.01.10	APUNTALAMIENTO DE MUROS MUROS ADYACENTES	m	219.49	22.56	4,951.69
01.01.11	CERCO PROVISIONAL DE OBRA H=2.40m	m	230.10	38.62	8,886.46
01.02.	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2,914.10	1.88	5,478.51
01.02.02	TALA DE ARBOLES	und	13.00	119.01	1,547.13
01.03.	DESMONTAJE				
01.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	m2	1,549.14	10.03	15,537.87
01.03.02	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS	m2	1,549.14	17.79	27,559.20
01.03.03	DESMONTAJE DE PUERTAS Y VENTANAS	m2	155.52	40.59	6,312.56
01.03.04	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	14.00	17.56	245.84
01.04.	DEMOLICIONES				
01.04.01	DEMOLICION DE INFRAESTRUCTURA (MUROS, PISOS, ESTRUCTURAS)	m2	1,673.22	16.29	27,256.75
01.04.02	DEMOLICION DE LOSA ALIGERADA	m2	136.50	52.14	7,117.11
01.04.03	DEMOLICION DE CISTERNA	m2	27.73	26.07	722.92
01.04.04	DEMOLICION DE LOSAS	m2	657.20	19.55	12,848.26
01.04.05	DEMOLICION DE VEREDAS	m2	1,022.84	15.34	15,690.37
01.04.06	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA 30 mts	m3	744.16	21.72	16,163.16
01.04.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DP= 5KM	m3	744.16	17.87	13,298.14
01.05.	SEGURIDAD Y SALUD				
01.05.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	2,000.00	2,000.00
01.05.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	17,841.00	17,841.00
01.05.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	5,980.00	5,980.00
01.05.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	3,050.00	3,050.00
01.05.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	6.00	3,150.00	18,900.00
01.06	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
01.06.01	EXCAVACION DE ZANJA P/ ZAPATAS Y/ O CIMIENTOS	m3	1,511.33	38.45	58,110.64
01.06.02	RELLENO Y COMPACTACION C/ MATERIAL PROPIO	m3	373.92	21.86	8,173.89
01.06.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	291.71	77.19	22,517.09
01.06.04	RELLENO COMPACTADO C/HORMIGON E=10 CM, EN FONDO DE CIMIENTOS, PISOS Y VEREDAS	m2	2,310.37	11.32	26,153.39
01.06.05	RELLENO COMPACTADO C/HORMIGON E=20 CM EN PATIOS	m2	340.67	17.00	5,791.39
01.06.06	CAPA DE OVER E=0.30m COMPACTADA	m3	231.61	82.72	19,158.78
01.06.07	MEMBRANA DE GEOTEXIL	m2	714.36	18.62	13,301.38
01.06.08	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA 30 mts	m3	1,436.32	21.72	31,196.87
01.06.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DP= 5KM	m3	1,436.32	17.87	25,667.04
01.06.10	ENTIBADO DE ZANJAS PARA CIMIENTO	m2	736.06	32.51	23,929.31
01.07	CONCRETO SIMPLE				
01.07.01	FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO 1:8	m2	976.85	36.17	35,332.66
01.07.02	CONTRAPISO DE 1.5"	m2	949.82	33.27	31,600.51

01.07.03	SOLADO E= 0.05 C:H 1:10	m2	242.88	21.64	5,255.92
01.07.04	CIMIENTO CORRIDO 1:10 CH+30% DE P.G.	m3	321.96	214.40	69,028.22
01.08	CONCRETO ARMADO				
01.08.01	ZAPATAS				
01.08.01.01	ZAPATAS CONCRETO F'C = 210 kg/cm2	m3	153.16	419.92	64,314.95
01.08.01.02	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	3,000.87	5.08	15,244.42
01.08.02	VIGA DE CIMENTACION				
01.08.02.01	VIGA DE CIMENTACION CONCRETO F'C = 210 kg/cm2	m3	16.44	426.81	7,016.76
01.08.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGA DE CIMENTACION	m2	131.52	45.93	6,040.71
01.08.02.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	3,032.63	5.08	15,405.76
01.08.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				
01.08.03.01	SOBRECIMIENTO REFORZADO F'C= 175KG/CM2	m3	83.77	409.75	34,324.76
01.08.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	1,248.01	48.44	60,453.60
01.08.03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	5,517.03	5.08	28,026.51
01.08.04	COLUMNAS				
01.08.04.01	COLUMNAS CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	121.44	521.54	63,335.82
01.08.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	1,373.75	52.62	72,286.73
01.08.04.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	30,478.70	5.08	154,831.80
01.08.05	COLUMNETAS				
01.08.05.01	COLUMNETAS CONCRETO F'C = 175 KG/ CM2	m3	9.91	471.95	4,677.02
01.08.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNETAS	m2	129.51	54.74	7,089.38
01.08.05.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	1,962.08	5.08	9,967.37
01.08.06	VIGAS				
01.08.06.01	VIGAS CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	114.97	480.16	55,204.00
01.08.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	m2	574.04	52.42	30,091.18
01.08.06.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	18,236.33	5.08	92,640.56
01.08.07	VIGUETAS				
01.08.07.01	VIGUETAS CONCRETO F'C = 175 KG/ CM2	m3	7.72	471.95	3,643.45
01.08.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGUETAS	m2	102.99	55.97	5,764.35
01.08.07.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	579.96	5.08	2,946.20
01.08.08	LOSAS ALIGERADAS				
01.08.08.01	LOSA ALIGERADA CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	122.27	464.80	56,831.10
01.08.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA ALIGERADA	m2	1,461.94	47.90	70,026.93
01.08.08.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	7,556.58	5.08	38,387.43
01.08.08.04	LADRILLO HUECO DE 0.30 x 0.30 x 0.15 m P/TECHO	und	11,396.00	3.90	44,444.40
01.08.09	LOSA MACIZA				
01.08.09.01	LOSA MACIZA CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	2.37	458.05	1,085.58
01.08.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA MACIZA	m2	14.61	53.83	786.46
01.08.09.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	183.68	5.08	933.09
01.08.10	CISTERNA				
01.08.10.01	CISTERNA CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	8.92	464.80	4,146.02
01.08.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CISTERNA	m2	51.83	55.92	2,898.33
01.08.10.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	576.23	5.08	2,927.25
01.08.11	TANQUE ELEVADO				
01.08.11.01	TANQUE ELEVADO CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	2.59	515.60	1,335.40
01.08.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE TANQUE ELEVADO	m2	14.40	55.57	800.21
01.08.11.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	202.50	5.08	1,028.70
01.09	CUBIERTAS				
01.09.01	COBERTURA TIPO TEJA ANDINA	m2	1,595.15	102.77	163,933.57
01.09.02	CUMBRERA TIPO TEJA ANDINA	m	160.40	39.31	6,305.32
01.09.03	COBERTURA DE LADRILLO PASTELERO 0.24x0.24x0.03m.	m2	9.25	33.23	307.38
01.10	MESAS DE CONCRETO				
01.10.01	CONCRETO F'C = 175 KG/ CM2	m3	3.65	443.87	1,620.13

01.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	33.96	49.41	1,677.96
01.10.03	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	kg	161.34	5.08	819.61
01.11	DADOS DE CONCRETO				
01.11.01	DADO DE CONCRETO F'C = 210 KG/ CM2	m3	3.75	515.60	1,933.50
01.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DADO DE CONCRETO	m2	42.84	55.57	2,380.62
01.11.03	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ² .	kg	361.87	5.08	1,838.30
01.12	COLUMNAS METALICAS				
01.12.01	COLUMNAS METALICAS 6''	und	10.00	1,070.09	10,700.90
01.12.02	COLUMNAS METALICAS 4''	und	24.00	598.22	14,357.28
01.12.03	PROTECCION ESPUMA FLEXIBLE PARA COLUMNAS	und	34.00	61.47	2,089.98
01.13	COBERTURA METALICA				
01.13.01	TIJERAL METALICO EN ARCO (HABILITADO Y MONTAJE)	m	53.50	384.66	20,579.31
01.13.02	TIJERAL METALICO T-1 (HABILITADO Y MONTAJE)	und	5.00	741.10	3,705.50
01.13.03	TIJERAL METALICO T2 (HABILITADO Y MONTAJE)	und	2.00	639.70	1,279.40
01.13.04	TIJERAL METALICO T3 (HABILITADO Y MONTAJE)	und	2.00	560.50	1,121.00
01.13.05	TIJERAL METALICO T4 (HABILITADO Y MONTAJE)	und	5.00	821.50	4,107.50
01.13.06	VIGA METALICA PATIO (HABILITACION Y MONTAJE)	m	43.60	192.67	8,400.41
01.13.07	VIGUETA METALICA PATIO (HABILITACION Y MONTAJE)	m	109.00	112.60	12,273.40
01.13.08	VIGUETA METALICA JUEGOS CUNA Y JARDIN (HABILITACION Y MONTAJE)	m	183.36	127.90	23,451.74
01.13.09	APOYO METALICO FIJO	und	5.00	435.13	2,175.65
01.13.10	APOYO METALICO MOBIL	und	5.00	442.59	2,212.95
01.13.11	ARRIOSTRE DE TIJERALES 5/8"	kg	275.20	21.56	5,933.31
01.13.12	ARRIOSTRE DE TIJERALES 3/8"	kg	145.60	14.76	2,149.06
01.13.13	VARILLA TENSORA 3/4"	m	48.00	17.37	833.76
01.13.14	COBERTURA DE PLANCHA METALICA DE ALUMINIO- ZINC	m2	771.02	79.04	60,941.42
01.13.15	COBERTURA DE MALLA RASCHEL	m2	32.38	66.69	2,159.42
01.13.16	CANALETA DE EVACUACION PLUVIAL	m	104.72	82.36	8,624.74
01.13.17	TUBERIA DE BAJADA PVC SAL 4" P/ LLUVIAS EN PATIO	und	8.00	663.60	5,308.80
01.14	VARIOS				
01.14.01	ETAPA DE ABANDONO				
01.14.01.01	DEMOLICION DE CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	glb	1.00	1,594.66	1,594.66
01.14.01.02	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	1,031.55	1,031.55
01.14.01.03	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1.00	1,993.32	1,993.32
	COSTO DIRECTO				1,946,975.37
	GASTOS GENERALES (08 %)				155,758.03
	UTILIDAD (07%)				136,288.28
	SUBTOTAL				2,239,021.68
	IGV (18%)				403,023.90
	TOTAL PRESUPUESTO				2,642,045.58

CUADRO N° 11

PRESUPUESTO N° 2: ARQUITECTURA

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
02	ARQUITECTURA				
02.01	MUROS Y TABIQUES				
02.01.01	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CABEZA MEZCLA 1:5	m2	573.79	125.93	72,257.37
02.01.02	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA MEZCLA 1:5	m2	706.56	89.00	62,883.84
02.01.03	MURO DE LADRILLO KK SOGA MEZCLA 1:5	m2	587.08	75.56	44,359.76
02.01.04	ACABADO CARAVISTA EN MUROS	m2	587.08	19.57	11,489.16
02.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				
02.02.01	TARRAJEO PRIMARIO – RAYADO	m2	366.85	23.43	8,595.30
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES	m2	1,769.53	26.45	46,804.07
02.02.03	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	681.87	30.70	20,933.41
02.02.04	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	852.78	39.88	34,008.87
02.02.05	TARRAJEO DE VIGAS	m2	574.45	46.27	26,579.80
02.02.06	TARRAJEO DE CIELO RASO	m2	1,453.70	36.19	52,609.40
02.02.07	TARRAJEO EN SOBRECIMENTOS	m2	270.96	33.40	9,050.06
02.02.08	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE	m2	50.82	38.94	1,978.93
02.02.09	BRUÑAS SEGUN DETALLE	m	2,052.37	9.84	20,195.32
02.03	PISOS Y PAVIMENTOS				
02.03.01	PISO CERAMICO 0.30m X 0.30m	m2	976.85	75.95	74,191.76
02.03.02	LOSA DE CONCRETO F'c=175 Kg/cm2 E=15 CM	m2	679.49	81.87	55,629.85
02.03.03	UÑAS F'c=175 Kg/cm2 PARA LOSA DE CONCRETO	m	488.91	28.51	13,938.82
02.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA	m2	224.39	47.07	10,562.04
02.03.05	VEREDA DE CONCRETO F'c= 175 kg/cm2 FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	462.20	68.05	31,452.71
02.03.06	UÑAS F'c=175 Kg/cm2 PARA VEREDA	m	434.12	34.51	14,981.48
02.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2	433.41	41.36	17,925.84
02.03.08	RAMPA DE CONCRETO f'c= 175 kg/cm2 FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	28.30	70.36	1,991.19
02.03.09	UÑAS F'c=175 Kg/cm2 PARA RAMPAS	m	142.00	28.51	4,048.42
02.03.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS	m2	92.00	41.36	3,805.12
02.03.11	SARDINEL DE CONCRETO DE f'c=175 kg/cm2	m3	2.57	449.18	1,154.39
02.03.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL	m2	13.73	47.07	646.27
02.03.13	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	153.24	5.15	789.19
02.03.14	CURADO DE SUPERFICIES DE VEREDAS Y LOSAS	m2	5,000.53	3.18	15,901.69
02.03.15	JUNTA ASFALTICA	m	1,188.94	10.14	12,055.85
02.03.16	JUNTA 1" C/ ESPUMA PLASTICA JEBE MICROPOROSO	m	409.20	30.35	12,419.22
02.03.17	PISO ALFOMBRA MICROPOROSO	m2	194.54	64.20	12,489.47
02.04	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				
02.04.01	CONTRAZOCALO CERAMICO 0.10m x 0.30m	m	400.68	23.12	9,263.72
02.04.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO S/ COLOREAR H= 20cm	m	427.05	13.94	5,953.08
02.04.03	ENCHAPE CERAMICO DE 0.20X0.30 EN MESAS DE CONCRETO Y BEBEDERO	m2	21.76	68.59	1,492.52
02.04.04	ZOCALO CERAMICA 30x20 cm	m2	320.79	66.50	21,332.54
02.05	CARPINTERIA DE MADERA				
02.05.01	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA TRIPLAY E= 4mm	m2	87.00	349.19	30,379.53
02.05.02	REPOSTERO BAJO DE COCINA	und	2.00	950.00	1,900.00
02.06	CARPINTERIA METALICA				
02.06.01	CARPINTERIA ALUMINIO				
02.06.01.01	VENTANA DE ALUMINIO	m2	286.25	334.36	95,710.55
02.06.01.02	PROTECCION VENTANA ALUMINIO QUIEBRAVISTA	m2	286.25	312.86	89,556.18
02.06.02	PUERTAS Y VENTANAS DE FIERRO				
02.06.02.01	VENTANA METALICA CON MARCO DE FIERRO	und	0.72	258.94	186.44

02.06.02.02	PUERTA METALICA CON MARCO DE FIERRO	m2	4.64	323.39	1,500.53
02.06.02.03	PUERTA INGRESO PRINCIPAL C/PERFILES 3/16"	m2	7.80	877.52	6,844.66
02.06.02.04	PUERTA ACANALADA P/SALIDA SECUNDARIA	m2	9.00	387.34	3,486.06
02.06.03	BARANDAS METALICAS				
02.06.03.01	BARANDAS DE TUBOS DE 2" Y 1 1/2" FG	m	17.00	63.85	1,085.45
02.06.04	BARRAS DE SEGURIDAD				
02.06.04.01	BARRA PARA DISCAPACITADOS TUBO 1 1/4"	m	22.00	60.41	1,329.02
02.06.05	ESCALERAS METALICAS				
02.06.05.01	ESCALERA DE GATO DE FIERRO GALVANIZADO	m	9.50	147.07	1,397.17
02.06.05.02	ESCALERA DE ALUMINIO EN CISTERNA	und	1.00	1,035.22	1,035.22
02.06.06	ELEMENTOS METALICOS				
02.06.06.01	MARCO Y TAPA DE FIERRO D = 0.60 m	und	2.00	181.24	362.48
02.06.07	JUEGOS MECANICOS				
02.06.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAMANOS	und	1.00	2,600.00	2,600.00
02.06.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOBOGAN	und	1.00	2,500.00	2,500.00
02.06.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMPIO	und	1.00	2,200.00	2,200.00
02.06.07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA	und	1.00	2,350.00	2,350.00
02.07	CERRAJERIA				
02.07.01	BISAGRAS				
02.07.01.01	BISAGRA DE FIERRO DE 4" X 1 1/2" EN PUERTA DE MADERA Y/O CONTRAPLACADA	und	188.00	10.96	2,060.48
02.07.02	CERRADURAS				
02.07.02.01	CERRADURA TRES GOLPES EN PUERTAS EXTERIORES Y/O INTERIORES	und	40.00	97.13	3,885.20
02.07.02.02	CERRADURA TIPO POMO	und	27.00	61.05	1,648.35
02.07.02.03	MANIJA DE BRONCE DE 4" PARA PUERTAS	pza	67.00	61.10	4,093.70
02.08	VIDRIOS				
02.08.01	VIDRIO TRANSPARENTE SEMIDOBLE INC/LAMINA DE SEGURIDAD	p2	3,087.83	14.80	45,699.88
02.09	PINTURAS				
02.09.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES	m2	1,756.19	12.44	21,847.00
02.09.02	PINTURA EN MUROS EXTERIORES	m2	1,224.84	13.88	17,000.78
02.09.03	PINTURA EN COLUMNAS	m2	601.40	14.54	8,744.36
02.09.04	PINTURA EN VIGAS	m2	422.86	14.74	6,232.96
02.09.05	PINTURA EN CIELO RASO	m2	1,453.70	14.74	21,427.54
02.10	VARIOS				
02.10.01	ESPEJO DE SOBREPONER E=4MM	pza	16.00	80.00	1,280.00
02.10.02	PLACA RECORDATORIA DE MARMOL 0.60 x 0.80m	und	1.00	1,761.22	1,761.22
02.10.03	BATERIAS ECOLOGICAS DE TRES TACHOS	und	3.00	874.09	2,622.27
	COSTO DIRECTO				1,116,497.49
	GASTOS GENERALES (8 %)				89,319.80
	UTILIDAD (7%)				78,154.82
	SUBTOTAL				1,283,972.11
	IGV (18%)				231,114.98
	TOTAL PRESUPUESTO				1,515,087.09

**CUADRO N° 12 PRESUPUESTO N° 3: INSTALACIONES
ELECTRICAS**

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
03	INSTALACIONES SANITARIAS				
03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				
03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO TANQUE BAJO+ACCESORIOS	und	6.00	328.71	1,972.26
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO INFANTIL TANQUE BAJO+ACCESORIOS	und	24.00	328.71	7,889.04
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIOS	und	9.00	155.08	1,395.72
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO	und	7.00	177.71	1,243.97
03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE OVALINES	und	14.00	132.71	1,857.94
03.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00	333.60	333.60
03.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPALERA LOZA BLANCO	und	30.00	62.67	1,880.10
03.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA DE URINARIOS	und	9.00	113.67	1,023.03
03.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA LAVATORIOS Y OVALINES	und	21.00	97.67	2,051.07
03.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA DE DUCHA	und	2.00	166.07	332.14
03.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA LAVADERO TIPO GANSO	und	1.00	147.71	147.71
03.02	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				
03.02.01	SALIDA DE DESAGUE	pto	93.00	91.70	8,528.10
03.02.02	SALIDA DE VENTILACION	pto	15.00	106.36	1,595.40
03.02.03	RED DE DESAGUE				
03.02.03.01	EXCAVACION DE ZANJA RED DE DESAGUE (0.40 X 0.60)	m	249.48	16.61	4,143.86
03.02.03.02	REFINE, NIVELACION Y CONFORMACION DE FONDO DE ZANJA	m	249.48	5.31	1,324.74
03.02.03.03	CAMA DE ARENA E= 0.1 M. A=.40 M.	m	249.48	14.31	3,570.06
03.02.03.04	RED DE DESAGUE TUBERIA DE PVC Ø 2"	m	91.85	16.09	1,477.87
03.02.03.05	RED DE DESAGUE TUBERIA DE PVC Ø 4"	m	48.47	29.01	1,406.11
03.02.03.06	RED DE DESAGUE TUBERIA DE PVC Ø 6"	m	113.63	46.31	5,262.21
03.02.03.07	RELLENO Y APISONADO RED DESAGUE INC/ ELIMINACION	m	249.48	21.38	5,333.88
03.02.03.08	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	498.95	1.66	828.26
03.02.04	CAMARA DE INSPECCION				
03.02.04.01	CAJA DE REGISTRO 0,5 X 0,8M CON TAPA	und	11.00	471.44	5,185.84
03.02.05	ADITAMIENTOS VARIOS				
03.02.05.01	SOMBRERO VENTILACION PVC SAL DE 2"	und	15.00	25.48	382.20
03.02.05.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	17.00	38.08	647.36
03.02.05.03	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO 2"	und	14.00	69.37	971.18
03.03	SISTEMA DE AGUA FRIA				
03.03.01	INSTALACION DE AGUA FRIA	und	66.00	412.21	27,205.86
03.03.02	RED DE AGUA				
03.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA RED DE AGUA	m	285.39	13.29	3,792.83
03.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y CONFORMACION DE FONDO DE ZANJA	m	285.39	5.31	1,515.42
03.03.02.03	CAMA DE ARENA E= 0.1 M. A=.40 M.	m	285.39	14.31	4,083.93
03.03.02.04	RED DE AGUA CON TUBERIA DE PVC Ø 1/2"(EMPOTRADA Y ENTERRADA)	m	150.59	4.41	664.10
03.03.02.05	RED DE AGUA CON TUBERIA DE PVC Ø 3/4"	m	96.00	5.31	509.76
03.03.02.06	RED DE AGUA CON TUBERIA DE PVC Ø 1"	m	89.10	8.78	782.30
03.03.02.07	RED DE AGUA CON TUBERIA DE PVC Ø 1 1/2"	m	5.00	12.48	62.40
03.03.02.08	RELLENO Y APISONADO RED AGUA INC/ ELIMINACION	m	285.39	17.72	5,057.11
03.03.02.09	INSTALACION DE AGUA INC/ACCES. + INSTALACION	m	1.00	1,500.00	1,500.00
03.03.02.10	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA P/ AGUA	m	570.78	3.82	2,180.38
03.03.03	VALVULAS Y LLAVES				
03.03.03.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 3/4"	und	12.00	89.32	1,071.84
03.03.03.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/2"	und	5.00	205.72	1,028.60
03.03.03.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2"	und	2.00	254.87	509.74
03.03.03.04	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1 1/2"	und	3.00	221.26	663.78
03.03.03.05	VALVULA FLOTADORA DE 1 1/2"	und	2.00	188.12	376.24

03.03.03.06	VALVULA DE PIE	und	2.00	118.12	236.24
03.04	CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
03.04.01	TUBERIA DE SUCCION 1 1/4" PVC - C – 10	m	6.00	15.42	92.52
03.04.02	TUBERIA DE LIMPIEZA Y REBOSE 2" PVC SAL	m	20.00	16.09	321.80
03.04.03	TUBERIA DE F°G° 4", ACCES. REBOSE Y LIMP. DE TANQUE ELEVADO	und	1.00	128.92	128.92
03.04.04	TUBERIA DE F°G° 1 1/2", P/IMPULSION – ALIMENTADOR	m	29.50	22.12	652.54
03.04.05	TUBERIA DE F°G° 3/4"	m	0.50	19.53	9.77
03.04.06	CAJA RECEPTORA DE C° DE REBOSE CON REJILLA	und	1.00	400.00	400.00
03.04.07	ROMPE AGUA	pza	8.00	616.28	4,930.24
03.04.08	ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBO 2"	und	14.00	27.51	385.14
03.04.09	TAPA DE FIERRO EN CISTERNA Y T.E.	und	2.00	265.29	530.58
03.04.10	EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA DE 1HP	und	2.00	1,754.52	3,509.04
03.05	DRENAJE PLUVIAL				
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA GALVANIZADA DE 1/20	m	380.00	57.90	22,002.00
03.05.02	TUBERIA DE BAJADA PVC SAL 4" P/ LLUVIAS	und	22.00	335.26	7,375.72
03.05.03	FALSA COLUMNA PARA PROTECCION DE TUBERIA DE BAJADA P/ LLUVIAS	und	22.00	323.33	7,113.26
03.05.04	EXCAVACION DE ZANJA P/ DRENAJE	m3	221.15	16.61	3,673.30
03.05.05	REFINE, NIVELACION Y CONFORMACION DE FONDO DE ZANJA	m	221.15	5.31	1,174.31
03.05.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA	m	221.15	13.29	2,939.08
03.05.07	ACARREO INTERNO, MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA 30 mts	m3	85.61	21.72	1,859.45
03.05.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DP= 5KM	m3	85.61	17.87	1,529.85
03.05.09	CANALETA DE CONCRETO 175 kg/cm2 P/EVAC. PLUVIAL E=0.10M A=0.50M	m	101.15	221.51	22,405.74
03.05.10	CANALETA DE CONCRETO 175 kg/cm2 P/EVAC. PLUVIAL E=0.10M A=0.30M	m	53.70	181.03	9,721.31
03.05.11	CAJA DE REGISTRO DE DRENAJE PLUVIAL 0.70 X 0.70 M CON TAPA	und	2.00	1,328.30	2,656.60
03.05.12	JUNTA CON SELLADO ELASTOMERICO EN CUNETA	m	71.95	18.22	1,310.93
03.05.13	REJILLA METALICA EN CANALETAS SEGUN DISEÑO A=0.50M	m	101.15	154.64	15,641.84
03.05.14	REJILLA METALICA EN CANALETAS SEGUN DISEÑO A=0.30M	m	53.70	123.84	6,650.21
03.05.15	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP 8"	und	12.00	66.41	796.92
03.05.16	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP 4"	und	54.30	36.69	1,992.27
03.06	EQUIPOS Y OTRAS INSTALACIONES				
03.06.01	CAJA NICHOP / VALVULA COMPUERTA	und	12.00	60.15	721.80
03.06.02	LLAVE DE RIEGO DE 1/2" EN CAJA DE CONCRETO	und	4.00	192.47	769.88
	COSTO DIRECTO				233,319.20
	GASTOS GENERALES (8 %)				18,665.54
	UTILIDAD (7%)				16,332.34
	SUBTOTAL				268,317.08
	IGV (18%)				48,297.07
	TOTAL PRESUPUESTO				316,614.15

CUADRO N° 13

PRESUPUESTO N° 4: INSTALACIONES SANITARIAS

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
04	INSTALACIONES ELECTRICAS				
04.01	REPLANTEO DE TRABAJO	glb	1.00	468.16	468.16
04.02	TRANSPORTE DE MATERIAL ELECTRICOS Y POSTES A OBRA	glb	1.00	1,500.00	1,500.00
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
04.03.01	EXCAVACION DE ZANJA P/TENDIDO CABLE ALIMENTADORES Y ALUMBRADO DE POSTES	m	358.10	44.30	15,863.83
04.03.02	REFINE, NIVELACION Y CONFORMACION DE FONDO DE ZANJA	m	358.10	5.31	1,901.51
04.03.03	RELLENO Y APISONADO INC/ ELIMINACION	m	358.30	12.15	4,353.35
04.04	SALIDAS DE ILUMINACION Y TOMACORRIENTE				
04.04.01	SALIDA DE CENTRO DE LUZ CON CABLE 2-1x2,5 mm ² NH-80 - PVC-SAP Ø 20 mmpto Y ACCES. EN TECHO	pto	120.00	95.28	11,433.60
04.04.02	SALIDA DE CENTRO DE LUZ CON CABLE 2-1x2,5 mm ² NH-80 - PVC-SAP Ø 20 mmpto Y ACCES. EN MURO	pto	5.00	86.58	432.90
04.04.03	SALIDA P/INT. UNIPOLAR SIMPLE (01 GOLPE)	und	29.00	39.76	1,153.04
04.04.04	SALIDA P/INT. UNIPOLAR DOBLE (2 GOLPES)	und	14.00	48.99	685.86
04.04.05	SALIDA P/ INTERR. DE CONMUTACION	und	10.00	46.70	467.00
04.04.06	TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA	pto	52.00	129.55	6,736.60
04.04.07	SALIDA DE CENTRO DE VENTILACION	pto	49.00	88.60	4,341.40
04.04.08	SALIDA PARA DATA EMPOTRADO EN MURO	pto	1.00	116.32	116.32
04.04.09	SALIDA P/CAJA DE PASE C/ TAPA CIEGA DE 100 X 100mm Y ACCES.	pto	23.00	28.86	663.78
04.04.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO A TIERRA	und	6.00	1,020.89	6,125.34
04.04.11	SALIDA PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	pto	4.00	125.39	501.56
04.05	TUBERIA Y/O CANALIZACIONES				
04.05.01	PICADO Y RESANE PARED P/ COLOCACION DE TAB. DISTRIB.	m2	15.00	43.11	646.65
04.06	TABLEROS ELECTRICOS				
04.06.01	TABLERO GENERAL INC/INST.Y CABL.	cjt	1.00	2,085.81	2,085.81
04.06.02	TABLERO TD1	und	1.00	1,777.60	1,777.60
04.06.03	TABLERO TD2	und	1.00	1,342.80	1,342.80
04.06.04	TABLERO TD3	und	1.00	1,717.70	1,717.70
04.06.05	TABLERO TD4	und	1.00	2,017.50	2,017.50
04.06.06	TABLERO TD5	und	1.00	1,357.70	1,357.70
04.07	ALIMENTADORES ELECTRICOS				
04.07.01	CABLE N2XOH: 3-1x50mm ² + 1x35mm ² (T) - PVC SAP d = 50mm	m	11.50	80.38	924.37
04.07.02	CABLE N2XOH: 3-1x10mm ² + 1-1x6mm ² (T) - PVC SAP d = 40mm	m	304.00	36.85	11,202.40
04.07.03	CABLE N2XOH: 2-1x4 mm ² +1x4mm ² (n) - PVC-SAP d = 20 mm	m	1,394.17	22.48	31,340.94
04.07.04	CABLE N2XOH: 2-1x6 mm ² +1x4mm ² (n) - PVC-SAP d = 20 mm	m	122.60	26.58	3,258.71
04.07.05	CABLE NH 80: 2-1x 6mm ² + 1x4mm ² (T) - PVC SAP d = 20mm	m	157.00	19.59	3,075.63
04.07.06	CINTA SEÑALIZADORA BAJA TENSION	m	1,989.27	1.64	3,262.40
04.08	BUZONES DE CONCRETO				
04.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUZONES DE PASO	und	4.00	888.52	3,554.08
04.09	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				
04.09.01	ARTEFACTO PARA ADOSAR, CON DIFUSOR DE REJILLA METALICA 3 x 20 W	cjt	66.00	153.10	10,104.60
04.09.02	ARTEFACTO EMPOTRADO EN TECHO CON DIFUSOR DE PLASTICO MARCO DE	cjt	29.00	122.15	3,542.35
04.09.03	EQUIPO FLOURESCENTE TIPO LED REJILLA LUMINOSA 4X18W ALUMINIO DE 2 x 20 W	und	18.00	143.10	2,575.80
04.09.04	LUMINARIA LED ALPAHA SPOT DE 18W	und	14.00	183.10	2,563.40
04.09.05	BRAQUETE REFLECTOR CON DOS LAMPARAS AHORRADORAS 2 x 18 VATIOS	und	4.00	120.00	480.00
04.09.06	EQUIPO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA TIPO LED DE DOS LAMPARAS DE 2 x 24 W	und	40.00	130.00	5,200.00
04.09.07	POSTE METALICO PARA ALUMBRADO INC/CIMENTACION	und	6.00	1,526.70	9,160.20
04.09.08	LUMINARIA ECO C/LAMPARA DE HALOGENURO METALICO HIT - CE DE 70 W	und	4.00	540.64	2,162.56

04.09.09	LUMINARIA EXTERIOR PARA LAMPARA TIPO LED DE 1x500W	und	4.00	650.00	2,600.00
04.09.10	LUMINARIA EXTERIOR PARA LAMPARA TIPO LED DE 2x500W	und	2.00	950.00	1,900.00
04.09.11	REFLECTOR LUXIOD EX CON LAMPARA DE HALOGENURO METALICO 250W	und	16.00	320.00	5,120.00
04.09.12	VENTILADOR DE 3 VELOCIDADES DE TECHO INC/ MANDOS	cjt	49.00	140.00	6,860.00
04.09.13	COLOCACION DE ARTEFACTOS DE ALUMBRADO	und	212.00	30.76	6,521.12
04.10	ACOMETIDAS ELECTRICAS				
04.10.01	ACOMETIDA EXTERIOR DE ENOSA	glb	1.00	3,250.00	3,250.00
04.10.02	MURETE PARA SUMINISTRO ELECTRICO	und	1.00	1,050.00	1,050.00
04.11	ELECTROBOMBA Y ACCESORIOS				
04.11.01	ELECTROBOMBA 1 HP , 220 V , MONOFASICA INC/ INSTAL. Y PRUEBAS	cjt	2.00	1,425.81	2,851.62
04.11.02	TABLERO DE PROTECCION , OPERACIÓN Y MANDO	und	1.00	2,480.48	2,480.48
04.12	VARIOS				
04.12.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR ELECTRICO	und	1.00	806.68	806.68
04.12.02	TIMBRE INDUSTRIAL TIPO CAMPANA	und	1.00	176.44	176.44
04.12.03	INTERCOMUNICADOR CON PORTERO	und	1.00	434.44	434.44
04.13	PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO				
04.13.01	PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION	glb	1.00	1,500.00	1,500.00
	COSTO DIRECTO				195,648.23
	GASTOS GENERALES (8 %)				15,651.86
	UTILIDAD (7%)				13,695.38
	SUBTOTAL				224,995.47
	IGV (18%)				40,499.18
	TOTAL PRESUPUESTO				265,494.65

Panel fotográfico

Infraestructura de una Institución Pública educativa del distrito de Querecotillo.

Imagen N° 01



Imagen N° 02



Imagen N° 03



Imagen N° 04

