



Informe sobre el nivel de riesgo institucional
ante la emergencia sanitaria



ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 4 |
| ¿Qué ofrece el instrumento de valoración de riesgos institucionales?..... | 5 |
| ¿Por qué es importante el análisis de los riesgos institucionales?..... | 6 |
| VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL | 7 |
| ¿Qué es la vulnerabilidad institucional? | 8 |
| ¿Cómo se midió la vulnerabilidad?..... | 9 |
| ¿Qué es la susceptibilidad y cómo se midió?..... | 9 |
| ¿Cuál es el nivel de susceptibilidad institucional? | 10 |
| ¿Qué es la exposición y cómo se midió? | 11 |
| ¿Cuál es el nivel de exposición institucional?..... | 12 |
| ¿Qué es la capacidad de adaptación y cómo se midió? | 13 |
| ¿Cuál es el nivel de capacidad de adaptación institucional? | 15 |
| ¿Cuál es el nivel de vulnerabilidad institucional? | 16 |
| ¿Cómo gestionar la vulnerabilidad institucional?..... | 18 |
| AMENAZA INSTITUCIONAL..... | 19 |
| ¿Qué es la amenaza institucional?..... | 20 |
| ¿Cómo se midió la amenaza? | 20 |
| ¿En qué consisten los escenarios de la amenaza? | 21 |
| ¿Cuál es el nivel de amenaza institucional ante la emergencia? | 22 |
| ¿Para qué determinar el nivel de amenaza institucional? | 23 |
| NIVELES DE RIESGO INSTITUCIONAL..... | 24 |
| ¿Qué es el riesgo institucional ante la emergencia? | 25 |
| ¿Cómo se midió el nivel de riesgo?..... | 25 |
| ¿Cuál es el nivel de riesgo institucional? | 26 |
| CONCLUSIONES..... | 28 |
| ANEXOS..... | 30 |
| Anexo 1. Detalle de instituciones por sector..... | 30 |
| Anexo 2. Ficha técnica análisis de vulnerabilidad | 33 |
| Anexo 3. Ficha técnica análisis de la amenaza | 41 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|---------------------|---|----|
| Figura N° 1 | Cantidad de instituciones por sector | 5 |
| Figura N° 2 | Componentes del análisis de riesgos..... | 6 |
| Figura N° 3 | Aspectos críticos de gestión según dimensión | 9 |
| Figura N° 4 | Niveles promedio de susceptibilidad general y según factor de gestión | 10 |
| Figura N° 5 | Instituciones con mayores niveles de susceptibilidad | 10 |
| Figura N° 6 | Niveles de susceptibilidad según sector | 11 |
| Figura N° 7 | Niveles promedio de exposición general y según componentes | 12 |
| Figura N° 8 | Instituciones con mayor nivel de exposición | 13 |
| Figura N° 9 | Niveles de exposición según sector institucional | 13 |
| Figura N° 10 | Niveles promedio de capacidad según componentes..... | 15 |
| Figura N° 11 | Instituciones con mayor capacidad de adaptación..... | 16 |
| Figura N° 12 | Capacidad de adaptación según sector institucional | 16 |
| Figura N° 13 | Nivel de vulnerabilidad por institución | 17 |
| Figura N° 14 | Instituciones con mayor vulnerabilidad | 17 |
| Figura N° 15 | Sectores según nivel de vulnerabilidad | 18 |
| Figura N° 16 | Escenarios de la Amenaza según la Frecuencia e Intensidad..... | 21 |
| Figura N° 17 | Sectores según nivel de amenaza institucional | 22 |
| Figura N° 18 | Matriz de clasificación de nivel de riesgo | 26 |
| Figura N° 19 | Matriz de riesgo para las instituciones en el escenario base | 26 |
| Figura N° 20 | Matriz de riesgo en el escenario de mayor frecuencia e intensidad | 27 |
| Figura N° 21 | Matriz de riesgo en el escenario de menor frecuencia e intensidad | 27 |

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y EVALUATIVA

INFORME SOBRE EL NIVEL DE RIESGO INSTITUCIONAL ANTE LA EMERGENCIA SANITARIA

INTRODUCCIÓN

El mundo atraviesa un momento decisivo y complejo, frente a los efectos de la emergencia sanitaria producto de la enfermedad COVID-19, la cual ha provocado una crisis mundial que trasciende las estructuras políticas, sociales y económicas, lo que implica un cambio radical en la forma en que se vive nuestra cotidianidad. Las decisiones que tomen las autoridades de un país, que podían antes pasar por largos procesos deliberativos, tienen el potencial de redefinir en un tiempo corto, la forma en que se han venido haciendo las cosas.

Es indiscutible el impacto que experimentan las finanzas públicas, lo cual incide de manera directa en la sociedad, debido a una potencial amenaza sobre los servicios esenciales como la salud, la educación y los programas sociales, entre otros servicios, cuyos ingresos se podrían ver reducidos producto de una disminución de la actividad económica. Esa situación se suma a la problemática existente respecto al nivel de endeudamiento, así como los déficits recurrentes y crecientes, precisamente en el momento en que se pretendía iniciar el ajuste gradual hacia el equilibrio en la operación del gobierno y un retorno a la sostenibilidad fiscal.

Los efectos y la duración de esta emergencia aún son inciertos, lo que ha generado diferentes desafíos a los gobiernos de todo el mundo, exigiendo una respuesta oportuna de las instituciones públicas¹, que se enfrentan a la necesidad de tomar decisiones en medio de entornos complejos, volátiles e impredecibles². Ante este contexto, es fundamental que esas decisiones se basen en datos que permitan la gestión eficiente de los riesgos, los cuales serán mayores entre más vulnerable sea la organización y cuanto mayor sea la amenaza que enfrenta ante la pandemia y sus efectos.

Por lo anterior, la Contraloría General de la República (CGR), en su rol auxiliar de la Asamblea Legislativa y en procura de proporcionar información que pueda ser considerada como un insumo para los análisis que realiza cada institución sobre los riesgos que enfrenta ante la emergencia sanitaria, elaboró un instrumento de valoración cuantitativa del riesgo institucional ante la amenaza de una disminución de sus ingresos producto de esa emergencia.

¹ Agilidad y adaptación institucional ante un nuevo paradigma.

² Liderazgo de los órganos de dirección en la continuidad de las Instituciones Públicas.

¿Qué ofrece el instrumento de valoración de riesgos institucionales?

El instrumento elaborado por la CGR ofrece la posibilidad de analizar el nivel de riesgo de 198 instituciones públicas ante la emergencia sanitaria, considerando la vulnerabilidad y la amenaza que enfrentan esas instituciones de una afectación negativa en sus ingresos. Esto se constituye en un insumo para la toma de decisiones orientada a ubicar a la institución en un nivel de riesgo aceptable, promover de manera razonable el logro de los objetivos, así como la prestación continua de los servicios públicos y su viabilidad financiera en el futuro.

Para la aproximación del nivel de riesgo institucional ante la emergencia sanitaria, se consideró el análisis de información de 198 instituciones públicas (ver Anexo 1) agrupadas en los sectores que se detallan en la Figura 1, considerando su vulnerabilidad y la amenaza que enfrentan. Para determinar la vulnerabilidad se consideraron factores que inciden en la gestión financiera, operativa, de recursos humanos y de tecnologías de información, los cuales facilitan o limitan su capacidad de enfrentar la emergencia. Por su parte, la amenaza corresponde a la posible disminución en los ingresos de la institución debido a la cantidad de casos COVID-19 en el país. Cabe indicar, que para esa aproximación se utilizaron distintos escenarios, ya que en contextos de incertidumbre como el actual, es relevante considerar diferentes posibilidades en procura de determinar la cantidad y la magnitud de las acciones necesarias para mitigar los niveles de riesgo.

Figura N° 1 Cantidad de instituciones por sector

| Sector | Instituciones | Sector | Instituciones |
|--|---------------|--|---------------|
| Municipal | 81 | Servicios de salud pública | 5 |
| Asuntos económicos, comerciales y laborales en general | 16 | Asuntos económicos no especificados | 4 |
| Desarrollo Agropecuario y Rural | 15 | Vivienda | 3 |
| Educación | 10 | Comunicaciones | 2 |
| Transporte | 9 | Justicia | 2 |
| Asuntos ejecutivos, financieros, fiscales y exteriores | 8 | Pensiones | 2 |
| Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera | 8 | Protección del medio ambiente | 2 |
| Protección social | 8 | Abastecimiento de agua | 1 |
| Servicios Generales | 8 | Asuntos legislativos | 1 |
| Orden público y la seguridad | 6 | Servicios recreativos, deportivos, de cultura y religión | 1 |
| Combustibles y energía | 5 | Turismo | 1 |

Fuente: Elaboración CGR.

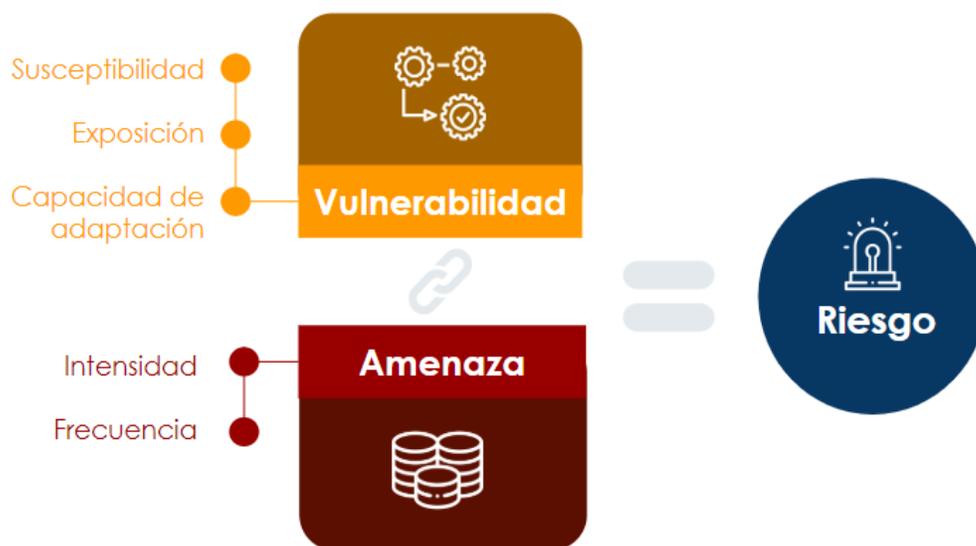
¿Por qué es importante el análisis de los riesgos institucionales?

De acuerdo con la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo, N° 8488, el riesgo es la probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un periodo definido. Considerando lo anterior, es importante indicar que los riesgos que enfrenta una institución ante la emergencia sanitaria podrán valorarse desde distintas perspectivas y enfoques.

En ese sentido, el análisis de riesgos incluye una revisión del grado de exposición, la susceptibilidad, y la capacidad de adaptación de una institución, así como las características técnicas (frecuencia e intensidad) de las amenazas que enfrenta. Por lo que, tomando en cuenta que la emergencia sanitaria trae consigo nuevos riesgos e incrementa la probabilidad de que ocurran los ya existentes, es relevante su análisis, a partir de información que permita la toma de decisiones ágil, oportuna y estratégica, respecto a las acciones necesarias para que la institución incremente su capacidad de adaptación; es decir, resistir, absorber, ajustarse y recuperarse de los efectos que generan esos riesgos.

Así las cosas, la Contraloría General ha abordado el riesgo de las instituciones públicas ante la emergencia sanitaria desde la perspectiva antes señalada, con el propósito de contribuir mediante insumos que puedan ser considerados por la Administración en los análisis que realiza como parte de sus labores para la gestión del riesgo institucional ante la emergencia sanitaria. En los siguientes apartados de este informe se realiza una descripción detallada sobre los resultados obtenidos de los análisis realizados por la CGR sobre la vulnerabilidad institucional y la amenaza de una posible afectación de los ingresos, así como de los elementos necesarios para su determinación, análisis y mejor comprensión (ver figura 2).

Figura N° 2 Componentes del análisis de riesgos



Fuente: Elaboración CGR.

VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL



¿Qué es la vulnerabilidad institucional?

De acuerdo con la Ley N° 8488 la vulnerabilidad es la condición intrínseca de ser impactado por un suceso a causa de un conjunto de condiciones y procesos físicos, sociales, económicos y ambientales. En el contexto de la emergencia sanitaria se refiere a la exposición de las instituciones públicas una vez considerada su susceptibilidad y su capacidad de adaptación. A continuación, se exponen esos elementos mediante ejemplos para una mejor comprensión de lo que contempla el concepto de vulnerabilidad.

Para ello, se consideran dos casos hipotéticos, en el Caso A, supóngase se construyó una cabaña a escasos metros de la orilla del río, sin vegetación alrededor y en un terreno plano, propenso a inundaciones y además cercano a una montaña con alta pendiente, sin vegetación que ayude a prevenir derrumbes. Ahora bien, en el Caso B, se construyó otra cabaña en un lugar un poco más alto que a la orilla del río, sobre una ligera pendiente y rodeada de árboles que previenen derrumbes.

El concepto de **exposición** se refiere a la condición de desventaja que enfrenta cada caso debido a su posición ante los eventos de riesgo, esto ayuda a comprender que para la cabaña del Caso A, existe una mayor exposición ante eventos negativos, en tanto que la del Caso B tiene una menor exposición. En ambos casos existe cierto grado de exposición ante los eventos mencionados.

Por otra parte, el concepto de **susceptibilidad** se refiere a la fragilidad interna para responder ante las amenazas y su posible impacto. Continuando con los ejemplos, suponga que las familias que viven en las cabañas del ejemplo anterior han emprendido acciones. Las familias han invertido en tener un sistema de monitoreo, radio, internet y han sembrado árboles que mitiguen la posibilidad de deslizamientos de las montañas ante fuertes lluvias. Si las familias no hubiesen emprendido esas acciones previo al invierno, serían familias más susceptibles ante un evento adverso, no podrían tener acceso a información valiosa sobre las lluvias ni sobre las crecidas del río, y probablemente tampoco sabrían qué hacer en caso de que llegase a suceder una emergencia. Aparte de estar expuestas, serían además muy frágiles.

Un tercer elemento relacionado con la vulnerabilidad es la **capacidad de adaptación**; es decir, la capacidad de la institución ante la emergencia sanitaria para resistir, absorber, ajustarse y recuperarse de sus efectos. Siguiendo los ejemplos, las familias han tomado acciones para mejorar su capacidad para resistir y absorber los efectos negativos de una eventual emergencia, mediante la inversión en construir un muro de contención que detenga el material de las montañas. Además, han realizado un aprovisionamiento de bienes en caso de quedarse incomunicados y la conformación de una red de vecinos para brindar materiales y soporte logístico. El aumento de la capacidad de adaptación de las familias significa una reducción de la vulnerabilidad ante una emergencia.

Aunque los ejemplos expuestos anteriormente refieren a riesgos por desastres naturales provocados por eventos como deslizamientos e inundaciones, ilustran los conceptos asociados a la vulnerabilidad institucional: una mayor exposición y susceptibilidad a un evento significa una mayor vulnerabilidad, en tanto que una mayor capacidad de adaptación conduce a una menor vulnerabilidad.

¿Cómo se midió la vulnerabilidad?

El nivel de vulnerabilidad³ de las instituciones públicas ante la emergencia sanitaria se determinó mediante la aproximación del grado de exposición, el grado de susceptibilidad y la capacidad de adaptación de cada una de ellas, según se detalla a continuación para cada una de esas variables:

LA SUSCEPTIBILIDAD INSTITUCIONAL

¿Qué es la susceptibilidad y cómo se midió?

La susceptibilidad institucional se refiere al grado de fragilidad interna de las instituciones para responder ante las amenazas y el posible impacto que genera la ocurrencia de un evento adverso, como lo es la emergencia sanitaria. La susceptibilidad considera factores que inciden en la gestión institucional de frente a la emergencia en las dimensiones financiera, operativa, de recursos humanos y de tecnologías de información.

Para cada institución se consideró aspectos críticos de gestión en cada una de las dimensiones señaladas, utilizando diferentes índices e indicadores elaborados por la Contraloría General y por entidades especializadas como el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas y la Defensoría de los Habitantes (ver Figura N° 3). Para mayor detalle de las variables, puede observar el Anexo N° 2.

Figura N° 3 Aspectos críticos de gestión según dimensión



Fuente: Elaboración CGR.

Así las cosas, el nivel de susceptibilidad se determinó con base en las brechas existentes en la gestión financiera, operativa, de recursos humanos y de tecnologías de información

³ Se determinaron cinco niveles de vulnerabilidad: alta, media alta, media, media baja y baja.

de las instituciones públicas respecto a las buenas prácticas en la materia. En ese sentido, el fortalecimiento de la gestión institucional mediante la implementación de acciones para responder ante las amenazas y el posible impacto que genera la emergencia sanitaria permite reducir su susceptibilidad.

¿Cuál es el nivel de susceptibilidad institucional?

En la Figura N° 4 se muestra que la susceptibilidad promedio del sector público ante la emergencia se encuentra en un nivel medio, con un 42,9 en una escala de 0 a 100. Asimismo, se refleja el resultado de los factores analizados para la determinación del nivel de susceptibilidad, de manera que sirve como insumo para la priorización de los aspectos para los cuales se podrán tomar decisiones para disminuir dicha susceptibilidad y en consecuencia la vulnerabilidad institucional. Los resultados corresponden al promedio de las 198 instituciones evaluadas por cada dimensión en una escala de 0 a 100, en donde 100 representa el mayor nivel posible de susceptibilidad.

Figura N° 4 Niveles promedio de susceptibilidad general y según factor de gestión



Fuente: Elaboración CGR.

La gestión operativa es la dimensión que a nivel general presenta el menor nivel de susceptibilidad de los factores valorados, en tanto que recursos humanos presenta el mayor nivel de susceptibilidad, siendo dicha gestión la que cuenta con el menor nivel de adopción de buenas prácticas y por ende un mayor nivel de susceptibilidad ante la emergencia. En la Figura N° 5 se muestran las instituciones con los mayores niveles de susceptibilidad, la mayoría relacionadas con el sector municipal.

Figura N° 5 Instituciones con mayores niveles de susceptibilidad

| Nombre de la institución | Nivel de susceptibilidad |
|--|--------------------------|
| Municipalidad de Golfito | 77,7 |
| Municipalidad de Upala | 77,5 |
| Municipalidad de Talamanca | 75,3 |
| Comisión Nacional de Asuntos Indígenas | 72,8 |
| Municipalidad de Guatuso | 70,4 |

Fuente: Elaboración CGR.

Por otra parte, se muestran en la Figura 6 los sectores con mayores y menores niveles de susceptibilidad en cada factor de gestión: financiera, operativa, recursos humanos y

tecnologías de información. En ese sentido, sectores con mayor susceptibilidad están menos preparados para hacerle frente a los posibles efectos que conlleva la emergencia nacional, en tanto, los que poseen menor susceptibilidad presentan una menor brecha en adopción de buenas prácticas, y por ende se encuentran mejor preparados en los referidos factores de gestión.

Figura N° 6 Niveles de susceptibilidad según sector

| | Financiera | Operativa | Recursos Humanos | Tecnologías de información |
|----------------------------------|---|--|--|--|
| Mayor susceptibilidad | Protección al medio ambiente (72,8) Asuntos legislativos (60,0) Justicia (57,99) | Medio ambiente (39,3) Municipal (38,6) | Asuntos legislativos (79,6) Transporte (76,8) Comunicaciones (76,2) | Protección al medio ambiente (67,5) Municipal (53,9) Protección social (49,4) |
| Menor susceptibilidad | Pensiones (19,8) Vivienda (23,5) Asuntos económicos, comerciales y laborales (23,6) | Justicia (16,2) Asuntos ejecutivos, financieros, fiscales y exteriores (21,1) | Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera (31,9) Turismo (32,4) Pensiones (35,4) | Pensiones (7,5) Asuntos económicos, comerciales y laborales (20,0) Asuntos ejecutivos, financieros, fiscales y exteriores (22,5) |

Fuente: Elaboración CGR.

EXPOSICIÓN AL RIESGO

¿Qué es la exposición y cómo se midió?

El nivel de exposición se refiere a la condición de desventaja que enfrenta la institución pública por sus características ante los eventos negativos que surgen de la emergencia. Este nivel se determinó considerando los siguientes componentes:

1. **Nivel de afectación sectorial:** expresa el nivel de exposición de cada institución de acuerdo con el sector o finalidad pública según los servicios que presta (ver Anexo 1). Se determinó usando diferentes fuentes de información de entes especializados sobre los sectores con menor y mayor afectación por el COVID-19 en América Latina. Para la afectación cantonal se utilizó información sobre la distribución de patentes según actividades comerciales, cantidad de empresas y la densidad poblacional de cada cantón, además de la brecha existente respecto al Índice de Progreso Social cantonal.
2. **Volumen de operaciones:** se refiere a la exposición asociada al volumen de los recursos presupuestarios que administra cada institución, así como la cantidad total de funcionarios de cada una.
3. **Afectación normativa:** corresponde al efecto potencial de nuevos proyectos de ley durante la emergencia, considerando los ingresos, los gastos, la prestación directa o indirecta del servicio público, su temporalidad y las funciones regulares de la institución. Además, considera la afectación potencial por sector debido a los decretos y directrices emitidos en esta coyuntura. Por afectación entiéndase el nivel de ajustes

que han requerido o requerirán las instituciones en sus funciones y en su servicio por la magnitud de cambios normativos, sin calificarlos como positivos o negativos.

4. **Composición presupuestaria:** considera 4 indicadores: a) limitación de fuentes de ingresos; b) la restricción de otras fuentes de ingresos; c) la rigidez del gasto asociado a las cuentas menos flexibles, y d) la rigidez del ahorro posible en virtud de las medidas anti COVID-19.

¿Cuál es el nivel de exposición institucional?

Los resultados del análisis realizado muestran que la exposición promedio de las instituciones ante la emergencia es de 45,3 en una escala de 0 a 100. Cabe resaltar que entre mayor nivel de exposición, la vulnerabilidad institucional tiende a ser mayor. En la Figura N° 7 se muestra el nivel general y el detalle de los resultados para cada componente en todas las instituciones analizadas.

Figura N° 7 Niveles promedio de exposición general y según componentes



Fuente: Elaboración CGR.

El volumen de operaciones es el factor que a nivel general presenta la menor exposición, en tanto que la composición presupuestaria es la dimensión que presenta el mayor nivel de exposición de los factores valorados, lo cual muestra que en su mayoría las instituciones poseen una estructura presupuestaria rígida y con poca diversidad de fuentes, la mayoría potencialmente afectadas por la emergencia sanitaria.

En la Figura N° 8 se muestran las instituciones con los niveles de mayor exposición ante la emergencia. Dentro de las características más comunes de las instituciones con mayor exposición, se encuentra que pertenecen a los sectores potencialmente más afectados por la emergencia, administran gran cantidad de recursos, y en general, administran un volumen alto de personal y centros en todo el país.

Figura N° 8 Instituciones con mayor nivel de exposición

| Nombre de la institución | Nivel de exposición |
|--|---------------------|
| Ministerio de Educación Pública | 89,1 |
| Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) | 89,0 |
| Ministerio de Seguridad Pública (MSP) | 82,0 |
| Banco Nacional de Costa Rica | 81,4 |
| Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (FODESAF) | 81,2 |

Fuente: Elaboración CGR.

Por otra parte, en la Figura N° 9 se muestra los sectores que presentan mayores y menores niveles de exposición en cada uno de los factores analizados: afectación sectorial/cantonal, volumen de operaciones, afectación normativa y composición presupuestaria. En ese sentido, los sectores con mayores niveles en cada apartado muestran una mayor exposición ante la emergencia debido a sus características particulares, como el sector en el que operan, su tamaño, los proyectos de ley que les inciden o su estructura presupuestaria.

Figura N° 9 Niveles de exposición según sector institucional

| | Afectación sectorial/cantonal | Volumen de operaciones | Afectación normativa | Composición presupuestaria |
|-----------------------------|---|--|---|--|
| Mayor exposición | Salud; Educación; Turismo; Orden público y seguridad; Protección social; Asuntos económicos, comerciales y laborales (100,0) | Justicia (51,6) Combustible y energía (41,5) Servicios de salud pública (28,4) | Protección social (68,2) Turismo (65,2) Servicios de salud pública (62,1) | Asuntos legislativos (89,1) Justicia (85,8) Vivienda (81,6) |
| Menor exposición | Desarrollo agropecuario y rural; Comunicaciones; Vivienda; Protección al medio ambiente; Servicios generales; Asuntos legislativos (33,3) | Asuntos legislativos (0,9) Pensiones (1,1) Municipal (1,16) | Agua (33,3) Comunicaciones (34,3) Asuntos legislativos con (35,3) | Servicios recreativos, deportivos, de cultura y religión (43,5) Turismo (44,3) Transporte (61,8) |

Fuente: Elaboración CGR.

CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN

¿Qué es la capacidad de adaptación y cómo se midió?

El tercer elemento requerido para medir la vulnerabilidad es la capacidad de adaptación institucional ante la emergencia sanitaria para resistir, absorber, ajustarse y recuperarse de sus efectos. Al igual que con el ejemplo hipotético sobre las cabañas construidas cerca del río con pensión a inundaciones y a deslizamientos, las instituciones necesitan

fortalecer su capacidad de adaptación para reducir su vulnerabilidad y su nivel de riesgo ante el COVID-19. Por ello, es importante el uso de datos que apoyen la toma de decisiones orientada a ubicar a la institución en un nivel de riesgo aceptable y promover, de manera razonable, el logro de sus objetivos.

La capacidad de adaptación se midió con información aportada por las instituciones sobre las acciones adoptadas ante la emergencia sanitaria respecto a su gestión financiera, operativa, recursos humanos, tecnologías de información y medidas generales; asimismo, se consideró la cantidad de funcionarios, el nivel de deuda e inversión en formación de capital y las tecnologías de información para generar mayor capacidad productiva y mayor capacidad para resistir y absorber efectos negativos.

Con base en la recopilación de buenas prácticas⁴, se identificaron los principales factores a considerar por parte de la Administración Pública en cada uno de los ámbitos de gestión mencionados y se elaboró una herramienta denominada Cuestionario sobre las medidas de contingencia alternativas ante la emergencia nacional, con el objetivo de obtener información sobre la capacidad de adaptación.

La **capacidad de adaptación financiera** consideró las modificaciones presupuestarias debido a la emergencia, la elaboración de un plan de contingencia, los mecanismos de control del riesgo financiero, las estimaciones de riesgo de los proyectos, la estrategia de recuperación de ingresos, establecimiento de límites discrecionales de gastos, la adquisición de compromisos financieros adicionales, la valoración de la afectación de ingresos por variables macro y control gasto corriente según el Título IV de Ley N° 9635 en lo correspondiente. Además, se utilizó el peso del servicio de la deuda sobre el presupuesto.

La **capacidad de adaptación operativa** consideró la difusión de información y comunicados a la ciudadanía sobre los bienes y servicios brindados, si los órganos colegiados sesionan periódicamente durante la emergencia, si han adoptado medidas para mantener la capacidad operativa y la ejecución de compras no incluidas en el programa de adquisiciones en virtud de la emergencia. Además, se analizó si existía en sus páginas Web y redes sociales información sobre las medidas sanitarias, las acciones tomadas y sus consecuencias, los recursos económicos destinados para tal efecto y los canales de comunicación para la atención de los usuarios. Asimismo, se consideró el nivel de gasto de capital respecto al total de gasto de cada institución.

La **capacidad de adaptación en recursos humanos** consideró la implementación de lineamientos de teletrabajo, el porcentaje de funcionarios en esa modalidad, la existencia de protocolos de limpieza e higiene para los funcionarios en modo presencial, la identificación de personas con factores de riesgo, la implementación de una estrategia de comunicación sobre las medidas acatadas durante la emergencia, la identificación puestos clave y el establecimiento de una estrategia de su posible sustitución.

⁴ Se identificaron medidas de contingencia o adaptación que entidades especializadas han señalado como necesarias para abordar el impacto del COVID-19, como por ejemplo el Banco Mundial, la Organización para la Organización y Desarrollo Económicos (OCDE), Fondo Monetario Internacional (FMI), Foro Económico Mundial, KPMG y Deloitte.

La **capacidad de adaptación en tecnologías de información** consideró si las instituciones han tomado medidas en relación con la capacidad de las plataformas tecnológicas, se han utilizado mecanismos adicionales para casos de fraudes y ataques cibernéticos, acciones de monitoreo para la detección y alertas de actividad anormal en equipos tecnológicos, implementación de nuevos mecanismos tecnológicos de comunicación y si ante la emergencia se han implementado herramientas de evaluación de la satisfacción de los usuarios por los servicios digitales. Asimismo, se incorporó el nivel de gasto de capital en materia de tecnologías de información respecto al gasto total.

La **capacidad de adaptación en medidas generales** consideró si las instituciones han realizado análisis de impacto (proyecciones) en ingresos y egresos, el análisis de riesgos en virtud de la emergencia, si han diseñado un plan de continuidad negocio con tipos de escenarios, impactos y desafíos, análisis y determinación de la suficiencia de personal para atender la demanda de bienes y servicios, y si han evaluado el plan anual operativo con base en los cambios del entorno y las circunstancias económicas y sociales. Por otra parte, incluyó la calificación general en el Índice de Gestión Institucional y en el Índice de Gestión Municipal, según corresponda.

¿Cuál es el nivel de capacidad de adaptación institucional?

Los resultados del análisis realizado muestran que la capacidad de adaptación promedio de las instituciones ante la emergencia es de un nivel de 50,5 en una escala de 0 a 100. Cabe resaltar, que una mayor capacidad de adaptación conduce a una menor vulnerabilidad y por ende a un menor nivel de riesgo. En la Figura N° 10 se muestran los niveles generales y el detalle de los resultados promedio para cada componente en las instituciones analizadas.

Figura N° 10 Niveles promedio de capacidad según componentes



Fuente: Elaboración CGR.

A nivel general, la menor capacidad de adaptación se encontró en la gestión financiera, con un nivel de 43,3, en tanto que la gestión del recurso humano ante la emergencia nacional es el rubro que presenta un mayor nivel entre todos los aspectos de capacidad de adaptación con un 66,3 en una escala de 0 a 100, lo que encuentra correspondencia con la alta susceptibilidad que mostraban las instituciones (Ver Figura N° 4).

La adopción de medidas en las dimensiones señaladas permite mejorar la capacidad de adaptación ante las amenazas y el posible impacto que genera la emergencia sanitaria. En la Figura N° 11 se muestran las instituciones con los mayores niveles de capacidad de adaptación ante la emergencia.

Figura N° 11 Instituciones con mayor capacidad de adaptación

| Nombre de la institución | Capacidad de adaptación |
|--|-------------------------|
| Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONAPDIS) | 85,9 |
| Popular Agencia de Seguros S.A. | 77,5 |
| Municipalidad de San Carlos | 76,9 |
| Banco Popular y Desarrollo Comunal | 74,0 |
| Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) | 73,2 |

Fuente: Elaboración CGR.

En la Figura N° 12 se muestran los sectores con mayores y menores niveles de capacidad de adaptación en cada uno de los factores analizados. Los sectores con mayores niveles en cada apartado muestran una mayor capacidad para adaptarse en cuanto a su gestión presupuestaria y financiera, en medidas de la gestión del servicio al cliente, contratación administrativa y transparencia, medidas de la gestión del recurso humano, de las tecnologías de información, y de realizar análisis de las posibles afectaciones y tomando medidas de carácter general ante la emergencia nacional

Figura N° 12 Capacidad de adaptación según sector institucional

| | Financiera | Operativa | Recursos Humanos | Tecnologías de información | Medidas generales |
|--|--|---|---|--|--|
| Mayor capacidad de adaptación | Abastecimiento de agua (78,2) Comunicaciones (73,2) | Abastecimiento de agua (77,0) Justicia (72,7) Asuntos legislativos (71,4) | Justicia (83,0) Servicios de salud pública (79,6) Comunicaciones (78,6) | Pensiones (75,9) Asuntos económicos no especificados (70,2) Abastecimiento de agua (64,5) | Pensiones (75,8) Servicios de salud pública (74,6) Justicia (72,3) |
| Menor capacidad de adaptación | Servicios recreativos, deportivos, de cultura y religión (25,0) Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera (34,4) | Pensiones (42,5) Turismo (54,3) Protección social (54,6) | Asuntos legislativos (50,4) Servicios recreativos de cultura y religión (50,4) Turismo (50,8) | Servicios recreativos, deportivos, de cultura y religión (31,5) Protección del medio ambiente (32,1) Transporte (38,3) | Asuntos legislativos (22,0) Abastecimiento de agua (34,9) Protección social (38,3) |

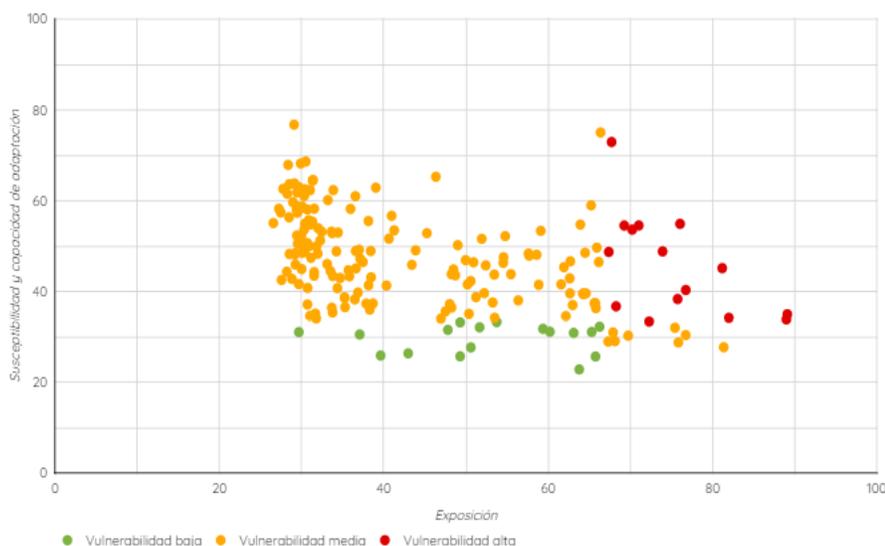
Fuente: Elaboración CGR.

¿Cuál es el nivel de vulnerabilidad institucional?

Una vez analizados los componentes de la vulnerabilidad institucional, a saber: nivel de susceptibilidad, el nivel de exposición y el nivel de capacidad de adaptación, se presentan a continuación los resultados de los niveles de vulnerabilidad. En la Figura N° 13 se muestra la ubicación de cada una de las 198 instituciones analizadas, según su nivel de exposición y su nivel de susceptibilidad respecto a la capacidad de adaptación. Se

identificaron 15 instituciones con vulnerabilidad alta, 17 con una vulnerabilidad baja y 166 con vulnerabilidad media, media baja y media alta. Para un mayor detalle y consulta interactiva sobre cada institución, puede acceder a un gráfico interactivo en este [enlace](#).

Figura N° 13 Nivel de vulnerabilidad por institución



Fuente: Elaboración CGR.

Las instituciones con una alta vulnerabilidad tienen la característica común que tienen un alto nivel de exposición y una combinación de susceptibilidad y capacidad de adaptación de media a alta. En la Figura N° 14 se muestra el detalle de las instituciones con alta vulnerabilidad ante la emergencia.

Figura N° 14 Instituciones con mayor vulnerabilidad

| Nombre de la institución |
|--|
| Ministerio de Educación Pública |
| Caja Costarricense de Seguro Social |
| Ministerio de Seguridad Pública |
| Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares |
| Ministerio de Trabajo y Seguridad Social |
| Ministerio de Salud |
| Instituto Mixto de Ayuda Social |
| Junta de Protección Social |
| Universidad de Costa Rica |
| Ministerio de Economía, Industria y Comercio |

Fuente: Elaboración CGR.

Por otra parte, la Figura N° 15 muestra la cantidad y el detalle de los sectores según nivel de vulnerabilidad, en donde protección social, asuntos económicos, comerciales y

laborales, servicios de salud pública, educación y orden público y seguridad, son los que presentan una alta vulnerabilidad, en tanto que las instituciones del sector pensiones es el que muestra una menor vulnerabilidad.

Figura N° 15 Sectores según nivel de vulnerabilidad



Fuente: Elaboración CGR.

¿Cómo gestionar la vulnerabilidad institucional?

La gestión de la vulnerabilidad de las instituciones ante la emergencia es un proceso que permite analizar, definir e implementar las medidas que estratégicamente le permitirán a una institución adaptarse de una manera más efectiva y contar con las herramientas que orientan la toma de decisiones, y de esa forma disminuir los niveles de vulnerabilidad ante la emergencia. En ese sentido, si se reduce la susceptibilidad de la institución pública y se mejora su capacidad de adaptación, es posible disminuir el nivel de vulnerabilidad ante esta y futuras emergencias⁵.

En esa línea, los resultados del análisis de esas variables constituyen un insumo para los análisis de información considerado por la Administración y los órganos de dirección para la toma de decisiones, especialmente sobre las posibles medidas que permitirán el fortalecimiento de los aspectos con mayores brechas u oportunidades de mejora, de manera que se construyan las capacidades para hacer frente a los impactos. Esas decisiones, permitirán robustecer su gestión, no solo durante la emergencia sino de cara a futuros eventos de diversa naturaleza, y con ello, sumado a elementos que reforzarán la agilidad y apertura institucional, contar con una capacidad de adaptación que minimice su vulnerabilidad actual y futura; y, se propicie la prestación continua de los servicios públicos.

⁵ [¿Cómo gestionar la vulnerabilidad de las instituciones públicas ante la emergencia sanitaria?](#)

AMENAZA INSTITUCIONAL



¿Qué es la amenaza institucional?

La amenaza puede entenderse, de acuerdo con la Ley Nacional de Emergencias y prevención del riesgo, N° 8488, como un “Peligro latente representado por la posible ocurrencia de un fenómeno peligroso, de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre, capaz de producir efectos adversos en las personas, los bienes, los servicios públicos y el ambiente”.

De la anterior definición, se puede observar que la amenaza se encuentra ligada a varios conceptos, la probabilidad de ocurrencia (frecuencia), así como el grado de afectación de todos los posibles efectos adversos (intensidad). Continuando con el ejemplo de la cabaña cerca del río, expuesto en el análisis de vulnerabilidad de este documento, se puede comprender mejor el concepto de amenaza y su interrelación con estas variables. En ese sentido la cabaña se enfrenta al peligro que significa las crecidas del río, de manera que, para conocer mejor la amenaza de este evento negativo para sus habitantes, se debe saber en qué época del año sucede este fenómeno y cuántas veces ocurre normalmente, así como cuántas veces en los años más lluviosos y secos. Esta información es valiosa para poder identificar la frecuencia del fenómeno, que está fuera del control de las personas que viven en la cabaña.

En el contexto actual de emergencia sanitaria, las instituciones públicas se enfrentan a múltiples amenazas, por ejemplo, la amenaza en la afectación de la prestación de sus servicios, de sus operaciones, en el comportamiento de la demanda de servicios, entre otros. Dentro de esta multiplicidad de amenazas y desde el ángulo exclusivo de la Hacienda Pública, la Contraloría General analizó la amenaza de una posible disminución en los ingresos de las instituciones, provocada por la cantidad de casos COVID-19 que se presenten en el país, lo que implica cambios en el consumo de las personas y los agentes económicos, así como la necesidad de definir restricciones sanitarias para su control, en el entendido de que los escenarios son variados y pueden cambiar constantemente en situaciones volátiles y en razón de características particulares de cada institución.

El análisis del nivel de amenaza constituye un insumo relevante para la toma de decisiones respecto a la cantidad y la magnitud de las acciones a emprender para mitigar los niveles de riesgo institucional. Por ello, resulta igualmente relevante que las administraciones diseñen sus propios análisis de las posibles amenazas que conlleva la actual emergencia sanitaria, a partir de las proyecciones de ingresos y gastos, el comportamiento de la demanda de servicios, entre otros.

¿Cómo se midió la amenaza?

Particularmente, en esta multiplicidad de amenazas y desde el ángulo exclusivo de la Hacienda Pública, la amenaza se analizó desde la perspectiva de una posible afectación negativa sobre los ingresos de las instituciones públicas en virtud de la emergencia sanitaria. Para ello, se consideró la cantidad de casos COVID-19 que se presentan en el país, lo cual tiene implicaciones en los cambios de consumo de las personas y los agentes económicos (intensidad), así como en la necesidad de definir restricciones sanitarias respecto de las actividades recreativas, sociales y económicas (frecuencia).

La frecuencia e intensidad se determinaron con base en la información de los decretos emitidos por el Ministerio de Salud respecto a las medidas generadas a partir del crecimiento de los casos COVID-19 a nivel nacional, y con base en las estimaciones macroeconómicas del Banco Central de Costa Rica para el año 2020. Asimismo, se utilizaron las cifras de ingresos corrientes de las instituciones públicas para el primer trimestre del año 2020, así como del segundo, tercer y cuarto trimestre del año 2019 para aproximar escenarios de comportamiento para esos mismos trimestres en el año 2020. Como resultado, se obtuvieron cinco distintos niveles de amenaza, leve, moderada, fuerte, severa y extrema, resultantes de la combinación de frecuencia e intensidad para cada institución. Para mayor detalle de su estimación, puede consultarse el Anexo N° 3 de este documento.

¿En qué consisten los escenarios de la amenaza?

El análisis para las 198 instituciones se realizó utilizando distintos escenarios de la amenaza, a partir de la combinación de frecuencias e intensidades (ver Figura N° 16) en el entendido de que los escenarios son variados y pueden cambiar constantemente en situaciones volátiles; así como, debido a características particulares de cada institución.

Figura N° 16 Escenarios de la Amenaza según la Frecuencia e Intensidad

| Frecuencia | Intensidad |
|--|---|
| Menor frecuencia Menor ocurrencia de casos COVID-19 y menor nivel de restricciones sanitarias que las mostradas de abril a junio del 2020. | Menor intensidad Mayor porcentaje de crecimiento del consumo, que el estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. |
| Frecuencia base Corresponde al nivel de ocurrencia de casos COVID-19 y de restricciones sanitarias, mostradas de abril a junio del 2020. | Intensidad base Corresponde al porcentaje de crecimiento del consumo estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. |
| Mayor frecuencia Mayor ocurrencia de casos COVID-19 y mayor nivel de restricciones sanitarias que las mostradas de abril a junio del 2020. | Mayor intensidad Menor porcentaje de crecimiento del consumo, que el estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. |

Fuente: Elaboración CGR.

El escenario base corresponde a la aproximación del nivel de amenaza considerando la ocurrencia de casos COVID-19 y las restricciones sanitarias durante los meses de abril a junio de 2020, así como la aproximación de las implicaciones a nivel económico utilizando el porcentaje de crecimiento del consumo estimado por las autoridades macroeconómicas para el año 2020. A partir de este escenario base, se realizaron sensibilizaciones respecto a la ocurrencia de ese tipo de casos para mostrar resultados de diferentes combinaciones.

¿Cuál es el nivel de amenaza institucional ante la emergencia?

Los resultados del análisis en el escenario base, permiten identificar que solo un sector presenta en promedio un nivel de amenaza leve, cuatro sectores reflejan un nivel de amenaza moderado, dieciséis sectores un nivel fuerte y un sector en nivel severo. En la Figura N° 17 se detallan los sectores según el nivel de amenaza para el escenario base. Para el detalle de los sectores de los escenarios de mayor y menor intensidad, puede consultar el siguiente [enlace](#).

Figura N° 17 Sectores según nivel de amenaza institucional



Fuente: Elaboración CGR.

En un escenario con mayor frecuencia e intensidad, se incrementan los niveles de amenaza de los diferentes sectores, presentando once de ellos incluso nivel severo y uno nivel extremo. Por el contrario, en un escenario con menor frecuencia e intensidad, no existen sectores con amenaza severa o extrema, concentrándose la amenaza en un nivel leve (tres sectores), moderada (quince sectores), y fuerte (cuatro sectores).

A nivel institucional, en el escenario base se destaca que un 73,2% de las instituciones se enfrentan ante una amenaza fuerte, un 16,7% con un nivel de amenaza moderada, un 4,0% muestran un nivel leve y 6,1% un nivel severo. En el escenario de mayor frecuencia e intensidad, un 48,5% muestra un severo nivel de amenaza, un 40,9% fuerte, un 6,1% moderado y un 2,0% leve, en tanto que podemos encontrar un 2,5% con una amenaza en nivel extrema. En el escenario de menor frecuencia e intensidad, no se encuentran instituciones con amenaza severa o extrema, concentrándose la amenaza en un nivel moderado (52,0%) y fuerte (38,9%), en tanto un 9,1% presentan una amenaza leve. El detalle por institución se puede observar en el siguiente [enlace](#).

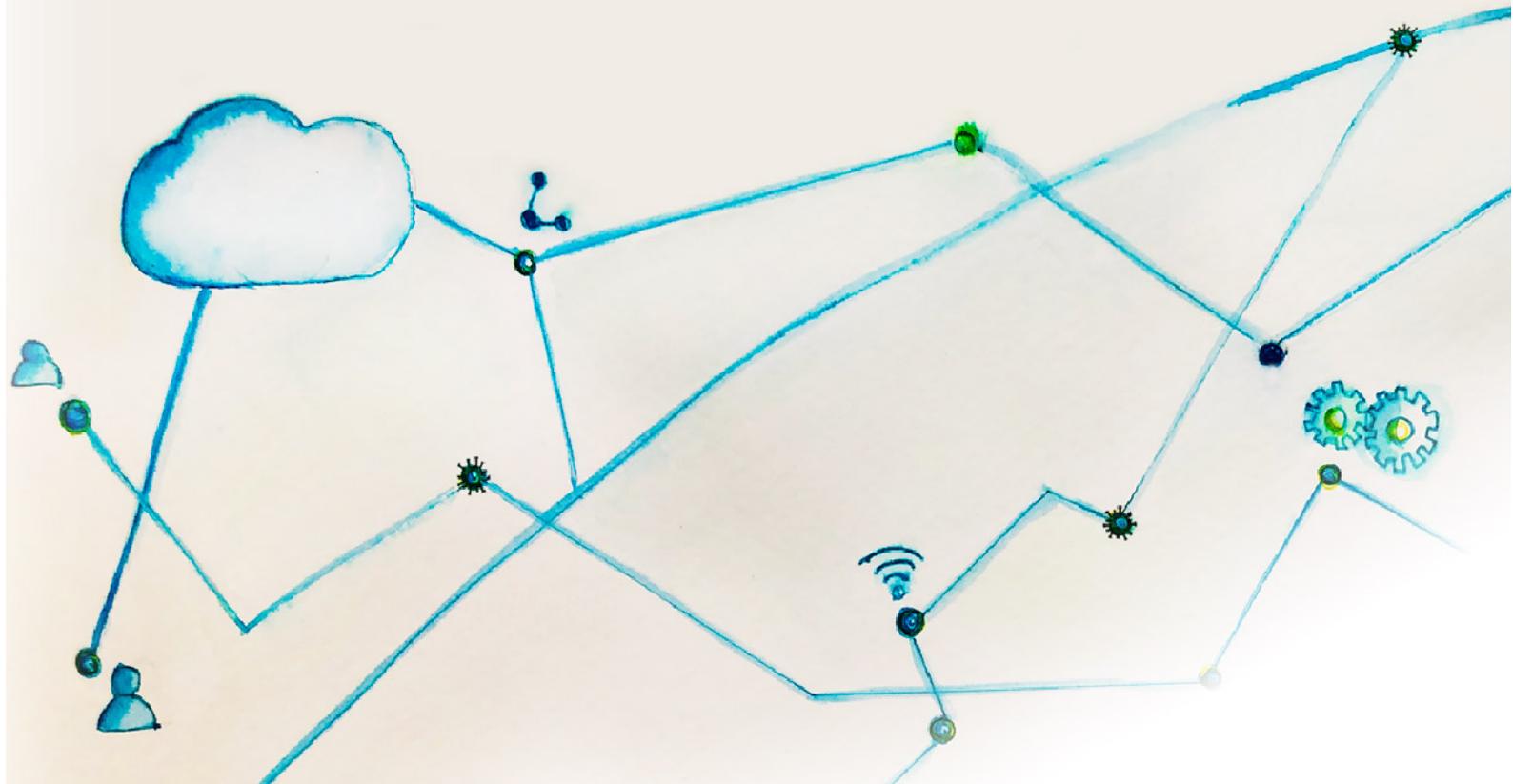
¿Para qué determinar el nivel de amenaza institucional?

Ante un contexto de incertidumbre como el que representa la emergencia sanitaria, el análisis del nivel de amenaza se enmarca en escenarios probables, de manera que aunque no sea posible conocer con certeza ese nivel, a partir de su análisis puede determinarse la planificación de las medidas y acciones para mitigar sus posibles efectos negativos mediante la gestión de la vulnerabilidad institucional⁶.

Asimismo, es importante resaltar que un análisis integral de riesgos, trasciende las valoraciones de la vulnerabilidad, por cuanto, identificar la amenaza ante distintos escenarios, no solo permite la toma de decisiones inmediata para contener los efectos de la emergencia, sino que además, ofrece una visión prospectiva, que permite dimensionar los efectos posibles del fenómeno y fortalecer las instituciones a futuro. Asimismo, si bien la amenaza no puede ser mitigada, constituye un elemento fundamental para el entendimiento integral del riesgo que enfrentan las instituciones públicas, información que permitirá orientar la definición y ejecución de las acciones en el corto, mediano y largo plazo.

⁶ [¿Para qué determinar el nivel de amenaza institucional ante la emergencia sanitaria?](#)

NIVELES DE RIESGO INSTITUCIONAL



¿Qué es el riesgo institucional ante la emergencia?

De acuerdo con la Ley Nacional de Emergencias y prevención del riesgo, N° 8488, el riesgo se define como la probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un periodo definido. Considerando lo anterior, es importante indicar que los riesgos que enfrenta una institución ante la emergencia sanitaria podrán valorarse desde distintas perspectivas y enfoques.

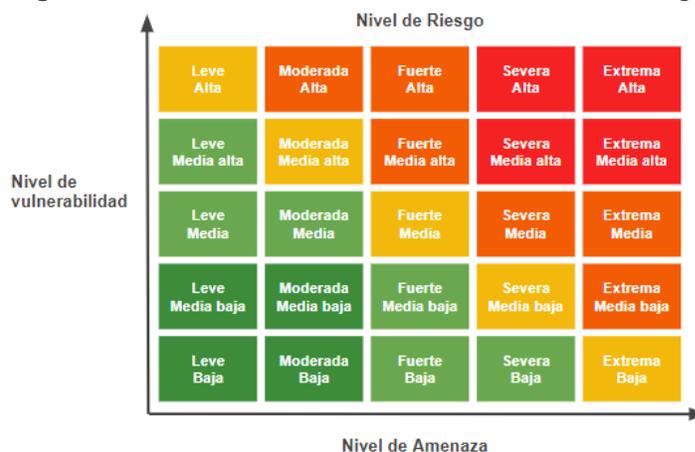
En ese sentido, la Contraloría General realizó una aproximación del nivel de riesgo de las instituciones públicas a partir del análisis de su vulnerabilidad y su amenaza. Para determinar su vulnerabilidad se consideraron factores que inciden en la gestión financiera, operativa, de recursos humanos y de tecnologías de información, los cuales facilitan o limitan su capacidad de enfrentar la emergencia. Por su parte, la amenaza se determinó a partir de la posible disminución en los ingresos de la institución debido a la cantidad de casos COVID-19 en el país. Para dicho análisis se utilizaron distintos escenarios, ya que en contextos de incertidumbre como el actual, es relevante considerar diferentes posibilidades en procura de determinar la cantidad y la magnitud de las acciones que se necesitarán para mitigar los niveles de riesgo.

Es importante señalar, que el análisis del nivel de riesgo realizado por la Contraloría constituye un insumo para la toma de decisiones; no obstante, es indispensable que la Administración y los Órganos de Dirección diseñen sus propios análisis para la gestión de riesgos institucional. Lo anterior, considerando que la Hacienda Pública y las instituciones enfrentan múltiples amenazas, tales como la oportunidad en la prestación de los servicios públicos, la eficiencia y eficacia en sus operaciones y la sostenibilidad financiera; asimismo, presentan características particulares en su funcionamiento y organización, por ejemplo, en su naturaleza jurídica, tamaño o ubicación geográfica.

¿Cómo se midió el nivel de riesgo?

Para determinar el nivel de riesgo de las instituciones públicas, se utilizó una matriz de riesgo que refleja la combinación de los diferentes niveles de vulnerabilidad y de amenaza (ver Figura N° 18). Dicha herramienta permite identificar en un mapa, la posición de una institución de acuerdo con su nivel de riesgo en una escala de niveles bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto. Mediante el análisis de esos niveles de riesgo, considerando distintas perspectivas, entre ellas la propuesta por la Contraloría, se dispone de un insumo para la toma de decisiones orientada a ubicar a la institución en un nivel de riesgo aceptable, promover de manera razonable el logro de los objetivos, así como la prestación continua de los servicios públicos.

Figura N° 18 Matriz de clasificación de nivel de riesgo



Fuente: Elaboración CGR.

La figura muestra que al existir dos elementos (Amenaza y Vulnerabilidad) con cinco niveles cada una, pueden suceder 25 diferentes clasificaciones. Por ejemplo, el extremo superior derecho corresponde a una combinación de amenaza extrema con alta vulnerabilidad, denominado “Extrema Alta”, y se encuentra representado por el color rojo, el cual significa un riesgo alto. Por el contrario, el extremo inferior izquierdo corresponde a una combinación de amenaza leve y baja vulnerabilidad, denominado “Leve Baja”, y se encuentra representado por el color verde que significa riesgo bajo. Se puede observar que, a mayor nivel de amenaza y mayor nivel de vulnerabilidad, mayor nivel de riesgo.

¿Cuál es el nivel de riesgo institucional?

Los resultados del análisis en el escenario base, permiten identificar que cuatro instituciones presentan un nivel de riesgo alto, 31 instituciones presentan un riesgo medio alto, otras 33 instituciones poseen un riesgo medio, 109 por su parte presentan un riesgo medio bajo y 21 resultaron en un riesgo bajo. En la Figura 19 se detalla la cantidad de instituciones por nivel de riesgo. Para el detalle de las instituciones en cada nivel de riesgo, puede consultar el siguiente [enlace](#).

Figura N° 19 Matriz de riesgo para las instituciones en el escenario base



Nivel de vulnerabilidad: mayor vulnerabilidad, mayor nivel de riesgo. Propensión de las instituciones a ser afectadas negativamente, se determina por el grado de exposición, susceptibilidad y su capacidad de adaptación.

Nivel de amenaza: mayor amenaza, mayor nivel de riesgo. Posible de afectación negativa en los ingresos de una institución pública ante la emergencia sanitaria, se determina en función de la frecuencia y la intensidad

Fuente: Elaboración CGR.

Cabe indicar, que en los escenarios alternativos se supone una mayor o menor ocurrencia de casos COVID-19 en el país respecto a los casos que se presentaron entre los meses de abril a junio de 2020 (escenario base), lo que implica que el nivel de amenaza sobre los ingresos de las instituciones incremente o disminuya; y, en consecuencia, el nivel de riesgo institucional podrá variar en cada escenario. Ver Figuras 20 y 21, correspondientes a los escenarios con mayor y menor frecuencia e intensidad, respectivamente.

Figura N° 20 Matriz de riesgo en el escenario de mayor frecuencia e intensidad



Nivel de vulnerabilidad: mayor vulnerabilidad, mayor nivel de riesgo. Propensión de las instituciones a ser afectadas negativamente, se determina por el grado de exposición, susceptibilidad y su capacidad de adaptación.

Nivel de amenaza: mayor amenaza, mayor nivel de riesgo. Posible de afectación negativa en los ingresos de una institución pública ante la emergencia sanitaria, se determina en función de la frecuencia y la intensidad

Fuente: Elaboración CGR, julio 2020

Figura N° 21 Matriz de riesgo en el escenario de menor frecuencia e intensidad



Nivel de vulnerabilidad: mayor vulnerabilidad, mayor nivel de riesgo. Propensión de las instituciones a ser afectadas negativamente, se determina por el grado de exposición, susceptibilidad y su capacidad de adaptación.

Nivel de amenaza: mayor amenaza, mayor nivel de riesgo. Posible de afectación negativa en los ingresos de una institución pública ante la emergencia sanitaria, se determina en función de la frecuencia y la intensidad

Fuente: Elaboración CGR, julio 2020

Cabe indicar que, respecto al nivel de riesgo bajo, es importante aclarar, que no significa que no deba gestionarse, pues estamos frente a una amenaza que en la categoría más benevolente produce una afectación negativa, considerada como leve.

CONCLUSIONES



La situación de emergencia sanitaria ha generado una serie de desafíos a todos los gobiernos del mundo, exigiendo una respuesta oportuna de las instituciones públicas, con base en decisiones que se deben tomar en medio de entornos complejos, volátiles e impredecibles. Para lo cual, es fundamental que esas decisiones se basen en datos que posibiliten la gestión de los riesgos, los cuales serán mayores entre más susceptible sea la organización y cuanto más expuesta se encuentre ante la pandemia y sus efectos.

En ese sentido, la gestión de riesgos permite el análisis, la evaluación, la definición y la implementación de acciones ágiles y oportunas que promuevan la continuidad en la prestación de los servicios públicos, así como su sostenibilidad financiera en el futuro. Así las cosas, la identificación del nivel de vulnerabilidad institucional, los escenarios de las diferentes amenazas, y consecuentemente del nivel del riesgo, constituyen un insumo para el análisis de posibles medidas para enfrentar los riesgos de la emergencia nacional por COVID-19 por parte de las instituciones y sus órganos de dirección.

Específicamente, los resultados relacionados con susceptibilidad de las instituciones permiten analizar las acciones a adoptar respecto a la gestión financiera, de recursos humanos, de operaciones y tecnologías de información. La exposición a la emergencia, el análisis de las implicaciones de la emergencia de acuerdo con el sector al que pertenece la institución, el volumen de sus operaciones, la afectación normativa durante la emergencia y el grado de rigidez en su gestión de ingresos y gastos presupuestario. Además, la información sobre la capacidad de adaptación necesaria a partir de la susceptibilidad y exposición institucional contribuye a una toma de decisiones sustentada en datos que permitiría a las organizaciones realizar una gestión efectiva de riesgos.

En línea con lo anterior, con el objeto de disminuir y gestionar los riesgos institucionales, es necesario priorizar esfuerzos y tomar acciones estratégicas y oportunas en aquellas áreas que muestran mayores espacios de mejora, para robustecer la gestión de la institución, no solo durante la emergencia sino de cara a futuros eventos de diversa naturaleza. En ese sentido, la gestión de riesgos propicia la prestación continua de los servicios públicos y la sostenibilidad financiera.

Finalmente, es importante indicar que los resultados identificados por la Contraloría General sobre el nivel de riesgo institucional ante la emergencia sanitaria para 198 instituciones públicas constituyen un insumo para la Administración y sus Órganos de Dirección, como complemento a sus propios análisis considerando sus condiciones y características particulares.

ANEXOS

Anexo N° 1. Detalle de instituciones por sector

| Sector | Institución |
|---|---|
| Abastecimiento de agua | Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) |
| Asuntos económicos no especificados | Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) |
| | Consejo Nacional de Cooperativas (CONACOOB) |
| | Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP) |
| | Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur de la Provincia de Puntarenas (JUDESUR) |
| | Banco de Costa Rica (BCR) |
| Asuntos económicos, comerciales y laborales en general | Banco Nacional de Costa Rica (BNCR) |
| | Banco Popular y de Desarrollo Comunal |
| | BCR Corredora de Seguros S.A |
| | BCR Sociedad Administradora de Fondos de Inversión S.A |
| | BN Sociedad Administradora de Fondos de Inversión S.A |
| | BN Valores Puesto de Bolsa S.A |
| | INS Inversiones Sociedad Administradora de Fondos de Inversión S.A (SAFI) |
| | Instituto Nacional de Seguros (INS) |
| | Ministerio de Cultura y Juventud (MCJ) |
| | Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) |
| | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social |
| | Operadora de Pensiones Complementarias y de Capitalización Laboral de la Caja Costarricense de Seguro Social Sociedad Anónima |
| | Operadora de Planes de Pensiones Complementarias del Banco Popular y de Desarrollo Comunal S.A |
| | Popular Sociedad Agencia de Seguros S.A. |
| | Asuntos ejecutivos, financieros, fiscales y exteriores |
| BN Corredora de Seguros S.A | |
| INS Valores Puesto de Bolsa S.A. | |
| Ministerio de Hacienda (MH) | |
| Ministerio de la Presidencia - Presidencia de la República | |
| Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (RREE) | |
| Popular Sociedad Administradora de Fondos de Inversión S.A. | |
| Popular Valores Puesto de Bolsa S.A. | |
| Asuntos legislativos | Defensoría de los Habitantes de la República |
| Combustibles y energía | Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A. (CNFL) |
| | Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (ESPH) |
| | Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) |
| | Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago (JASEC) |
| Comunicaciones | Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE) |
| | Correos de Costa Rica S.A (CORREOS) |
| Desarrollo Agropecuario y Rural | Radiográfica Costarricense Sociedad Anónima |
| | Consejo Nacional de Producción (CNP) |
| | Corporación Arrocería Nacional (CONARROZ) |

| Sector | Institución |
|--|--|
| | Corporación Bananera Nacional (CORBANA) Corporación Ganadera Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPESCA) Instituto de Desarrollo Rural (INDER) Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE) Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) Oficina Nacional de Semillas (ONS) Programa Integral de Mercadeo Agropecuario Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento. (SENARA) Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) |
| Educación | Colegio Universitario de Cartago (CUC) Colegio Universitario de Limón (CUNLIMON) Comisión Nacional de Préstamos para la Educación (CONAPE) Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) Ministerio de Educación Pública (MEP) Universidad de Costa Rica (UCR) Universidad Estatal a Distancia (UNED) Universidad Nacional (UNA) Universidad Técnica Nacional (UTN) |
| Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera | Banco Central de Costa Rica (BCCR) Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero (CONASSIF) Contraloría General de la República (CGR) Superintendencia de Pensiones (SUPEN) Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF) Superintendencia General de Seguros (SUGESE) Superintendencia General de Valores (SUGEVAL) |
| Justicia | Ministerio de Justicia y Paz (MJP) Poder Judicial |
| Municipal | Constituido por 81 municipalidades ⁷ |
| Orden público y la seguridad | Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica Instituto Costarricense sobre Drogas (ICD) Ministerio de Gobernación y Policía Ministerio de Seguridad Pública (MSP) Sistema de Emergencias del 911 |

⁷ La Municipalidad de Río Cuarto no se incluyó en el análisis debido a que no se contaba con información histórica de las variables analizadas.

| Sector | Institución |
|--|--|
| Pensiones | BCR Pensión Operadora de Planes de Pensiones Complementarias S.A BN Vital Operadora de Pensiones Complementarias S.A |
| Protección del medio ambiente | Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE) Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) |
| Protección social | Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI) Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM) Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (FODESAF) Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU) Junta de Protección Social (JPS) Patronato Nacional de la Infancia (PANI) |
| Servicios de salud pública | Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONAPDIS) INS Red de Servicios de Salud S.A. Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) Ministerio de Salud (MINSa) |
| Servicios Generales | Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) Junta Administrativa del Registro Nacional Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) |
| Servicios recreativos, deportivos, de cultura y religión | Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) |
| Transporte | Consejo de Seguridad Vial (COSEVI) Consejo de Transporte Público (CTP) Consejo Nacional de Concesiones (CNC) Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) Consejo Técnico de Aviación Civil (CTAC) Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP) Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA) Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) |
| Turismo | Instituto Costarricense de Turismo (ICT) |
| Vivienda | Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos |

Anexo N° 2. Ficha técnica análisis de vulnerabilidad

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD

Se refiere al grado de fragilidad interna de la institución para responder ante las amenazas y su posible impacto ante la ocurrencia de un evento adverso. Se mide con base en información que refleja las brechas en su gestión financiera, operativa, recursos humanos y tecnologías de información para cada uno de los rubros. Para el cálculo del indicador se realiza un promedio simple. Se utiliza la siguiente fórmula:

Nivel de susceptibilidad: Promedio (Financiero, Operativo, Recursos Humanos, Tecnologías de la Información)

Ficha Resumen:

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD

Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor susceptibilidad. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:

- Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100
- Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6
- Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3

| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
|------------|--|---|--|---|
| Financiero | Mide la brecha que existe entre los aspectos de la gestión financiera y presupuestaria, con las buenas prácticas para este rubro. | Valor inverso de la siguiente fórmula: Susceptibilidad Financiera = Promedio (A,B) en donde: A = promedio de cumplimiento de preguntas del IGI ⁸ o IGM ⁹ según corresponda, en aspectos financieros. B = promedio de los indicadores de Vinculación Plan-Presupuesto ¹⁰ y de Solvencia presupuestaria ¹¹ . | Índice de Gestión Institucional 2019. Índice de Gestión Municipal 2018. Sistema de Información de Planes y Presupuestos. | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor brecha. |
| Operativo | Mide la brecha que existe entre los aspectos de la gestión relativos al servicio al cliente externo, control interno, contratación administrativa y transparencia institucional, con las buenas prácticas para este rubro. | Valor inverso de la siguiente fórmula: Susceptibilidad Operativa= Promedio (A,B,C) en donde: A = promedio de cumplimiento de preguntas del IGI o IGM ¹² según corresponda, en aspectos operativos. B = Índice de transparencia del Sector Público (ITSP) ¹³ o bien, indicador de transparencia del IGI ¹⁴ si no se cuenta con el ITSP. | Índice de Gestión Institucional 2019. Índice de Gestión Municipal 2018. Sistema de Información de Planes y Presupuestos. Sistema Integrado de Gestión de Administración | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor brecha. |

⁸ Índice de Gestión Institucional (IGI) del año 2019: Preguntas n.º 2.13; 5.2; 5.4; 5.7; 5.11 - 5.16; 5.17

⁹ Índice de Gestión Municipal (IGM) del año 2018. Preguntas n.º 1.1.1.1.2; 1.1.1.1.4; 1.1.1.2.1; 1.1.5.2.3; 1.1.5.3.7.4

¹⁰ Corresponde al porcentaje de vinculación que tiene el Plan Anual Operativo (o su homólogo) con el Presupuesto Definitivo 2019.

¹¹ Se refiere a la relación entre ingresos corrientes totales respecto a los gastos corrientes totales. Cifras estandarizadas con escala de 0 a 100.

¹² Índice de Gestión Institucional (IGI) del año 2019: Preguntas N° 1.8; 1.15; 3.6; 3.13; 3.15; 4.3; 4.11; 7.4; 7.13. Índice de Gestión Municipal (IGM) del año 2018. Preguntas n.º 1.2.2.2; 1.3.4.1.1 - 1.3.4.1.4; 1.3.4.7; 2.2.1.1; 2.2.4.5

¹³ Defensoría de los Habitantes. Índice de Transparencia del Sector Público, año 2019.

¹⁴ Índice de Gestión Institucional (IGI) del año 2019: Preguntas N° 1.2; 1.3; 1.7; 1.11; 1.14; 2.1; 2.8; 2.9; 2.11; 3.8; 3.10; 3.16; 4.8; 4.14; 4.15; 5.3; 5.10; 5.11; 5.12; 5.13; 5.14; 5.15; 5.18; 6.7; 6.8; 6.9; 6.16; 7.5; 7.7; 7.9; 8.1; 8.2; 8.6; 8.12; 8.13; 8.14.

| NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD | | | | |
|---|--|---|--|---|
| <p>Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor susceptibilidad. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100 • Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6 • Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
| | | C = Porcentaje de ejecución de los gastos presupuestarios. ¹⁵ | Financiera. | |
| Recursos Humanos | Mide la brecha que existe entre los aspectos de la gestión del recurso humano, con las buenas prácticas para este rubro. | Valor inverso de la siguiente fórmula: Susceptibilidad en Recursos Humanos = Promedio (A,B,C) en donde: A = promedio de cumplimiento de preguntas del IGI o IGM ¹⁶ según corresponda, en aspectos operativos. B = Porcentaje de personal que usa la modalidad de teletrabajo ¹⁷ . C = Gasto per cápita en capacitación ¹⁸ | Índice de Gestión Institucional 2019. Índice de Gestión Municipal 2018. Sistema de Información de Planes y Presupuestos (SIPP). | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor brecha. |
| Tecnologías de información | Mide la brecha respecto a elementos sobre la gestión de tecnologías de información e interacción de los sitios web con las buenas prácticas para este rubro. | Valor inverso de la siguiente fórmula: Susceptibilidad en Tecnologías de Información = Promedio (A,B) en donde: A = promedio de cumplimiento de: i) preguntas del IGI en aspectos de TI y ii) preguntas del Cuestionario sobre tecnologías de información (CTI) ¹⁹ . B = Índice de Experiencia Pública Digital (IEPD) ²⁰ | Índice de Gestión Institucional 2019. Índice de Gestión Municipal 2018. Cuestionario sobre tecnologías de información (CTI) 2020. Índice de Experiencia Pública Digital (IEPD). | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor brecha. |

NIVEL DE EXPOSICIÓN

El nivel de exposición se refiere a la condición de desventaja que enfrenta la institución por sus características ante los eventos negativos que surgen de la emergencia. Se determina considerando i) la afectación potencial de acuerdo con el sector al que pertenece cada institución o al cantón en que se ubica (en el caso de las Municipalidades), ii) el volumen de sus operaciones, iii) el ajuste por la normativa -proyectos de ley, decretos y

¹⁵ Se refiere a la relación entre el gasto total ejecutado respecto al total de gastos presupuestados, para el año 2019.
¹⁶ Índice de Gestión Institucional (IGI) del año 2019: Preguntas N° 3.12; 8.5; 8.17. Índice de Gestión Municipal (IGM) del año 2018. Preguntas n.° 1.5.2.2; 1.5.2.7
¹⁷ Cuestionario sobre tecnologías de información (CTI) del año 2020, insumo CGR en versión borrador: Pregunta 2.1.
¹⁸ Corresponde al gasto total en capacitación al personal respecto al total de funcionarios. Cifras estandarizadas de 0 a 100 con ajuste de colas.
¹⁹ Índice de Gestión Institucional (IGI) del año 2019: Preguntas N° 6.4; 6.5; 6.10; 6.13; 6.15. Cuestionario sobre tecnologías de información (CTI) del año 2020, insumo CGR en versión borrador: Preguntas 3.1; 3.2; 5.2; 6.2; 6.5; 6.6; 6.7; 6.9
²⁰ INCAE (2019). Índice de Experiencia Pública Digital.

directrices- emitida producto de la emergencia, y iv) la composición presupuestaria asociada a la diversificación y sustitución de fuentes de ingresos, ajustes de gastos y eventuales ahorros.

Se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Nivel de exposición: } (\text{Afectación Sectorial/cantonal}) * 0,4 + (\text{Volumen de operaciones}) * 0,2 + (\text{Afectación Normativa}) * 0,2 + (\text{Composición Presupuestaria}) * 0,2$$

En donde, la afectación sectorial como factor de exposición posee un mayor peso relativo, en virtud de que el sector donde opera la institución y las actividades económicas y características sociodemográficas de cada cantón, son los elementos que se encuentran más directamente expuestos por la emergencia.

Ficha Resumen:

| NIVEL DE EXPOSICIÓN | | | | |
|---|--|---|---|---|
| <p>Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor exposición ante la crisis. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100 Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6 Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
| Afectación Sectorial/ Cantonal | Corresponde al nivel de exposición de cada institución pública debido a los posibles impactos de la emergencia en el sector o cantón (en el caso de las municipalidades) al que pertenece. | <p>* Para el sector Municipal: Promedio (A,B,C) A: Afectación económica = (distribución de patentes según actividades comerciales²¹ * cantidad de empresas) B = Densidad poblacional del cantón²² C= Brecha existente con respecto al Índice de Progreso Social del cantón²³.</p> <p>* Otras instituciones: A A = Afectación potencial vinculado al sector al que pertenece.</p> | <p>Vigesimosegundo informe Estado de la Nación (2015).</p> <p>Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) del INEC.</p> <p>Indicadores cantonales (INEC).</p> <p>Clasificador Funcional del Gasto (Ministerio de Hacienda).</p> <p>La afectación potencial de cada sector se determina mediante diferentes fuentes de información referentes a los impactos sectoriales de la emergencia (CEPAL y otras fuentes)²⁴</p> | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor exposición. |

²¹ Datos obtenidos del Vigesimosegundo informe Estado de la Nación (2015). Análisis de la actividad empresarial cantonal: hacia el crecimiento inclusivo.

²² Cifras estandarizadas con escala de 0 a 100.

²³ INCAE (2019). Índice de Progreso Social.

²⁴ Naciones Unidas, CEPAL (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19, Efectos económicos y sociales (2020). & Juretic (2020) Impactos Estratégicos del COVID-19, Análisis Exploratorio.

| NIVEL DE EXPOSICIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| <p>Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor exposición ante la crisis. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100 • Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6 • Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
| Volumen de operación | Mide la exposición de cada institución asociada al volumen de presupuesto y cantidad de funcionarios. | Volumen de operación = Promedio (A, B) A = Presupuesto de la institución ²⁵ B = Cantidad de funcionarios ²⁶ | Sistema de Información de Planes y Presupuestos. Sistema Integrado de Gestión de Administración Financiera. Informe acerca de los esquemas remunerativos del Sector Público (DFOE-PG-SGP-00001-2018). | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor exposición. |
| Composición presupuestaria | Mide la exposición de cada institución en virtud de su estructura presupuestaria, relacionada con la diversidad de fuentes y flexibilidad de gasto. | Composición presupuestaria: Promedio (A, B, C, D). A: Limitación fuentes de ingresos = 100 - (Promedio ponderado entre la cantidad de fuentes de ingreso y el monto ingresos según posible afectación) ²⁷ . B: Restricción de otras fuentes = 100 - (Total de superávit libre acumulado 2019 / total de ingresos corrientes presupuestarios 2020) C: Rigidez del gasto = ((Total de gastos - Gastos más flexibles) / (Total de gastos)) D: Rigidez del ahorro = (Total de gastos que con menos oportunidad de convertirse en ahorros en virtud de medidas anti COVID-19) / (Total de gastos) | Sistema de Información de Planes y Presupuestos (SIPP). Sistema Integrado de Gestión de Administración Financiera (SIGAF). | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor exposición. |
| Afectación normativa | Se refiere al nivel de afectación potencial de cada institución pública, debido a la cantidad de proyectos de ley planteados en | Promedio ponderado (A, B) A: Efecto proyectos de ley Efecto Proyectos de Ley: (ET) * (c) Efecto total cada proyecto de ley (ET): (I)*0,2 + (G)*0,2 + (S)*0,3 + (T)*0,2 + (F)*0,1 I =Posible afectación ingresos ²⁸ G=Posible afectación de gastos (G) ²⁹ S=Posible afectación a la prestación directa o indirecta del servicio público ³⁰ | Gaceta Digital y Site CGR ³⁵ Clasificador funcional del gasto (Ministerio de Hacienda) | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor exposición. |

²⁵ Cifras estandarizadas con eliminación de colas.

²⁶ Cifras estandarizadas con eliminación de colas.

²⁷ El promedio ponderado según afectación de fuentes fue estandarizado entre 0 y 100.

²⁸ Alto=100; Medio=66,7; Bajo=33,3

²⁹ Alto=100; Medio=66,7; Bajo=33,3

| NIVEL DE EXPOSICIÓN | | | | |
|---|--|--|--------|--------|
| <p>Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor exposición ante la crisis. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100 Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6 Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
| | virtud de la emergencia, así como de los decretos ejecutivos y otras directrices que se han emitido. | $T = \text{Efecto temporal}^{31}$ $F = \text{Posible afectación a las funciones regulares de la institución}^{32}$ $(c) = (\text{Cantidad de proyectos que le pueden afectar} / \text{Cantidad total de proyectos de ley analizados})$ B: Se utiliza el clasificador funcional de gasto nivel 2 y 3 del Ministerio de Hacienda para la definición del sector ³³ . Se establece la afectación por sector y posteriormente se vincula a cada institución según afectación por sector ³⁴ . | | |

CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN

La capacidad de adaptación se refiere a las acciones iniciales que ha emprendido cada institución para adaptarse y recuperarse de los efectos negativos generados por la emergencia en aspectos de gestión financiera, operativa, recursos humanos y tecnologías de información, así como la cantidad de funcionarios, nivel de deuda e inversión en formación de capital y tecnologías de información para para generar mayor capacidad productiva y mayor capacidad para resistir y absorber efectos negativos. Para el cálculo del indicador se realiza un promedio simple utilizando la siguiente fórmula:

Capacidad de adaptación: Promedio ponderado³⁶ (Medidas generales, Financiero, Operativo, Recursos Humanos, Tecnologías de la Información)

Ficha Resumen:

| CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN | | | | |
|--|-------------|---------|--------|--------|
| <p>Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor capacidad de adaptación ante la crisis. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100 Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6 Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |

³⁰ Directo=100; Indirecto=66,7; Sin impacto=0

³⁵ <https://sites.google.com/cgr.go.cr/covid-19/iniciativas-legislativas>

³¹ Alto=100; Medio=66,7; Bajo=33,3

³² Alto=100; Medio=66,7; Bajo=33,3

³³ Los efectos en cuanto a todo el sector público se tomaron homogéneamente para todos los sectores, por lo que no fue un factor diferenciador entre estos.

³⁴ Posible afectación alta: ≥ 12 decretos y directrices: 100; Posible afectación media: ≥ 5 decretos y directrices: 66,7; Posible afectación baja: < 5 decretos y directrices: 33,3

³⁶ Se utilizó la siguiente ponderación: Medidas generales*(0,2) + Financiero*(0,3) + Operativo*(0,1) + Recursos Humanos*(0,1) + Tecnologías de Información*(0,3)

CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN

Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor capacidad de adaptación ante la crisis. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:

- Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100
- Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6
- Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3

| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
|--------------------------|---|--|--|--|
| Medidas generales | Corresponde al nivel de medidas de carácter general para mejorar la toma de acciones antes la crisis, tales como análisis de riesgos, medición de efectos en ingresos y egresos, así como elaboración de un plan de contingencia. | * Medidas generales: $(A)*0,75 + (B)*0,25$ A: Medidas de carácter general = Promedio simple de implementación de medidas generales del Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional ³⁷ B = Calificación global del IGI o Calificación de componentes de los Ejes 1 y 2 del IGM, según corresponda ³⁸ . | Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional 2020. Índice de Gestión Institucional 2019. Índice de Gestión Municipal 2018. | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor capacidad de adaptación. |
| Financiero | Mide la capacidad de adaptación en medidas de gestión financiera y presupuestaria ante la emergencia nacional. | * Capacidad de adaptación financiera: $(A)*0,75 + (B)*0,25$ A: Medidas financieras: Promedio simple de implementación de medidas en aspectos financieros del Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional ³⁹ B = Nivel de apalancamiento disponible ⁴⁰ . | Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional 2020. Sistema de Información de Planes y Presupuestos (SIPP) | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor capacidad de adaptación. |
| Operativo | Mide la capacidad de adaptación en medidas de gestión operativa y acciones de transparencia ante la emergencia nacional. | *Capacidad de adaptación operativa: $(A)*0,75 + (B)*0,25$ A: Medidas operativas: Promedio simple de implementación de medidas en aspectos operativos financieros del Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional ⁴¹ y de publicación de información relacionada con la emergencia ⁴² . | Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional 2020. Sistema de Información de Planes y Presupuestos (SIPP) Monitoreo de páginas Web y redes sociales de | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor capacidad de adaptación. |

³⁷ CGR, Cuestionario alternativas de contingencia ante la emergencia nacional (2020). Preguntas n.º 18, 20, 33, 53, 57.

³⁸ Índice de Gestión Institucional (IGI) del año 2019. Índice de Gestión Municipal (IGM) del año 2018, Ejes 1 y 2.

³⁹ CGR, Cuestionario alternativas de contingencia ante la emergencia nacional (2020). Preguntas n.º 10, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51.

⁴⁰ Valor inverso de la relación entre el servicio de la deuda (pago de intereses y amortización sobre préstamos) y el total de ingresos excluyendo financiamiento, para el año 2019.

⁴¹ CGR, Cuestionario alternativas de contingencia ante la emergencia nacional (2020). Preguntas n.º 65, 67, 69, 71, 73.

⁴² Información recopilada mediante monitoreo de páginas Web y redes sociales de instituciones, relacionada con la publicación de información sobre medidas sanitarias, acciones tomadas durante la emergencia y sus consecuencias, recursos económicos destinados a su atención y los canales para la atención de los usuarios

| CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>Valor entre 0 y 100. Un mayor valor significa una mayor capacidad de adaptación ante la crisis. Para su valoración se estratifica en 3 rangos homogéneos, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta: el valor del indicador está entre 66,7 y 100 • Media: el valor del indicador está entre 33,4 y 66,6 • Baja: el valor del indicador está entre 0 y 33,3 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
| | | $B = \text{Nivel de gasto de capital}^{43}$. | instituciones, mayo 2020. | |
| Recursos Humanos | Mide la capacidad de adaptación en medidas de gestión de recursos humanos ante la emergencia nacional. | <p>* Capacidad de adaptación recursos humanos: $(A)*0,75 + (B)*0,25$ A: Medidas recursos humanos: Promedio simple de implementación de medidas en aspectos de gestión de los recursos humanos del Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional⁴⁴ B = Cantidad de funcionarios de la institución⁴⁵.</p> | Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional 2020. | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor capacidad de adaptación. |
| Tecnologías de Información | Mide la capacidad de adaptación en medidas de gestión de tecnologías de información ante la emergencia nacional. | <p>* Capacidad de adaptación tecnologías de información: $(A)*0,75 + (B)*0,25$ A: Medidas tecnologías de información: Promedio simple de implementación de medidas en aspectos de gestión de las tecnologías de información del Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional⁴⁶ B = Inversión en Tecnologías de Información⁴⁷.</p> | <p>Cuestionario de alternativas de contingencia ante la emergencia nacional 2020.</p> <p>Sistema de Información de Planes y Presupuestos (SIPP); Sistema Integrado de Gestión de Administración Financiera (SIGAF)</p> | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor capacidad de adaptación. |

⁴³ Se refiere a la relación entre ingresos del gasto de capital ejecutado en 2019 respecto al gasto total ejecutado en ese año. Cifras estandarizadas con escala de 0 a 100.

⁴⁴ CGR, Cuestionario alternativas de contingencia ante la emergencia nacional (2020). Preguntas n.º 24, 25, 29, 31, 35.

⁴⁵ Se refiere a la cantidad de funcionarios reportados por la institución en el Cuestionario alternativas de contingencia ante la emergencia nacional. Cifras estandarizadas con escala de 0 a 100.

⁴⁶ CGR, Cuestionario alternativas de contingencia ante la emergencia nacional (2020). Preguntas n.º 24, 25, 29, 31, 35.

⁴⁷ Se refiere a la relación entre el Gasto de Capital en Tecnologías de Información de 2018 respecto al gasto total de ese mismo año. Cifras estandarizadas con escala de 0 a 100.

NIVEL DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad se refiere a la propensión de las instituciones a ser afectadas negativamente por la emergencia. La clasificación del nivel de vulnerabilidad resulta de la combinación entre la relación del nivel de susceptibilidad y de capacidad de adaptación, respecto al nivel de exposición ante la emergencia. A continuación, se expone los diferentes niveles y la vulnerabilidad resultante.

| | |
|---|--|
| Vulnerabilidad Media Relación entre susceptibilidad y capacidad de adaptación media o alta Exposición media o baja | Vulnerabilidad Alta Relación entre susceptibilidad y capacidad de adaptación media o alta Exposición alta |
| Vulnerabilidad Baja Relación entre susceptibilidad y capacidad de adaptación baja Exposición baja o media | Vulnerabilidad Media Relación entre susceptibilidad y capacidad de adaptación baja Exposición alta |

Anexo N° 3. Ficha técnica análisis de la amenaza

NIVEL DE LA AMENAZA

Se refiere al grado de afectación negativa posible de la actividad económica sobre los ingresos de las instituciones públicas, en virtud de la emergencia sanitaria por COVID-19. Se determina en función de la frecuencia y la intensidad. La frecuencia se mide con base en información que refleja la cantidad de casos y sus implicaciones en cuanto a las restricciones sanitarias que son necesarias de implementar en las actividades recreativas, sociales y económicas, para atender la emergencia sanitaria. La intensidad se refiere al nivel de ingresos de cada institución, ajustado por el porcentaje de crecimiento del consumo estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. El nivel de la amenaza se determina mediante una normalización de los valores resultantes de la combinación entre frecuencia e intensidad para el 2020, en relación con el nivel de ingresos del 2019.

Ficha Resumen:

| NIVEL DE AMENAZA | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Variable categórica representada por uno de los siguientes niveles, producto de la combinación entre frecuencia e intensidad: | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Leve: el valor estandarizado se encuentra entre 0 y 20,0 • Moderada: el valor estandarizado se encuentra entre 20,1 y 40,0 • Fuerte: el valor estandarizado se encuentra entre 40,1 y 60,0 • Severa: el valor estandarizado se encuentra entre 60,1 y 80,0 • Extrema: el valor estandarizado se encuentra entre 80,1 y 100 | | | | |
| Variable | Descripción | Fórmula | Fuente | Escala |
| Frecuencia | Se refiere al nivel de ocurrencia de casos COVID-19 y de restricciones sanitarias, mostradas de abril a junio del 2020. | <p>Frecuencia: Valor del promedio de restricción de apertura de las actividades económicas por trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I Trimestre 2020: 0% (Total apertura) • II Trimestre 2020: Promedio ponderado por cantidad de días, del porcentaje de apertura de las actividades económicas, según decretos del Ministerio de Salud entre abril y junio. • III y IV Trimestre: Porcentaje de apertura de las actividades económicas según decreto MS-DM-4821-2020. <p>Se utilizó la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) para la clasificación de las actividades económicas⁴⁸.</p> | Ministerio de Salud de Costa Rica, Decretos DM-RM-0852-2020; MS-DM-2593-2020; DM-RM-0865-2020; MS-DM-2658-2020; MS-DM-3874-2020; MS-DM-4149-2020; MS-DM-4467-2020; MS-DM-4823-2020; MS-DM-4821-2020 | Valor de 0 a 100 donde a mayor valor, mayor frecuencia y mayor amenaza. |
| Intensidad | Se refiere al porcentaje de crecimiento del consumo estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. | <p>Intensidad: Porcentaje de crecimiento del PIB para el 2020 por trimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • I Trimestre: PIB de I Trimestre de 2020 (BCCR) • II, III y IV Trimestre: PIB estimado por el BCCR <p>El promedio anual para el 2020 corresponde a -3,57%, con variaciones</p> | Banco Central de Costa Rica. Estimaciones trimestrales por actividad económica de acceso restringido. | -3,57% en términos anuales, con valores distintos según actividad. A menor valor, |

⁴⁸ Para la mayoría de las instituciones, se utilizó el valor promedio de todas las actividades CIIU, al no distinguirse claramente una única actividad generadora de ingresos.

| | | | | |
|--|--|--|--|-------------------|
| | | distintas según tipo de actividad económica. | | mayor intensidad. |
|--|--|--|--|-------------------|

Proceso de estandarización:

Se estandarizaron los valores resultantes siguiendo el siguiente método:

1. Se calcula el siguiente indicador: $[\text{Ingresos ejecutados I Trimestre 2020} + \text{suma} (\text{Frecuencia} \times \text{Intensidad} \times \text{Ingresos corrientes I, II y III Trimestre 2019}) / \text{Ingresos corrientes ejecutados 2019}]^{49}$
2. Valor resultante por institución se divide por el valor mínimo de todos los valores (máxima amenaza posible)
3. Se obtiene un valor entre 0 y 100, que se clasifica utilizando los parámetros mencionados en la ficha resumen.

Escenarios de variación

La ficha resumen muestra el cálculo para la frecuencia e intensidad base. A partir de variaciones en ambas, se obtiene un total de 9 escenarios:

| Escenario | Nivel de Frecuencia | Nivel de Intensidad |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Escenario 1 | Frecuencia Base | Intensidad Base |
| Escenario 2 | Menor Frecuencia | Intensidad Base |
| Escenario 3 | Mayor Frecuencia | Intensidad Base |
| Escenario 4 | Frecuencia Base | Menor Intensidad |
| Escenario 5 | Menor Frecuencia | Menor Intensidad |
| Escenario 6 | Mayor Frecuencia | Menor Intensidad |
| Escenario 7 | Frecuencia Base | Mayor Intensidad |
| Escenario 8 | Menor Frecuencia | Mayor Intensidad |
| Escenario 9 | Mayor Frecuencia | Mayor Intensidad |

En donde una menor frecuencia corresponde a una menor ocurrencia de casos COVID-19 y menor nivel de restricciones sanitarias que las mostradas de abril a junio del 2020 (+10 pp de apertura que la frecuencia base), para atender la emergencia sanitaria.

Una mayor frecuencia corresponde a una mayor ocurrencia de casos COVID-19 y mayor nivel de restricciones sanitarias que las mostradas de abril a junio del 2020 (-10 pp de apertura que la frecuencia base), para atender la emergencia sanitaria.

⁴⁹ Para el caso de la Caja Costarricense de Seguro Social, el Instituto Nacional de Aprendizaje y el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, se incorporó el efecto a nivel de empleo, debido a que su mayoría de ingresos provienen de contribuciones sociales. Para ello, se utilizaron las estimaciones del BID a nivel de empleo, del informe “¿Cómo impactará la COVID-19 al empleo? Posibles escenarios para América Latina y el Caribe” de abril de 2020, además, se incorporó la actualización de las estimaciones de desempleo del INEC para marzo, abril y mayo de 2020.

Una menor intensidad corresponde a un mayor porcentaje de crecimiento del PIB (-1,5%), que el porcentaje base de crecimiento estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. Este valor corresponde al valor medio del rango de (0%, -3%).

Una mayor intensidad corresponde a un menor porcentaje de crecimiento del PIB (-7,5%), que el porcentaje base de crecimiento estimado por las autoridades macroeconómicas para el 2020. Este valor corresponde al valor medio del rango de (-6%, -9%).