

## **AUDITORÍA E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA** DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO EN **GNL QUINTERO S.A**

PRESENTACIÓN PARA CURSO "DESARROLLO DE PLANES PARA LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DE NEGOCIOS PORTUARIOS BCP/BCM"

GERARDO CÁRDENAS VARGAS
INGENIERO CIVIL OCEÁNICO
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN PORTUARIA

## **OBJETIVOS**

- ✓ Revisar y complementar cada uno de los BCP elaborados por GNLQ, según norma ISO 22.301.
- ✓ Concientizar y capacitar a las distintas áreas de la compañía, sobre el desarrollo, implementación, mantención del BCM.
- ✓ Evaluar la capacidad de respuesta en términos de la efectividad y el RTO calculado.
- ✓ Comprobar si los procedimientos contribuyen de manera eficiente a la recuperación de las operaciones, según norma ISO 22.301.
- ✓ Identificar posibles mejoras a los BCP.





## **GNL QUINTERO S.A**



Ubicado en la bahía de Quintero, Región de Valparaíso, es el terminal marítimo pionero en recepcionar, descargar, almacenar y regasificar GNL en todo el hemisferio sur. Desde el año 2009, GNLQ ha abastecido la demanda de GN de la zona central de Chile, transformándose en un actor estratégico en la matriz energética del país.

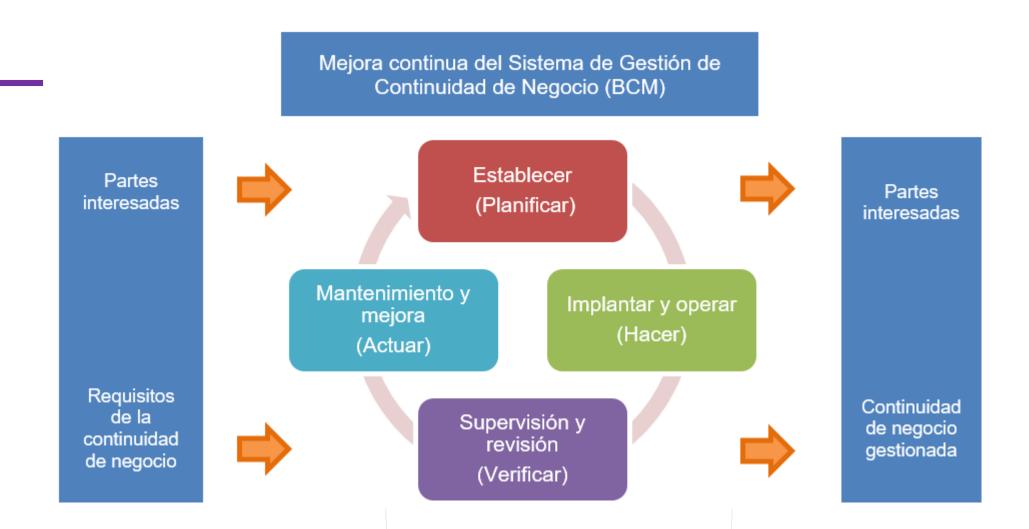
# SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO (BCM)

Su finalidad es garantizar la reanudación oportuna de las operaciones y proseguir con la entrega de productos o servicios, en caso de un evento disruptivo, procurando proteger los procesos claves que respaldan el correcto funcionamiento de la organización y la entrega de esas actividades.

La norma que describe cómo implementar correctamente un BCM, es la Norma ISO 22.301, la cual establece el modelo "Planificar – Hacer – Verificar – Actuar" conocido por sus siglas en inglés PDCA (Plan-Do-Check-Act). Este modelo plantea una secuencia de tareas para elaborar, implementar y mantener de manera eficiente un BCM



## ISO 22.301: MODELO PDCA (PLAN-DO-CHECK-ACT)



## METODOLOGÍA EMPLEADA





## Revisión del contenido del BCM elaborado por GNLQ

Obtener una completa visión y entendimiento de la organización, tanto en su contexto de negocio, como procesos, operaciones y políticas de seguridad y medioambiente.

Para lograr esto, se realizó una exhaustiva revisión a la documentación corporativa de GNLQ, que tiene directa relación con la integración del concepto de Continuidad de Negocio, además de los documentos propios que compongan el BCM elaborado.



## Auditoría interna a los BCP elaborados, según ISO 22.301

Se elaboró una lista de chequeo, donde se analizó cada uno de los documentos, según cada punto abordado por la norma ISO 22.301.

Se registraron los hallazgos, y se generaron las recomendaciones correspondientes que sustenten las mejoras sugeridas a los planes de continuidad.

## METODOLOGÍA EMPLEADA





## Pruebas y ejercicios de Continuidad de Negocio

La realización de pruebas y ejercicios, son necesarios para la preparación del personal y verificación del funcionamiento de equipos ante distintos escenarios en la organización.

- Comprobar consistencia de los procedimientos de continuidad de negocio.
- Ejercitar las funciones, roles y acciones del personal directivo que participa en la gestión de emergencias y crisis.

Son algunos de los objetivos.

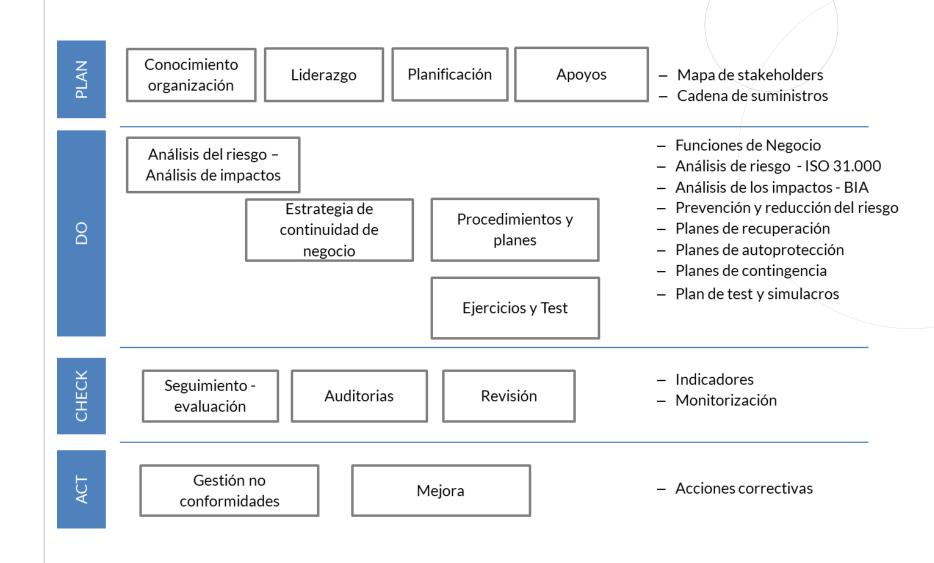


## Modelo de madurez para evaluar el BCM

Con el objetivo de evaluar y contribuir a la mejora continua del BCM, se elaboró un modelo de madurez, donde se emplearon indicadores y métricas, las cuales resultarán de la revisión, auditoría y prueba de los BCP elaborados por GNLQ.

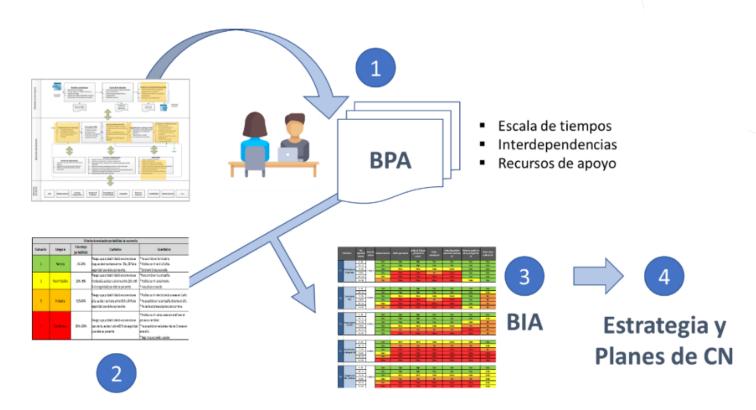
Se consideran los siguientes aspectos, de acuerdo a la norma ISO 22.301: Organización, Liderazgo, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del Rendimiento, Mantenimiento y Mejora Continua.







- Análisis de los procesos esenciales
- 2. Tabla de impactos corporativa
- 3. Análisis de impactos
- 4. Definición de la estrategia y Planes de continuidad

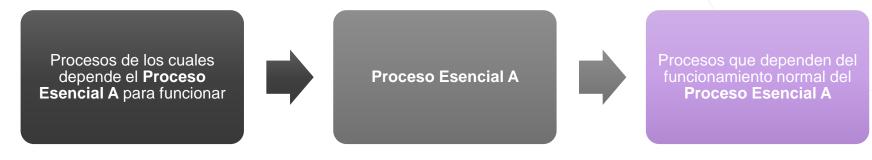




### **Análisis de Procesos Esenciales (BPA)**

Corresponde a una metodología previa y que respalda el análisis del Análisis de Impacto en el negocio (BIA) con el fin de comprender acabadamente los procesos de la organización y así, trabajar en mejorar la eficacia y efectividad de sus operaciones.

Se determinaron las diferentes dependencias entre los procesos, así como los recursos necesarios para restablecer cada uno de ellos. Por cada proceso esencial fue levantada la siguiente información de manera sistemática:



Procesos		Productos y servicios esenciales / críticos						
		Personal necesario	Equipos TI y Sistemas de Control	Documentación	Instalaciones			
P1	Proceso esencial A							
P2	Proceso esencial B							



### Análisis de Impacto en el Negocio (BIA)

En este análisis se valoran los impactos en el negocio de los procesos esenciales. El BIA permite establecer las prioridades en la recuperación y la continuidad del negocio.

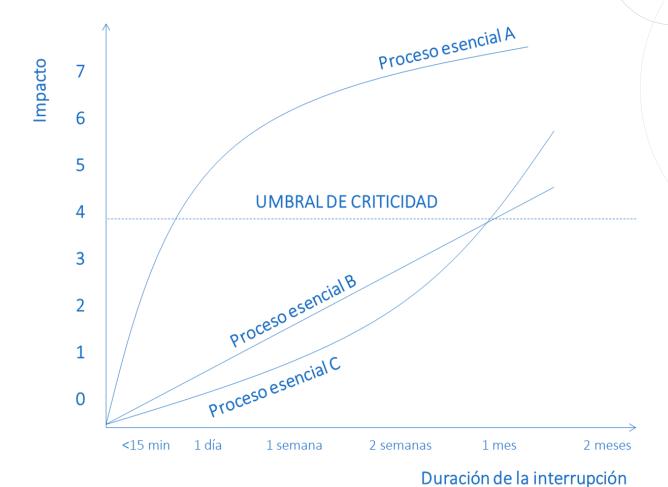
Este BIA está enfocado en la evaluación de los impactos en los procesos esenciales, en función del tiempo que pasa sin tener las actividades o procesos de la empresa en funcionamiento. Para esto, el BIA fue basado en:

- a) Evaluar los impactos según el tiempo de interrupción.
- b) Establecer criterios de restauración y priorización.

Proceso	Tiempo	Ámbito económico	Ámbito operacional	Ámbito de reputación	Ámbito de seguridad y salud de las personas	Ámbito de medioambiente	Impacto en el proceso
	30′	Bajo	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Medio
	1 hora	Bajo	Medio	Bajo	Alto	Bajo	Alto
Proceso	6 horas	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Medio	Alto
esencial A	24 horas	Bajo	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto
	5 días	Bajo	Alto	Alto	Alto	Critico	Crítico
	10 días	Medio	Critico	Critico	Alto	Critico	Critico



### Análisis de Impacto en el Negocio (BIA)





#### **Estrategias de Continuidad de Negocio**

La estrategia de continuidad de negocio fue basada en los resultados obtenidos de los análisis de riesgos y de impactos realizados internamente, y que tienen como finalidad, identificar las acciones necesarias para reducir la ocurrencia o los impactos de cualquier desastre.

Las causas de las posibles interrupciones, se unificaron en los siguientes escenarios supuestos:

- Ausencia de personal.
- ☐ Sin acceso al sitio normal de trabajo.
- ☐ Indisponibilidad de equipos y tecnologías de operación.
- ☐ Caída de los sistemas informáticos.
- ☐ No contar con los proveedores externos esenciales.



### **Estrategias de Continuidad de Negocio**



	-					
	Plan de Continuidad General de las Operaciones	Plan de Continuidad General de elementos críticos	Plan Contingencia General de Proveedores	Plan Contingencia General IT	Plan de Continuidad General del Personal	Plan de Emergencias y Crisis
Lidera el BCP	Operaciones	Mantenimiento / Área técnica	Planta	TI	Planta	HSS
Operaciones	Х	Х	Х		X	Х
Mantenimiento		Х	X		X	Х
Área técnica		Х	X		X	Х
HSS					Х	Х
Medio Ambiente			Х		Х	Х
TI			Х	Х	Х	Х

#### Escenarios

- Indisponibilidad de un equipo crítico
- Indisponibilidad de una instalación crítica
- Indisponibilidad de una Tecnología de Operación (OT)

#### Escenarios

- Indisponibilidad de Proveedor Tipo 1
- Indisponibilidad de Proveedor Tipo 2

#### Escenarios

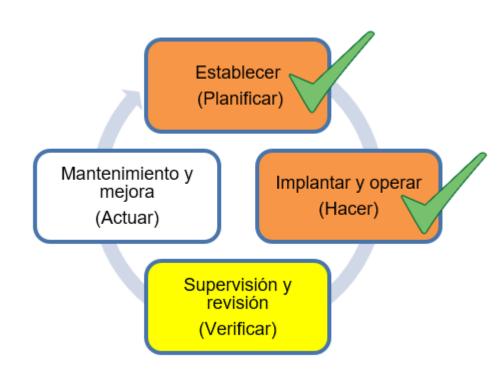
- 1. Enfermedad Masiva
- 2. Conflicto Laboral
- 3. Problemas en Ruta



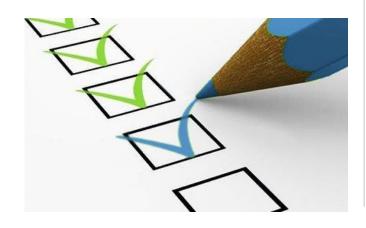
### Estrategias de Continuidad de Negocio

los BCP elaborados por GNLQ, con la colaboración del IC, para la implementación de un BCM, cumplen con los contenidos y análisis requeridos por la norma ISO 22.301:2012, para abordar de manera correcta las estrategias y acciones a seguir, en caso de producirse un evento disruptivo que ponga en jaque las operaciones de GNLQ.

Se estableció una política de Continuidad de Negocio, junto con los objetivos, metas, controles, procesos y procedimientos requeridos para la implementación de un BCM.



## AUDITORÍA INTERNA AL BCM



En línea con el modelo PDCA, el siguiente paso es realizar una supervisión y revisión del rendimiento del BCM, según los objetivos y política de continuidad de negocio.

Se revisó un total de 29 documentos relacionados con la Continuidad de Negocios, de los cuales 19 corresponden a documentos existentes elaborados por GNLQ, y 10 documentos nuevos elaborados, para dar cumplimiento a los puntos de la norma ISO 22.301:2012.

Se revisó cada documento exhaustivamente para verificar el cumplimiento de cada uno de los lineamientos planteados por la norma. Estos lineamientos tienen relación a:

- ✓ Contexto de la organización
- ✓ Liderazgo
- ✓ Planificación
- Apoyo
- ✓ Operación
- ✓ Evaluación del rendimiento
- ✓ Mejora continua

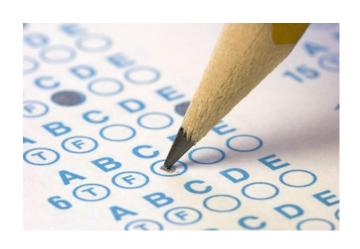
## AUDITORÍA INTERNA AL BCM



El porcentaje de cumplimiento por parte de GNLQ por cada lineamiento de la norma ISO 22.301:2012, se resume en la siguiente tabla:

CAPÍTULO ISO 22.301	ASPECTO	% DE CUMPLIMIENTO	
4	Contexto	75%	
5	Liderazgo	50%	
6	Planificación	67%	
7	Soporte	80%	
8	Operación	80%	
9	Evaluación del rendimiento	Sin evaluación	
10	Mejora	Sin evaluación	
	PROMEDIO CUMPLIMIENTO GENERAL	70%	

# PRUEBAS Y EJERCICIOS DE BCP



Se logró constatar el buen manejo de los conceptos de continuidad de negocio en cada uno de los responsables de los procesos esenciales, además, se logró una instancia de discusión y retroalimentación de los BCP propuestos, recogiendo comentarios y sugerencia por parte de los evaluados, para mejorar los procedimientos y la comprensión de éstos

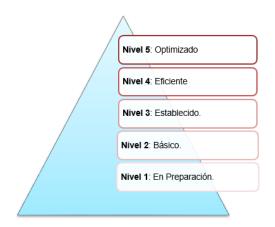
N°	CONCEPTO	% DE CUMPLIMIENTO
1	Manejo de tópicos y acciones generales de los BCP	77%
2	Manejo de acciones y flujos ante escenarios propuestos	99%
3	Manejo de procesos involucrados ante escenarios propuestos	
4	4 Manejo de RTO asociados a los procesos esenciales	
5	Conocimiento sobre las áreas involucradas en la activación de situación de contingencia  Manejo de la secuencia de acciones a seguir según escenarios propuestos	
6		
7	Conocimiento de los BCP por parte de los responsables de los procesos	94%
	% PROMEDIO GENERAL DE MANEJO Y CONOCIMIENTO DE LOS BCP	94%

# GRADO DE MADUREZ DEL BCM

A través de esta herramienta, se pretende evaluar la efectividad del BCM elaborado por GNLQ. Permitirá conocer qué tan alineado está GNLQ con referencia a cada componente de la norma ISO 22.301:2012, y de tal modo obtener un resultado global final de calificación como primera aproximación hacia la certificación. Por lo demás, se busca que los resultados faciliten la retroalimentación a fin de establecer la mejora continua del BCM.

La metodología consta de 23 aspectos agrupados en 7 criterios de la norma ISO 22.301, de la siguiente forma:

CRITERIO	CANTIDAD DE ASPECTOS	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN
1. Organización	3	10%	
2. Liderazgo	3	5%	1. En preparación.
3. Planificación	3	20%	<ul><li>2. Básico.</li><li>3. Establecido.</li></ul>
4. Soporte	4	20%	
5. Operación	5	30%	4. Eficiente.
6. Evaluación de desempeño	3	10%	5. Optimizado.
7. Mantenimiento y mejora continua	2	5%	
•			



## **GRADO DE MADUREZ DEL BCM**

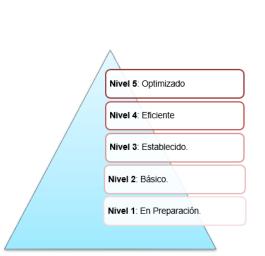
A cada aspecto de los 7 criterios se le asignó una ponderación, que va acorde a los puntos más críticos de la norma ISO 22.301:2012, aplicables a la naturaleza del negocio de GNLQ. En relación a esto, se tiene que los aspectos relacionados a las operaciones, soporte y planificación con vitales, para gestionar la continuidad de negocio de GNLQ.

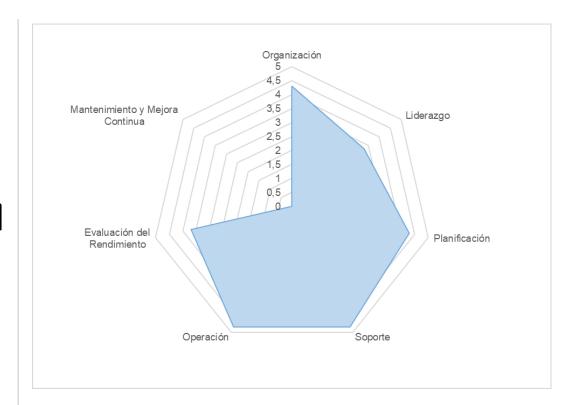
Se tiene que GNLQ posee un BCM calificado como **EFICIENTE**, el cual cumple, en más del 80% con los requisitos de la norma ISO 22.301, además de un manejo y conocimiento por parte de sus responsables, por encima del 90%. En este sentido, GNLQ se encuentra en un nivel que le puede permitir certificarse en la norma en el mediano plazo, subsanando detalles en la documentación e integración del concepto de continuidad de negocios, en su SGI.



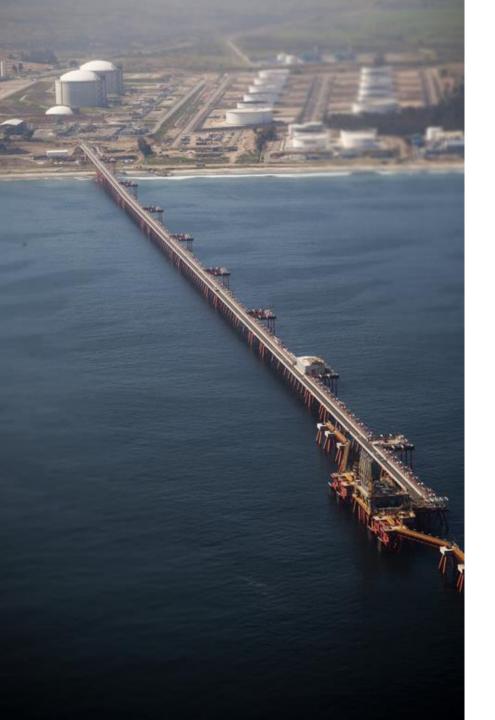
NIVEL							
5. Optimizado							
4. Eficiente							
3. Establecido							
2. Básico							
1. En preparación							
SECCIONES	Organización	Liderazgo	Planificación	Soporte	Operación	Evaluación del Rendimiento	Mantenimiento y Mejora Continua
CALIFICACIÓN	4,3	3,3	4,3	4,8	4,8	3,7	-

# GRADO DE MADUREZ DEL BCM









# **GRACIAS**



gerardo.cardenasv@gmail.com



+56 9 8998 7921