



the human energy company™

Capacitación Inicial en MSW:
Operaciones Simultáneas
(SIMOPs)

Objetivos de la Capacitación

Objetivos

- El personal es conocedor de los requisitos de las SIMOPs.
- El personal puede dirigir, participar y evaluar las SIMOPs, de modo que las operaciones se realicen sin:
 - Lesiones
 - Daños materiales
 - Impacto medioambiental adverso
- El personal entiende su papel y sus responsabilidades dentro del estándar de SIMOPs.



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Introducción y Requisitos Generales

Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Los requisitos de las SIMOPs están diseñados para gestionar posibles conflictos, riesgos y peligros mediante una planificación, comunicación y ejecución efectivas de dos o más actividades de trabajo concurrentes en o cerca de la misma ubicación, área de trabajo o corriente de proceso donde existe la posibilidad de paradas no planificadas, reducciones del proceso, lesiones al personal, daños a la propiedad e impactos medioambientales adversos.

Requisitos Generales

- Considere siempre alternativas antes de iniciar operaciones simultáneas.
- Realice un Análisis de Riesgos de la Fase de Planificación y un JSA de acuerdo con la Norma de Análisis de Riesgos cuando planifique actividades SIMOPs.
- Se requiere un plan de SIMOPs por escrito, de acuerdo con las Norma de Autorización de Trabajo para:
 - Actividades de trabajo complejas (por ej. puesta en servicio y desmantelamiento, operaciones de campo con múltiples recipientes o unidades de trabajo, **operaciones en áreas de trabajo restringidas**, actividades sísmicas, paradas de planta, etc.).
 - El Trabajo que requiere varios equipos de trabajo multidisciplinares (por ejemplo, **múltiples unidades de negocio**, producción y construcción, **respuesta a emergencias y operaciones**, etc.).
 - Trabajo que requiere una comunicación y coordinación importantes (por ej., operaciones marítimas y de buceo simultáneas, **recepción de productos y trabajos de mantenimiento**, etc.).



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Introducción y Requisitos Generales

- Los riesgos asociados a las SIMOPs siempre se identifican y mitigan antes de comenzar el trabajo.
- El personal que participa en las actividades de las SIMOPs siempre está capacitado y es competente en las funciones de las que es responsable.
- Siempre se realiza un Análisis de Seguridad en el Trabajo (JSA) en el sitio de trabajo de acuerdo con el Procedimiento de Análisis de Riesgos antes de comenzar las actividades SIMOPs.
- Si el trabajo se interrumpe por la Autoridad para Detener el Trabajo, condiciones meteorológicas, alarmas o condiciones imprevistas, el plan de SIMOPs debe ser revalidado antes de que el trabajo pueda reiniciarse.



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Definiciones Clave

SIMOPs

- Dos o más actividades concurrentes en o cerca de la misma ubicación o área de trabajo o hay una actividad que tiene el potencial de afectar a múltiples ubicaciones.

Simultáneas

- Que existen, ocurren u operan al mismo periodo; concurrentes

Operaciones

- Forma de trabajo, acción, desempeño o producción

Concurrentemente

- Que tiene lugar en el mismo periodo o en el mismo lugar

Proximidad

- Cercanía en cuanto a lugar, periodo, orden, ocurrencia o relación; proximidad (en un radio de 25 metros).



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Roles y Responsabilidades

- **Controlador de SIMOPs**

- Debe ser empleado de Chevron
- Coordina las actividades de SIMOPs con los representantes de SIMOPs
- Asegura que las actividades de SIMOPs se lleven a cabo de acuerdo con el plan de SIMOPs, los permisos de trabajo y los documentos de análisis de riesgos
- Establece protocolos de comunicación antes y durante las actividades SIMOPs

- **Experto en la Materia**

- Competencias en HES y técnicas específicas relacionadas con el área de proceso o procedimiento identificada

- **Representantes de SIMOPs**

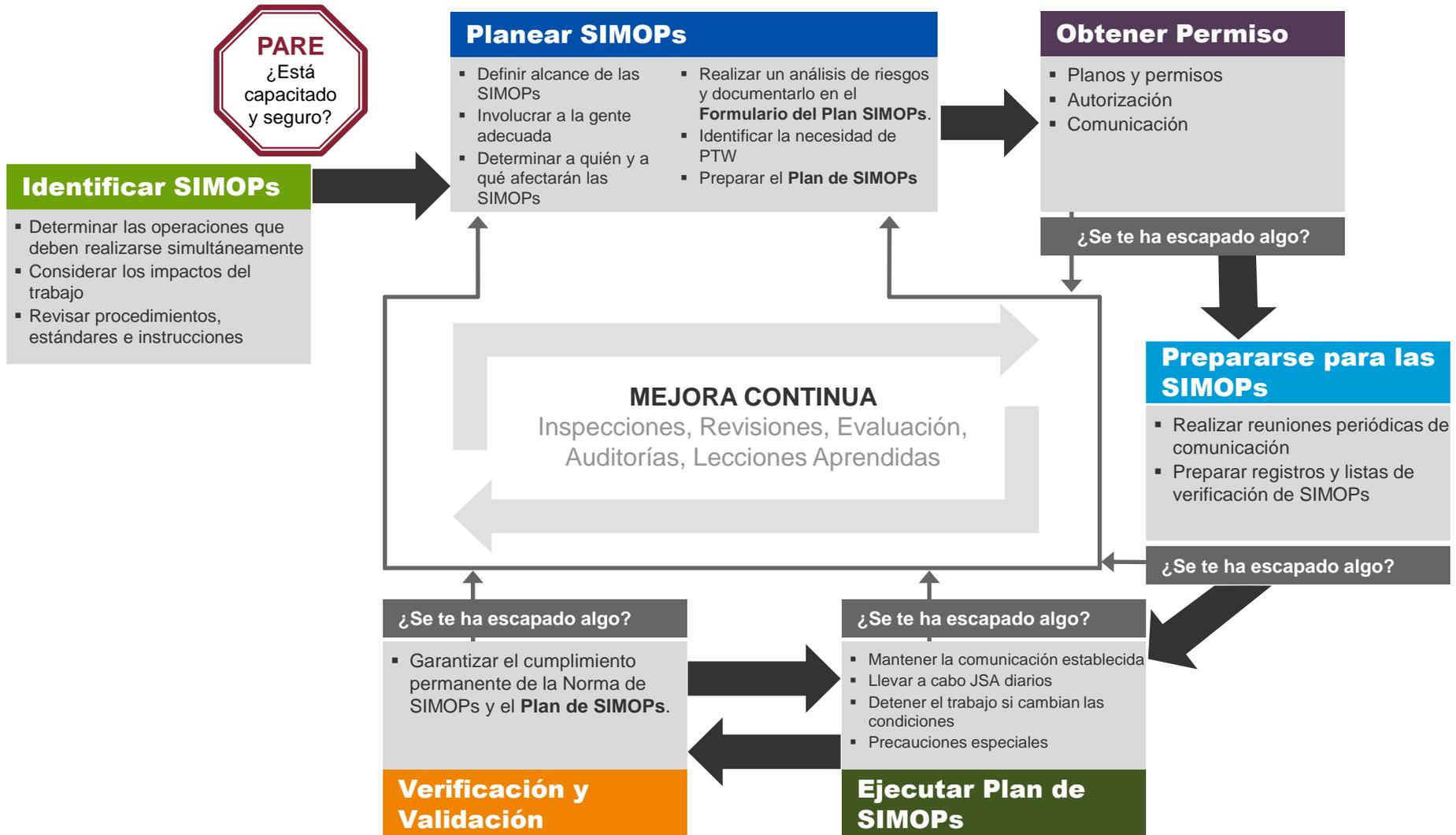
- Participa en las reuniones diarias de SIMOPs
- Comunica el plan de SIMOPs a los equipos de trabajo del área de responsabilidad designada.
- Garantiza que las actividades dentro del área de responsabilidad designada se lleven a cabo de acuerdo con el plan de SIMOPs, los permisos de trabajo y los documentos de análisis de riesgos.
- Dirige las reuniones de SIMOPs programadas
- Mantiene los registros de SIMOPs

- **Persona que Gestiona el Control de Trabajo (PMCoW)**

- Implementa la(s) actividad(es) de trabajo individual(es) se llevan a cabo de acuerdo con el plan de SIMOPs comunicado, los permisos de trabajo y los documentos de análisis de riesgos

Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

La Trayectoria hacia las Operaciones Simultáneas



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

Identificar SIMOPs

- Determinar las operaciones que deben realizarse simultáneamente
- Considerar los impactos del trabajo
- Revisar procedimientos, estándares e instrucciones

Determinar

- Si dos actividades SIMOPs definidas se realizan simultáneamente
 - Si se determina que no se está realizando SIMOPs, seguir otros estándares MSW apropiados.

Revisar

- Procedimientos, normas e instrucciones aplicables a las actividades concurrentes programadas para llevarse a cabo.



Consideraciones Específicas de la Tarea - Usted...

- ¿Sabe cuál es su función en la tarea que se le pide que realice?
- ¿Sabe qué capacitación se requiere para la tarea que se le pide que realice?
- ¿Conoce el alcance del trabajo?
- ¿Ha recibido Capacitación para la tarea que se le pide que realice?

Consideraciones sobre Desempeño Humano

Usted...

- ¿Dispone de las herramientas, el tiempo, los recursos y la gente para realizar la tarea?
- ¿Sabe en qué modo de desempeño está trabajando?
- ¿Ha tenido en cuenta las posibles trampas de error?



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

PLAN SIMOPs

- Definir alcance de las SIMOPs
- Involucrar a la gente adecuada
- Determinar a quién y a qué afectarán las SIMOPs
- Realizar un análisis de riesgos y documentarlo en el **Formulario del Plan SIMOPs**.
- Identificar la necesidad de PTW
- Preparar el **Plan de SIMOPs**

Determinar a quién y a qué podrían afectar potencialmente las SIMOPs.

- Considerar
 - Salud
 - Medio ambiente
 - Seguridad
 - Procesos
 - Equipos, maquinaria y/o instalaciones
 - Individuos o grupos

Definir el alcance de las SIMOPs y documentar su plan:

- Evaluar si existe una alternativa de trabajo más segura que realizar las actividades simultáneamente.
- Determine las actividades SIMOPs que se implementarán.
- ¿Qué activos estarán involucrados?
- Proximidad de las actividades concurrentes
- Programa

Involucrar a la gente adecuada

- Designar un controlador de SIMOPs CHEVRON, representantes de SIMOPs para cada actividad concurrente y un PMCoW para cada actividad concurrente que conozca las tareas y los riesgos.
- Determinar si se necesita algún SME

Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

Documente su plan

- Tiempo y Proximidad
 - Elabore un calendario para las actividades.
 - Determine y documente la proximidad de las actividades de trabajo concurrentes.
- Procedimientos y Normas
 - Determine y documente todos los procesos, procedimientos y estándares que deben seguirse (por ej. procedimientos de operación, mantenimiento, perforación, procedimientos y normas de seguridad, etc.).
- Comunicación
 - Determine y documente cómo comunicará el trabajo planificado a quienes deban conocerlo.



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

OBTENER PERMISO

- Planos y permisos
- Autorización
- Comunicación

Plan y Permisos

Se requiere un plan de SIMOPs para todas las actividades de SIMOPs.

Se requiere un permiso general para trabajar y permisos especializados para todas las actividades concurrentes especializadas de acuerdo con la norma de Autorización de Trabajo de F&L.

Autorización

Todos los permisos deben ser aprobados/reconocidos antes de que comience el trabajo por:

- Experto en la Materia (si es necesario)
- Aprobador del Permiso
- Persona que Gestiona el Control de Trabajo

Comunicación

- Debe existir un medio para una clara comunicación y coordinación del trabajo para abordar posibles conflictos de permisos y/o operaciones simultáneas.
- La comunicación y la documentación de los permisos deben estar disponibles en el idioma apropiado para el personal involucrado en el Trabajo.
- Los planes de SIMOPs deben ser comunicados a todo el personal afectado por actividades de trabajo concurrentes. Esto debe incluir detalles sobre:
- La comunicación con terceras partes antes de llevar a cabo el trabajo, según sea necesario (por ejemplo, las autoridades reguladoras, consultores, subcontratistas, etc.)
- Mantener una comunicación continua durante las actividades concurrentes
- Rotación diaria de turnos (incluyendo a todas las partes afectadas)



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

PREPARARSE PARA LAS SIMOPs

- Realizar reuniones periódicas de comunicación
- Preparar registros y listas de verificación de SIMOPs

Celebrar reuniones de comunicación con todo el personal/partes involucradas y afectadas por las SIMOPs:

- Las reuniones de comunicación deben establecerse antes de comenzar las actividades de SIMOPs.
- El controlador de SIMOPs de Chevron debe celebrar reuniones de comunicación con regularidad.
 - Las reuniones deben incluir a terceras partes (si procede).
 - El contenido de las reuniones debe incluir la revisión del alcance de las SIMOPs, actualizaciones de la ejecución del plan, discusión de riesgos, planes de emergencia y revisiones de procedimientos y normas clave.
 - Las reuniones deben celebrarse diariamente y cubrir la rotación/entrega de turnos.
- Toda comunicación de SIMOPs debe estar documentada. La documentación puede realizarse mediante registros diarios de SIMOPs, listas de comprobación diarias de SIMOPs, etc.



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

EJECUTAR EL PLAN DE SIMOPs

- Mantener la comunicación establecida
 - Llevar a cabo JSA diarios
 - Detener el trabajo si cambian las condiciones
 - Precauciones especiales
-
- Establecer la comunicación al inicio de las SIMOPs y realizar reuniones diarias en lo sucesivo (cambio de turno/rotación).
 - Mantener una comunicación clara y continua entre todos los equipos de trabajo diariamente (tanto en condiciones normales como anormales) y documentar esta comunicación en el registro de SIMOPs.

Realice una evaluación de riesgos con RiskMan2 cuando:

- Las operaciones simultáneas provoquen un aumento del personal temporal y/o de las estructuras de una instalación, lo que afecta a:
 - Cambios en las necesidades de respuesta a emergencias
 - Cambios en las necesidades de rescate
 - Cambios en la capacidad de los refugios
- Las operaciones simultáneas provocan cambios en las zonas de exclusión de seguridad.
- Las operaciones simultáneas provocan cambios en las necesidades de saneamiento..

Típicamente en un Gran Proyecto de Capital (MCP)



Norma de Operaciones Simultáneas (SIMOPs)

Pasos para considerar las SIMOPs

VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

- Garantizar el cumplimiento permanente de la Norma de SIMOPs y el Plan de SIMOPs

- **La Verificación** consiste en evaluar si las salvaguardas y/o el sistema cumplen o no un requisito o especificación (es decir, si están implementados).
- **La Validación** es el aseguramiento de que las salvaguardas o el sistema satisfacen la necesidad (es decir, la efectividad de las salvaguardas).

MEJORA CONTINUA

Inspecciones, Revisiones, Evaluación,
Auditorías, Lecciones Aprendidas

La mejora continua incluye:

- La frecuencia y el detalle de las mejoras continuas deben depender de los requisitos legales y de Chevron, así como de las mejores prácticas.
- Se documentan las inspecciones, revisiones, evaluaciones, auditorías y lecciones aprendidas.