

INFORME ANUAL DE RIESGOS 2022

PROTEGEMOS E IMPULSAMOS
EL NEGOCIO

BANCO NACIONAL DE COSTA RICA
Dirección General de Riesgos



Contenido

1. Resumen ejecutivo	2
2. Entorno actual y retos en la gestión bancaria	4
3. Modelo de Gestión y Control de Riesgo	6
4. Gobernabilidad	6
4.1. Líneas.....	6
4.2. Comités para la Gestión de Riesgo	7
4.3. Mapa de Riesgos.....	7
4.4. Definiciones de riesgos.....	7
5. Perfil de Riesgos-Principales Resultados 2022.....	9
5.1. Riesgo de Crédito.....	9
5.2. Riesgo de Mercado y Tasas.....	11
5.3. Riesgo Cambiario	13
5.4. Riesgo de Derivados	14
5.5. Riesgo de Liquidez	14
5.6. Riesgo de Capital	15
5.7. Riesgos Operativos (incluye el riesgo de fraude).....	16
5.8. Seguridad de la Información y Riesgo Digital.....	24
5.9. Riesgo Estratégico	27
5.10. Riesgo Reputacional	28
5.12. Otros Riesgos.....	29
5.13. Riesgo Conglomerado.....	30
6. Pruebas de Estrés y Planes de Contingencia.....	32
7. Cultura de riesgo	32
8. Logros Generales	33

1. Resumen ejecutivo

Entorno actual y retos en la gestión bancaria. A nivel macroeconómico, el año 2022 se caracterizó por un choque inflacionario de alcance mundial que generó un endurecimiento severo y acelerado de las tasas de interés que generó estrechamientos importantes en las condiciones financieras a nivel mundial y local. Debido a este choque sobre las condiciones financieras, también hubo una desaceleración del crecimiento económico que a nivel local se hizo acompañar por un estancamiento en la recuperación del empleo. Otros elementos destacables fueron el mejoramiento del panorama fiscal a nivel local (se generó el menor déficit financiero de los últimos 15 años), y la mayor volatilidad del tipo de cambio asociada a comportamientos disímiles de los flujos de divisas a lo largo del año. Estos factores acarrearán retos importantes en la gestión de riesgos del Conglomerado Financiero Banco Nacional.

Modelo de Gestión y Control de Riesgo. El Conglomerado Financiero Banco Nacional de Costa Rica (CFBNCR) cuenta con una estructura organizacional y de gobierno robusto que le permite gestionar los diferentes riesgos asociados al modelo de negocio, con base en la delimitación del apetito por riesgo. Se fundamenta en una serie de pilares, que están alineados con la estrategia y el modelo de negocio.

- Visión anticipada
- Independencia de la función de riesgos que proporciona una adecuada separación entre las unidades generadoras de riesgo y las encargadas de su control.
- Gestión de riesgos basado en mejores prácticas internacionales.
- Cultura de riesgos integrada en toda la organización.

Gobernabilidad. El CFBNCR, sigue un modelo de control y gestión de riesgos basado en tres líneas de defensa:

- Las funciones de negocio o actividades que toman o generan exposición a un riesgo constituyen la primera línea frente al mismo
- La segunda línea está constituida por la función de control y supervisión de los riesgos y por la función de cumplimiento.
- Auditoría interna, es la tercera línea.

Principales Logros

Capital

- Revisión de los cambios normativos originados por las reformas de los acuerdos SUGEF 3-06 y 24-22.
- Se realizaron pruebas de estrés de capital considerando la reforma y sus afectaciones adversa.
- Se realizaron pruebas de estrés de capital por impacto del Riesgo por cambio climático.

Riesgo de Crédito

- Se valoró la afectación que tuvieron los clientes ante los aumentos importantes de las tasas de interés y se determinó la estrategia para mitigar los impactos en las cuotas de los clientes.
- Se analizó y definieron límites para dar seguimiento a clientes con exposiciones de alta cuantía en la cartera de crédito para la mejora en la gestión del riesgo de concentración.
- Se evaluó el impacto del cambio climático y su posible efecto en las diversas actividades económicas (agricultura, ganadería, servicios, turismo, entre otras) que componen la cartera de crédito.
- Se determinó el impacto en la cartera de crédito y el capital antes escenarios macroeconómicos adversos (altas tasas de interés, aumento del desempleo, entre otros), según los parámetros del supervisor (SUGEF).

Riesgo de Mercado

- Desarrollo de metodología y monitoreo del riesgo tasa de balance del Banco e impactos en valor económico y margen financiero.
- Utilización de criterios prospectivos para la cuantificación y determinación de límites de riesgo de mercado y liquidez.
- Desarrollo de una nueva métrica de Valor en Riesgo (VaR).

Riesgo Operativo

- La implementación y el desarrollo de la inteligencia artificial.
- En el 2022, se desarrolla e incorpora el Indicador Agregado de Riesgo (IAR) para las cuatro subsidiarias.
- Ejecución de formaciones y capacitaciones sobre Riesgo Operativo a distintos públicos y áreas de interés.
- Elaboración de una propuesta al regulador para la implementación de cálculo de requerimiento de capital para riesgo operativo.
- Se ejecutan los mapeos de riesgo operativo a los diversos procesos del Banco.
- Riesgos de Conducta y de Cumplimiento normativo se incluyen en la gestión de Riesgo Operativo.
- Se implementaron mejoras en el cálculo del TICA (Tecnología de la Información, Comunicación y Accesos)

Seguridad Informática y Riesgo Digital

- Acciones de mejora para elevar el nivel de madurez de las capacidades actuales del CFBNCR.
- Modelo de gobierno de Seguridad de la Información y Ciberseguridad.
- Se realizaron 2 pruebas de phishing, la primera prueba con 400 envíos – 82 correos abiertos – 1 usuario comprometió datos / segunda prueba, los controles de prevención identificaron como amenaza los correos enviados.

Continuidad del Negocio

- Se logran ejecutar sesiones de la Comisión de Crisis de Continuidad del Negocio, para solucionar incidentes.
- Se realiza el proceso de redefinición del BIA (Business Impact Analysis /Análisis de Impacto al Negocio), compuesto en tres etapas: BIA Estratégico, BIA Operativo y BIA Táctico, estableciendo la priorización de procesos organizacionales.
- Se realiza un estudio de incidencias en las redes sociales cuando se presentan afectaciones tecnológicas.
- Se desarrolló un plan de continuidad para el Banco Nacional ante un evento de ciberseguridad.
- Se programaron pruebas y ejercicios para conocer la respuesta de las actividades priorizadas.
- Se lideró el acuerdo Interbancario con bancos estatales para analizar y coordinar una colaboración en conjunto entre las entidades ante algún evento disruptivo.

Pruebas de estrés y Auditoría Externa

- El Conglomerado Financiero del Banco Nacional de Costa Rica obtuvo un resultado de Destacable en el ejercicio de Pruebas Bottom Up Stress Testing (BUST), obtenido la mejor evaluación del Sistema Financiero Nacional.
- El Informe de Atestiguamiento Banco Nacional 2022 realizado por la auditoría externa KMPG, indica que la efectividad, oportunidad y adecuación del proceso de administración integral de riesgos al 31 de diciembre 2022, es razonable, en todos sus aspectos importantes, basados en los aspectos indicados en el Acuerdo 2-10 aprobado por el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero.

2. Entorno actual y retos en la gestión bancaria

A nivel macroeconómico, el año 2022 se caracterizó por un choque inflacionario de alcance mundial que generó un endurecimiento severo y acelerado de las tasas de interés que generó estrechamientos importantes en las condiciones financieras a nivel mundial y local. Debido a este choque sobre las condiciones financieras, también hubo una desaceleración del crecimiento económico que a nivel local se hizo acompañar por un estancamiento en la recuperación del empleo. Otros elementos destacables fueron el mejoramiento del panorama fiscal a nivel local (se generó el menor déficit financiero de los últimos 15 años), y la mayor volatilidad del tipo de cambio asociada a comportamientos disímiles de los flujos de divisas a lo largo del año. Estos factores acarrearán retos importantes en la gestión de riesgos del Conglomerado Financiero Banco Nacional.

Crecimiento económico: La más reciente (de octubre 2022) estimación de crecimiento económico elaborada por el BCCR para 2022 señala que la economía habría crecido un 4,3% respecto a 2021. Para el 2023 se espera un crecimiento en el orden de 2,7%. Si bien durante 2022 la economía costarricense creció a un ritmo relativamente alto, el crecimiento se ha moderado en meses recientes y registra alta heterogeneidad entre industrias. Destaca el mayor dinamismo en la producción del régimen especial de exportación, donde sobresalen empresas asociadas a sectores como manufactura implementos médicos, servicios profesionales, y de desarrollo informático. La producción del régimen definitivo creció a un ritmo inferior al 1% debido especialmente a la contracción de industrias como construcción, agropecuaria, y servicios de administración pública.

Gobierno Central: En 2022 se presentó una notable mejoría de las finanzas públicas del Gobierno. A noviembre, se presentó un superávit primario a nivel de Gobierno Central en el orden del 2,0% del PIB, y el déficit financiero fue de 2,3%; en ambos casos esto representó alrededor de 2.1 puntos

porcentuales de mejoría respecto al 2021. Esta mejoría en los indicadores fiscales no se observaba desde hace catorce años. Los mejores resultados obedecen especialmente al mayor dinamismo de la recaudación tributaria producto de las reformas tributarias contempladas en la Ley 9635, y a la contención del gasto primario en estricto apego a la regla fiscal. El saldo de la deuda a noviembre 2022 acumuló un incremento de nominal de casi ₡1,1 billón con respecto a diciembre 2021. El porcentaje de deuda con relación al PIB disminuyó en 2022 (llegó a 63.4%) versus el 68% registrado en 2021. Si bien esta mejora en la deuda esta influenciada por el efecto de la mejora en el desempeño fiscal, el mayor crecimiento real de la economía, la reducción en el valor expresado en colones de la porción de la deuda denominada en moneda extranjera, y el efecto denominador por la mayor inflación sobre el PIB nominal también explican el resultado.

El tipo de cambio: El tipo de cambio exhibió mayor volatilidad en relación con el año 2021. A lo largo del año el colón se apreció 7% (diciembre 2022 vs diciembre 2021). El tipo de cambio cerró el año en ₡597,34 colones por dólar. Este comportamiento se explica por diversos factores, entre los que sobresalen: aumento en el ingreso de divisas por actividad turística, menor presión de demanda atribuible a la disminución del precio internacional de las materias primas y el costo de transporte, menor demanda de divisas por parte del Sector Público No Financiero (SPNB), y el aumento en el nivel del premio por invertir en colones atribuible a un mayor aumento de tasas de interés locales respecto a las internacionales, además de menores expectativas de variación cambiaria.

Las tasas de interés: con el propósito de atenuar el choque inflacionario externo, el BCCR, aplicó una activa política monetaria restrictiva que se tradujo en ocho incrementos de la tasa de política monetaria (TPM). Esta pasó de 0,75% a 9,0% entre el 15 de diciembre del 2021 y el cierre del 2022. Adicionalmente, el BCCR estableció un corredor simétrico de tasas en el Mercado Integrado de Liquidez (MIL) en 150 puntos base (p.b.) y la tasa

DON aumentó en 638 p.b. con lo que cerró el año en 6,79%. El proceso de transmisión del aumento de la TPM hacia las tasas de interés pasivas y activas del Sistema Financiero (SF) se consolidó más rápidamente durante el segundo semestre del 2022 y, de forma simétrica en los participantes del mercado, tanto en la estructura activa como pasiva de las tasas de interés en ambas monedas, aunque principalmente en colones. Las tasas de crédito con mayor ajuste al alza se observaron en consumo personal (con y sin tarjetas), comercio, servicios y turismo. Para las tasas pasivas se presentaron incrementos en la mayoría de los plazos principalmente, en los tramos cortos (3, 6, 9 y 12 meses). La Tasa Básica Pasiva (TBP) cerró el año en 6,35% para un incremento de 345 puntos base respecto al cierre del año previo (durante el año osciló entre 2,90% y 6,35%). Además, el aumento en las tasas de interés en colones contribuyó a la restitución del premio por ahorrar en colones, el cual volvió a ser positivo a partir del segundo semestre del 2022.

La inflación: A diciembre 2022 la variación interanual del índice de precios al consumidor (IPC), fue 7,9% y el promedio de los indicadores de inflación subyacente fue 5,4%. Si bien ambos indicadores mantuvieron la tendencia decreciente observada desde setiembre pasado, finalizaron el año por encima del límite superior del rango meta del Banco Central de Costa Rica ($3,0\% \pm 1$ p.p.). La moderación de las presiones de los precios al consumidor en la economía local en el último trimestre del 2022 se asocia con factores externos e internos. El peso de la inflación importada (debido a altos precios de materias primas, costos de transporte, y problemas en las cadenas de suministros) si bien continúa siendo alto, ha venido diluyéndose paulatinamente. La reducción de la presión inflacionaria también impactó a la baja las expectativas de inflación a 12 y 24 meses.

A nivel internacional, las principales economías (Estados Unidos, China y la zona euro) muestran señales de desaceleración en su crecimiento económico. Los índices de confianza del consumidor en estas y otras economías que pertenecen a la OCDE se han deteriorado más rápido de lo esperado. La inflación dio señales de moderación en algunas economías, pero aún supera el objetivo establecido por sus bancos

centrales. El tono de la política monetaria continuó siendo restrictivo, aunque a ritmos distintos entre economías avanzadas y emergentes. En algunos países desarrollados destacaron las decisiones tomadas a mitad de diciembre por el Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos, el Banco de Inglaterra y el Banco Central Europeo, que aumentaron sus tasas de referencia en 50 puntos base. Si bien estos ajustes fueron inferiores a los aplicados en meses previos, señalaron que, con el fin de controlar la inflación, los incrementos continuarán. Por su parte en economías emergentes, y en particular en Latinoamérica, en reuniones recientes moderaron el ritmo de ajuste o incluso mantuvieron estables sus tasas de referencia.

Bajo el panorama económico de cierre del 2022, los distintos organismos internacionales han revisado a la baja las perspectivas de crecimiento mundial para el 2023 estimando que la actividad económica mundial se desacelerará en el 2023, en un entorno de presiones inflacionarias, provocadas en buena medida por la crisis energética que generó el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. En particular, el crecimiento del 2023 dependerá de manera importante del comportamiento de las principales economías de Asia, que aportarían casi tres cuartas partes al crecimiento mundial. En el tanto Estados Unidos y Europa registrarían desaceleración económica.

¿Qué nos espera?

Para este 2023, nos enfrentamos a grandes retos, cambios en el entorno sociopolítico y climático, nuevas tendencias y necesidades de los clientes, así como uso de tecnologías que llevan consigo riesgos y vulnerabilidades, lo cual enfatiza la relevancia de los riesgos informáticos o de ciberseguridad.

A nivel mundial, los principales retos y riesgos a corto y mediano plazo continúan asociados a las condiciones geopolíticas. A esto se suma el riesgo de que la economía internacional entre en recesión y de que se generen nuevos conflictos sociales. No se puede dejar de lado el persistente riesgo de que la alta inflación se extienda por más tiempo de lo previsto.

A nivel local, los principales riesgos se asocian con un deterioro más acentuado de las expectativas de inflación con respecto a la meta, una mayor demanda de divisas y un menor acceso al ahorro externo en relación con lo programado.

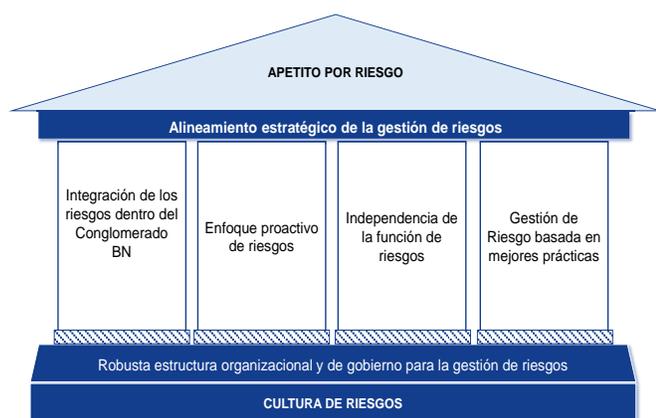
Otro riesgo es el relacionado con choques climáticos. Condiciones climáticas adversas afectarían negativamente el crecimiento económico e incrementaría la inflación, en especial por su efecto sobre los precios de los bienes agrícolas. En lo que respecta a la pandemia del COVID-19, el riesgo es ahora menor, pero siempre es posible que haya rebrotes o nuevas variantes del virus que hagan necesario medidas que restrinjan la movilidad y resten impulso al ritmo de recuperación económica.

Asimismo, nos esperan desafíos regulatorios que resultan en cambios metodológicos y la propuesta de iniciativas para mitigar sus efectos y apegarse a los estándares internacionales., en busca de una gestión apropiada para la protección y resguardo del patrimonio del conglomerado BNCR.

3. Modelo de Gestión y Control de Riesgo

El Conglomerado Banco Nacional cuenta con una estructura organizacional y de gobierno robusto que le permite gestionar los diferentes riesgos asociados al modelo de negocio, con base en la delimitación del apetito por riesgo. Se fundamenta en una serie de pilares, que están alineados con la estrategia y el modelo de negocio.

Figura 1. Modelo de Gestión y Control de Riesgo



- **Visión anticipada** para todos los tipos de riesgos mantiene, un enfoque prospectivo en los procesos de identificación, evaluación y cuantificación de los riesgos.
- **Independencia de la función de riesgos que proporciona una adecuada separación entre las unidades generadoras de riesgo y las encargadas de su control.** El Conglomerado cuenta con un sistema de control independiente para el registro, autoevaluación y seguimiento de las actividades de cada unidad.
- **Gestión de riesgos basado en mejores prácticas internacionales.** El Conglomerado busca ser el modelo de referencia en el desarrollo de infraestructura y procesos de apoyo a la gestión de riesgos.
- **Cultura de riesgos integrada en toda la organización.** La gestión de riesgos de todas las unidades está inmersa en una fuerte y constante cultura de riesgos que considera todo el Conglomerado.

4. Gobernabilidad

El Conglomerado Banco Nacional sigue un modelo de control y gestión de riesgos basado en tres líneas de defensa:

4.1. Líneas

Las funciones de negocio o actividades que toman o generan exposición a un riesgo constituyen la **primera línea** frente al mismo. La generación de riesgos en la primera línea de defensa se ajusta al apetito y los límites definidos. Para atender su función, la primera línea de defensa dispone de los medios para identificar, medir y reportar los riesgos asumidos.

La **segunda línea** está constituida por la **función de control y supervisión** de los riesgos y por la **función de cumplimiento**. Vela por el control efectivo de los riesgos y asegura que los mismos se gestionen de acuerdo con el nivel de apetito de riesgo definido.

Auditoría interna, es la **tercera línea**. Evalúa periódicamente que las políticas, métodos y procedimientos sean adecuados y comprueba su efectiva implementación.

Figura 2. Líneas del modelo de Gestión y Control de Riesgos



4.2. Comités para la Gestión de Riesgo

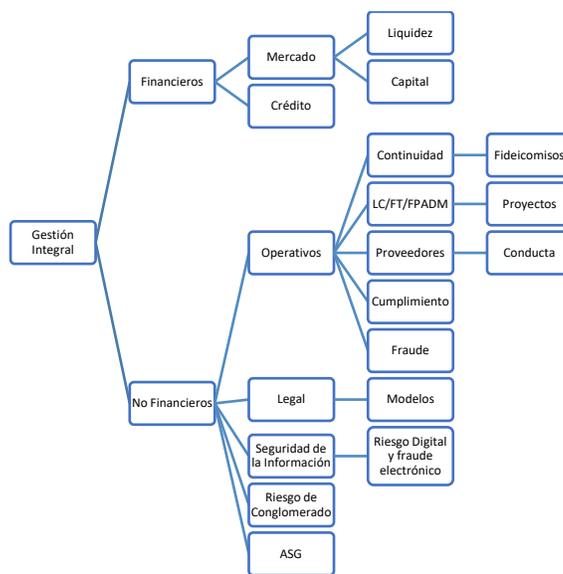
El Conglomerado Banco Nacional cuenta con varios Comités de Apoyo a la Gerencia y la Junta Directiva, que establecen un factor elemental dentro del adecuado Gobierno Corporativo y, con ello, un componente fundamental en el proceso de Gestión Integral de Riesgos. Seguido se enumeran aquellos que tienen una relación más directa con la gestión de riesgos:

- Comité Corporativo de Riesgo
- Comité Corporativo de Cumplimiento
- Comité Corporativo de Auditoría
- Comité Corporativo de Tecnología de la información
- Comité de Capital, Activos y Pasivos
- Comité de Riesgos de Crédito
- Comisión Institucional de Créditos Especiales
- Comisión Especial de Crédito
- Equipo de Trabajo de Riesgo Operativo
- Equipo de Trabajo de Provisiones por Litigios

4.3. Mapa de Riesgos

La identificación y valoración de los riesgos es un aspecto clave para la gestión de riesgos del Conglomerado Banco Nacional, con ello se conforma el mapa de las exposiciones relevantes del riesgo facilitando su administración.

Figura 3. Modelo de Gestión y Control de Riesgo del Conglomerado BN



Transversales: Estratégico y Reputacional

ASG: Ambiental, Social y Gobernanza // LC/FT/FPADM: Legitimación de Capitales, Financiamiento al Terrorismo y Financiamiento de la proliferación de armas de destrucción masiva.

4.4. Definiciones de riesgos

Capacidad de Riesgo (Límite máximo): Máximo impacto potencial de un evento o situación particular de riesgo que el BNCR puede resistir de acuerdo con el límite establecido de suficiencia patrimonial, es decir el límite de riesgo máximo que, de ser asumido por el BNCR, lo expone a importantes compromisos de capital, incumplimientos normativos y situaciones de irregularidad.

Tolerancia al Riesgo (Límite permitido): Nivel de variación que el BNCR está dispuesto a asumir en caso de desviaciones temporales y en relación con los límites de normalidad establecidos. En esta etapa se activan los planes acción y medidas contingentes para llevar la situación hacia los niveles enunciados, ya sea en el nivel asumido o de apetito de riesgo o bien el nivel deseado o límite objetivo.

Apetito por Riesgo (Límite sostenible): Se define como nivel apetito, el riesgo que el Banco está dispuesto a aceptar en la búsqueda de un negocio rentable y sostenible, siendo un aspecto para tomar en cuenta en la fijación de la estrategia y los objetivos del Banco. **Riesgo de crédito:** Es la posibilidad de pérdidas económicas debido al incumplimiento de las condiciones pactadas por parte del deudor, emisor o contraparte.

Riesgo de mercado: Posibilidad de sufrir pérdidas en posiciones dentro y fuera de balance como consecuencia de las fluctuaciones adversas en los precios de mercado de los activos. Está compuesto por los riesgos inherentes a los instrumentos financieros conservados para negociación (*cartera de negociación*).

Riesgo de tasas de interés: Se define como la posibilidad de que se produzcan cambios adversos en las condiciones financieras de una entidad ante fluctuaciones en la tasa de interés dentro de la cartera de inversión (libro bancario), generando efectos negativos en el margen financiero y el valor económico de la entidad.

Riesgo cambiario: Posibilidad de sufrir pérdidas como consecuencia de variaciones en el tipo de cambio. Está compuesto por los riesgos de conversión, riesgos de posición en moneda extranjera y riesgos de transacciones.

Riesgo climático: cambios en el clima directa o indirectamente atribuidos a la actividad humana, que alteran la composición global de la atmósfera de forma adicional a las variaciones climáticas observadas durante periodos de tiempos comparables.

Riesgos Ambiental, Social y Gobernanza (ASG): corresponden a aspectos ambientales, sociales y de gobierno que representan riesgos y oportunidades que pueden afectar a una organización.

Riesgo de derivados: Pérdida potencial por la materialización de los riesgos de crédito, mercado, liquidez, operativo y legal inherentes al producto financiero de derivados.

Riesgo de liquidez: Posibilidad de una pérdida económica debido a la escasez de fondos que impediría cumplir las obligaciones en los términos pactados. El riesgo de liquidez también puede asociarse a un instrumento financiero particular, y está asociado a la profundidad financiera del mercado en el que se negocia para demandar u ofrecer el instrumento sin afectación significativa de su valor.

Riesgo de capital o de balance: Riesgo ocasionado por la gestión de las diferentes partidas del balance, incluyendo aspectos de suficiencia de capital.

Riesgo operativo: Posibilidad de sufrir pérdidas económicas debido a la inadecuación o a fallos de los procesos, el personal y los sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos. Esta definición incluye el riesgo legal y el riesgo de tecnologías de información, pero excluye el riesgo estratégico y el de reputación.

Riesgo de fraude: Pérdidas derivadas de un delito contra el patrimonio de un tercero mediante engaño, abuso de confianza, dolo, simulación, etc. El acto intencional que da como resultado una representación engañosa de una situación en particular.

Riesgo legal: Es la posibilidad de pérdidas económicas debido a la inobservancia o aplicación incorrecta o inoportuna de disposiciones legales o normativas, instrucciones emanadas de los organismos de control o como consecuencia de resoluciones judiciales, extrajudiciales o administrativas adversas, o de la falta de claridad o redacción deficiente en los textos contractuales que pueden afectar la formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones.

Riesgo Digital: Posible materialización de un evento negativo sobre los objetivos y metas del CFBNCR correspondiente a sucesos relacionados con el uso, acceso, propiedad, operación, distribución y adopción de las tecnologías de la información, que atente contra la confidencialidad, integridad, disponibilidad, eficiencia, confiabilidad y oportunidad de la información del CFBNCR o de sus clientes, y que propicie una potencial pérdida

financiera, de imagen o reputacional e incluso en penalizaciones por parte de los Entes reguladores, lo que a su vez podría reflejarse en atrasos en el pago de intereses y principal a los inversionistas o en menores valoraciones de los títulos emitidos en el mercado.

Riesgo de fraude en transacciones digitales: Se refiere al conjunto de actividades y/o acciones con el propósito de enriquecimiento personal a través del uso inapropiado o la sustracción de información confidencial, con el fin de ejecutar transacciones en canales electrónicos sin el consentimiento del titular de la tarjeta o cuenta bancaria.

Riesgo reputacional: Disminución de la base de clientes, litigios onerosos y/o una caída en los ingresos por la posibilidad de una opinión pública negativa respecto a prácticas institucionales, sea cierta o falsa.

Riesgo estratégico: Afectación potencial a causa de una inadecuada estrategia de negocios o de cambios adversos en los supuestos, parámetros, metas que apoyan dicha estrategia. También se considera como el posible impacto en las ganancias, el capital, la reputación o el prestigio de la entidad y eventos asociados a cualquier factor de incertidumbre que pueda afectar seria y adversamente la sustentabilidad y el logro de los objetivos estratégicos.

Riesgo de modelos: Conjunto de posibles consecuencias adversas derivadas de decisiones basadas en resultados e informes incorrectos de modelos, debido a supuestos muy alejados de la realidad macroeconómica y bancaria, una inadecuada o insuficiente gestión de validación, afinamientos y reajustes, o bien por su uso o interpretación inapropiado por parte de los usuarios finales.

Riesgo Proveedores: Riesgos que existen y que son asumidos debido a las relaciones comerciales con terceros.

Riesgo de Proyectos: Proceden de acontecimientos que, de ocurrir, pueden tener un efecto negativo o positivo sobre los objetivos del proyecto.

Riesgo Fideicomisos: La posibilidad de que el Fiduciario incurra en contingencias o pérdidas ocasionadas por su culpa o negligencia en el manejo y atención de los bienes recibidos en fideicomiso.

Riesgo de legitimación de capitales: Probabilidad de pérdidas económicas debido a la pérdida de confianza en la integridad de la entidad por el involucramiento en transacciones o relaciones con negocios ilícitos y por sanciones por incumplimientos a la Ley 8204 y su reglamentación conexas.

Riesgo emergente: Aquellos riesgos que potencialmente podrían tener un impacto adverso en el desempeño futuro, si bien su resultado y horizonte temporal es incierto y difícil de predecir.

Riesgo Conglomerado: Es la posibilidad de pérdidas económicas debido al traslado no esperado de riesgos producto de la interdependencia entre la entidad y el resto de las empresas integrantes del grupo o conglomerado.

El proceso de gestión integral de riesgos del Conglomerado Banco Nacional se encarga de identificar, estimar, comunicar y monitorear los riesgos (crédito, mercado, liquidez, estratégicos, tributarios, operativos, entre otros) y apoyar la toma de decisiones en las actividades de inversión, crédito, captación, con el fin de que los niveles de riesgo antes citados estén acordes con los niveles de apetito por riesgo establecidos por la Junta Directiva General en el Manual de Administración Integral de Riesgos, desarrollando para ello modelos de medición acordes con las exigencias de las mejores prácticas.

5. Perfil de Riesgos-Principales Resultados 2022

5.1. Riesgo de Crédito

Perfil

El Banco Nacional mantiene un perfil de riesgo de crédito moderado, tanto en su cartera de crédito como en la cartera de inversiones.

Política sobre Riesgo Crediticio

El Banco Nacional de Costa Rica dispone de sólidos y eficaces procedimientos, normativas y mediciones que permiten la identificación, control y comunicación de los riesgos a los que puede estar expuesta la cartera de crédito institucional y la cartera de inversiones, considerando al mismo tiempo mecanismos adecuados tanto a nivel administrativo como contable.

Metodología para la medición del riesgo de crédito

Para la medición del riesgo de la cartera de crédito mensualmente se aplica un modelo interno que estima las Pérdidas Esperadas (PE) y el Valor en Riesgo (VaR) de la cartera, con un horizonte de un año. El enfoque metodológico se basa en cópulas utilizando un modelo multifactorial con las variables macroeconómicas incorporadas en los escenarios de estrés de la PE BUST. Adicionalmente se cuentan con límites de riesgo en los niveles de morosidad del Banco, así como el monitoreo de la cobertura que tienen los niveles de estimaciones en relación con la pérdida esperada a un año.

Por otra parte, en el caso de las inversiones propias del banco, se aplica la metodología de cálculo de pérdidas esperadas bajo la norma contable NIIF 9.

Acciones mitigadoras

Es importante mencionar que los modelos de calificación de clientes, a partir de los cuales se estiman las probabilidades de incumplimiento utilizadas como base para el cálculo de la PE y el VaR, son validados internamente al menos una vez al año. Además, cada tres años se contrata a un ente externo para que realice una validación independiente.

Los indicadores de Valor en Riesgo (mediante el IAR) y pérdida esperada al igual que los asociados con la morosidad y cobertura de estimaciones son monitoreados y controlados según los límites aprobados por la Junta Directiva, mismos que son parte de un proceso anual de revisión y mejora continua.

Mensualmente estos indicadores se monitorean y reportan al Comité Corporativo de Riesgos, y

existen planes de contingencia en caso de presentarse desvíos de estos.

Logros y resultados obtenidos

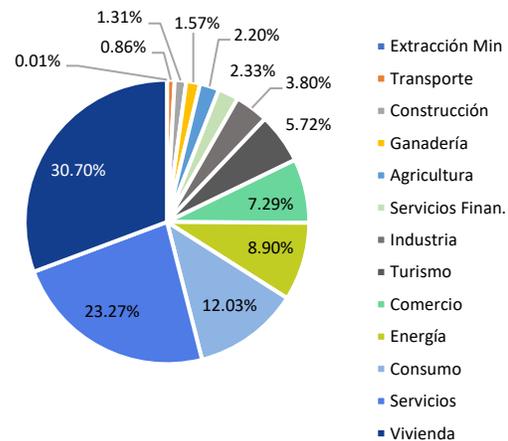
En lo relativo a los indicadores incluidos en la Declaratoria de Apetito al Riesgo estos fueron los resultados de riesgo de crédito del portafolio de préstamos al cierre de diciembre de 2022:

Tabla 1. Indicadores de Crédito

Tipo de Riesgo	Nivel
Mora Legal	Apetito
Mora mayor a 90 días	Apetito
Pérdida esperada cartera de crédito	Apetito
Cobertura de estimaciones a pérdida esperada	Apetito
Pérdida esperada portafolio de inversiones	Apetito

El gráfico muestra la distribución de la cartera de crédito, el principal activo productivo de la entidad. Al cierre del 2022, el 75% del total del portafolio se encuentra colocado en operaciones de 4 actividades económicas: Vivienda, Servicios, Consumo y Energía, donde la primera de ellas tiene un aporte de 31%.

Gráfico 1. Distribución de la Cartera de Crédito del Banco Nacional. Diciembre 2022



Entre los principales logros obtenidos durante el 2022 relacionados con el riesgo crediticio destacan los siguientes:

- Diseño de una metodología de capacidad de pago para clientes con score de captaciones.
- Definición de umbrales de seguimiento para el riesgo de concentración de las carteras crediticias del banco.
- Propuesta de umbrales máximos de riesgo para el financiamiento de actividad productiva con garantía pagaré, en exposiciones individuales, sectores y portafolio.
- Determinación de límites y seguimiento oportuno de la cobertura de estimaciones sobre la pérdida esperada y su inclusión en la Declaratoria de Apetito al Riesgo.
- Recalibración del modelo de pérdida esperada y la sensibilidad a variables macroeconómicas mediante modelos Tobit.
- Metodología para la identificación y gestión de clientes afectados por aumentos significativos en tasas de interés.
- Desarrollo de metodología de impacto por riesgo climático en la pérdida esperada de la cartera de crédito, con sensibilización sobre las probabilidades de default (PD) y Loss Given Default (LGD).
- Recalibración del modelo de pérdida esperada y ajustes por efecto pandemia, generando el resultado “destacable” según el análisis de la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF).
- Valoración oportuna de impactos en indicadores de riesgo, escenarios de estrés y análisis de escenarios para determinar límites de exposición en segmentos o productos financieros.
- Atención oportuna de cambios regulatorios relacionados el riesgo de crédito y avances significativos en normativas que entran a regir en los próximos años, entre ellas, el Acuerdo SUGEF 14-21 “Reglamento sobre cálculo de estimaciones crediticias”.
- En línea con las mejores prácticas internacionales, y en apego a los nuevos principios definidos por la Norma

Internacional de Información Financiera (NIIF9), el BNCR "adopta" el desarrollo e implementación de un modelo de pérdida esperada que le permita calcular las provisiones de la organización bajo un enfoque prospectivo.

- Mejoras al modelo de pérdida esperada ya establecido para la medición del riesgo de crédito de las inversiones por medio del cálculo del deterioro relacionado a la cartera de inversiones del CFBNCR para adecuarse al cumplimiento y a las mejores prácticas de la norma contable NIIF 9.

5.2. Riesgo de Mercado y Tasas

Perfil

El Banco Nacional de Costa Rica tiene un perfil de riesgo conservador respecto al riesgo de mercado y moderado respecto del riesgo de tasas.

Política de Riesgo de Mercado

Realizar una gestión activa de los riesgos de mercado a saber, riesgo de precios, riesgo de tasas de interés y riesgo cambiario, a los que está expuesto el Conglomerado Banco Nacional incorporando criterios para su identificación, medición, control y mitigación, con el objetivo de que las áreas relacionadas puedan mantener estos riesgos alineados con los límites aprobados.

Política de Riesgo de Tasa

La gestión de riesgo de tasas de interés le permite al CFBNCR determinar la incidencia de los cambios de las tasas sobre sus ingresos netos y/o su valor económico, conforme a la complejidad y líneas de negocio en los que opera, con el objetivo de generar estabilidad en el margen y sostenibilidad financiera en el largo plazo.

Metodología para la medición del riesgo de mercado

En relación con los límites establecidos para riesgo de mercado se consideran métricas para el seguimiento de riesgo de precio, el cual corresponde al nivel de pérdida que podría tener un portafolio de inversiones provocado por variaciones en el precio, que no podrá ser superado

en un horizonte dado (CFBNCR utiliza 10 días) con un determinado nivel de confianza. Se utiliza un modelo interno denominado VaR RiMeR (Riesgo de Mercado) y donde también se estima este indicador usando los criterios establecidos por el regulador (VeR SUGEF).

Metodología para la medición del riesgo de tasas de interés

Para la gestión del riesgo de tasa de interés el BN cuenta con una metodología interna para la estimación del efecto de variaciones en tasas de interés, sobre el margen de intermediación y el valor económico del capital (EVE), así como los indicadores normativos según el acuerdo SUGEF 24-00.

Acciones mitigadoras

El banco diferencia entre la gestión que realiza para el monitoreo del riesgo de mercado (pérdidas en posiciones dentro y fuera de balance inherentes a los instrumentos conservados para negociación) y riesgo de tasa de interés (inherente al balance, cartera de inversión) en conformidad con el Acuerdo SUGEF 23-17. El riesgo de tasa de interés es de tipo estructural y con su gestión se procura dar estabilidad y sostenibilidad al margen financiero, manteniendo un nivel adecuado de liquidez y solvencia.

El Banco Nacional de Costa Rica tiene un perfil de riesgo conservador respecto al riesgo de mercado, con el objetivo de proteger la liquidez y solvencia del banco, así como de su capacidad de enfrentar situaciones de estrés de mercado. Mientras que el riesgo de tasa del Banco Nacional posee características de un perfil moderado; con el objetivo de minimizar el impacto en el indicador de Suficiencia Patrimonial y su oportuna gestión en el margen y sostenibilidad financiera en el largo plazo. Para ello se consideran los siguientes elementos:

- Se cuenta con metodologías internas para valorar como impactaría una posible evolución negativa de las condiciones de mercado tanto bajo circunstancias ordinarias como en situaciones de estrés.

- Se determina la incidencia de los cambios de tasa sobre sus ingresos netos y /o su valor económico.
- Se miden los niveles vigentes de exposición al riesgo de tasas de interés de la entidad.
- Se utilizan índices de referencia (*benchmark*) para el seguimiento en términos de rentabilidad-riesgo.

Mensualmente estos indicadores se monitorean y reportan al Comité Corporativo de Riesgos, y existen planes de contingencia en caso de presentarse desvíos de estos.

Logros y resultados obtenidos

El VaR consolidado del Banco sobre el capital base se encuentra dentro del nivel de apetito de la Institución al cierre de 2022.

Tabla 2. VaR Consolidado de las Inversiones

Tipo de Riesgo	Nivel
VaR Consolidado de inversiones	Apetito

El riesgo de tasas de interés del balance, el cual es la exposición a pérdidas en el valor de un activo o pasivo financiero que se origina debido a fluctuaciones en las tasas, se encuentra dentro del nivel normal.

Tabla 3. Indicador de Riesgo tasas método SUGEF

Riesgo	Nivel
Tasas Moneda Nacional	Apetito
Tasas Moneda Extranjera	Apetito

En ambos indicadores el Banco Nacional de Costa Rica posee suficiente holgura respecto a los límites normativos máximos exigidos por SUGEF.

Entre los principales logros obtenidos durante el 2022 relacionados con el riesgo de mercado y tasas destacan los siguientes:

- Automatización de los reportes para facilitar el acceso y el monitoreo constante de los diversos indicadores.

- Utilización de criterios prospectivos para la cuantificación y determinación de límites de riesgo de mercado y liquidez con enfoque prospectivo.
- Determinación de límites de riesgo de mercado bajo enfoque dinámico para los fondos administrados por la SAFI del Banco Nacional.
- Metodología para la fijación dinámica de apetitos de Valor en Riesgo para los portafolios de inversión administrados por BN Fondos.
- Apoyo en el diagnóstico para el diseño de una metodología e implementación de modelo de capital económico y asignación de capital.

Desarrollo de metodología y monitoreo del riesgo tasa balance del Banco y valor económico durante el segundo semestre del año

5.3. Riesgo Cambiario

Perfil

El Banco Nacional tiene un apetito de riesgo cambiario conservador.

Política de Riesgo Cambiario

El BN gestiona el riesgo cambiario en línea con los más altos estándares internacionales a través de la identificación, estimación, comunicación y monitoreo.

Para tales efectos y dado el consumo por riesgo cambiario, acota el efecto en el nivel de capital, permitiendo cierto grado de exposición controlada, por medio de límites de la posición en moneda extranjera total.

Metodología para la medición del riesgo cambiario

Según los lineamientos establecidos en el *Reglamento para las Operaciones Cambiarias de Contado (ROCC)* y Reglamento SUGEF 3-06, Acuerdo SUGEF 23-17 *Reglamento sobre la Administración del Riesgo de Mercado, de Tasas de*

Interés y de Tipos de Cambio; se realizó un análisis integral para definir los límites de apetito por riesgo de la posición en moneda extranjera, que consideró los siguientes elementos:

- Impacto del riesgo cambiario en el Indicador de Suficiencia Patrimonial.
- Impacto del riesgo cambiario a nivel de Estado de Resultados.
- Impacto del riesgo cambiario en el Patrimonio.

Acciones mitigadoras

El Banco estimó los requerimientos de capital por riesgo cambiario y se establecieron los umbrales de apetito, consistentes con el perfil de riesgo definido por la Alta Administración.

El Banco Nacional tiene un apetito de riesgo cambiario conservador, para ello, dado el consumo por riesgo cambiario, define un efecto acotado en el indicador de suficiencia patrimonial, con determinada tolerancia a una mayor exposición y volatilidad en el estado de resultados. Para tales efectos considera que la posición de negociación sea acotada y neutra, consistente con las metas estratégicas, mientras que la posición estructural incorpora elementos de largo plazo como las metas financieras y comerciales, los lineamientos del modelo de asignación de capital y los planes estratégicos del banco.

Mensualmente este indicador se monitorea y reporta al Comité Corporativo de Riesgos y existen planes de contingencia en caso de presentarse desvíos de estos.

Logros y resultados obtenidos

El seguimiento de la posición se realiza mediante el monitoreo del indicador de posición en moneda extranjera según los umbrales definidos en el perfil de riesgo. Al cierre de diciembre del 2022 se ubicó en zona de apetito por riesgo.

Tabla 4. Posición Moneda Extranjera

Riesgo	Nivel
Posición en Moneda Extranjera	Apetito

El resultado anterior es congruente con la estrategia y límites de riesgos aprobados por la Junta Directiva del Banco Nacional.

Adicionalmente, se calcula mensualmente el indicador de riesgo cambiario según SUGEF, el cual se mantiene en nivel Apetito (nivel normal según el reglamento SUGEF 24-00).

Tabla 5. Riesgo Cambiario SUGEF

Riesgo	Nivel
Cambiario	Apetito

Entre los principales logros obtenidos durante el 2022 relacionados con el riesgo cambiario destacan los siguientes:

- Cuantificación y determinación de límites de riesgo de posición en moneda extranjera de negociación y estructural con enfoque prospectivo.

5.4. Riesgo de Derivados

Perfil

El Banco Nacional tiene un perfil de riesgo muy conservador.

Política de Riesgo de Derivados

El banco cuenta con una política para los instrumentos con fines de cobertura donde se delimita los requisitos que se deben cumplir, instrumentos autorizados y control y mitigación de riesgos posterior a su realización.

Metodología para la medición del riesgo de derivados

El banco ha definido una metodología de valoración para las posiciones que mantiene con fines de cobertura y derivados cambiarios. Los instrumentos derivados que mantiene el banco con fines de cobertura cumplen con los requerimientos contables que a su vez se encuentran alineados con la gestión de riesgos. Asimismo, se cuenta con una

estimación sobre el efecto que la contabilidad de coberturas tiene sobre los estados financieros, así como la estrategia de gestión de riesgos de la entidad.

Acciones mitigadoras

El Banco Nacional tiene un perfil de riesgo muy conservador respecto al riesgo de sus posiciones con instrumentos derivados, la gestión de riesgo de derivados posee las siguientes características:

- La Posición en derivados se encuentra delimitada de conformidad con los lineamientos establecidos por el regulador en el Acuerdo SUGEF 9-20, en línea con el perfil de riesgo cambiario y el nivel deseado por la Administración.
- El producto se ofrece a clientes de alta calidad crediticia para mantener posición conservadora en riesgo de crédito.
- Se cuentan con modelos internos que delimitan los riesgos que presentan los instrumentos derivados.

Mensualmente este indicador se monitorea y reporta al Comité Corporativo de Riesgos y existen planes de contingencia en caso de presentarse desvíos de estos.

Logros y resultados obtenidos

Tanto la posición neta de derivados, como el VaR se encuentran dentro de los límites de apetito definidos por la Institución al cierre de 2022.

Tabla 6. Derivados Cambiarios

Riesgo	Nivel
Posición neta derivados	Apetito
VaR Derivados	Apetito

Las operaciones de derivados de cobertura se realizan siguiendo lineamientos de política interna del BN y criterios internacionales con el fin exclusivo de cubrir los riesgos de tasas de interés y tipo de cambio que podrían afectar negativamente el patrimonio.

5.5. Riesgo de Liquidez

Perfil

El perfil de riesgo de liquidez del Banco es conservador

El perfil de riesgo de liquidez del Banco es conservador, pero al mismo tiempo pretende hacer un uso eficiente de los recursos, esto porque busca asegurar que la institución tenga suficiente liquidez disponible para cumplir sus obligaciones en un tiempo apropiado, tanto bajo condiciones normales como de estrés, sin incurrir en pérdidas inaceptables o poner en riesgo las diferentes líneas de negocio.

Política de Riesgo de Liquidez

Ejercer un monitoreo constante y oportuno sobre los riesgos de liquidez a los que está expuesto el Banco Nacional con el objetivo de que las áreas relacionadas puedan mantener estos riesgos alineados con los límites aprobados, el perfil, la estrategia de riesgo de liquidez y apegado a estándares internacionales.

Metodología para la medición del riesgo de liquidez

Para apoyar la gestión del riesgo de liquidez se cuenta con monitoreo de indicadores de liquidez operativa, estructural y sistémica donde se destaca: la estructura del pasivo, evolución diaria y tendencial de los saldos de las cuentas a la vista y a plazo, volatilidad del fondeo del público (VaR de liquidez), así como escenarios de estrés prospectivos que pueden reflejar situaciones coyunturales. Siguiendo la normativa SUGEF17-13 y los estándares internacionales, se calcula y da seguimiento a los siguientes indicadores:

- El indicador de calces a un mes y tres meses.
- El indicador de Cobertura de Liquidez (ICL).
- El indicador del Coeficiente de Financiación Estable Neta (NSFR)
- Horizonte de supervivencia de liquidez

Acciones mitigadoras

El riesgo de liquidez se monitorea de forma diaria a través del seguimiento del ICL, y se reporta en conjunto con otros indicadores, de forma mensual al Comité Corporativo de Riesgos, donde existen un plan de contingencia de liquidez en caso de presentarse desvíos de los niveles de apetito por riesgo, definidos por la administración.

Logros y resultados obtenidos

Los indicadores de liquidez cumplen con los niveles de apetito establecido por la Institución, exhibiendo amplia holgura sobre el mínimo normativo.

Tabla 7. Indicadores de riesgo de liquidez

	Nivel
ICL Colones	Apetito
ICL Dólares	Apetito

Nota: El ICL se monitorea y transmite al regulador de forma diaria.

Entre los principales logros obtenidos durante el 2022 relacionados con el riesgo de liquidez destacan los siguientes:

- inclusión de los escenarios de estrés de riesgo prospectivos que se presentan de forma mensual al Comité Corporativo de Riesgos, para conocer la capacidad del Banco de acuerdo con sus metas financieras, y escenarios moderados o severos desfavorables.

5.6. Riesgo de Capital

Perfil

El perfil de riesgo de Capital del Banco es muy conservador.

Metodología Capital

Consiste en proyectar los niveles de solvencia de la entidad, en términos del indicador de suficiencia patrimonial bajo escenarios propuestos por el regulador y ejercicios internos con el fin de:

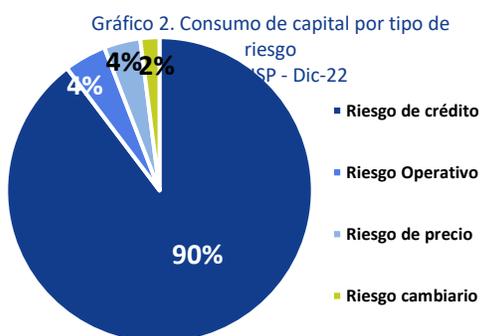
- Cumplir con los requerimientos regulatorios.

- Cumplir con los objetivos internos de capital y solvencia.
- Monitorear las proyecciones financieras en cuanto al logro del nivel de utilidades y suficiencia patrimonial.
- Dar apoyo en el crecimiento de los negocios y las posibilidades estratégicas que se presenten.

Acciones mitigadoras

La gestión y control del riesgo de capital es un eje fundamental y complementaria sobre la gestión de los demás tipos de riesgo, la cual se mide a partir del Indicador Suficiencia Patrimonial según el Acuerdo SUGEF 3-06 Reglamento sobre la Suficiencia Patrimonial de Entidades Financieras. Este proceso es complementado con herramientas internas de estimación y consumo de capital por la línea de negocio, pretendiendo la adopción del concepto de capital económico.

En cuanto al esquema de monitoreo, se incorpora el análisis de factores de riesgo, disparadores (trigger), indicadores de alerta temprana sobre la evolución del capital, así como el seguimiento a los componentes de capital y apalancamiento derivados de las reformas a los Acuerdo SUGEF 3-06 y Acuerdo SUGEF 24-22; estos últimos inmersos en un proceso gradual de incorporación en la



supervisión de cara a enero 2025, mes en que rige en pleno las reformas. Mensualmente estos indicadores se monitorean y reportan al Comité Corporativo de Riesgos (CCR) y al Comité de Capital Activos y Pasivos (CCAP), según lo dispuesto en el Plan de Contingencia de Capital, en caso de presentarse desvíos importantes o activación de disparadores, se aplica lo dispuesto en este documento.

Logros y resultados obtenidos

Durante el 2022 el Banco Nacional mantuvo una posición de solvencia conforme al cumpliendo del límite regulatorio definido en 10% como mínimo; así como una evolución dentro del umbral de límite de Apetito. El gráfico anterior muestra el consumo de capital para cada uno de los tipos de riesgo según las exigencias del regulador, donde se observa que el 90% corresponde al requerimiento por riesgo de crédito, el cual está conformado por la exposición de la cartera de crédito, cartera de inversiones, disponibilidades, pasivos contingentes y otros activos. De esta alta participación resulta que la cartera de créditos concentra el 81.3% del total del riesgo de crédito, lo cual es congruente con la naturaleza del negocio de la Entidad.

Durante este año se trabajó en la revisión de los cambios normativos originados por las reformas de los acuerdos SUGEF 3-06 y 24-22, así como en la revisión y propuesta de indicadores de seguimiento de capital; de forma complementaria se realizaron pruebas de estrés de capital considerando la reforma y sus afectaciones adversas en el Capital Base y por ende en la Suficiencia Patrimonial; estas pruebas fueron consideradas para la determinación de límites. También en línea con un mayor alcance de factores adversos, se realizaron pruebas de estrés de capital por impacto del Riesgo por cambio climático, como elementos de fortalecimiento en la gestión de monitoreo y control de capital.

Riesgo de capital en función del capital económico

En el 2022 se tuvo el acompañamiento de expertos internacionales para identificar oportunidades de mejora en la gestión integral de capital respecto a las mejores prácticas, abordando tres temas prioritarios: Capital Económico, Pruebas de estrés y la Planificación de capital, con lo cual, a partir de febrero 2023 y hasta julio 2024, el BN trabajará en fortalecer la gestión de capital y alinear al banco con las mejores prácticas.

5.7. Riesgos Operativos (incluye el riesgo de fraude)

Perfil

El perfil de riesgo operativo es muy conservador, esto, con el objetivo de minimizar el impacto en los resultados, en el indicador de suficiencia patrimonial y en procura de asegurar una gestión oportuna en los procesos y áreas. Este criterio incluye riesgo legal, de cumplimiento, conducta y la Continuidad del Negocio.

El riesgo operacional es inherente a todos los productos, actividades, procesos y sistemas, y se genera en todas las áreas de negocio y de soporte, siendo por esta razón responsabilidad de todos los colaboradores la gestión y control de los riesgos operativos generados en su ámbito de actuación.

El Conglomerado Banco Nacional en forma objetiva y respetuosa de la legislación aplicable, investigará todo reporte de aparente fraude, conflictos de interés o acciones irregulares, con el fin de verificar y determinar los hechos sucedidos, incluyéndose eventuales responsabilidades o faltas cometidas por cualquier funcionario si se tratase de fraude interno.

El Conglomerado Banco Nacional se compromete a denunciar y colaborar con las autoridades competentes en las investigaciones, para gestionar la recuperación de los fondos involucrados en los incidentes. Así como, dotar a las dependencias responsables de los recursos necesarios (infraestructura, capacitación, tecnología, recurso humano, información, entre otros) para la detección de fraudes, la gestión efectiva y oportuna de investigaciones; así como, las actividades necesarias de mitigación y prevención.

El apetito de riesgo operativo se enmarca en los siguientes criterios:

- Medición de eventos por medio del mapa de calor, relacionado al apetito de riesgo operativo.
- Métricas generales relativas a pérdidas operativas, provisiones por litigios, VaR Integrado de riesgos operativos, Indicador de Riesgo Operativo, evaluación del SEVRI (Sistema Específico de Valoración de Riesgos Internacional) mediante el

Indicador Agregado de Riesgos (IAR) y Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.

Política de Riesgo Operativo

La gestión del riesgo operativo será una responsabilidad inherente de todo funcionario del Conglomerado Financiero Banco Nacional, quienes deberán en todo momento, cumplir con las políticas, normas, procedimientos y controles aplicables a sus respectivos puestos de trabajo y velar por la adopción de los valores institucionales y las normas de conducta y ética, en todo nivel de la Organización.

Metodologías de riesgo operativo

La entidad identifica, analiza, evalúa y da tratamiento al riesgo operativo, mediante la aplicación de las siguientes metodologías:

— **Mapeos de riesgo operativo:** La evaluación se realiza en términos de probabilidad, impacto y calidad del control de los potenciales eventos riesgos operativos identificados, en dos vías, una escala cualitativa, conformada por cinco niveles, o una escala cuantitativa. Una vez evaluados los riesgos en los procesos, áreas y operaciones, se establecen opciones de tratamiento, con el objetivo de mantener el control y baja materialización de los riesgos identificados.

En la metodología de mapeos de riesgo operativo, se incluyen aspectos metodológicos para Riesgos de Fideicomisos, Continuidad del Negocio, riesgos de legitimación de capitales, financiamiento al terrorismo y a la proliferación de armas de destrucción masiva, riesgo de conducta, riesgo de cumplimiento normativo y riesgo legal.

— **Evaluación de riesgos de proveedores:** Atiende e incorpora aspectos para abordar riesgos de tercerización, basado en variables específicas del proceso de contratación administrativa. Su objetivo es, consolidar la

información relacionada con el proveedor, evaluando las variables de dependencia con el contratista, impacto en la continuidad del negocio, cuantía y cumplimiento normativo de los proveedores.

— **Indicadores de Riesgo Operativo:**

- **Sistema Específico de Valoración de Riesgos Institucional (SEVRI):** Mediante el Indicador Agregado de Riesgos (IAR) es un mapa de calor conformado por dos ejes, el eje horizontal se determina mediante el cálculo del Indicador Cualitativo y el eje vertical el Indicador Cuantitativo, de acuerdo con la metodología respectiva para cada uno de ellos, si ambos componentes se encuentran en apetito, el nivel del IAR consolidado para el Banco estaría en nivel de apetito. En total existen nueve posibles escenarios para la ubicación del IAR Banco de forma mensual.
- **Riesgo de litigios:** Modelo de provisiones por litigio: se aplica mediante el uso de árboles de decisión, en el cual, la información utilizada para la modelación es la base histórica de juicios terminados y las resoluciones de los juicios activos actuales. También se dispone del VaR, que permite estimar mensualmente bajo un modelo más técnico el monto de provisión por litigios que debe mantener el CFBNCR para hacer frente a posibles términos en contra de los procesos judiciales.
- **VaR de operativos:** El cálculo se hace con procedimientos estadísticos de datos históricos que brindan información de la máxima pérdida en el horizonte de tiempo elegido. Los valores en riesgo presentados corresponden a un horizonte de tiempo de 1 año y toma en cuenta el número máximo de eventos esperados que puedan ocurrir en ese tiempo.

- **Pérdidas operativas:** En el desarrollo de la metodología, se aplica modelo de Holt Winters (es un procedimiento de pronóstico de series de tiempo muy común capaz de incluir tanto la tendencia como la estacionalidad), el cual, es una extensión del método Holt que considera solo dos exponentes suavizantes de nivel, la tendencia y estacionalidad de una determinada de tiempos. Este modelo presupone que a medida que se incrementan los datos, también se incrementa el patrón estacional.

Gestión de Riesgo Operacional

La gestión de riesgos operativos se realiza según las siguientes fases:

Identificación, medición y evaluación del riesgo

Se aplican un conjunto de herramientas, cuantitativas y cualitativas, que se combinan para realizar un diagnóstico a partir de los riesgos identificados y obtener una valoración a través de la medición y evaluación del proceso.

El **análisis cualitativo** se ejecuta bajo los criterios de impacto, probabilidad y calidad del control del riesgo identificado, bajo 5 niveles de criticidad establecidos, que se combinan para generar un diagnóstico y resultado del análisis. El **análisis cuantitativo** trata de evaluar aspectos de exposición y cobertura, el cual se realiza mediante diversas técnicas de valoración y calidad del control. Para definir los límites en los criterios de impacto, se analiza la distribución y el comportamiento de los datos, realizando segmentaciones para aislar valores extremos. Los niveles de probabilidad se calculan con la proporción de incidentes respecto al total (eventos más incidentes) por mes.

Opciones de tratamiento

Según la valoración de cada riesgo operativo identificado, se gestionan opciones de tratamiento que coadyuven a mitigar el impacto o la probabilidad de ocurrencia. Lo anterior, se realiza basados en la política de tratamiento de los riesgos del CFBNCR. Las opciones de tratamiento permiten aceptar, transferir, mitigar o eliminar los riesgos que interfieren en el logro de los objetivos. En la opción de mitigación se encuentran las actividades para autoevaluación, las cuales, refuerza el ejercicio de control de riesgos mediante una implementación adicional de controles de fiscalización.

Herramientas de gestión del riesgo operativo

Las herramientas de riesgo operativo utilizadas por el CFBNCR son, entre otras:

- **Base de Incidencias y eventos potenciales:** Tiene como objetivo gestionar y registrar aquellos eventos que han ocasionado pérdidas a la institución (incidencias), y requieren alguna gestión de recuperación. Adicionalmente, los eventos potenciales se enmarcan como aquellos sin pérdida, pero que, de ocurrir, podrían tener un impacto económico. Dado lo anterior, la base de datos mantiene datos económicos como no económicos.
- **Sistema de autoevaluaciones de riesgo y control:** Mantiene aquellos riesgos identificados que, al obtener una valoración mayor a la definida en el apetito de riesgo operativo, requiere una opción de tratamiento adicional para su control, la cual, ejecutan los responsables del riesgo, con el objetivo de mantener el riesgo con un nivel controlado de materialización y bajo el apetito definido.
- **Base de datos de eventos externos:** Proporcionan información cuantitativa y cualitativa, permitiendo un análisis más

detallado y estructurado de eventos relevantes que se han producido en el sector.

- **Base de datos de identificación de riesgos operativos:** El objetivo es que los colaboradores comuniquen los riesgos operativos identificados en los procesos, para realizar el proceso de gestión y tratamiento. Así mismo, las mejoras en las actividades de control para autoevaluación.
- **Base de datos de riesgos en nuevos productos, servicios y canales:** Se participan de manera activa en nuevos procesos de implementación, mediante proyectos, células colaborativas e iniciativas del CFBNCR, con el objetivo de identificar de manera proactiva los posibles eventos de riesgos operativos, y gestionar las opciones de tratamiento que correspondan.
- **Recomendaciones de auditoría interna y de los reguladores:** Brindan información oportuna sobre las debilidades de los diferentes riesgos operativos en los procesos, por lo que, se constituyen como un insumo primordial en la gestión.
- **Modelos de datos internos:** Aplicación de diferentes modelos estadísticos y matemáticos, para conformar el apetito de riesgo operativo del CFBNCR, basándose principalmente en información existente en las diferentes bases de datos.

Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio (SGCN)

Como parte del liderazgo y compromiso demostrados por la Alta Administración, el CFBNCR ha implementado y mantiene un Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio (SGCN) que atiende el acuerdo SUGEF 2-10, y considera mejores prácticas en su funcionamiento. Tanto a nivel de gobierno como operativo, participan

diferentes actores cuya actuación responde a roles y responsabilidades definidas.



Política de Continuidad del Negocio del Conglomerado Financiero Banco Nacional de Costa Rica

Enunciado: “El Conglomerado Financiero Banco Nacional mantiene un Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio actualizado, con el fin de reducir el impacto de un evento disruptivo en los procesos críticos del negocio.”

Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio (SGCN)

El SGCN toma los requisitos de las partes interesadas como entradas para la gestión de la continuidad del negocio y, a través de las acciones y los procesos necesarios produce resultados para que la continuidad del negocio cumpla esos requisitos.

- **Sistema de Gestión de la Continuidad del Negocio:** Consiste en la planificación, ejecución, revisión y mejora continua, de los procesos que la organización gestiona para asegurar la continuidad del negocio, a través de la gestión efectiva y oportuna de incidentes disruptivos que puedan convertirse o ser declarados crisis para la organización. Estas gestiones se ejecutan

mediante el desarrollo de procedimientos y planes que permitan un proceso de recuperación estructurado de los procesos críticos al negocio, (de una forma degradada hasta su restablecimiento total), tomando en consideración la salvaguarda de la vida humana, las infraestructuras críticas, los procesos esenciales del negocio, alineados con la estrategia organización y bajo la premisa de brindar siempre el servicio al cliente y proteger la imagen corporativa.

- **Gestión del programa de Continuidad del Negocio:** La organización cuenta con una estructura organizacional debidamente implementada y con personal calificado, que le permite a gestionar lo requerido para proteger sus recursos, las partes interesadas y su reputación, antes de que se produzca un evento disruptivo.
- **Entendimiento de la organización:** El CFBNCR mantiene un proceso continuo de análisis de los entornos interno y externo, con el objetivo de mantenerse vinculado a eventuales cambios o eventos que puedan afectar la continuidad del negocio en la organización y requiera ajustar el sistema de gestión, manteniéndolo al día y acorde a las necesidades organizacionales.
- **Análisis de Impacto al Negocio (BIA - Business Impact Analysis):** La organización cuenta con una metodología, que le permite llevar a cabo un ejercicio de análisis que permite identificar los procesos críticos del negocio y estimar el impacto de eventos disruptivos y/o crisis a la organización. Con la ejecución regular de este proceso, se obtienen la clasificación de los procesos y subprocesos del CFBNCR de acuerdo con su criticidad, mediante un modelo que permite clasificar según el alineamiento estratégico, aquellos procesos que son esenciales para la

Continuidad del Negocio y que son la base del Sistema de Gestión.

- **Establecimiento de la estrategia de Continuidad del Negocio:** El CFBNCR, cuenta con personal técnico especializado en continuidad del negocio, quien lidera acciones específicas con unidades técnicas especializadas como la Dirección de Tecnología de la Información (TI), Relaciones Institucionales, Comisión Institucional de Emergencias (CIE), Comisión de Crisis de Continuidad del Negocio (CCCN), procesos críticos, entre otros; para guiar el completado de procedimientos y planes que determinan la estrategia de continuidad del negocio apropiada junto a la continuidad de la tecnología de la Información, que incluyen planes de continuidad tecnológica y recuperación ante desastres junto a un proceso formal para la gestión de incidentes.
- **Implementación: La oficina de continuidad del negocio,** brinda la gestión continua y el mantenimiento del sistema de gestión, que considera los planes de contingencia para cada proceso crítico definido en el Análisis de Impacto del Negocio (BIA), creados y generados con el fin de anteponerse a los retos de las organizaciones ante eventos disruptivos, por lo que son importantes para mantener las operaciones con los menores impactos posibles. Además, se emplea como mecanismo contingente **esquemas de teletrabajo** y sitio alternativo de operaciones para brindar opciones alternar a la operación crítica, los procesos de soporte en el BNCR cuentan con planes de contingencia que les permiten ante una interrupción, operar en modo contingente. Lo anterior, permite medir el nivel de madurez del SGCN y se gestionan las brechas identificadas.
- **Pruebas y ajustes:** El CFBNCR planifica en periodos anuales un programa de pruebas y

ejercicios periódicos. A través de la participación de las partes interesadas se logra: Fomentar la conciencia del personal, desarrollar las competencias requeridas e identificar oportunidades de mejora.

- **Simulacros:** Se establece los lineamientos para la planificación de simulacros relacionados con la Continuidad del Negocio del conglomerado BNCR. Al inicio de cada ciclo de gestión el área de CN promueve la planificación de los simulacros relacionados con Continuidad del Negocio. Es un proceso de entrenamiento para evaluar la práctica y mejorar el rendimiento en la organización. Se evalúan las personas, los procesos y las competencias adquiridas que apoyan el SGCN.
- **Evaluación de Proveedores Críticos:** Los proveedores son considerados como parte clave del engranaje de la organización, tanto para la prestación del servicio como en temas de Continuidad del Negocio. Conocer la capacidad de respuesta de los proveedores en caso de contingencia o crisis, permite a los administradores de contratos y sus jefaturas analizar las capacidades de Continuidad del Negocio con las que cuenta el proveedor.
- **Indicadores Estratégicos y de Gestión del Sistema de Continuidad del Negocio:** Una de las actividades principales en la gestión de la continuidad del negocio es la medición del rendimiento del programa de Continuidad del Negocio. Una buena gestión, implica el análisis de los procesos del negocio en curso para asegurarse de que se están cumpliendo los objetivos de la institución. En la mayoría de las actividades de gestión de la continuidad del negocio se realiza una revisión de la gestión y un proceso de evaluación, en este caso; a través de indicadores de rendimiento. Estos

indicadores se monitorean y se les da seguimiento en el Comité Corporativo de Riesgo.

Logros en la gestión de Continuidad del Negocio

- Se logran ejecutar sesiones de la Comisión de Crisis de Continuidad del Negocio, para solucionar incidentes.
- Se realiza el proceso de redefinición del Análisis de Impacto al Negocio (BIA), compuesto en tres etapas: BIA Estratégico, BIA Operativo y BIA Táctico, estableciendo la priorización de procesos organizacionales.
- Se realizó el seguimiento de los incidentes de sistemas BIA catalogados en prioridad 1, los cuales, fueron atendidos de manera efectiva según cada plan de continuidad del negocio.
- Se logró capacitar en el tema del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio a colaboradores del Conglomerado Banco Nacional y partes interesadas externas.
- Se logró aplicar la evaluación de proveedores que inicia con una capacitación a los administradores de contratos, posteriormente la aplicación de la evaluación, el análisis de datos y el informe para el Comité Corporativo de Riesgos.
- Se programaron pruebas y ejercicios para conocer la respuesta de las actividades priorizadas.
- Se lideró el acuerdo Interbancario con bancos estatales para analizar y coordinar una colaboración en conjunto entre las entidades ante algún evento disruptivo, adicionalmente se consideró a la SUGEF y BCCR.
- Se desarrolló un plan de continuidad para el Banco Nacional ante un evento de ciberseguridad.
- Se ejecutan acciones para el proyecto de Resiliencia Organizacional en temas de benchmark y gestión presupuestal-contrato.

- Se realiza un estudio de incidencias en las redes sociales cuando se presentan afectaciones tecnológicas.
- Se logró el 100% de la actualización documental.

En congruencia con un Sistema de Gestión robusto, el CFBNCR no debe detenerse, por lo que la oficina de Continuidad del Negocio sigue comprometida y presenta un plan de trabajo a realizarse durante el 2023 buscando la excelencia e incorporando elementos claves de la Resiliencia Organizacional basado en normas y mejores prácticas disponibles.

Indicadores de gestión

Periódicamente, estos indicadores se monitorean y reportan al Comité Corporativo de Riesgos.

Tabla 8. Indicadores de riesgo Operativo

	Nivel
Var de Riesgos Operativos	Apetito
Provisiones por Litigios	Apetito
Comportamiento de pérdidas operativas	Apetito
SEVRI (IAR)	Apetito
VaR de Litigios / Capital Base	Apetito

El indicador de pérdidas operativas operó durante algunos meses del año en el umbral de tolerancia, debido al aumento de los fraudes externos SINPE presentados durante el año. No obstante, la organización aplicó un doble factor de autenticación a la transacción, con lo cual, se mitigaron los casos y dieron mayor seguridad a los clientes. De igual manera, se clasificó las transacciones en canales digitales por riesgo, para que, de aquellas transacciones de mayor riesgo mantengan mayores seguridades para el cliente.

Adicional a estos Indicadores, también se mantienen una serie de indicadores de seguimiento para el Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio, y conducta.

Logros en la gestión de riesgo operativo

Una evolución constante en los procesos operativos, y la resiliencia operacional, ha permitido una adecuada segmentación y priorización de procesos, lo cual, se refleja en los resultados e indicadores de la gestión del riesgo operativo en el CFBNCR.

Aunado a lo anterior, permite ir mejorando y utilizando técnicas estadísticas y matemáticas en las nuevas implementaciones, e ir, poco a poco aplicando métodos de cuantificación de riesgos operativos, que permitan al CFBNCR, fortalecer su estrategia Institucional, y fortalecer la toma de decisiones basado en resultados, tal y como se visualiza en la propuesta de límites para los criterios de impacto económico de los mapeos de riesgo operativo, la propuesta de criticidad de transacciones en Canales de Digitales, que permite metodológicamente, analizar el comportamiento transaccional y su nivel de riesgo en los canales digitales, para implementar las seguridades sugeridas por transacción, y las incidencias del riesgo climático sobre los riesgos operativos, que realiza escenarios de cantones del país que son más propensos a enfrentar fenómenos climáticos extremos y cuantificar las posibles repercusiones sobre los ingresos, gastos e infraestructura de las oficinas del Conglomerado.

Como parte del proceso de mejora continua se revisaron los documentos y límites de riesgo operativo, con el fin de mantener actualizada la gestión y datos más acordes a los requerimientos, para establecer nuevas herramientas para monitorear y mitigar los impactos que en el futuro podrían ocasionar en el CFBNCR.

Como parte de las mejores prácticas en gestión de riesgos operativos, durante el 2022 se realizaron las siguientes tareas:

- Se logran ejecutar actividades de análisis e investigación en el desarrollo de iniciativas que promueven la gestión de riesgos no

financieros, que son transversales al riesgo operativo y promueven el cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos por la organización, como, por ejemplo, la implementación y el desarrollo de la inteligencia artificial, mejorar la gestión del riesgo estratégico y la gestión del riesgo de conglomerado y grupo financiero.

- En el 2021, se incorporó en el Banco un indicador para integrar todos los riesgos de la Dirección General de Riesgos (conocido como IAR), donde se utiliza el enfoque de Cópulas, donde se evidencia una correlación entre los riesgos más robusta. En el 2022, se desarrolla e incorpora el mismo indicador para las cuatro subsidiarias, con el fin, de homologar dicho indicador en todas las organizaciones que conforman el conglomerado y así promover, de manera razonable, el logro de los objetivos institucionales.
- Ejecución de formaciones y capacitaciones sobre Riesgo Operativo a distintos públicos y áreas de interés (colaboradores de zonas comerciales, casa matriz, organizaciones externas y subsidiarias), en el cual, se exponen temas sobre registro de incidencias y eventos potenciales, continuidad del negocio, refrescamiento de conceptos, principales pérdidas operativas, opciones de tratamiento, entre otros. Adicionalmente, se desarrollaron cuatro certificaciones sobre riesgo operativo, con un valor en el prontuario académico de los colaboradores participantes.
- Se realiza la gestión de riesgos transversales no financieros:
 - o **Riesgo de conducta**, integrado en la gestión de riesgos operativos, se aplican ejercicios de valoración del riesgo por producto y se da seguimiento a los indicadores definidos que en primer orden responden a la conducta de los colaboradores, productos y servicios comercializados por el BNCR.
 - o **Riesgo de cumplimiento normativo**, se aplican ejercicios de valoración del riesgo

de acuerdo con una metodología de priorización sobre las normas o regulaciones con criticidad más relevante para el Banco.

- Elaboración de una propuesta al regulador para la implementación de cálculo de requerimiento de capital para riesgo operativo mediante modelos internos (Basilea III). Dicha propuesta presenta diversos beneficios para el Banco, entre ellos; optimizar el cargo de riesgo operacional, apegado a las necesidades y realidad del negocio, fortalecer el capital del BNCR y mantener los indicadores en límites óptimos.
- Se realiza una ampliación en el análisis y tratamiento del riesgo operativo a nivel transversal de la organización, gracias a la ejecución de estudios especiales relacionados con necesidades institucionales de mejora en los procesos operativos existentes, nuevos productos y servicios, cambios regulatorios, así como, en la participación de células colaborativas, equipos interdisciplinarios y proyectos institucionales.
- Se ejecutan los mapeos de riesgo operativo a los diversos procesos del Banco, de acuerdo con la metodología de priorización y a los esquemas de gestión de riesgo establecidos.

5.8. Seguridad de la Información y Riesgo Digital

Perfil de Riesgo

El Banco Nacional de Costa Rica tiene un perfil de seguridad de la información muy conservador

Política Corporativa de Seguridad de la Información

El CFBNCR asegura un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, con la finalidad de mantener la correcta confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional, de sus clientes y partes interesadas.

Política Corporativa de Riesgo Digital:

El CFBNCR asegura la gestión de Riesgo Digital, con la finalidad de mitigar las posibles pérdidas financieras, reputacionales o menoscabo de la confidencialidad, integridad, disponibilidad, eficiencia, confiabilidad y oportunidad de la información del Conglomerado y de sus clientes.

Política Corporativa de Confidencialidad

El CFBNCR asegura la confidencialidad, la protección y la privacidad de los datos e información institucional y de sus clientes.

Plan de Concientización y Formación

En concordancia con las mejores prácticas internacionales, las organizaciones deben contar con un Plan de Concientización y Formación en Seguridad de la Información (PCFSI), el cual permite determinar el nivel en el cual las organizaciones reconocen la importancia y los riesgos de la seguridad de la información, así como el rol y responsabilidad de cada colaborador en la gestión de esos riesgos en la ejecución de sus labores cotidianas.

El PCFSI tiene como objetivo capacitar y concientizar a los funcionarios del CFBNCR y sus clientes en torno a las medidas preventivas y reactivas en materia de seguridad de la información y ciberseguridad, en donde, dentro de las gestiones que se realizan se encuentran:

- El envío de mensajes internos y externos (clientes) tanto semanales, como de alertas emergentes.
- Certificación anual en temas de Seguridad de la Información para el CFBNCR.
- Participación en charlas con clientes externos.
- Ejecución de talleres teórico-prácticos para áreas críticas del BNCR y material de concientización para la Dirección Corporativa de Desarrollo Humano.
- Ejecución de ejercicios de simulación de Phishing para el CFBNCR.
- Ejecución de ejercicios de intrusión en conjunto con la Dirección de Tecnología.

Logros y resultados obtenidos

El Proceso de Concientización en Seguridad de la Información para el 2022 tuvo como objetivo capacitar y concientizar a los funcionarios del CFBNCR, personal tercerizado, proveedores críticos, socios de negocio y clientes en torno a las medidas preventivas y reactivas, en donde se impactó directamente a 8042 personas en 87 talleres teórico-prácticos de seguridad de la información y ciberseguridad, dentro de las gestiones realizadas se encuentran:

- Envío de mensajes internos y externos (clientes) tanto recurrentes como de alertas emergentes.
- Colaboración para la certificación anual de la Dirección General de Riesgos en materia de Seguridad de la Información y Ciberseguridad.
- Ejecución de capacitaciones/talleres con áreas críticas del CFBNCR.
- Ejecución de capacitaciones/talleres con instituciones, clientes corporativos y clientes físicos.
- Participación en transmisiones en vivo desde la página oficial de Facebook del Banco Nacional.
- Elaboración de una guía práctica (Manual de bolsillo) para clientes en la prevención de fraudes electrónicos con las mejores prácticas de ciberseguridad personal.
- Ejecución de dos ejercicios de simulación: dos de Phishing.
- Creación de material para las capacitaciones realizadas por parte de la Dirección Corporativa de Desarrollo Humano de primer ingreso y fideliza a tu cliente, La Dirección de Control y Cumplimiento Normativo y Subsidiarias.

Fraude Electrónico

El indicador de fraude electrónico durante varios meses del 2022 se ubicó en Tolerancia, en función de los 3085 reclamos administrativos, que suman \$5.59 mil millones, lo que representó un aumento de \$740 millones con respecto al 2021. Como acción mitigadora se generó el informe DGR-009-2022 que incluye una serie de recomendaciones para cumplimiento por parte de la Dirección de

Seguridad e Investigaciones y áreas involucradas, como por ejemplo la implementación del segundo factor de autenticación en transacciones SINPE móvil/monedero digital. Adicionalmente, está en proceso de contratación los servicios de una solución antifraude, preventiva, basada en analítica de datos, biometría pasiva y aprendizaje de máquina.

Tabla 9. Fraude Electrónico

Indicador	Nivel
Fraude Electrónico	Tolerancia

Metodología de Riesgo Digital

La gestión del Riesgo Digital conlleva identificar, evaluar y reducir de forma continua los riesgos relacionados con el uso de las tecnologías de información, manteniéndolos dentro de niveles de apetito establecidos por administración del CFBNCR, en función de las mejores prácticas internacionales (ISO27000, ISO31000 y COBIT) y al cumplimiento de la legislación vigente (SUGEF-14-17).

Para el 2022 el indicador de Riesgo Digital se mantuvo en un nivel de Apetito, considerando 12 meses de evaluación.

Logros y resultados obtenidos

El indicador de Riesgo Digital continúa estable en nivel de riesgo en Apetito.

Tabla 10. Riesgo Digital

Indicador	Nivel
Riesgo Digital	Apetito

Metodología de Clasificación de la Información

Permite clasificar los diferentes activos de información que se trasiegan tanto digital como físicamente a nivel del CFBNCR, facilitando la administración del proceso de identificación, clasificación, etiquetado y tratamiento, así como el establecimiento de responsabilidades en el manejo de la información en el CFBNCR; mediante el establecimiento de niveles de clasificación: Pública, Uso Interno, Confidencial y Restringido.

Logros y resultados obtenidos

Se llevó a cabo un proceso de inducción y reforzamiento sobre el manejo de la metodología; realizando 23 talleres para diferentes áreas de casa matriz y subsidiarias. Por otra parte, se creó una actividad de control genérica de aplicación a Casa Matriz y Subsidiarias que apoya el proceso de identificación y clasificación de activos de información. Adicionalmente se inició la segunda etapa del proyecto de clasificación y protección de Información que incluye mejoras a los procesos técnicos y administrativos.

Gestión de Indicadores

La Dirección de Seguridad de la Información y Riesgo Digital, cada mes monitorea y reporta indicadores al Comité Corporativo de Riesgos y la Junta Directiva General, según corresponda. Para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la Información.

Logros y resultados obtenidos

Durante el 2022 los indicadores reflejaron un nivel de riesgo en Apetito. A continuación, se muestran los principales indicadores relacionados a la Seguridad de la Información en el CFBNCR, a diciembre 2022.

Tabla 11. Indicadores de Seguridad de la Información y Riesgo Digital CFBNCR

Indicador	Nivel
Indicador Proceso de Concientización y Formación	Apetito
Indicador Política de Riesgo Digital	Apetito
Indicador Política de Seguridad de la Información	Apetito
Indicador Incidentes de Confidencialidad de la Información	Apetito
Indicador Fraude Electrónico	Tolerancia

Plan Estratégico Integral en Seguridad de la Información (SI) y Ciberseguridad (PEISIC)

Diagnóstico de capacidades con base en el Deloitte Strategy Framework (DSF) que incorpora las mejores prácticas en seguridad cibernética y de la información en el mundo.

Logros y resultados obtenidos

- Entendimiento: Relevamiento de información, Talleres e identificación de activos críticos.
- Nivel de Madurez: Capacidades de la Organización en Ciberseguridad y capacidades sugeridas para enfrentar el panorama de amenazas acorde al apetito de riesgo de la organización.
- Iniciativas y ruta crítica: Acciones de mejora para elevar el nivel de madurez de las capacidades actuales del CFBNCR.
- Modelo de gobierno de Seguridad de la Información y Ciberseguridad: Fortalecer el modelo organizacional y operacional de seguridad de la información y ciberseguridad del CFBNCR, iniciativa que se encuentra en proceso de ejecución.

Pruebas de Intrusión

Una prueba de intrusión permite evaluar la ciber resiliencia de una organización, simulando un ataque para encontrar vulnerabilidades que permitirían a un atacante robar o afectar los activos de información de la institución, los clientes y los socios de negocio, lo cual podría impactar la disponibilidad y desempeño de los servicios; así como el incumplimiento regulatorio o contractual y la imagen corporativa, lo que afectaría el planteamiento estratégico en torno a la transformación digital, cuyo principal objetivo es la optimización de la experiencia de los clientes del CFBNCR.

Logros y resultados obtenidos.

- Pruebas de intrusión en:
 - Aplicaciones móviles
 - Sitio web
 - Red inalámbrica
 - Comunicación ASA (dispositivo de seguridad que proporciona visibilidad sobre el tráfico de entrada y salida. Además, permite gestionar las políticas de seguridad) y Firepower IPS (Sistema de Prevención de Intrusos)

- Revisión de cumplimiento de políticas para equipos de perímetro y seguridad.
- Pruebas de ingeniería Social.
- Pruebas de Red (ejercicio que consiste en simular un ataque dirigido a una organización, con el fin de determinar vulnerabilidades o ausencia de controles) y Purple Team (ejercicio que consiste en simular un ataque dirigido a una organización, con el fin de determinar vulnerabilidades o ausencia de controles)

5.9. Riesgo Estratégico

Perfil de Riesgo

El Banco Nacional de Costa Rica tiene un perfil de Riesgo Estratégico Moderado

Política de Riesgo Estratégico

Establece los lineamientos para la identificación, medición y monitoreo del de Riesgo Estratégico del Conglomerado Financiero Banco Nacional de Costa Rica.

Metodología de riesgo estratégico

En relación con la Gestión del Riesgo Estratégico, permite identificar, medir, tratar, comunicar y monitorear el riesgo de nivel estratégico de la entidad, en las decisiones que se toman, en los factores externos que condicionan la forma de gestionar el negocio y en las potencialidades externas no controladas.

La gestión del riesgo estratégico está basada en tres pilares: Adecuado uso de Patrimonio, Sostenibilidad de Largo Plazo y el Logro de Objetivos Estratégicos.

Figura 4. Modelo de Riesgo Estratégico



El modelo de riesgo estratégico del Conglomerado Banco Nacional establece la interacción de variables a utilizar para la medición del riesgo estratégico.

- Indicadores de Riesgo Estratégico
- Análisis de apoyo
- Estructura para la Gestión del Riesgo Estratégico

El modelo de Riesgo Estratégico del Banco Nacional integra los principales componentes de la gestión institucional con el análisis del entorno para valorar su impacto en cuatro variables generales que reflejan la sostenibilidad de largo plazo de una entidad financiera (capital, rentabilidad, crecimiento y eficiencia).

Acciones mitigadoras

Los indicadores asociados a la medición del riesgo estratégico cuentan con los planes de acción en caso de desvío a los límites establecidos por la Institución y los resultados son presentado trimestralmente al Comité Corporativo de Riesgos.

Logros y resultados obtenidos

- Durante el 2022 se crearon la Política de Riesgo Estratégico y el Marco de Gestión de Riesgo Estratégico, ambos documentos fueron presentados al Comité Corporativo de Riesgos y tiene un alcance de Conglomerado
- Los resultados de los indicadores de Riesgo Estratégico al cierre del 2022 son positivos, y ubica a los 4 indicadores de Riesgo Estratégico en Apetito.

Tabla 11. Resumen Indicadores Riesgo Estratégico

Indicador	Nivel
Eficiencia	Apetito
ROE (Rentabilidad sobre Patrimonio)	Apetito
Suficiencia Patrimonial	Apetito
Participación de Mercado	Apetito

5.10. Riesgo Reputacional

Política

El CFBNCR establece mecanismos para la gestión de posibles riesgos que puedan afectar la reputación e imagen de la institución en la relación con sus grupos de interés, siendo responsabilidad inherente de todo colaborador, cumplir con las políticas, normas, procedimientos, controles y código de conducta aplicables a sus respectivos puestos de trabajo.

Metodologías de riesgo reputacional

Corresponde a la Dirección de Relaciones Institucionales, Sostenibilidad (DGRIS) la elaboración, seguimiento y con apoyo de la DGR la actualización de las metodologías para el monitoreo del Riesgo Reputacional.

Estas metodologías aportan conceptualización de criterios y asociación en materia de relación con públicos de interés, cuyo objetivo principal es medir el nivel de riesgo reputacional al que está expuesto el CFBNCR.

Acciones mitigadoras

Los indicadores asociados a la medición del Riesgo Reputacional de Contención que se calculan mensualmente cuentan con los límites de apetito establecidos y son presentados trimestralmente al Comité Corporativo de Riesgos. Por su parte el estudio anual de Riesgo Reputacional de Percepción es realizado entre los públicos de interés y es presentado a las áreas del negocio impactadas por los resultados obtenidos.

Ambas metodologías sirven de herramienta para la detección y comunicación oportuna ante eventuales exposiciones al Riesgo Reputacional y desviaciones respecto los límites de riesgo

establecidos. El modelo metodológico incluye variables cuantitativas y cualitativas de riesgo. Estos indicadores son insumos para la toma de decisiones, prevenir, mitigar o eliminar el impacto del riesgo reputacional en el cumplimiento de la estrategia del Conglomerado.

Asimismo, desde el punto de vista de comunicación, con el fin de apoyar aquellas situaciones críticas que puedan afectar la imagen del Conglomerado Financiero Banco Nacional, se implementan tácticas y acciones mitigadoras basadas en el Plan de Administración de la Comunicación en Crisis.

Logros y resultados obtenidos

Durante 2022 se aplicó la Metodología de Riesgo Reputacional de Percepción (IRRp) y la Metodología de Riesgo Reputacional de Percepción (IRRc), mismas que tienen como principal objetivo, evaluar la percepción que tienen los grupos de interés y la gestión del CFBNCR que impacta la exposición al riesgo reputacional.

Durante este mismo año se creó un marco de gestión cuyo propósito es proveer los lineamientos generales que guían la gestión del Riesgo Reputacional para una adecuada toma de decisiones y cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Se aprobó la Política de Riesgo Reputacional con el objetivo de definir la responsabilidad de los colaboradores como en la gestión y prevención del Riesgo Reputacional.

Dentro de los principales logros otorgados por entes externos:

- El Programa Mujeres 360 de BN Mujer del Banco Nacional fue premiado por la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE), quien le concede el reconocimiento en la categoría especial “Mujer Emprendedora” en el concurso “Premios ALIDE de Reconocimiento de las Mejores Prácticas en las Instituciones Financieras de Desarrollo 2022”. Mayo 2022.
- El Conglomerado Financiero Banco Nacional obtiene la certificación Carbono Neutral Plus,

que otorga el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE).

- El Banco Nacional obtuvo el galardón “Sello Vivir la Integración”, que otorga la sede en Costa Rica del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR).
- La prestigiosa revista británica The Banker, con casi 100 años de existencia, otorgó al Banco Nacional el premio de El Banco del Año 2022 en Costa Rica. The Bank of the Year Awards, es un premio internacional de periodicidad anual que otorga esta revista para reconocer a los mejores bancos del mundo tanto a nivel global como por país.

5.11. Riesgo de operaciones inusuales y aplicación de la política conozca su cliente

Políticas Corporativas para la Prevención de Transacciones Financieras Sospechosas en el Conglomerado BNCR

Estas políticas permiten definir los lineamientos para la prevención de legitimación de capitales y el financiamiento al terrorismo en línea con la regulación nacional, mejores prácticas y estándares internacionales.

Metodología

El Conglomerado Banco Nacional cuenta con un programa de cumplimiento basado en tres pilares fundamentales:

Prevención: Engloba todos aquellos procesos que se realizan previo a la vinculación de un cliente o previo a la realización de transacciones y tiene como objetivo limitar el acceso a productos o servicios sin que exista para ello razonabilidad, justificación y evidencia suficiente por parte del cliente o usuario.

Detección: Tiene como objetivo general identificar con la mayor oportunidad posible, transacciones o comportamientos transaccionales de los clientes que no se ajusten a su perfil esperado. Una vez identificados, se debe valorar y proceder, en caso de que así se amerite, a comunicar a la autoridad competente.

Gestión de cultura y normativa del personal: Incluye la Alta Administración, proveedores e

incluso clientes. Es fundamental para que la organización esté en capacidad de aplicar los marcos normativos establecidos, pero, sobre todo, esté en capacidad de identificar transacciones o comportamientos sospechosos por parte de los clientes o usuarios.

Acciones mitigadoras

El Banco Nacional realiza una actualización y fortalecimiento de las políticas y procedimientos para la prevención de legitimación de capitales y financiamiento al terrorismo, mejora y optimización de los procesos, sistemas y reglas de monitoreo.

Logros y resultados obtenidos

Durante el 2022, además de continuar con la optimización de metodologías, actualización de políticas corporativas, manuales y procedimientos, se definieron una serie de iniciativas institucionales e internas para formular cambios sustanciales en el uso de la tecnología en el monitoreo transaccional.

Se continuó con el rediseño y optimización del proceso de análisis y liberación de actualizaciones de información de los clientes y otros requerimientos, mejorando la experiencia al cliente y perfeccionar la aplicación del enfoque basado en riesgo.

Se continua con las iniciativas de automatización de procesos internos que permitan mayor autogestión por parte de la primera línea de defensa, así como la mejora en la comunicación con partes interesadas (escuchas activas a la primera línea de defensa) y la definición de pautas para administrar relaciones con clientes que realizan actividades catalogadas de riesgo.

5.12. Otros Riesgos

Durante el 2022 se desarrollaron y aplicaron ejercicios a riesgos no tradicionales, permitiendo a la Institución la creación de diferentes metodologías y procesos.

Riesgos Ambiental, Social y Gobernanza (ASG):

Durante el 2022 se presentó el seguimiento de los indicadores ASG, se presentaron pruebas de estrés de cambio climático que ampliaron el ejercicio de pruebas Bottom Up Stress Testing (BUST) de la SUGEF.

Pruebas de estrés de capital: Durante el 2022 se realizó un segundo ejercicio de pruebas de estrés de riesgo climático y su impacto en capital, permitiendo considerar elementos de riesgo operativo, riesgo de crédito y riesgo de mercado en dos escenarios (base y adverso) para establecer el impacto de eventos de origen climatológico tanto en utilidades como en capital.

Metodología de Riesgo Sistémico: Se aplicó por segunda vez la metodología interna mediante el análisis de riesgo sistémico e interconexión que permita una evaluación integral y multisectorial, a través de identificación y cuantificación de los mecanismos de amplificación del riesgo sistémico. Para su desarrollo se utilizó como base metodologías regulatorias existentes tanto a nivel de SUGEF como Basilea.

Análisis de Riesgos de nuevas implementaciones:

Se realizaron 20 informes integrales de riesgos de nuevas implementaciones a nivel del Conglomerado BNCR.

5.13. Riesgo Conglomerado

Las prácticas de riesgo surgen del Banco como líder del grupo financiero, el cual centraliza y homologa las herramientas y a ellas se adhieren las demás entidades a través de sus respectivos órganos de administración y de Gobierno. Una de las fortalezas de este modelo es la adopción de las mejores prácticas que se desarrollan en cada una de perfiles de negocio y públicos de interés a los que el Conglomerado se dirige. Asimismo, para asegurar el control de los riesgos, el Conglomerado posee mecanismo de interacción regular y el monitoreo se realiza mediante un reporte funcional con las áreas afines, ubicadas en cada una de las Subsidiarias.

BN Vital cuenta con un Comité de Riesgo propio, vigente a partir del 14 de setiembre del 2017, de conformidad con el Reglamento de Riesgos de SUPEN y al Reglamento de Gobierno Corporativo del CONASSIF. Cabe resaltar que las subsidiarias, BN Fondos, BN Valores y BN Corredora de Seguros, integran parte del Comité Corporativo de Riesgos.

Figura 5. Vinculación del Banco Nacional y Subsidiarias en la gestión de Riesgos



Las Subsidiarias poseen una gestión integral de riesgos, que conlleva el establecimiento de una serie de indicadores que miden los riesgos relevantes según la naturaleza de su negocio, y son monitoreados periódicamente. Dichos resultados de riesgo son comunicados a la administración y diferentes órganos colegiados que componen la estructura de gobierno de la subsidiaria, cuyo fin principal es apoyar la toma de decisiones y agregar valor a la gestión de la entidad.

El siguiente apartado contiene los principales resultados asociados a los diferentes tipos de riesgo para cada una de las Subsidiarias:

5.13.1. BN Fondos

BN Fondos Sociedad Administradora de Fondos de Inversión administra recursos tanto en colones como en dólares y con diferentes características, por lo que los perfiles de riesgo varían en función de la naturaleza de los portafolios. Dentro de los principales riesgos se encuentran: riesgo de tasa, riesgo emisor, riesgo de liquidez, riesgo operativo y riesgo digital. Todos los indicadores de Riesgos se encuentran dentro de los límites aprobados por la Institución.

Tabla 12. Resumen de indicadores de riesgos BN Fondos

Riesgos	Nivel
Riesgos de tasa	Apetito
Riesgo de Liquidez	Apetito
Riesgo Emisor	Apetito
Riesgo Operativo	Apetito
Riesgo Digital	Apetito

5.13.2. BN Vital

La operadora administra recursos de nueve fondos con diferentes características, por lo que los perfiles de riesgo varían en función de la naturaleza de los portafolios. El ROP y FCL poseen un perfil de riesgo más moderado con un horizonte de más largo plazo, mientras que los fondos voluntarios tienen un perfil de riesgo más conservador.

Dentro de los principales riesgos se encuentran: riesgo de tasa, riesgo emisor, riesgo de liquidez, riesgo cambiario y riesgo operativo.

Tabla 13. Resumen de indicadores de riesgos BN Vital

Riesgos	Nivel
Riesgos de tasa	Tolerancia
Riesgo de Liquidez	Apetito
Riesgo Cambiario	Apetito
Riesgo Emisor	Apetito
Riesgo Operativo	Apetito
Riesgo Digital	Apetito

Para el caso de la OPC, entre enero y marzo del 2022 la Posición en Moneda Extranjera (PME) estuvo en tolerancia. En diciembre del 2022, el VaR consolidado de la OPC se encuentra en tolerancia. Las medidas a tomar fueron: Mantener el desvío temporal en el indicador de riesgo de mercado y monitorear el entorno de tasas dado el shock inflacionario y su efecto en tasas.

5.13.3. BN Valores

BN Valores como puesto de bolsa brinda servicios de intermediación bursátil a empresas y principalmente. La gestión y control de riesgos de esta Subsidiaria involucra el monitoreo de una

serie de indicadores de riesgo sobre el portafolio de inversiones propias, así como indicadores normativos, que establece el regulador. Dentro de los principales riesgos se encuentran: riesgo de tasa, riesgo emisor, riesgo operativo y riesgo digital.

Tabla 14. Principales Indicadores de Riesgo BN Valores

Riesgos	Nivel
Riesgos de tasa	Apetito
Riesgo Emisor	Apetito
Riesgo Operativo	Apetito
Riesgo Digital	Apetito

5.13.4. BN Corredora

El seguimiento se realiza por medio de las métricas de valor en riesgo, pruebas de estrés, VaR de liquidez, así como elementos descriptivos como el nivel de activo y rendimientos por inversión y riesgos operativos.

Tabla 15. Principales Indicadores de Riesgo BN Corredora

Riesgos	Nivel
Riesgos de Mercado	Apetito
Riesgo Operativo	Apetito
Riesgo Emisor	Apetito
Riesgo Liquidez	Apetito
Riesgo Digital	Tolerancia

Con base en los resultados del análisis de Riesgo Digital en BN Corredora de Seguros (BNCS), el indicador alcanza niveles de tolerancia, por lo que se ejecuta un plan de remediación para subsanar las brechas identificadas, realizando las siguientes acciones:

- Clasificación de la información de los sistemas nuevos incluidos dentro de la evaluación de Riesgo Digital (RD) 2022; con relación a los del 2021 se realizó una revalidación de la información.
- Identificación de brechas en el conocimiento de las personas para definir

los planes de rotación de funciones de cada una de las áreas, con el fin de que los supervisores puedan estar preparados ante la ausencia de algún miembro del equipo.

- Valoración e inclusión de sistemas de BN Corredora de Seguros (BNCS) dentro del Plan de recuperación de desastres (DRP).
- Documentación del proceso de Inteligencia Comercial relacionado al proceso que da soporte al APP de BNCS.

5.13.5. BN Fiduciaria

BN Fiduciaria administra recursos de terceros tanto en colones como en dólares y con diferentes características; por lo que los perfiles de riesgo varían en función de la naturaleza de los fideicomisos. Dentro de los principales riesgos se encuentran: riesgo de tasa, riesgo emisor y riesgo de liquidez.

5.13.6. BICSA

El Banco Nacional tiene una posición minoritaria en el capital del BICSA Panamá, como parte del control de riesgos de esa Subsidiaria, se realiza un monitoreo periódico de los indicadores clave de la empresa, basado en el seguimiento y cálculos de indicadores de riesgo que provee dicha entidad.

6. Pruebas de Estrés y Planes de Contingencia

6.1. Uso de las pruebas de estrés

El Conglomerado Banco Nacional aplica diferentes pruebas de estrés, cuyos objetivos son:

- Evaluar los riesgos de forma prospectiva
- Favorecer la comunicación tanto interna como externa
- Mejorar los procesos de planificación del capital y la liquidez
- Ayudar a fijar la tolerancia al riesgo
- Facilitar el desarrollo de técnicas de limitación de riesgos y planes de contingencia en diversas situaciones de estrés.

Se utilizan para cumplimiento y uso regulatorio, planificación y gestión de los riesgos.

6.2. Planes de Contingencia

El conglomerado del BN cuenta con planes de contingencia para los diferentes riesgos dentro de la gestión integral.

- El plan de contingencia de liquidez
- Plan de Contingencia de Capital
- Plan de Contingencia de Riesgos, se establecen los planes de contingencia por factor de riesgo que asume el BNCR en respuesta a desviaciones en los límites de apetito y tolerancia al riesgo.

7. Cultura de riesgo

La cultura de riesgos del Conglomerado incluye una manera de gestionar los riesgos denominada “*Cultura de Riesgos del Conglomerado BN*” que es una de nuestras principales ventajas competitivas del mercado.

Contar con una sólida cultura de riesgos es una de las claves que ha permitido al Conglomerado BN responder adecuadamente ante las variaciones del entorno económico, las nuevas exigencias de los clientes y nuevos lineamientos regulatorios. Por consiguiente, la excelencia en la gestión de riesgos es una de las prioridades estratégicas del Conglomerado.

Existe una definición de cultura de Riesgos para el conglomerado BN:

“Conjunto de normas, actitudes y comportamientos de los colaboradores del BN para enfrentarse a los diferentes riesgos participando activamente en el proceso de: Identificación, Evaluación, Gestión, y Comunicación”.

Esta cultura de riesgos se divide en dos vías:

- Tratamiento y comunicación de los riesgos hacia la alta administración.
- Cultura de riesgos dentro del conglomerado BNCR.

Compuesta de cuatro componentes que permiten su aplicación.

Figura 6. Componentes de la Cultura de Riesgo del Conglomerado Banco Nacional



Estos cuatro componentes expresan y orientan el modo de trabajo a todos los niveles de la organización. Durante 2022 se desarrolló un plan de trabajo de capacitación y concientización en temas de cultura de riesgos, así como una certificación en gestión de riesgos aplicada a todos los colaboradores del CFBNCR.

Adicional al proceso de concientización, y percepción de cultura de riesgos, durante el 2022 se implementaron indicadores de cultura de riesgos, tanto para el Banco como para sus subsidiarias, permitiendo cuantificar mediante estos indicadores el nivel de cultura en riesgos del conglomerado, el cual se vio reflejado en los resultados obtenidos en la encuesta de Cultura de Riesgos, donde las notas obtenidas por el Conglomerado y sus subsidiarias superan las obtenidas en los últimos 4 años.

8. Logros Generales

El Banco Nacional de Costa Rica obtuvo un resultado de “Destacable” en el ejercicio de Pruebas Bottom Up Stress Testing (BUST), obteniendo la mejor evaluación del Sistema Financiero Nacional.

Por otra parte, el Informe de Atestiguamiento Banco Nacional 2022 realizado por la auditoría externa KMPG, indica que la efectividad, oportunidad y adecuación del proceso de administración integral de riesgos al 31 de diciembre 2022, es razonable, en todos sus aspectos importantes, basados en los aspectos indicados en el Acuerdo SUGEF 2-10 sobre gestión integral de riesgos.