



Avances en Gestión de la Continuidad de Negocio

21 de Marzo del 2023



¿Qué es **Continuidad de Negocio (CN)**?

Capacidad de una organización **de continuar la prestación de servicios** (o entrega de productos) **dentro de un tiempo aceptable** a una capacidad predefinida **durante una interrupción.**

ISO 22301: 2019

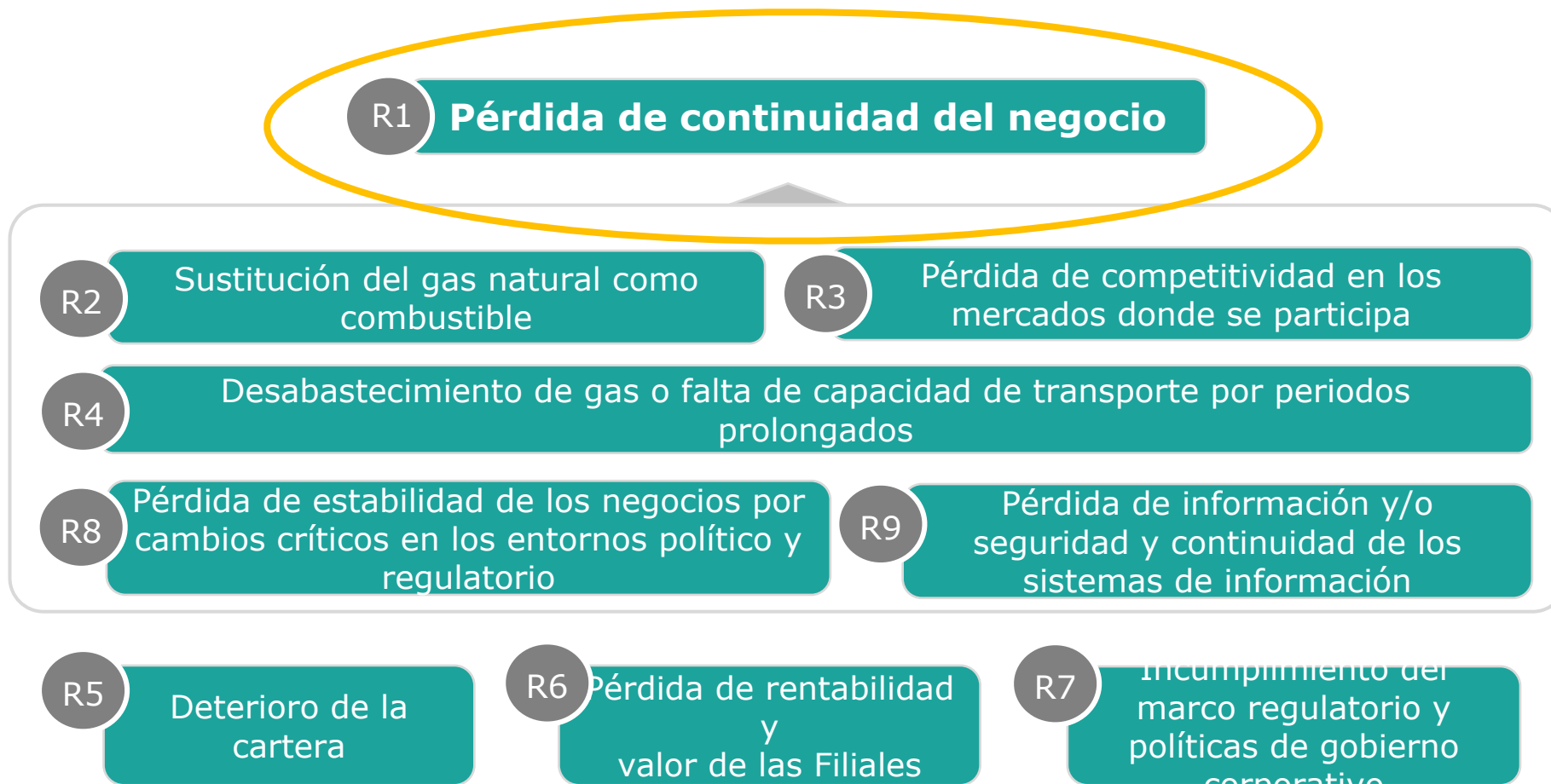
¿Qué es **Gestión** de la Continuidad de Negocio?

Proceso de gestión integral que:

- ✓ **Identifica amenazas potenciales** para la organización **así como su impacto en las operaciones**, en caso de materializarse.
- ✓ **Proporciona un marco para aumentar la capacidad de resiliencia de la organización** para dar respuesta eficaz que salvaguarde los intereses de sus partes interesadas, la reputación, la marca y las actividades de creación de valor.



Riesgos de nivel estratégico para Gases del Caribe S.A. ESP



Gestión de contingencia y continuidad de negocio

Riesgo Estratégico

Perdida de continuidad del negocio

Escenarios de crisis

Interrupción del servicio y afectación a terceros por desastres en la operación

Pérdida de disponibilidad de la información o las comunicaciones

Pérdida de continuidad de servicios por crisis sanitaria

Pérdida de conocimiento estratégico del negocio

Modelo de gestión de riesgos que contiene medidas y controles para procesos específicos que inciden en la continuidad del servicio y del negocio

Manual de comunicaciones ante crisis reputacional

Avances

Plan de gestión del riesgo de desastres en sistema de distribución de gas natural acorde a decreto 2157

- Plan de Recuperación de Desastres establecido con proveedores: SAP-Serv. en la nube, IBM- Smartflex.
- Sistemas de respaldo energía eléctrica

- Plan de contingencia frente a crisis sanitaria
- Análisis a materialización de riesgos de negocio por crisis sanitaria y medidas adicionales

- Plan de sucesión o relevos

A Desarrollar:



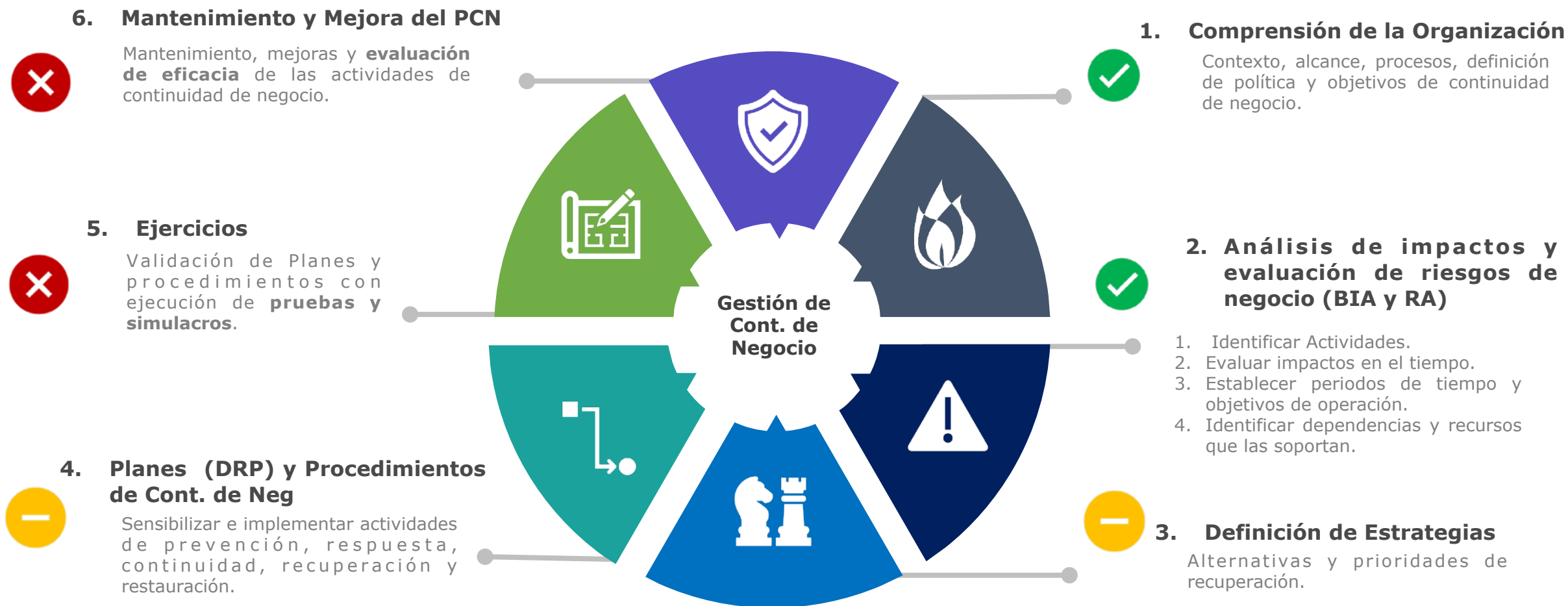
Continuidad basada en ISO 22301

1. **Comprensión de la Organización**
2. **Análisis BIA y de Riesgos**
3. **Definición de Estrategias**
4. **Establecimiento de Procedimientos de Continuidad y DRPs.**
5. **Ejercicios y pruebas**
6. **Mantenimiento del sistema de gestión.**



Avances en gestión de Continuidad de Negocio

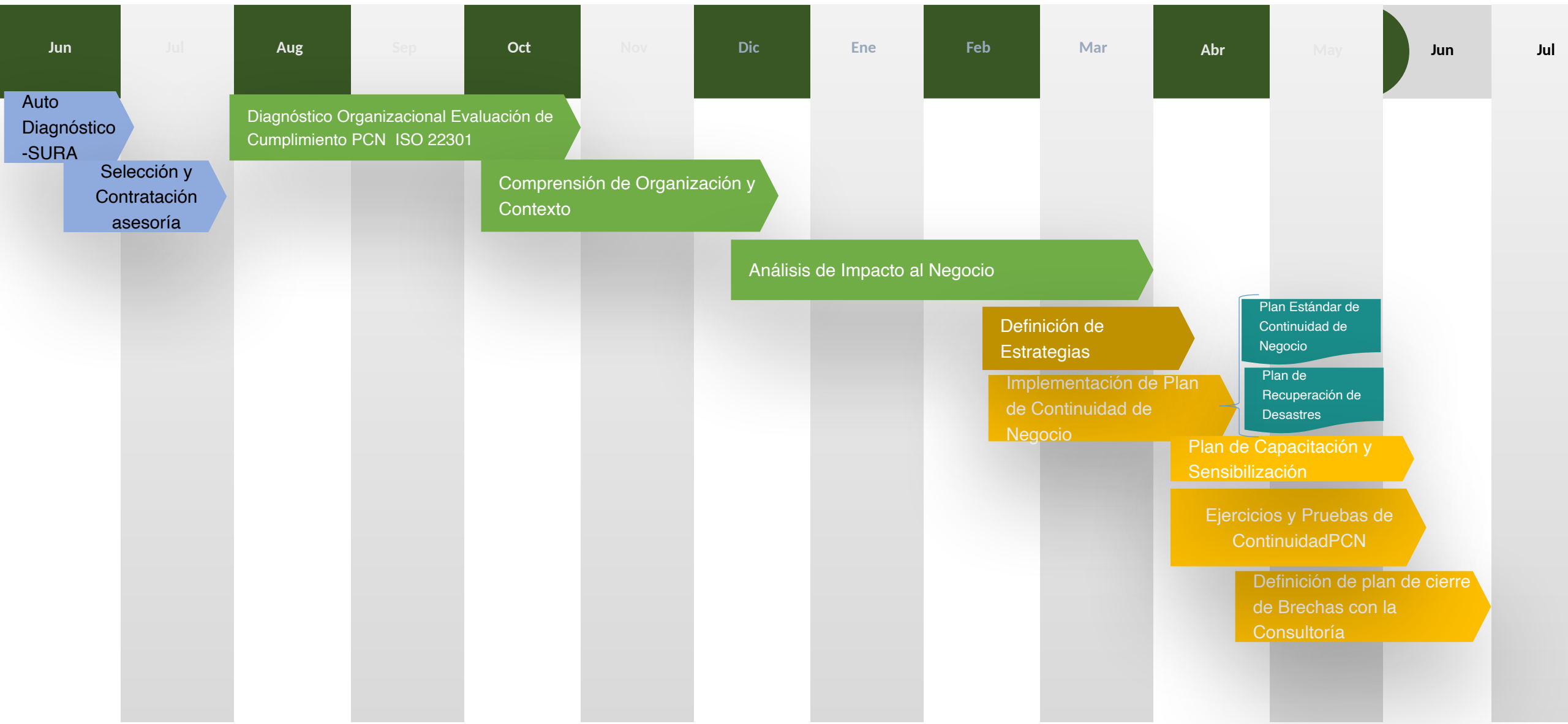
- Por iniciar
- En Desarrollo
- Desarrollado



ISO 22301: 2019

Linea de Tiempo Proyecto

Gestión de Continuidad de Negocio



Categorías de impacto

Financiera

Clientes y Mercados

Operacional

Legal y Regulatoria

Social

Reputacional

Ambiental

**Seguridad y
Salud en el Trabajo**

Gestión y Mejora

Categorías de impacto

Ejemplos:

Financiera

Calif.	Impacto	Criterio
5	Severo	$\geq 10\%$ Ebitda
4	Alto	$5\% \geq \text{Ebitda} < 10$
3	Medio	$3\% \geq \text{Ebitda} < 5\%$
2	Bajo	$1\% \geq \text{Ebitda} < 3\%$
1	No significativo	$< 1\%$ Ebitda

Reputacional

Calif.	Impacto	Criterio
5	Severo	Eventos que afectan la reputación a nivel Nacional.
4	Alto	Eventos que afectan la reputación a nivel Regional.
3	Medio	Eventos que afectan la reputación a nivel Local.
2	Bajo	Eventos que afectan la reputación a nivel Corporativo.
1	No significativo	Eventos que afectan la reputación de un área o proceso de la organización.

Valoración del Evento – Lider Continuidad / Comité de Crisis

Caso 1 - Inundación

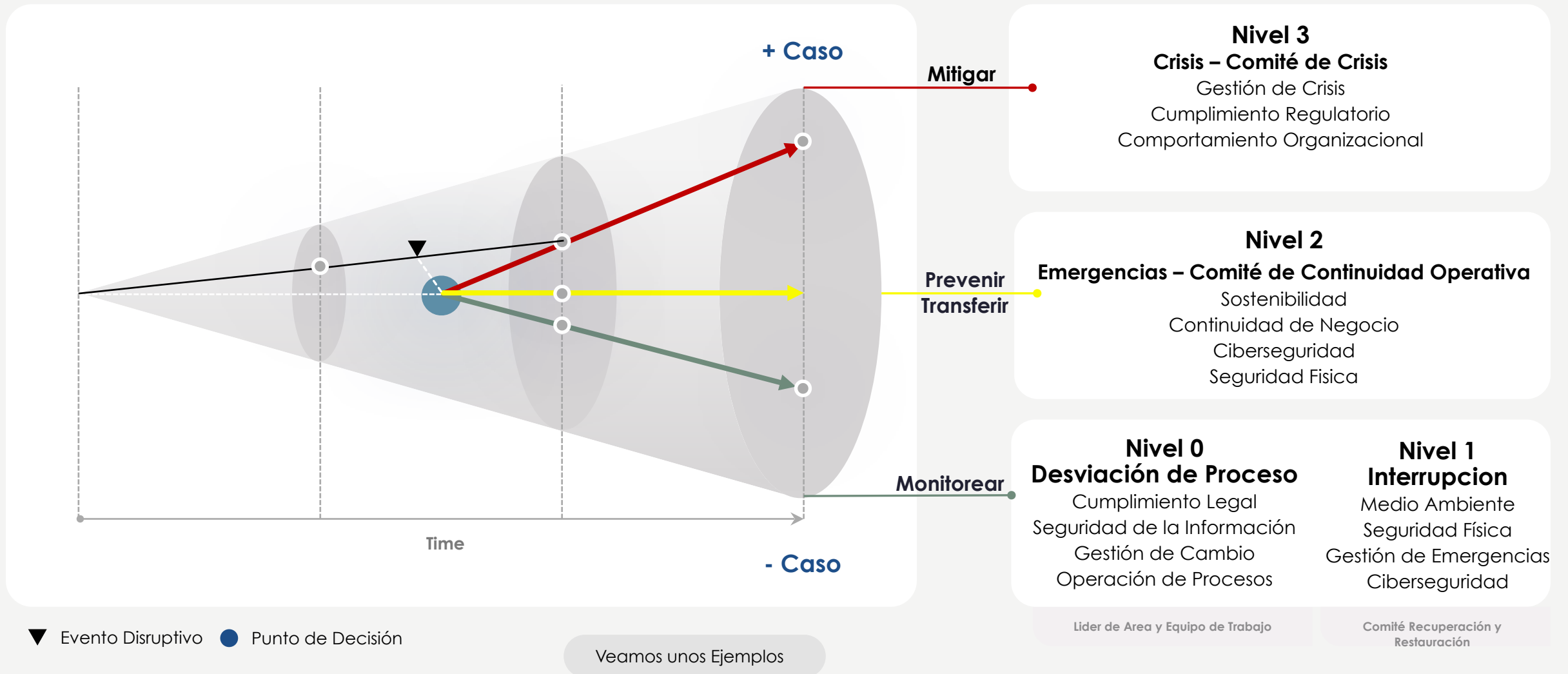
Caso 2 – Ataque Informatico 1

Caso 3 – Ataque Hacker

Dap 2

VARIABLES DE VALORACION	Personas sst	Ambiental	Gestión y Mejoramiento	Operacional	Tecnologías TI / Seguridad de Información	Legal y Regulatorio	Financiero	Mercado y Clientes	Social	Reputacional y Cumplimiento
Crisis Comité de Crisis	Una o mas fatalidades	Masivo Emisiones o descargas que causan un daño ambiental irreparable en un área extensa o en áreas de uso recreativo o de preservación de la naturaleza; ó constante violación de los límites legales o actos administrativos. Requiere medidas de compensación por daños irreparables.	Catastrofico	Masivo Interrupción Operación >48h Servicio suministro >30% No Facturar >15 días Falla suministro de GAS a la entrada del sistema (Proveedor)	Catastrofico Falta de Infraestructura Crítica	Catastrofico Intervención, sanciones, reclamaciones y/o condenas a la empresa	Catastrofica >\$10K SMMLV Pérdida total o sustancial en la producción, en la infraestructura, etc.	Veto como proveedor Pérdida Paritipación de mercado Vs Pto de Equilibrio Indice Reclamaciones >51% usuarios / Zona Decisiones y/o circunstancias de impacto comercial a gran escala, que impliquen el bloqueo por parte de segmentos de clientes que a su vez conforman mercados objetivo, a los productos y servicios comercializados por Gases del Caribe	Manifestación Social Bloqueo Instalacion Operativa Bloqueo Instalación Admin. Vandalismo, Atentado, Amenaza, Secuestro Interrupción Operación >48h Servicio suministro >30% No Facturar >15 días	Nacional Oposición general de los medios de prensa nacionales. Políticas nacionales/regionales con medidas potencialmente restrictivas y/o impacto en el otorgamiento de licencias. Quejes de ONGs nacionales. Posible afectación del valor de las Acciones.
Emergencia Comité Continuidad Operativa	Incapacidad permanente (parcial o total)	Mayor Emisiones o descargas que causan contaminación ambiental dispersa o grave ó que requiere medidas de recuperación en el largo plazo, ó violaciones prolongadas a los límites legales o actos administrativos, ó molestia generalizada de la omunidad, registrada (call center o escrita) ante organismos gubernamentales.	Mayor	Mayor Interrupción Operación >48h Servicio suministro <30% No Facturar 5- 15 días	Mayor Pérdida Rendimiento Servicio Critico Ciberataques / Fallas de Seguridad de la Información	Grave Incumplimiento Regulatorio Incumplimiento normativa Legal Aplicable >20% de criterios	Grave \$1.5K a \$10k SMMLV Pérdida parcial en las operaciones o de la planta	Pérdida Disponibilidad Volumen de GAS Perdida Capacidad Distribución Indice Reclamaciones 11% - 50% usuarios / Zona Decisiones y/o circunstancias de cualquier índole, de una magnitud tal, que implique pérdida efectiva de participación en el mercado para servicios de comercialización, y en el mercado FNB la pérdida de participación en el presupuesto de compra del cliente	Corrupción / Fraude Huelga / Sabotaje Manifestación Social Vandalismo, Amenaza Bloqueo Instalaciones <3d Interrupción Operación >48h Servicio suministro <30% No Facturar 5- 15 días	Regional Oposición de los medios locales de prensa. Relativa atención de los medios nacionales de prensa y/o partidos políticos locales/regionales. Oposición de ONGs regionales y del gobierno local
Interrupción Equipo de Respuesta y Recuperación	Incapacidad temporal (>3 día) Lesión menor (<2 días) Lesión leve (primeros auxilios)	Localizado Emisiones o descargas limitadas con contaminación ambiental localizada en predios vecinos y/o el entorno, ó que requiere medidas de recuperación en el mediano plazo, ó repetidas violaciones de los límites legales ó actos administrativos ó varias quejas registradas (call center o escrita) ante organismos gubernamentales. Menor Emisiones o descargas menores, con afectación al medio ambiente dentro de las instalaciones, sin efectos duraderos, ó que requieren medidas de recuperación en el corto plazo, ó una única violación a los límites legales ó actos administrativos ó una única queja registrada (call center o escrita) ante organismos gubernamentales. No existe contaminación Leve Emisiones o descargas con fectación ambiental leve y temporal, y dentro de las instalaciones. Acciones de remediación en el inmediato plazo. No existe contaminación	Moderado Menor Insignificante	Localizado Interrupción Operación >48h Servicio Suministro <19% No Facturar 1-5 días Error Diseño / Montaje / Fabricación Menor Interrupción Operación <48h Servicio Suministro <10% Condición No Prevista de Operación Leve Interrupción parcial de un proceso no critico	Moderado Falla de Proveedores Indisponibilidad Sistemas de Información y Bases de Datos Menor Falla Comunicación / Internet Fallas de Suministro Elctrico Mantenimiento / Material Inadecuado Condición No Prevista de Operación Insignificante Error de Operación / Programación	Severo Omisión de Reportes Regulatorios Incumplimiento normativa Legal Aplicable < 20% de criterios Importante Cumplimiento parcial de Requerimientos Desconocimiento de requisitos Marginal No actualizar oportunamente la identificación de requerimientos	Severo \$0.5K a \$1.5k SMMLV Pérdidas económicas por parada temporal, lucro cesante o responsabilidad civil. Importante <\$0.5K SMMLV Interrupción breve de la actividad (degradaciones, recirculación, reprocesos). Marginal Aumento de Costo Operacional por Reproceso producción, mantenimiento, puesta en marcha o Atención de Requerimientos	Pérdida de clientes y/o desabastecimiento >30% de la demanda Indice Reclamaciones 11% - 50% usuarios / Zona Decisiones y/o circunstancias que implican afectación a procesos y/o productos comprometidos con los clientes, que pueden afectar la relación comercial y/o el indice de lealtad, al punto de llevar al cliente a que tome la decisión de no volver a comprarle a GASES DEL CARIBE, o que efectivamente no se pueda asegurar el suministro confiable para algún mercado objetivo de la Sociedad. Quejas y/o reclamos Indice Reclamaciones 11% - 50% usuarios / Zona Cuando efectivamente situaciones planeadas o no planeadas impactan procesos o productos comprometidos con los clientes, que generan quejas y/o reclamos en cualquier cantidad, cuyo trámite de solución está definido dentro del compromiso y/o contrato con los clientes. Incumplir especificaciones del Servicio Indice Reclamaciones < 1.5% usuarios / Zona Circunstancias planeadas o no planeadas, que afectan procesos o productos que pueden impactar los compromisos establecidos con los clientes, pero con posibilidades de solución antes de que el cliente perciba el potencial incumplimiento.	Corrupción / Fraude Huelga / Sabotaje Manifestación Social Interrupción Operación >48h Servicio Suministro <19% No Facturar 1-5 días Corrupción / Fraude Manifestación Social Interrupción Operación <48h Servicio Suministro <10% desabasteimiento <30% de la demanda Indice Reclamaciones 11% - 50% usuarios / Zona Corrupción / Fraude Manifestación Social Interrupción parcial de un proceso No Crítico Indice Reclamaciones 11% - 50% usuarios / Zona	Local interés público local relativo: Atención de algunos medios de prensa, comunidades y ONGs locales que potencialmente pueden afectar a la empresa Corporativo interés público local relativo: Atención de algunos inversionistas Atención de algunos miembros de Junta Atención del Nivel Ejecutivo de Gases del Caribe Interna Puede ser de conocimiento interno de la empresa pero no de interés público.

Estrategias para Escenarios de Crisis



Niveles de Respuesta a Eventos de Contingencia y Continuidad



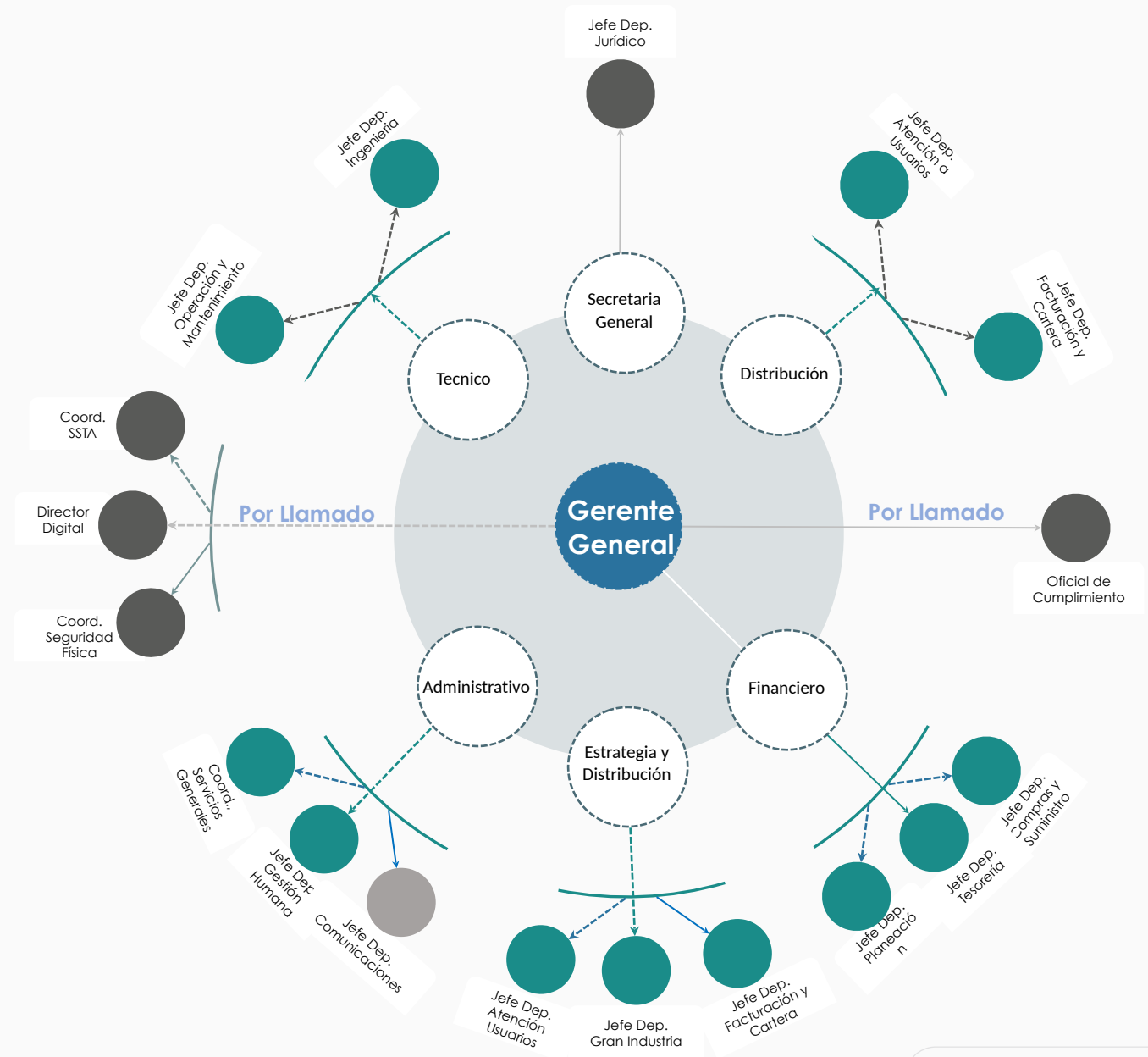
Niveles de Respuesta a Eventos de Contingencia y Continuidad

Líder Continuidad de Negocio / Gerente General



Coordinar redes informáticas de la empresa
Declarar la crisis o contingencia
Comunicar a comité de manejo de crisis la situación de contingencia o crisis
Coordinar la reunión y acciones del equipo de crisis
Dirigir y autorizar las acciones en general que involucren la operación y la reputación de la empresa
Coordinar la recolección de información sobre el evento
Definir con el comité de manejo de crisis las acciones de comunicación a llevar a cabo
Evaluar el impacto del evento
Mantener información permanente con el comité de crisis global, o accionistas (dado el caso), sobre avances y próximos pasos

- CEO Representante Legal
- Comité de Crisis
- Equipo Transversal
- Comité Continuidad Operativa
- Equipo Transversal por Llamado



Simulación de eventos disruptivos de interrupción:

Caso 1: Ataque a las tecnologías de la información (IT)

Caso 2: Interrupción a las operaciones de distribución de gas

Caso 3: Pérdida de infraestructura (edificio principal)

DRP Tecnologías de la Información

ESCENARIOS DE DESASTRE

- Daño parcial o completo del Datacenter principal de Kyndryl ubicado en el parque industrial Celta.
- Daño parcial o completo de los servicios **Azure** en la zona "EAST US".
- Daño parcial o completo de los servicios **AWS** en la zona "EAST US".
- Daño parcial de la zona "US EAST" de **Oracle** OCI y recursos disponibles por parte de **Oracle** para alojar los servicios de bases de datos afectados.
- Daño parcial de los servicios de comunicación desde las sedes principales hacia los sistemas de información.