

3. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LAS CONDICIONES DE ARQUITECTURA Y SEGURIDAD DE LA EDIFICACIÓN, VINCULADAS CON LA ACTIVIDAD QUE REALIZA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE REQUIERE, SUS INSTALACIONES, EQUIPAMIENTO Y LAS CONDICIONES ESPECÍFICAS DE OPERACIÓN QUE EMPLEAN, TENIENDO EN CUENTA EL RNE, A.010, A.130, E.020, E.050, E.060, E.070, CNE-U020.024. Y OTRAS QUE INVOLUCREN

3. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LAS CONDICIONES DE ARQUITECTURA Y SEGURIDAD DE LA EDIFICACIÓN, VINCULADAS CON LA ACTIVIDAD QUE REALIZA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE REQUIERE, SUS INSTALACIONES, EQUIPAMIENTO Y LAS CONDICIONES ESPECÍFICAS DE OPERACIÓN QUE EMPLEAN, TENIENDO EN CUENTA EL RNE, A.010, A.130, E.020, E.050, E.060, E.070, CNE-U020.024. Y OTRAS QUE INVOLUCREN

Para la evaluación de los riesgos e aplicado la siguiente matriz valorando la probabilidad de ocurrencia con el impacto y valorar el riesgo tomado en cuenta el riesgo asociado a cada incumplimiento en relación con la normatividad del RNE, A.010, A.130, E.020, E.050, E.060, E.070, CNE-U020.024.

MATRIZ DE RIESGOS				
		Impacto /consecuencia		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
Probabilidad de ocurrencia	Baja	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
	Media	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	Alta	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto

Los valores se determinan por los siguientes criterios:

Impacto/ consecuencia

- Ligeramente Dañino. - No daña a las personas y bienes materiales menos de 500 \$\$
- Dañino. - Daña a las personas y bienes materiales menos 20,000 \$\$
- Extremadamente Dañino. Puede causar muerte a las personas e impacto en bienes materiales mayor 20, 000 \$\$

Probabilidad de ocurrencia

- Baja 1 Vez en 10 años

- Media 1 Vez en 5 Años
- Alta 1 Vez en 2,5 años

La evaluación del riesgo y las condiciones de seguridad se presentan en la siguiente tabla.

TABLA Nº 01

EVALUACIÓN DEL RIESGO Y CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA EDIFICACIÓN

Debido a las actividades que se realizan en las oficinas administrativas de la sede postal SERPOST HUANUCO, las mismas que son actividades combinadas de servicios administrativos se considera que tiene nivel de Riesgo Bajo a nivel de Riesgos de Incendio y Riesgo de Colapso.

ITEM	EVALUACIÓN DEL RIESGO Y CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA EDIFICACIÓN POR ESPECIALIDAD	RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO
ARQUITECTURA/ MEDIOS DE EVACUACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y OTROS					
1	Los medios de evacuación (pasadizos, escaleras, accesos y salidas) del establecimiento presentan un ancho mínimo de 1.20 m y/o que permitan la evacuación de las personas de manera segura. RNE A.010.	Golpes atrapamientos, Caidas	Alta	Dañino	Riesgo Alto
2	En caso de contar con un ambiente con aforo mayor a 100 personas, en cualquier caso, la puerta de salida cuenta con barra antipánico. RNE A130 Art. 8	Golpes atrapamientos, Caidas	Alta	Dañino	Riesgo Alto
3	Cuenta con material combustible o inflamable debajo de las escaleras que sirvan como medios de evacuación (cartones, muebles, plásticos otros similares). RNE A.010 Art. 26, b16	Amago de incendio	Alta	Dañino	Riesgo Alto
4	Cuenta con extintores operativos y en cantidad adecuada de acuerdo al riesgo existente en el establecimiento. NTP 350.043:2011	Incendio	Alta	Dañino	Riesgo Medio

5	Los extintores cuentan con tarjeta de control y mantenimiento actualizada, a una altura no mayor de 1.50m, numerados, ubicados en los lugares accesibles. Los extintores tienen constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A 130 ART 163, 165; NTP 350.043-1s	Incendio	Medio	Dañino	Riesgo Medio
6	Los extintores ubicados a la intemperie están colocados dentro de gabinetes o cobertores. RNE A 130 ART 163, 165; NTP 350.043-1	Incendio	Medio	Dañino	Riesgo Medio
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
1	El gabinete es de material metálico o de resina termoplástica y se encuentran en buen estado de conservación. CNE-U 020.024, 020.026 b	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
2	Cuenta con interruptores termomagnéticos y corresponden a la capacidad de corriente de los conductores eléctricos que protege. No utiliza llaves tipo cuchilla. CNE-U 080.010, 080.100, 080.400	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
3	Cuenta con un circuito eléctrico por cada interruptor termomagnético. El tablero tiene un interruptor general en su interior o adyacente al mismo. CNE-U 080.010, 080.100, 080.400	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
4	No utiliza conductores flexibles (tipo mellizo) en instalaciones permanentes de alumbrado y/o tomacorriente. CNE-U 030.010.3	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
5	Los circuitos de tomacorrientes no están sobrecargados con extensiones o adaptadores. CNE-U 080.100 a	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
6	Las aberturas no usadas en los tableros eléctricos (espacios de reserva) se encuentran cerradas con tapas. CNE-U 070.3026	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
7	Cuenta con certificado de medición de resistencia del pozo de tierra, firmado por un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado, siendo la medida menor o igual a 25 ohmios. Dicho certificado debe tener un periodo de vigencia anual. CNE-U 060.712	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio

8	Si cuenta con equipos y/o artefactos eléctricos, (hornos microondas, congeladoras, refrigeradoras, lavadoras, calentadores y similares) los enchufes tienen espiga de puesta a tierra y los tomacorrientes cuentan con conexión al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.512.c	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
9	Los conductores eléctricos utilizados se encuentran protegidos con tubos o canaletas de PVC. CNE-U 070.212	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
10	Las cajas de paso de conductores eléctricos deben tener tapa. CNE-U 070.3002, 070.3004	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
11	El(los) tablero(s) eléctrico(s) cuenta(n) con identificación. CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
12	Los taleros eléctricos tienen directorio de los circuitos, indicando de manera visible y clara la instalación que controla. CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
13	Existe espacio libre no menor a un metro frente a los tableros eléctricos. CNE-U 020.308	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
14	Existe iluminación general y de emergencia en la zona de ubicación de los tableros eléctricos. CNE-U 020.314	Electrocución y corto circuito	Medio	Dañino	Riesgo Medio
15	El tablero eléctrico de material metálico está conectado a tierra. CNE-U 060.402.1 h	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
16	El tablero cuenta con placa de protección (mandil). CNE-U 020.202.1	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
17	Todos los circuitos eléctricos tienen protección de interruptores diferenciales. CNE-U 020.132 (RM No.175-2008-MEM)	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
18	Las carcasas de los motores eléctricos estacionarios, grupos electrógenos y equipos de aire acondicionado están conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.400, 060.402	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Medio

19	Las estructuras metálicas de techos, anuncios publicitarios, canaletas y otros, que tienen instalado equipamiento eléctrico y se encuentran al alcance de una persona parada sobre el piso, deben estar conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.002, 060.400	Electrocución y corto circuito	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
SISTEMA CONTRA INCENDIOS					
1	Cuenta con plan de seguridad para hacer frente a los riesgos de incendio y otros vinculados a la actividad, para establecimientos de dos a más pisos. DS N° 002-2018 PCM	Amago de incendio	Alto	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
3	Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo. Se encuentran exceptuados: Restaurantes con área construida menor a 300 m2, mercado minorista sin techo común (puestos independientes) solo pulsador de alarma, tienda de área techada menor a 250m2. RNE A.130 Art 89.	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
4	Cuenta con extintores operativos en cantidad adecuada de acetato de potasio para ambientes que cuentan con freidora, producen humos y vapores de grasa. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
5	Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo. Están exceptuados los locales menores a 100m2 de área techada. RNE A.130 Art 53	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
6	Cuenta con extintores operativos en cantidad adecuada de acetato de potasio (Tipo K) para ambientes que cuentan con freidora, producen humos y vapores de grasa. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
7	Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo. (Están exceptuados los locales menores a 280 m2 de planta techada por piso y hasta 4 pisos, requiriendo en este caso sólo pulsador de alarma). RNE A.130 Art 99	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto

8	Cuenta con sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo, con red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras y con sistema automático de rociadores para oficinas de más de cinco (5) niveles. RNE A-130 Art. 99	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
8	En caso de contar con un sistema de detección y alarma de incendio centralizado, este se encuentra operativo; esto es obligatorio para centros de salud de dos o más pisos. RNE A.130 Art 53	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
13	En caso de contar con un sistema de protección contra incendios a base de agua, (gabinetes contra incendio y/o rociadores), estos se encuentran operativos y cuenta con constancia de operatividad y mantenimiento. Para centros de salud de tres o más niveles es obligatorio. RNE A-130 Art.100, 159, 160, 105, 153.	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
14	Cuenta con extintores operativos en cantidad adecuada, de acetato de potasio (Tipo K) para ambientes que cuentan con freidora, producen humos y vapores de grasa. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
15	Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado y se encuentra operativo. RNE A.130 Art 71.	Incendio	Medio	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
16	En caso de contar con sistema el sistema de extracción de monóxido de carbono en sótano, éste se encuentra operativo y cuenta con constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A010 Artículo 69	Incendio	Baja	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
ARQUITECTURA					
1	Cuenta con dos escaleras de evacuación a prueba de fuego y humo y se encuentran operativas. RNE A-130 Art. 26	Golpes, atrapamientos, caídas	Alto	Extremadamente dañino	

2	Cuenta con una escalera de evacuación a prueba de fuego y humo y se encuentra operativa, ya que el edificio tiene una altura no mayor a (30) treinta metros, la planta completa de piso no supera el área máxima de 650m2, la carga máxima de evacuantes por planta (piso) no supera las 100 personas, toda la edificación cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado y cumple también con las demás exigencias establecidas en el RNE. RNE A-130 Art. 28 b)	Golpes, atrapamientos, caídas	Alto	Extremadamente dañino	Riesgo Alto
3	Las aberturas al exterior ubicadas a una altura mayor a 1.00 m sobre el suelo, en tragaluces, escaleras y azotea cuentan con protección al vacío de altura mínima de 1.00m, para evitar caídas al vacío. RNE NTE 060 Art. 11; RNE A.010 Art. 33	Golpes, atrapamientos, caídas	Alto	Dañino	Riesgo Alto
4	Las puertas, ventanas, mamparas, techos; enchapes de muros con espejos, ubicados en áreas donde existe el riesgo de impacto accidental o de exposición de las personas ante roturas, que son de vidrio, son de vidrio templado o laminado. En caso de ser de vidrios primarios, tienen láminas de seguridad en todo el paño de vidrio u otro sistema de protección en caso de rotura. RNE E.040 Art. 23 y GE.040 Art. 11 y 12.	Golpes, caídas	Baja	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
5	Los medios de evacuación (pasadizos, escaleras, accesos y salidas) se encuentran libres de obstáculos. RNE A.130 Art 13; A.010 Art 25	Deslizamiento, golpes, caídas	Medio	Dañino	Riesgo Medio
6	El establecimiento cuenta con señalización de seguridad (direccionales de salida, salida, zona segura en caso de sismo, riesgo eléctrico, extintores, otros). RNE A.130, Art. 39; NTP 399.010 -1	Golpes, caídas	Medio	Dañino	Riesgo Medio
7	Cuenta con luces de emergencia operativas. RNE- A-130 Art. 40	Golpes, caídas	Medio	Dañino	Riesgo Medio
8	Las puertas que se utilizan como medios de evacuación abren en el sentido del flujo de los evacuantes o permanecen abiertas en horario de atención, sin obstruir la libre circulación y evacuación. RNE A130 Art. 5 y 6.	Deslizamiento	Medio	Dañino	Riesgo Medio

ESTRUCTURAL					
1	La cimentación o parte de ella no se encuentra expuesta, inestable en peligro de colapso como consecuencia de filtraciones de agua, erosión, socavamiento, otros. RNE E.050.	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
2	Las estructuras de concreto no presentan i) fisuras, grietas, rajaduras, deflexiones, pandeos, muros inclinados, varillas de acero expuestas a la intemperie sin recubrimiento en: columnas, vigas, losas de techos, etc., ii) deterioro por humedad producido por: filtraciones, de tanques y cisternas de almacenamiento de agua, de líquidos, tuberías rotas, lluvias, etc., otras fallas estructurales. RNE E.060	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
3	Las estructuras de la edificación (losas y vigas de techos, azoteas o losas en niveles intermedios), no presentan fisuras, grietas, rajaduras, pandeos, deflexiones, humedad, otros; como consecuencia de sobrecargas existentes producidas por: tanque elevado, equipos, antenas, panel publicitario, otros. RNE E.060, E.020	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
4	Los muros de contención en sótanos, en cercos y otros, no presentan fisuras, grietas, rajaduras, deflexiones, pandeos, inclinaciones, varillas de acero expuestas a la intemperie sin recubrimiento, deterioro por humedad producido por filtraciones de tanques y cisternas de almacenamiento de agua, de líquidos, tuberías rotas, lluvias, etc. y otros. RNE E.060	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
5	La edificación de albañilería cuenta con elementos de concreto armado de confinamiento, amarre y/o arriostramiento tales como: cimientos, columnas, vigas, losas. RNE E.070.	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
6	Los muros de albañilería no presentan daños: humedad, rajaduras, grietas, inclinaciones, otros. RNE E.070	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio

7	Los muros de adobe no presentan fallas ni daños ocasionados por el deterioro y/o humedad (fisuras, grietas, inclinaciones). No es utilizado como muro de contención de suelos, materiales u otros que hagan que pierda su estabilidad. Sobre los muros de adobe no existen construcciones de albañilería o concreto. Los muros de adobe están protegidos de la lluvia en zonas lluviosas. RNE E.080, E.020	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
8	Las estructuras de madera, bambú, no presentan rajaduras, deflexiones, pandeos, deterioro por apollamiento, humedad, otros. RNE E.010	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
9	Las estructuras (postes, columnas, vigas, viguetas, techos entablados, tijerales o cerchas, etc.), no presentan rajaduras, pandeos, deflexiones, como consecuencia de sobrecargas existentes producidas por: tanque elevado, equipos, antenas, panel publicitario, como consecuencia de otros usos que impliquen cargas mayores a la que puede soportar la estructura. RNE E.010, E.020	Colapso, derrumbe	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
10	La estructura de madera se encuentra alejada o aislada de fuentes de calor que podrían dañarla, o en caso de encontrarse próxima a fuentes de calor, se encuentra protegida con material incombustible y/o tratada con sustancias retardantes o ignifugas. RNE E.010 Numeral 11.3.8.	Deterioro contaminación	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
11	Las edificaciones o techos de estructura de acero no presentan deformaciones o pandeos excesivos y visibles que perjudiquen su estabilidad. Los apoyos, uniones y anclajes son seguros (tienen pernos y soldaduras en buen estado de conservación). RNE E.090.	Colapso	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
12	No presentan deterioro por oxido y/o corrosión y se encuentra protegida contra este. RNE E.090.	Colapso	Bajo	Extremadamente dañino	Riesgo Medio

13	Las estructuras que soportan las antenas y/o paneles publicitarios son seguras, estables, tienen anclajes y se encuentran en buen estado de conservación, no presentan óxido o corrosión, inclinaciones que podrían desestabilizarlas y ocasionar su colapso. RNE E.090, GE.040 Art. 11 y 12.	Colapso	Baja	Extremadamente dañino	Riesgo Medio
14	Las estructuras metálicas de soporte de productos de almacenamiento (racks) están fijas, asegurando su estabilidad, se encuentran en buen estado de conservación, no presentan óxido o corrosión, inclinaciones que podrían desestabilizarlas y ocasionar su colapso. RNE E.090, GE.040 Art. 11 y 12	Caídas	Baja	Extremadamente dañino	Riesgo Medio

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO DEL ESTABLECIMIENTO OBJETO DE INSPECCIÓN

FUNCIÓN	Marca con una (x)	Riesgo de incendio	Riesgo de colapso
6. OFICINAS ADMINISTRATIVAS			
6.1 Edificación hasta cuatro (4) pisos y/o planta techada por piso igual a menor a 560m2	X	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
6.2 Edificación con conformidad de obra de una antigüedad de obra de una antigüedad no mayor a (5) años donde se desarrolla la actividad o giro correspondiente al diseño o habiéndose realizado recomendaciones, aplicaciones o cambios de giro, se cuenta con conformidades de obras correspondientes.			
6.3 Establecimiento ubicado en cualquier piso de edificaciones cuyas áreas e instalaciones de uso común cuentan con certificado ITSE vigente.			
6.4 Establecimiento ubicado en cualquier piso de edificaciones cuyas áreas e instalaciones de uso común no cuenta con certificado de ITSE vigente.		ALTO	MEDIO
6.5 edificación con cualquier número de pisos con planta techada		MUY ALTO	ALTO