

Informe de Evaluación de Riesgos de Propiedad

Sede Principal

Banco de la Nación

diciembre 29, 2022

Banco de la Nación	
Local Inspeccionado	Sede Principal del Banco de la Nación
Fecha de Inspección Actual	16 de setiembre del 2022
Fecha de Inspección Anterior	21 de marzo del 2017
Fecha de Informe Actual	07 de diciembre del 2022
Consultor ¹	Ing. Luis Matías Calderón
Personal Entrevistado	Pablo Solórzano – Técnico de Seguridad – Banco de la Nación. Pedro Luis Gonzales – Técnicos de Servicios Generales. Javier Solís - Técnicos de Servicios Generales Ivan Huerta – Analista de Seguros Silvia Gallarday Manzo - Seguros - Subgerencia Servicios
Nombre de Archivo	Informe BN Sede Principal 2022.docx

¹ Marsh es parte de la familia de Marsh McLennan Companies, incluyendo Guy Carpenter, Mercer y Oliver Wyman Group (incluyendo Lippincott y NERA Economic Consulting)

Este documento y cualquier recomendación, análisis o asesoramiento proporcionado por Marsh (colectivamente, el "Análisis de Marsh") están destinados únicamente a la entidad identificada como el destinatario en este documento ("usted"). Este documento contiene información confidencial y de propiedad exclusiva de Marsh y no puede compartirse con ningún tercero, incluidos otros productores de seguros, sin el consentimiento previo por escrito de Marsh. Cualquier declaración relacionada con asuntos actuariales, fiscales, contables o legales se basa únicamente en nuestra experiencia como corredores de seguros y consultores de riesgos y no se debe confiar en ella como asesoramiento actuarial, contable, fiscal o legal, para lo cual debe consultar a sus propios asesores profesionales. Cualquier modelado, análisis o proyección está sujeto a incertidumbre inherente, y el Análisis de Marsh podría verse afectado materialmente si cualquier suposición, condición, información o factor subyacente es inexacto o incompleto o debería cambiar. La información contenida en este documento se basa en fuentes que creemos confiables, pero no hacemos ninguna representación o garantía en cuanto a su exactitud. Marsh no tendrá ninguna obligación de actualizar el Análisis de Marsh y no tendrá ninguna responsabilidad hacia usted o cualquier otra parte con respecto al Análisis de Marsh o a cualquier servicio proporcionado por un tercero a usted o a Marsh. Marsh no hace ninguna representación o garantía con respecto a la aplicación de los términos de la póliza o la condición financiera o solvencia de las aseguradoras o reaseguradoras. Marsh no garantiza la disponibilidad, el costo o los términos de la cobertura del seguro. Todas las decisiones con respecto a la cantidad, el tipo o los términos de cobertura serán responsabilidad última de usted. Si bien Marsh puede proporcionar consejos y recomendaciones, usted debe decidir sobre la cobertura específica que sea apropiada para sus circunstancias particulares y posición financiera. Al aceptar este informe, usted reconoce y acepta los términos, condiciones y exenciones de responsabilidad establecidos anteriormente.

Contenido

1. Propósito y Alcance	5
2. Resumen Ejecutivo.....	6
3. Risks to Manage SM	8
4. Programa de Gestión.....	14
• Gestión de Operaciones	15
• Gestión de Mantenimiento	15
• Gestión de Seguridad Industrial	16
• Orden y Limpieza	16
5. Construcción	17
• Descripción de la Construcción	17
• Compartimentación y Áreas de Incendio	18
• Layout del predio	19
6. Ocupación, Peligros y Servicios	20
• Ocupación	20
• Servicios e Infraestructura.....	21
7. Protección Contra Incendios.....	22
• Protecciones de la instalación	22
• Detección y Alarma Contra Incendios	22
• Red Contra Incendios	22
• Rociadores	22
• Agentes Especiales	23
• Brigadas	23
8. Exposiciones Externas	24
• Detalles de la Ubicación	24
• Exposiciones Colindantes	24
• Exposición a Catástrofes Naturales	25

9. Seguridad	26
10. Interrupción de Negocio.....	28

Sección 1

Propósito y Alcance

El informe está enfocado en el análisis de riesgos para seguros. El objetivo del estudio es colocar en términos ventajosos y favorables los seguros de Daños a la Propiedad, Rotura de Maquinaria, Responsabilidad Civil y Pérdida de Beneficios, para lo cual se han utilizado como base las hojas técnicas para prevención de pérdidas a la propiedad de la Factory Mutual Global (FM) y las normas de la National Fire Protection Association (NFPA).

El análisis llevado a cabo, se basa en la información suministrada por **BANCO DE LA NACIÓN** y en consecuencia **MARSH ADVISORY S.A.C.** no asume responsabilidad alguna por la exactitud de los datos, cálculos, u opiniones que con base en dicha información se entregan en este informe, ni por las pérdidas o daños ocasionados por o en relación con los mismos. Este informe no pretende identificar la totalidad de los riesgos existentes ni abarcar todas las eventualidades posibles.

Con las recomendaciones que se incluyen en el documento buscamos prestar una asesoría a nuestro cliente, sin embargo, las decisiones que se tomen con base en ellas y la responsabilidad derivada de su implementación, radican únicamente en él mismo. Este documento es confidencial y tiene fines informativos. El uso de logos tiene propósitos exclusivamente estéticos.

El informe realizado se basa en la información obtenida durante la visita a las instalaciones de Sede Principal del Banco de la Nación el 16 de setiembre del 2022. El análisis y cálculos del informe están basados en la revisión de las características de Construcción, Ocupación, Protecciones y Exposiciones (COPE) de la instalación.

El presente informe se refiere únicamente al local de la Sede Principal del Banco de la Nación, ubicado en el distrito de San Borja, provincia de Lima, departamento de Lima.

Sección 2

Resumen Ejecutivo

La Sede Principal del Banco de la Nación inspeccionada, inició operaciones en el año 2016. El Banco de la Nación es una entidad integrante del Ministerio de Economía y Finanzas. Los procesos se enfocan en las transacciones comerciales en el sector público o privado, ya sea a nivel nacional o extranjero.

En la inspección, se analizó junto con el personal del Banco de la Nación, los riesgos propios de la empresa en cada uno de los procesos revisando condiciones de trabajo, procedimientos, planes y programas de mantenimiento, operación y seguridad, riesgos de colindantes y acceso, servicios generales y sistema contra incendio y seguridad física.

Es un edificio de 140 metros de altura, con un área construida de aproximadamente 66 mil metros cuadrados, y un helipuerto en la parte superior, con 30 pisos y 4 sótanos de estacionamientos con 89 espacios.

- En el piso 1 funciona una Agencia Bancaria del Banco de la Nación.
- En el piso 4 tiene un Centro de Procesamiento de Datos (CPD) incluye una cintoteca.
- En el piso 5 se ubica el Auditorio para 600 personas.
- En el piso 7 se ubica el Centro de información.
- Los pisos 27 y 28 se encuentran alquilado al FEBAN (Federación de empleados bancarios del Banco de la Nación).
- En el Sótano 1 funciona el centro de control del edificio, y se ubican 4 grupos electrógenos y 4 transformadores.
- En los sótanos 2 y 4 se ubican los archivos de la dependencia.
- En el Sótano 4 se ubica la Bomba contra incendio.
- Colinda con el Centro de Convenciones 27 de enero(a cargo del Ministerio de Vivienda, Construcción y saneamiento) y se comunica a través de los sótanos 3 y 4..

El suministro de energía eléctrica es brindado por la empresa distribuidora de la zona Luz del Sur, el cual llega a una subestación eléctrica ubicado en el sótano 01, con 04 transformadores secos, cuentan con barras ducto (bushbar). Como sistema de emergencia se cuenta con 04 grupos electrógenos con transferencia automática, esto como respaldo de sus Data Center. Tienen una empresa especializada Cummins para la operación y mantenimiento de los grupos electrógenos. El abastecimiento de agua se realiza desde la red pública Sedapal. El mantenimiento de los equipos está a cargo del área de servicios generales, han tenido limitaciones durante los dos últimos años de pandemia para cumplir con los planes de mantenimiento.

Los principales riesgos corresponden a:

- Incendio, el Edificio es la Sede Administrativa principal del Banco de la Nación, y cuenta con carga combustible media correspondiente a áreas administrativas con oficinas, computadoras y archivos ubicados en los pisos superiores. Este riesgo de incendio se asocia a cortos circuitos o colillas de cigarro sin apagar que alcancen materiales combustibles como papeles, plásticos, muebles o cables eléctricos. No se descartan incendios intencionados. Como protección tienen un sistema contra incendio con 02 bombas contra incendio listadas, y con una cobertura de rociadores. Asimismo, tiene extintores. Tienen sistemas de detección iónicos y photobeam.

- Incendio en el Centro de Procesamiento de Datos (CPD) tiene una protección especializada con un sistema de detección temprana por aspiración Vesda y con un sistema de extinción de gases inertes (Novek).
- Robo, dada la alta concentración de dinero y valores en dos zonas: en el sótano 1 donde tiene la Bóveda de seguridad de la agencia bancaria, y en el piso 17, con 2 bóvedas del área de caja y valores.
- En relación a los Riesgos Políticos, el predio se encuentra en una zona colindante con el Centro de Convenciones 27 de enero (MVCS) donde se realizan eventos de gran importancia nacional e internacional y además colindan con el Ministerio de Cultura y el Museo de la Nación. No se descartan marchas y manifestaciones populares que puedan tornarse violentas con destrucción del patrimonio público.

La mayor exposición a riesgos de la naturaleza es terremoto, la zona posee la mayor clasificación, según el mapa de Münchener Rück (Munich Re), Zona 4. De acuerdo a la zona 4, le corresponde un Sismo Destructivo, de una intensidad mínima probable de MM IX con una probabilidad de recurrencia del 10% para un periodo de 475 años. La edificación ha sido diseñada bajo las nuevas normas sismoresistentes, con una alta exigencia de seguridad que considera los parámetros sísmicos requeridos para soportar movimientos telúricos de gran magnitud e intensidad. Tiene instalados disipadores de energía, lo cual les permiten atender los desplazamientos que se producen en la estructura durante un sismo. Sin embargo, el perímetro del edificio está conformado por muros cortina de cristal, y elementos arquitectónicos de vidrio. En caso de un sismo de gran magnitud, podría implicar daños entre moderados y severos a la estructura, en el caso de elementos no estructurales, como elementos arquitectónicos tal es el caso de los muros cortinas de cristal (fachadas) los cuales pueden desprenderse, y también puedan darse daños en equipos como los equipos de data center y/o líneas vitales, ya sea por desalineamientos, desacoples, o volcamientos de los equipos, o roturas de tuberías, ya sea de agua, desagüe o de aire acondicionado.

Sección 3

Risks to ManageSM

La metodología Risk to ManageSM de Marsh se utiliza para identificar y evaluar los riesgos críticos para el negocio, y comunicar los aspectos del riesgo con las partes interesadas internas y externas. Cada Risk to ManageSM se ha derivado de nuestra evaluación de riesgos a la propiedad. Un Risk to ManageSM identifica las exposiciones clave del sitio, así como los programas o medidas actuales implementados para administrarlas. Un Risk to ManageSM no siempre implica una connotación negativa, sino más bien un aspecto clave o exposición del negocio que debe ser reconocido y entendido.

RTM-2022-001	Incendio en oficinas	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>El Edificio es la Sede Administrativa principal del Banco de la Nación, cuenta con áreas administrativas con oficinas, computadoras y archivos ubicados en los pisos superiores.</p> <p>Tiene una Agencia Bancaria en su primer nivel, con acceso desde la Av. Arqueología, esta agencia tiene una Administración independiente, la cual tiene una importante afluencia de público.</p> <p>El riesgo de incendio se asocia a cortos circuitos o colillas de cigarro sin apagar que alcancen materiales combustibles como papeles, plásticos, muebles o cables eléctricos. No se descartan incendios intencionados.</p>	Moderada
Controles Actuales	Como protección tienen un sistema contra incendio con 02 bombas listadas, y con una cobertura de rociadores. Asimismo, tiene extintores. Tienen sistemas de detección iónicos y photobeam. Están pendientes y/o en proceso trabajos de mantenimiento del sistema de extinción y detección de incendios.	

RTM-2022-002	Incendio en data center	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	Tiene un Centro de Procesamiento de Datos (CPD) ubicado en el piso 4, en esta zona se ubica también tiene una cintoteca y oficinas del BCR. Se trata de equipos electrónicos, el cual requiere protecciones acordes a su tipo.	Alta
Controles Actuales	Tiene una protección especializada con gases inertes Sapphire, además de sistema de detección temprana por aspiración Vesda.	

RTM-2022-003	Incendio, Explosión / rotura de transformador	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>Tiene varias subestaciones eléctricas ubicadas en el sótano 1 y en el último nivel. Se observa transformadores secos.</p> <p>El riesgo de Incendio está asociado a fallas de los transformadores, los cuales se encuentran colindantes entre sí, aunque se ubican en una sala aislada y son secos, lo que disminuye el riesgo, asimismo tiene altos estándares de seguridad en todas las instalaciones, con presencia de sellos intumescentes en todas las bandejas eléctricas.</p>	Alta
Controles Actuales	<p>Son equipos nuevos, cuentan con compartimentación de las subestaciones mediante sellos cortafuegos y puertas cortafuego.</p> <p>El edificio y áreas de servicio tiene protección tienen con un sistema contra incendio unida a una bomba listada y rociadores.</p>	
RTM-2022-004	Incendio en salas de grupos electrógenos	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>Tienen varios grupos electrógenos en el sótano 1. Este riesgo está asociado con incendio por sobrecalentamiento, fallas de aislamiento o corto circuito o por fallas en los grupos electrógenos, con presencia de combustible.</p>	Alta
Controles Actuales	<p>Son equipos nuevos, cuentan con compartimentación de las subestaciones mediante sellos cortafuegos y puertas cortafuego.</p> <p>El edificio y áreas de servicio tiene protección tienen con un sistema contra incendio unida a una bomba listada y rociadores.</p>	
RTM-2022-005	Rotura de maquinaria	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>Cuentan con equipos susceptibles a este riesgo tales como transformadores, grupos electrógenos, equipos de aire acondicionado, bombas de agua, ascensores entre otros.</p>	Alta
Controles Actuales	<p>Tienen un Programa de Mantenimiento el cual es desarrollado por personal del Banco de la Nación.</p> <p>Tercerizan los servicios de operación y mantenimiento de los grupos electrógenos con la empresa Cummins.</p> <p>Durante la pandemia han tenido demoras para el cumplimiento del programa anual de mantenimiento.</p>	

RTM-2022-006	Equipo electrónico	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	Cuentan con un número importante de equipos de cómputo y servidores en el Centro de Procesamiento de Datos del Banco de la Nación el cual además brinda servicio a otras entidades públicas. Sobrecargas, asimismo una falla de energía o los sistemas de generación eléctricas podría afectarlos.	Alta
Controles Actuales	Cuentan con pozos a tierra. Tienen un Programa de Mantenimiento el cual es desarrollado por personal del Banco de la Nación. Durante la pandemia han tenido demoras para el cumplimiento del programa anual de mantenimiento.	

RTM-2022-007	Terremoto	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>El predio visitado se encuentra ubicado dentro de la zona 4 de la clasificación de la Munich Re. En ella se espera un terremoto de intensidad IX en la escala de Mercalli con una probabilidad de recurrencia del 10% para un periodo de 475 años.</p> <p>La edificación ha sido diseñada bajo las nuevas normas sismoresistentes, con una alta exigencia de seguridad. Se observa una irregularidad vertical y presencia de y elementos arquitectónicos como muros cortina de cristal. En caso de un sismo de gran magnitud, podría implicar daños entre moderados y severos a la estructura. También podrían presentarse daños en elementos no estructurales, como elementos arquitectónicos tal es el caso de los muros cortinas de cristal (fachadas) los cuales pueden desprenderse, y daños en equipos de data center y/o líneas vitales, ya sea por desalineamientos, desacoples, o volcamientos de los equipos, o roturas de tuberías, ya sea de agua, desagüe o de aire acondicionado.</p>	Alta
Controles Actuales	<p>En el diseño de la edificación y las instalaciones, se ha tomado en cuenta un diseño estructural que considera los parámetros sísmicos requeridos para soportar movimientos telúricos de gran magnitud e intensidad.</p> <p>Tiene instalados disipadores de energía, lo cual les permiten atender los desplazamientos que se producen en la estructura durante un sismo.</p> <p>En caso de los data center se verificó que los racks de servidores no tiene anclajes y/o arriostres que impidan su volcamiento y/o desplazamiento.</p>	

RTM-2022-008	HCCDMVST - Sabotaje	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>Grupo de personas con intereses en contra de la continuidad del Banco de la Nación, o de los colindantes a esta, como el Centro de Convenciones 27 de enero perteneciente al ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, (como: empleados descontentos, entre otros) pueden realizar algún daño a las instalaciones (robo, incendio).</p> <p>El predio puede ser afectado en caso de protestas o marchas contra eventos que se efectúen en la zona donde se ubica el predio.</p>	Alta
Controles Actuales	<p>En la sede funciona el Centro de control de seguridad para todas las agencias del banco de la Nación a nivel nacional, que incluye la propia sede.</p> <p>Tienen sistemas de intrusión, con sensores de movimiento, sensores magnéticos, sensores sísmicos, además de un sistema CCTV.</p> <p>Durante el desarrollo de eventos en el centro de convenciones aparte de su sistema de seguridad y vigilancia, tienen el apoyo de entidades del estado, con el cierre de los perímetros, varias cuerdas a la redonda. Sin embargo, no se descarta un evento de esta naturaleza.</p>	

RTM-2022-009	Robo/3D	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>La Sede Principal tiene 2 bóvedas en el área de caja y valores en el piso 17, y tiene 1 una bóveda en el sótano 1 de la Agencia.</p> <p>Asimismo, en el primer nivel funciona una Agencia Bancaria del banco de la Nación.</p>	Alta
Controles Actuales	<p>Tiene sistemas de seguridad y vigilancia. Además, la bóveda tiene cerraduras de alta seguridad con sistema Kava.</p> <p>Se nos informó que los ambientes de las bóvedas tienen una estructura acorde a su función. Con muros de concreto armado.</p> <p>En la sede funciona el Centro de control de seguridad para todas las agencias del banco de la Nación a nivel nacional, que incluye la propia sede.</p> <p>Asimismo, para el acceso los data center tiene estrictos protocolos de seguridad, con una garita adicional en el mismo nivel, y se requieren varias autorizaciones para el ingreso al data center.</p>	

RTM-2022-010	Responsabilidad Civil	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>Las oficinas tienen una capacidad para recibir un gran aforo de personal administrativo y de mantenimiento y limpieza, aunque actualmente se tiene un importante número de trabajadores trabajando de manera remota.</p> <p>Tienen una exposición a riesgo de responsabilidad civil ante un incendio, ya que la generación de humo podría generar casos de asfixias y daños a las vías respiratorias al personal y visitantes.</p> <p>En caso de sismos, considerando que el edificio tiene muros cortinas de cristal en sus fachadas, donde el personal circula en la parte inferior, se tendría exposición a daños personales a las público o personal que este evacuando el edificio.</p>	Moderada
Controles Actuales	<p>Cuentan con un sistema contraincendio con bombas listadas y protegidas por rociadores lo que disminuye el riesgo considerablemente en caso de incendios.</p> <p>El mantenimiento del sistema contraincendios no ha podido ejecutarse acorde los estándares de la NFPA, se incluye recomendación al respecto.</p>	

RTM-2022-011	Responsabilidad Civil Patronal	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	<p>Tiene áreas comunes, y hall donde pueden recibir visitantes. El personal administrativo, de mantenimiento y limpieza tiene exposición dado los trabajos que realizan en diferentes áreas. Los cuales incluyen trabajos de alto riesgo (trabajos en altura) particularmente la limpieza de fachadas.</p> <p>Riesgo de responsabilidad civil ante un incendio, ya que la generación de humo podría generar casos de asfixias y daños a las vías respiratorias al personal, contratistas y visitantes.</p> <p>Las operaciones en el Helipuerto también constituirían un riesgo para los trabajadores, sin</p>	Moderada
Controles Actuales	<p>Cuentan con rociadores y sistema de detección, además de personal de seguridad permanente en el predio.</p> <p>El mantenimiento del sistema contraincendios no ha podido ejecutarse acorde los estándares de la NFPA, se incluye recomendación al respecto.</p>	

RTM-2022-012	Caída de aeronaves	Suficiencia del Control
Resumen del RTM	El Edificio tiene en su último nivel, una estructura de acero destinada a uso como Helipuerto. Este Helipuerto no ha culminado con los procedimientos para obtener la autorización del MTC por tanto, aún no se tiene este riesgo..	Alta
Controles Actuales	El helipuerto tiene medidas de seguridad como un sistema exclusivo de lucha contra incendio con una bomba listada y cañón de espuma. Aún no entra en operación.	

Sección 4

Programa de Gestión

Nuestra visita al sitio, entrevistas y revisión de la información proporcionada nos llevan a la siguiente evaluación de madurez de los Programas de Gestión implementados para administrar los riesgos en la instalación.

Categoría del Programa	Madurez	Comentarios
Mantenimiento de Edificios	Establecido	El área de servicios generales tiene a cargo los trabajos de mantenimiento. Tienen un plan de mantenimiento en Excel.
Mantenimiento Eléctrico	Establecido	El área de servicios generales tiene a cargo los trabajos de mantenimiento. Tienen un plan de mantenimiento en Excel. Los trabajos especializados se tercerizan con contratistas especializados para lo cual tiene contratos de servicios.
Mantenimiento de Maquinaria	Establecido	El área de servicios generales tiene a cargo los trabajos de mantenimiento. Tienen un plan de mantenimiento en Excel. Los trabajos especializados se tercerizan con contratistas especializados.
Mantenimiento y Pruebas del Sistema de Protección Contra Incendios	Formalizado	Debido a la pandemia no se ha cumplido las pruebas y mantenimiento anual.
Orden y Limpieza	Establecido	Se observan buenas condiciones de orden y limpieza. Tiene un grupo de 76 personas para limpieza de la sede.
Sistema de Permisos para Trabajos en Caliente	Establecido	Para los servicios que se realizan incluyen en los Términos de referencia (TDR) la exigencia de procedimientos de seguridad, entre los cuales se encuentra el de trabajos en caliente.
Planeación de Respuesta a Emergencias	Establecido	Cuentan con planes de emergencia, y plan de capacitación anual
Gestión de Contratistas	Establecido	Para los servicios que se realizan incluyen en los Términos de referencia (TDR) la exigencia de procedimientos de seguridad, para trabajos en caliente, ATS (análisis de trabajo seguro), exigen prevencionistas
Planeación de la Continuidad del Negocio	No desarrollado	
Gestión del Riesgo Ambiental, Social y de Gobierno (ESG)	No desarrollado	

En la evaluación de la madurez de los Programas de Gestión se aplicó la siguiente escala de madurez:

Rango de Madurez	Definición
No Desarrollado	Acciones informales con poco o ningún procedimiento sistemático.
Formalizado	Programas y procedimientos establecidos. Su divulgación y conocimiento completo es incierto.
Establecido	Los programas y procedimientos se comunican en toda la organización. Se da orientación en su aplicación.
Integrado	Se ejecuta y establece en la mayoría o en todos los niveles organizacionales. Se realizan entrenamientos y algunos ejercicios.
Optimizado	Completa apropiación del programa, con mantenimiento activo, pruebas, ejercicios y mejora continua del mismo.

Gestión de Operaciones

Organización

En el predio trabajan 1500 personas, actualmente se tiene parte del personal en trabajo remoto y otro grupo en modo semipresencial.

Turnos

Trabajan de lunes a viernes en los siguientes turnos:

De 8:30 a. m. a 5:30 p. m.

7:30 a. m. a 4:30 p. m.

8:00 a. m. a 5:00 p. m.

7:00 a. m. a 4:00 p. m.

Los sábados para casos puntuales.

En el caso de la Agencia trabajan sábado.

Permisos de Trabajos de Riesgo

Para los servicios que se realizan incluyen en los Términos de referencia (TDR) la exigencia de procedimientos de seguridad como: trabajos en caliente, ATS (análisis de trabajo seguro), exigen preventivistas para trabajos en altura.

El área de seguridad verifica que se cumplan estos procedimientos.

Gestión de Mantenimiento

Organización

El mantenimiento del edificio está a cargo del Área de Servicios Generales que pertenece a la Gerencia de Administración.

Para los servicios de limpieza, cuentan con un grupo de 76 operarios, 4 capataces y 2 supervisores.

Mantenimiento Preventivo

Cuentan con un Plan de mantenimiento anual, utilizan Excel. Incluyen a la Agencia en su Plan de mantenimiento.

Contratistas

Los trabajos especializados se tercerizan con contratistas especializados para lo cual tiene contratos de servicios:

- Para los grupos electrógenos tiene a la empresa Cummins encargados de su operación y mantenimiento.
- Para los tableros y Subestación eléctricos, la empresa Infoelec/Simetral.
- Para Ascensores a la empresa Schiendler
- Para equipos de HVAC la empresa Riviera Cool
- Para el tema sanitario el Consorcio Ecos.

Condición Física Actual de la Infraestructura

Buenas condiciones de conservación.

Gestión de Seguridad Industrial

Organización

El área de Recursos Humanos se encarga de la Seguridad y salud en el trabajo.

Para los servicios que se realizan incluyen en los Términos de referencia (TDR) la exigencia de procedimientos de seguridad como: trabajos en caliente, ATS (análisis de trabajo seguro), exigen prevencionistas para trabajos en altura.

Entrenamiento y Capacitaciones

Cuentan con un plan de capacitación anual. En setiembre se tiene programado charlas sobre Primeros auxilios y uso de extintores.

Orden y Limpieza

Muy buenas condiciones de orden y limpieza.

Sección 5

Construcción

Descripción de la Construcción

Cimentación

Cuenta con una platea de cimentación de 2.5 m de altura con un diseño especial tipo cuña, en esta gran platea de cimentación se emplearon casi 6,000 m³ de concreto.

Posee cuatro sótanos para un total de 254 estacionamientos, llegando hasta el nivel -15.10 m, siendo el primer nivel de sótano más alto (5.5 m) debido a que allí se ubica el área técnica del edificio, donde están instalados los grupos electrógenos, los chillers, el tanque de petróleo, los tableros de distribución para instalaciones técnicas, la subestación eléctrica, cuartos de extracción y depósitos.

Estructura

La edificación del Banco de la Nación tiene un sistema estructural compuesto por dos estructuras principales: las placas del núcleo central de la obra, por un lado, y las losas de entrepiso, por el otro. Para la construcción del núcleo se empleó concreto autocompactante.

Para las losas se utilizó concreto de 350 kg/cm². La tecnología puesta en práctica en los pisos es el sistema de losas postensadas en todos los niveles, a excepción del nivel 0 del primer piso, que es una losa convencional de 40 cm por las vigas peraltadas, mientras que las demás tienen generalmente 22.5 cm.

El edificio cuenta con 16 disipadores de energía que lograrán, cuando se produzca un sismo, atenuar las vibraciones y que la sensación de movimiento en los pisos superiores sea contrarrestada. Se van a ubicar dos por piso, desde el nivel 23 hasta el 30.

Fachada

La fachada de la edificación es un muro cortina de cristal insulado semireflejante claro para máximo uso de la luz natural, mientras los recesos son de cristal insulado color gris para resaltar la forma de las dos monumentales columnas de vidrio.

Helipuerto

Esta plataforma está ubicada en el nivel +135. Para su concepción se realizó una serie de estudios de espacio aéreo, carga y vientos, así como una planificación con GCAQ, encargados de la ingeniería estructural.

Ingresos

La torre está frente a la avenida Javier Prado, lo cual le permite tener plazas de ingreso al Centro de Convenciones Lima. El edificio está protegido en el frente y en el lado derecho por “bolardos” de acero en forma de letras, con el nombre “Banco de la Nación”. También cuenta con dos espejos de agua que forman una barrera adicional al establecimiento.

El acceso vehicular se realizará mediante una rampa al extremo oeste junto a la rampa de ingreso al sótano del museo.

Tiene un acceso peatonal principal al lobby y otro secundario por la avenida De la Arqueología, así como uno adicional por el Pasaje al lado del museo y que dirige a la agencia bancaria.

Lobby y ascensores

El lobby es un espacio monumental de triple altura (15 m) cuyas proporciones representarán la importancia del arribo a una institución de prestigio.

El núcleo cuenta con dos recepciones a ambos lados y dos núcleos de ascensores que llevarán, uno a los pisos inferiores y el otro a los superiores. Estos últimos requieren acceso a través de controles de acceso activados por tarjeta.

Además de los ascensores de pasajeros ya descritos, el núcleo contendrá elevadores de servicio, escaleras de emergencia, servicios higiénicos y cuartos técnicos electromecánicos.

Circulación vertical

Los distintos niveles están comunicados por ascensores y escaleras pedestres. La torre cuenta con dos escaleras de evacuación presurizadas que comunican todos los niveles con el exterior. A partir del séptimo nivel, el edificio dispone de dos escaleras presurizadas adicionales de escape que también evacúan directamente al exterior. Asimismo, los sótanos tienen dos escaleras de evacuación presurizadas que dirigen al exterior. La circulación vertical de la torre de oficinas está resuelta con dos núcleos de seis ascensores cada uno. Los elevadores del lado este recorren desde el lobby del primer piso hasta el piso 19 y los ascensores del lado oeste, desde el lobby del primer piso directamente al piso 19 para recorrer luego hasta el piso 30.

Los 12 ascensores tienen parada en las plantas comunes y de servicios a los trabajadores, de los pisos 4 al 8. De igual modo, existe un piso de transferencia que estará ubicado en el piso 19 de oficinas. Además, tienen 02 montacargas que recorren todos los niveles desde el sótano 4 hasta el piso 30. Además, la edificación cuenta con dos ascensores negativos panorámicos que comunicarán los sótanos de estacionamientos con el lobby de ingreso, el segundo y el tercer piso.

Accesos

El predio posee ingresos por las avenidas Del Comercio, De la Arqueología, Aviación y Javier Prado.

Forma parte del Centro Cultural de la Nación que comprende también el Centro de Convenciones 27 de enero, la Biblioteca Nacional del Perú, y el Teatro Nacional. Todos estos edificios estarán conectados a través de una alameda de 3,500 m²

Área total construida : 66,539 m² Aprox.

Compartimentación y Áreas de Incendio

El predio está constituido por un solo sector de incendio.

Layout del predio



Sección 6

Ocupación, Peligros y Servicios

Ocupación

Propietario: Banco de la Nación – Sede principal

Número de empleados: En la sede trabajan 1500 personas, actualmente se tiene dos modalidades tanto presencial y de manera remota.

Procesos Clave

Es un edificio es Sede principal del Banco de la Nación, funciona la alata gerencia.

Asimismo, se muestran las principales funciones en cada piso:

- En el piso 1 funciona una Agencia Bancaria del Banco de la Nación.
- En el piso 4 tiene un Centro de Procesamiento de Datos (CPD) incluye una cintoteca.
- En el piso 5 se ubica el Auditorio para 600 personas.
- En el piso 7 se ubica el Centro de información.
- Los pisos 27 y 28 se encuentran alquilado al FEBAN (Federación de empleados bancarios del Banco de la Nación).
- En el Sótano 1 funciona el centro de control del edificio, y se ubican 4 grupos electrógenos y 4 transformadores.
- En los sótanos 2 y 4 se ubican los archivos de la dependencia.
- En el Sótano 4 se ubica la Bomba contraincendio.
- Colinda con el Centro de Convenciones 27 de enero (a cargo del Ministerio de Vivienda, Construcción y saneamiento) y se comunica a través de los sótanos 3 y 4..

Almacenamiento - Archivos

En los sótanos 2 y 4 se tiene archivos de documentación, en archivadores metálicos, y con cobertura de rociadores.

Servicios e Infraestructura

Energía

El suministro de energía eléctrica es brindado por la empresa distribuidora de la zona Luz del Sur, el cual llega a una subestación eléctrica ubicado en el sótano 01, con 04 transformadores secos, cuentan con barras ducto (bushbar).

Como sistema de emergencia se cuenta con 04 grupos electrógenos con transferencia automática, esto como respaldo de sus Data Center. Tienen una empresa especializada Cummins para la operación y mantenimiento de los grupos electrógenos. El abastecimiento de agua se realiza desde la red pública Sedapal. El mantenimiento de los equipos está a cargo del área de servicios generales, han tenido limitaciones durante los dos últimos años de pandemia para cumplir con los planes de mantenimiento.

Centro de Procesamiento de Datos (EPD)

En el piso 4 tiene un Centro de Procesamiento de Datos (CPD).

Se tiene 8 filas de racks cada uno con 7 racks de servidores, con un total de 59 racks.

Asimismo, se tiene racks de telecomunicaciones, con 7 racks principales y 7 racks alternos.

En el CPD funciona servidores del propio banco, así como de otras entidades como la Caja metropolitana y la presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

S verifico que los racks tienen apoyos simples no anclados.

Como protección contra incendios tiene gases inertes marca Sapphire.

El CPD, tiene cobertura redundante de aires acondicionados marca Liebert.

Centro de Control – Servidor Sótano

En el Sótano 1 se ubica en Centro de Control del edificio y de la Agencia.

Trabajan 5 personas y un supervisor.

En este centro de control se ubican el Panel de detección, el cual muestra fallas y están en proceso de un mantenimiento general.

Sección 7

Protección Contra Incendios

Protecciones de la instalación

La protección general de la instalación se resume del siguiente modo:

Distancia al Cuerpo de Bomberos	3.0 km a la Bomba 11 Cosmopolita
Tipo de Departamento de Bomberos	Voluntarios Entrenamiento Personal
Tiempo de Respuesta (minutos)	10 minutos

Detección y Alarma Contra Incendios

Medios	Tipos	Edificios / Áreas protegidas
Detección & Alarma	Ionico y Photobeam	Todo el predio
Rociadores, etc.	Si	Todo el predio
Protección manual	Extintores	
Protección especial	Novek	Data center

Red Contra Incendios

Detalles del suministro de las bombas

Cuentan con dos bombas contra incendios:

- Bomba contraincendios listada de 1500 gpm marca Patterson ubicado en sótano 4
- Bomba listada marca Patterson, de 1000 gpm, destinado a proteger el Helipuerto.
- Cuentan con un sistema de extinción con rociadores automáticos en todo el predio

Rociadores

Todo el edificio incluido sótanos tiene cobertura de rociadores.

Agentes Especiales

En el Data Center un sistema de extinción en base a gases inertes Sapphire unido a un sistema de detección temprana marca Vesda.

Brigadas

Cuentan con brigadas conformadas y capacitadas. El área de Seguridad tiene a cargo las brigadas.

Cuentan con un plan de capacitación anual. En setiembre se tiene programado charlas sobre Primeros auxilios y uso de extintores.

Cuentan con 3 bomberos entre ellos, William Valle, Pablo Solórzano y Darío Egusquiza.

En el piso 31 cuentan con equipos de protección personal para brigadas.

Sección 8

Exposiciones Externas

Detalles de la Ubicación

Latitud	-12.087185°
Longitud	-77.000471°
Elevación del Suelo de la Construcción Terminada	150 metros

Exposiciones Colindantes

Dirección	Comentarios
Norte	Centro de Convenciones 27 de enero
Sur	Av. De la Arqueología
Este	Av. Javier Prado
Oeste	Museo de la Nación

Exposición a Catástrofes Naturales

Peligro	Fuente	Exposición	Comentarios
Inundación Fluvial (Fuerte Lluvia / Inundación Repentina)	Munich Re NATHAN	Bajo	
Granizo	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Tornado	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Ciclón Tropical	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Ciclón Extratropical	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Inundación del Río	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Mareas de Tempestad / Inundaciones Costeras	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Tsunami	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Rayos	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Terremoto	Munich Re NATHAN	Severo	Zona 4: MM IX
Erupción Volcánica	Munich Re NATHAN	Ninguno	
Incendio Forestal	Munich Re NATHAN	Ninguno	

Cambio climático

Cualquier OFI relacionada con catástrofes naturales emitida en este informe se basa en las calificaciones de exposición actuales para cada tipo. Tenemos la capacidad de modelar escenarios de cambio climático para ayudar a anticipar qué medidas de mitigación de riesgos pueden ser necesarias en el futuro.

Sección 9

Seguridad

Perímetro del Sitio	
Acceso Vehicular	Si
Cerco Perimetral	No
Señalización de Entradas	Si
Señalización de Prohibido el Paso	Si
Altura del Cerco Perimétrico	No
Iluminación Exterior	Sí

Características Físicas de la Construcción	
Ventanas Seguras a Nivel del Suelo	Sí
Control de Llaves y Cerraduras	Sí

Personal de Seguridad / Guardias	
Personal propio	Para la seguridad física del predio, tiene un equipo de personal propio compuesto por 40 personas, en turnos de 12 horas.
Seguridad	<p>Sí Empresa de vigilancia G4S, con dos grupos de 40 personas, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centro de control, 15 personas y 2 supervisores. - Recepción, 10 personas. - Supervisores, 4 personas. - Administración, 2 personas. <p>Con un agente en el acceso del Centro de Convenciones. En turnos de 12 horas.</p>
Vigilancia Policial	No
Control de Rondas	Sí
Centro de control a nivel nacional	<p>Sí, cuentan con un Centro de Control en el piso 4, desde monitorean las sedes del Banco a nivel nacional.</p> <p>En este centro de control, trabajan 10 personas más un supervisor, en dos turnos de 12 horas.</p>

	Cuentan con un sistema CCTV, con grabación de la sede de 30 días, y a nivel nacional la grabación se mantiene por 50 días.
Centro de control del edificio y Agencia	En el Sótano 1 se ubica en Centro de Control del edificio y de la Agencia. Trabajan 5 personas y un supervisor. En este centro de control se ubican el Panel de detección, el cual muestra fallas y estan en proceso de un mantenimiento general.

Detección de Intrusos	
Sensores de Movimiento	Sí
Contactos en Puertas	Sí
Sensores sísmicos	Sí
Tarjetas de identificación / Carnets	Sí
Control de Visitas	Sí
Barreras	Sí

Otros Programas / Controles de Seguridad	
Respuesta a Emergencias	No evaluado
Seguimiento de Empleados	No
Caja Fuerte / Bóvedas	Sí
Almacenamiento de Equipos Móviles	Sí
Amenaza de Bomba	No evaluado
Dinero en Efectivo / Cheques	Sí
Estacionamientos	Sí

Sección 10

Interrupción de Negocio

Sitio	
Principales Características de las Instalaciones	Es la Sede principal del Banco de la Nación. Es un edificio de 140 metros de altura, con 30 pisos y 4 sótanos.
Tiempo de Reconstrucción	En caso de sismo, podrían sufrir daños moderados a severos. Tiene disipadores de energía (refuerzos estructurales) que limitan daños. Se estiman tiempos de reparación en caso de sismos, entre 3 a 6 meses.
Alternativas Disponibles	Tiene múltiples agencias. El Centro de Procesamiento de Datos puede constituir un punto sensible para las operaciones del Banco.
Acceso Restringido	

Operaciones, Planta y Procesos	
Características Operativas	Es una sede administrativa del Banco.
Estacionalidad de las Operaciones	No aplica.
Cuellos de Botella	No aplica.
Alternativas Disponibles	No aplica.
Repuestos Críticos	El CPD del piso 4 puede constituir equipos sensibles para la operación.
Opciones de Subcontratación	No aplica. Es una sede administrativa del Banco.
Aspectos Especiales de Licencias	No aplica.
Investigación y Desarrollo	No aplica.
Servicios Públicos, Industriales e Infraestructura	No aplica.
Sistemas de TI / Comunicaciones	El CPD del piso 4 puede constituir equipos sensibles para la operación.
Proveedores Críticos	No aplica.
Clientes Clave	No aplica.

Planes de Continuidad del Negocio / Recuperación ante Desastres**Procedimientos de
Respuesta a
Emergencias**

No se informó que tiene el procedimiento.

**¿Planes de Continuidad
del Negocio
Disponibles?**

No se informó que tiene el procedimiento.

**Alcance / Estrategia /
Escenarios Cubiertos**

No se informó que tiene el procedimiento.

**Última Revisión /
Actualización**

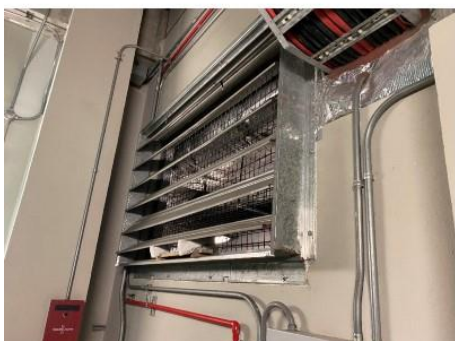
No se informó que tiene el procedimiento.

Última Prueba / Ejercicio

No se informó que tiene el procedimiento.

Apéndice A

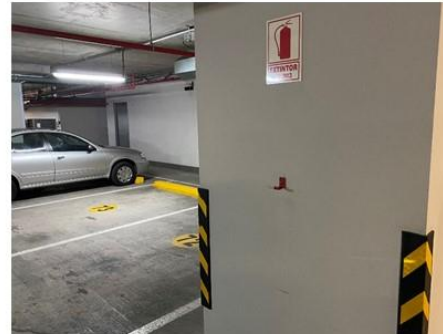
Registro Fotográfico



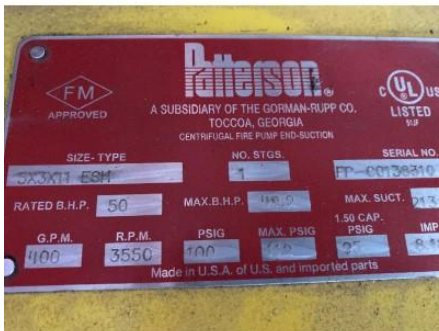


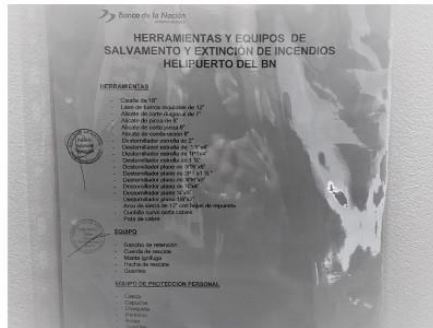














Marsh es parte de la familia de Marsh McLennan Companies, incluyendo Guy Carpenter, Mercer y Oliver Wyman Group (incluyendo Lippincott y NERA Economic Consulting)

Este documento y cualquier recomendación, análisis o asesoramiento proporcionado por Marsh (colectivamente, el "Análisis de Marsh") están destinados únicamente a la entidad identificada como el destinatario en este documento ("usted"). Este documento contiene información confidencial y de propiedad exclusiva de Marsh y no puede compartirse con ningún tercero, incluidos otros productores de seguros, sin el consentimiento previo por escrito de Marsh. Cualquier declaración relacionada con asuntos actuariales, fiscales, contables o legales se basa únicamente en nuestra experiencia como corredores de seguros y consultores de riesgos y no se debe confiar en ella como asesoramiento actuarial, contable, fiscal o legal, para lo cual debe consultar a sus propios asesores profesionales. Cualquier modelado, análisis o proyección está sujeto a incertidumbre inherente, y el Análisis de Marsh podría verse afectado materialmente si cualquier suposición, condición, información o factor subyacente es inexacto o incompleto o debería cambiar. La información contenida en este documento se basa en fuentes que creemos confiables, pero no hacemos ninguna representación o garantía en cuanto a su exactitud. Marsh no tendrá ninguna obligación de actualizar el Análisis de Marsh y no tendrá ninguna responsabilidad hacia usted o cualquier otra parte con respecto al Análisis de Marsh o a cualquier servicio proporcionado por un tercero a usted o a Marsh. Marsh no hace ninguna representación o garantía con respecto a la aplicación de los términos de la póliza o la condición financiera o solvencia de las aseguradoras o reaseguradoras. Marsh no garantiza la disponibilidad, el costo o los términos de la cobertura del seguro. Todas las decisiones con respecto a la cantidad, el tipo o los términos de cobertura serán responsabilidad última de usted. Si bien Marsh puede proporcionar consejos y recomendaciones, usted debe decidir sobre la cobertura específica que sea apropiada para sus circunstancias particulares y posición financiera. Al aceptar este informe, usted reconoce y acepta los términos, condiciones y exenciones de responsabilidad establecidos anteriormente.

Derechos de autor © 2022 Marsh LLC. Todos los derechos reservados.