AS AMÉRICAS ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) (JSA) - NIVEL 2

Número del Documento:	**HSE-PRO-100395-1**
Aplicabilidad:	AS Americas
Dueño del documento:	Darren Anstee, Presidente HSSEA AS Americas
Documento revision por:	John V. Palermo, Vicepresidente HSSEA AS Américas
Autor del documento:	Shayheeda Baksh, Gerente de Sistemas de Gestión de HSE AS Américas
Revisión:	1
Fecha de revisión:	13-enero-2020
Este documento apoya	Sistema de gestión de Wood HSSE estándar (Libro azul), HSE-STD-100051
Responsabilidad de este documento:	La responsabilidad funcional para el desarrollo, revisión y mantenimiento de este documento recae en el Equipo de mejora continua de AS Américas.

Este procedimiento proporciona los requisitos de la Compañía; Wood requiere el cumplimiento de requisitos legislativos adicionales que pueden tener autoridad jurisdiccional en todo el continente americano (es decir, federal, estatal, provincial, local, etc.).

Contenido

1 Propósito y alcance 4
2 Funciones y responsabilidades 4
2.1 Gerente de Proyecto / Campo 4
2.2 Planificador de trabajo 5
2.3 HSSE / Equipo de seguridad 5
2.4 Controlador de campo / Autoridad de trabajo definitiva 6
2.5 Supervisor de tareas 6
2.6 Supervisor de primera línea 7
2.7 Empleados 8
2.8 Contratistas / Subcontratistas 8
3 Normas / Requisitos reglamentarios 8
3.1 Cuándo realizar un ATS 8
3.2 Cómo llevar a cabo una ATS 9
3.2.1 Paso 1 - Confirme que el trabajo está listo para la ejecución 9
3.2.2 Paso 2: determinar el enfoque del Análisis de Trabajo Seguro (ATS) 11
3.2.3 Paso 3: recopilar información y dividir el trabajo en pasos 12
3.2.4 Paso 4: identifique los peligros y controles de cada paso 12
3.2.5 Paso 5 - Revise el análisis de seguridad de trabajo 15
3.2.6 Paso 6: Reunión previa al trabajo / Charla de herramientas y aprobación del análisis de seguridad de trabajo 15
3.2.7 Paso 7: ejecutar el trabajo de acuerdo con ATS 17
3.2.8 Paso 8 - Revisión de la acción posterior 17
3.3 Protocolo de parada de trabajo 17
3.4 Empleado de servicio corto 18
3.5 Trabajador solitario 18
3.6 Documentación 18
4 Formación 18
4.1 Programa de entrenamiento 18
4.2 Reentrenamiento 18
4.3 Comunicación de cambios 19

4.4 Documentación 19
4.5 Modificación y Cancelación 19
5 Definiciones 19
6 Referencias 20
7 Revisión histórica 20
8 Apéndices 21
8.1 Apéndice 1: Matriz de evaluación de riesgos 22

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

1 Propósito y Alcance

El objetivo del procedimiento de Análisis de Trabajo Seguro (ATS) es proporcionar un proceso que permita a los usuarios identificar y controlar eficazmente los riesgos asociados con las actividades de trabajo que logran ALARP.

Los requisitos de este procedimiento son aplicables en todas las operaciones y proyectos e instalaciones de Wood Asset Solutions Américas, que involucran a empleados, subcontratistas, contratistas, visitantes y vendedores de Wood.

Este documento se aplica a todas las operaciones y se debe utilizar a diario al comienzo de cada turno de trabajo.

2 Roles y Responsabilidades

Nota: Los roles enumerados en la tabla a continuación proporcionan una representación típica de roles en el grupo ASA. No todos los roles enumerados pueden existir en cada negocio o en cada proyecto. Si este es el caso, consulte los Planes / Manuales de la línea de negocio / grupo de proyectos HSSE.

2.1 Gerente de Proyecto / Campo

- Asistir con la implementación de este procedimiento en todas las oficinas y ubicaciones de campo dentro de su Grupo de Proyecto.
- Garantizar que se brinde capacitación en Análisis de Trabajo Seguro (ATS) para todos los involucrados en la tarea
- Asegurar el buen manejo de este procedimiento a través de actividades de aseguramiento.
- Asegúrese de que este procedimiento se implemente como parte de las actividades del proyecto que le han sido asignadas.
- Asegurar que este procedimiento se haya emitido formalmente a subcontratistas con la aclaración de expectativas y que todas las partes interesadas cumplan los requisitos de este procedimiento como mínimo.
- Asegurar que los requisitos de este procedimiento se incorporen a la programación y planificación del proyecto (es decir, movilización y avance).
- Confirmar que los recursos estén presupuestados y asignados para respaldar este procedimiento, incluidos equipos, capacitación, personal competente, certificación, etc.
- Comunicar de manera efectiva las expectativas de rendimiento a los equipos y la fuerza de trabajo del sitio.
- Asegurar que se desarrollen declaraciones de métodos y evaluaciones de riesgos que sean adecuadas para las actividades cubiertas en el alcance de este procedimiento.
- Asegurar que las actividades cubiertas en el alcance de este procedimiento se identifiquen durante la fase de ingeniería del proyecto.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

- Asegurar que el equipo de trabajo y los sitios de trabajo se inspeccionen según los requisitos de este procedimiento.

2.2 Planificador de trabajo

- Confirmar la actividad de trabajo (por ejemplo, operaciones de rutina, trabajos de mantenimiento o reparación) se han planificado y aprobado para su ejecución y se han cerrado todas las acciones asociadas.
- Garantizar que cualquier control específico (de procedimientos, instrucciones de trabajo o listas de verificación) identificado en la etapa de planificación se incluya con el Análisis de Trabajo Seguro (ATS), según corresponda.
- Determinar el enfoque ATS que se utilizará en función de los escenarios (actividades de alto / bajo riesgo).
- Recopilar información sobre el trabajo mediante la revisión de cualquier procedimiento escrito, instrucciones de trabajo, evaluaciones de riesgos, dibujos o ATS existentes desarrollados para trabajos similares que estén disponibles.
- Involucrar al equipo de trabajo para dividir el trabajo en pasos lógicos, que describen lo que se debe hacer, y documentar esto en el Análisis de seguridad en el trabajo ATS.
- completar junto con el equipo de trabajo una inspección física de la ubicación del trabajo y utilizar la fuente de peligro (ver la Tabla 1 a continuación) y la matriz de jerarquía de control para identificar los riesgos potenciales presentes para cada paso.

2.3 Equipo de HSSE / Seguridad

- Servir de enlace con todos los miembros del equipo de gestión de proyectos, supervisores y contratistas en la preparación del Análisis de Trabajo Seguro (ATS).
- Monitorear el programa ATS y asegurarse de que se le preste mucha atención.
- Asegurar que todas las medidas de control se implementen antes de que los colaboradores realicen la tarea en el sitio.
- Apoyar Gerente de Proyecto / Campo con la comunicación de este procedimiento y brindar experiencia técnica, soporte y entrenamiento de este procedimiento, incluyendo capacitación, equipo, certificación, mantenimiento, etc.
- Garantizar prácticas de trabajo seguras en el sitio.
- Asistir con la implementación de este procedimiento en todas las oficinas y ubicaciones de campo dentro de su Grupo de Proyecto.
- Desarrollar e implementar un plan de aseguramiento del proyecto para garantizar que todos los contratistas cumplan con este procedimiento.
- Asegurar el buen manejo de este procedimiento a través de actividades de aseguramiento.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

- Asegurar que la capacitación y la instrucción actual y adecuada sobre este peligro se desarrollen mediante una revisión continua.
- Revisar y aprobar los programas, procedimientos y arreglos de seguridad de cualquier contratista gestionado para garantizar el cumplimiento de los requisitos y expectativas de este procedimiento.
- Identificar de forma independiente cualquier problema, acciones correctivas y oportunidades de mejora y proporcionar comentarios a los equipos de trabajo y equipos de administración del sitio.
- Realizar revisiones de garantía en campo en función de los requisitos de este procedimiento para garantizar el cumplimiento total, documentación y almacenamiento.

2.4 Controlador de campo / Autoridad de trabajo definitiva

- Evaluar la situación que inició el SWA. Al verificar el riesgo o peligro inminente.
- Identificar la acción más eficaz necesaria, a juicio de esa persona, para mitigar y disminuir las condiciones o prácticas que causan la emergencia.
- Implementar controles.
- Asegúrese de que ATS se revise para reflejar esos controles.
- Autorizar la reanudación del trabajo.

2.5 Supervisor de tareas

- Confirme el enfoque ATS seleccionado que se está utilizando.
- Revise el ATS para ver si está completa y de calidad.
- Participar en el Análisis de trabajo Seguro ATS
- Verificar que los controles identificados para eliminar o reducir el riesgo estén asignados a un miembro del Equipo de trabajo y estén en su lugar, según corresponda.
- Llevar a cabo una reunión previa al trabajo en campo para confirmar que se comprende el trabajo y se identifican y controlan todos los peligros reconocidos, actualizando el ATS con cualquier detalle adicional según sea necesario.
- Asegurar que el personal involucrado esté al tanto de todos los peligros involucrados y que entiendan el riesgo, especialmente aquellos que hablan un idioma diferente.
- Publicar una copia de el ATS en un área accesible cerca del lugar de trabajo.
- Firmar el ATS cuando esté seguro de que el equipo de trabajo tiene claro el trabajo y sus responsabilidades individuales.
- Realizar una Revisión posterior a la acción (AAR) una vez que se complete el trabajo.
- Reiterar la Autoridad de trabajo STOP a los empleados.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

2.6 Supervisor de primera línea

- Asegurar que las actividades de trabajo estén cubiertas con el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) apropiado.
- Trabajar de manera segura de acuerdo con las políticas y procedimientos específicos de la empresa / campo
- Aprobar y firmar todos los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) / evaluación de riesgos antes de que el personal comience el trabajo.
- Visitar los lugares de trabajo para verificar el cumplimiento de los requisitos de este procedimiento.
- Designar personal calificado para realizar tareas de trabajo asignadas.
- Revisar el Análisis de Seguridad en el Trabajo/ Evaluación de riesgos con el personal involucrado en el alcance del trabajo.
- Reforzar la Autoridad de Stop Work con personal involucrado en el alcance del trabajo.
- Visitar el alcance de las ubicaciones de trabajo para garantizar el cumplimiento de los requisitos de este procedimiento.
- Controlar continuamente la tarea que se realiza para detectar condiciones inseguras.
- Asegurar que el personal involucrado esté al tanto de todos los peligros involucrados y entienda el riesgo, especialmente aquellos que hablan un idioma diferente.
- Si el alcance del trabajo cambia, revisar ATS / Evaluación de riesgos con todo el personal involucrado en el alcance del trabajo. Discuta todas las revisiones con el controlador del campo para su aprobación antes de comenzar el trabajo.
- Si se ejerció Stop Work Authority, el nombre y la aprobación del controlador de campo, las mitigaciones para corregir el riesgo o peligro inminente y la autorización para reanudar el trabajo se documentarán en la evaluación diaria de riesgos / ATS por parte del supervisor de primera línea. Todo el personal involucrado en el alcance del trabajo deberá conocer cualquiera / todos los cambios realizados.
- Asegurar que este procedimiento se comunique a los empleados afectados, se implemente y se revise con la supervisión del proyecto.
- Asegurar que el equipo de trabajo y los sitios de trabajo se inspeccionen según los requisitos de este procedimiento.
- Monitorear el cumplimiento a través de un programa de monitoreo continuo del sitio de trabajo estructurado.
- Asegurar que todos los subcontratistas conozcan, comprendan y cumplan los requisitos de este procedimiento.
- Prever la entrega de instrucciones a los empleados que realizarán el trabajo tal como se describe en el alcance de este procedimiento.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

- Comunicar de manera efectiva las expectativas de rendimiento a los equipos y la fuerza de trabajo del sitio.
- Asegurar que todos los empleados estén adecuadamente capacitados para realizar la tarea
- Asegurar que se identifiquen todos los peligros y se implementen medidas de control a través del Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y la Evaluación de riesgos (RA) para reducir el riesgo a tan bajo como sea razonablemente posible (ALARP).
- Facilitar el análisis de seguridad previo al trabajo y asegurar de que todos los empleados involucrados comprendan los riesgos.

2.7 Empleados

- Participar en programas de capacitación y evaluaciones de riesgos apropiados.
- Comprender y seguir este procedimiento.
- Informar condiciones inseguras o peligrosas.
- Si se ejerció Stop Work Authority al negarse a realizar una tarea asignada cuando exista un riesgo o peligro inminente. Los Empleados directos no reanudarán el trabajo hasta que el Controlador del campo determine que el riesgo o peligro inminente no se presenta o ya no existe.
- Ser responsable de su seguridad individual.
- Intervenir en cualquier caso en el que se observe a un compañero de trabajo realizar o participar en una situación peligrosa
- Revisar el Análisis de Seguridad en el Trabajo/ Evaluación de riesgos con todos los involucrados antes de que comience el trabajo.

2.8 Contratistas / Subcontratistas

- Adherirse a los requisitos de este procedimiento.
- Trabajar como lo indique su supervisor inmediato.
- Si se ejerció Stop Work Authority al negarse a realizar una tarea asignada cuando exista un riesgo o peligro inminente. Los Empleados directos no reanudarán el trabajo hasta que el Controlador del sitio determine que el riesgo o peligro inminente se presenta o ya no existe.
- Revise el Análisis de Seguridad en el Trabajo/ Evaluación de riesgos con todos los involucrados antes de que comience el trabajo.

3 Normas / Requisitos reglamentarios

3.1 Cuando realizar un ATS (JSA)

- Se realizará una ATS (Lista de verificación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS), HSE-FOR-100551 o equivalente) para cada operación y tarea identificada para las actividades del turno. El ATS ayudará

en la planificación de PTW y ayudará a identificar los peligros y riesgos asociados con las actividades del día. Si no se identifican operaciones o tareas específicas para las actividades del turno, se debe realizar un ATS para las operaciones de rutina con los riesgos asociados.

- Además, si el trabajo se interrumpe debido a, pero no limitado a:
  - Peligros introducidos
  - Pasos perdidos
  - Cambios de equipo
  - Cambio de personal o turno
  - El personal nuevo o previamente no involucrado que llega al sitio de trabajo, luego se debe "actualizar", "revisar" o completar un formulario "nuevo" antes de continuar el trabajo.

3.2 Cómo llevar a cabo una ATS

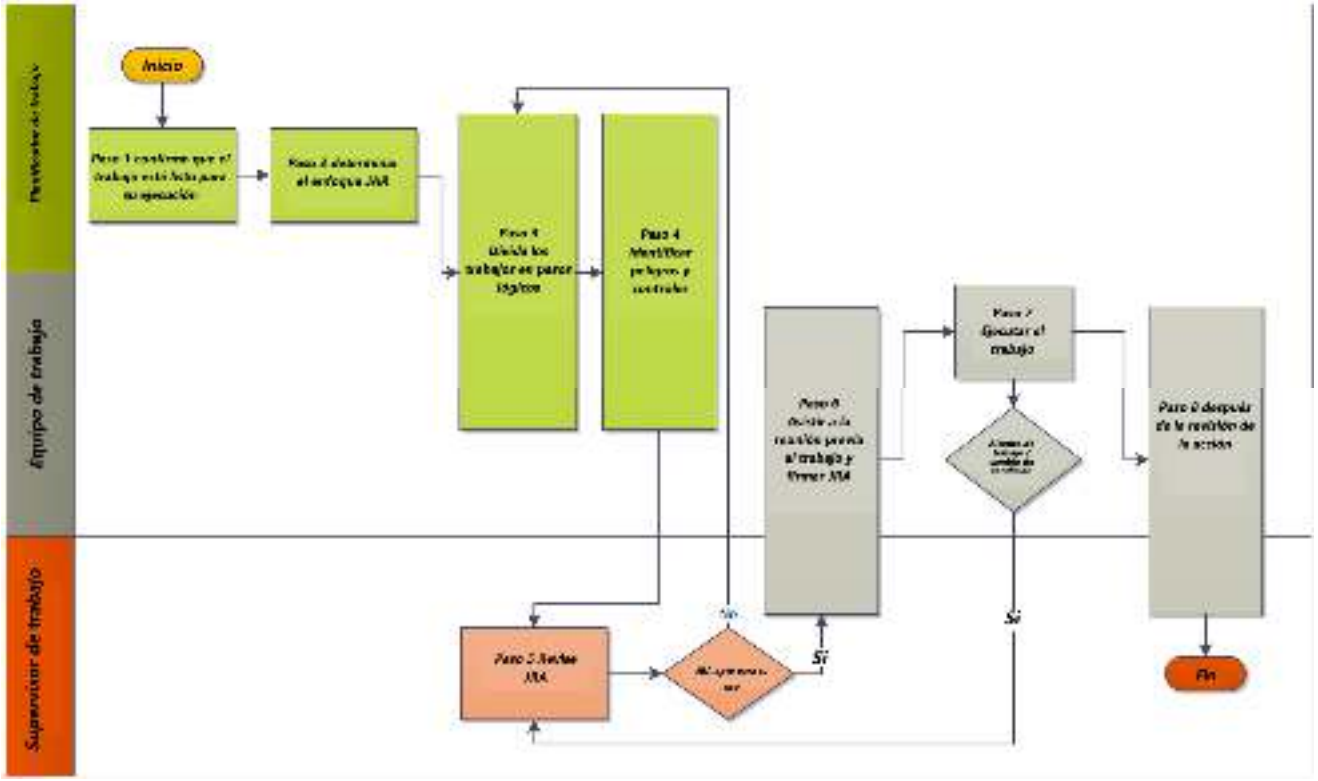


Fig. 1 - Resumen del proceso de realización de un ATS

3.2.1 Paso 1 - Confirme que el trabajo está listo para la ejecución

- El planificador de trabajos deberá confirmar que la actividad de trabajo (por ejemplo, operaciones rutinarias, trabajos de mantenimiento o reparación) han sido planificadas y aprobadas para su ejecución y todas las acciones asociadas se han cerrado.

- El Planificador de trabajos se asegurará de que cualquier control específico (de procedimientos, instrucciones de trabajo o listas de verificación) identificado en la etapa de planificación se incluya con el Análisis de Trabajo Seguro (ATS), según corresponda.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

•

Salidas	1) Las acciones que deben completarse antes de la ejecución del trabajo están establecidas y verificadas. 2) Los controles específicos (de procedimientos, instrucciones de trabajo o listas de verificación) identificados en la etapa de planificación se incluyen con el ATS, según corresponda

3.2.2 Paso 2: Determinar el enfoque del Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

El planificador de trabajos determinará el enfoque ATS que se utilizará en función de los escenarios a continuación.

Tabla 1 - Enfoque ATS

Escenario	Requisito
Tarea simple de rutina de bajo riesgo donde los controles se describen adecuadamente en un procedimiento escrito y aprobado o en una instrucción de trabajo.	No se requiere ATS **Nota:** Si se elige, comunique la selección al Supervisor de trabajo y comience el trabajo previa autorización.
Repita las tareas, con el mismo alcance de trabajo, donde un ATS ya ha sido desarrollado y aprobado para su reutilización.	Reutilice un ATS existente **Nota:** Si se elige, comunique la selección al Supervisor de trabajo, vaya al Paso 4 para asegurarse de que los riesgos y controles documentados en el ATS sigan siendo aplicables.
La tarea implica una posible actividad de alto riesgo. Esto puede incluir: - realizar una tarea por primera vez - experiencia / preocupaciones limitadas en la realización de la tarea - trabajando en un área desconocida - los planes o circunstancias cambian mientras el trabajo está en progreso, creando nuevos peligros - donde hay una serie de tareas que se llevan a cabo en estrecha proximidad entre sí - donde se han producido incidentes que anteriormente realizaban la misma tarea - no existen procedimientos escritos para una tarea compleja	Desarrollar un nuevo ATS **Nota:** Si se elige, comunique la selección al Supervisor de trabajo y vaya al Paso 3.

Escenario	Requisito
- donde se requiere un permiso (por ejemplo, espacio confinado, trabajo en caliente, aislamiento) - tareas poco frecuentes - nuevo equipo traído al sitio	

El Supervisor de tareas confirmará el enfoque ATS seleccionado.

Salidas	1. Enfoque ATS determinado y confirmado por el Supervisor de tareas

3.2.3 Paso 3: recopilar información y dividir el trabajo en pasos

- El planificador de trabajo deberá recopilar información sobre el trabajo mediante la revisión de cualquier procedimiento escrito, instrucciones de trabajo, evaluaciones de riesgos, dibujos o ATS existentes desarrollados para trabajos similares que estén disponibles.
- El planificador de trabajo debe involucrar a el equipo de trabajo para dividir el trabajo en pasos lógicos, que describen lo que se debe hacer, y documentar esto en Job Safety Analysis (ATS).

3.2.4 Paso 4: Identifique los peligros y controles de cada paso

El planificador de trabajo y el equipo de trabajo deberán completar una inspección física de la ubicación del trabajo y utilizar la fuente de peligro (ver la Tabla 2 a continuación) y la matriz de jerarquía de control para identificar los riesgos potenciales presentes para cada paso. Se pueden identificar peligros relacionados con:

- Eléctrico (por ejemplo, interruptores, cables, cables, herramientas eléctricas, conexiones)
- Mecánica del cuerpo (p. Ej., Manejo manual innecesario, equipo rotativo)
- Presión - (por ejemplo, gas, líquido, vacío, calor extremo)
- Gravedad: (por ejemplo, objetos caídos, caídas desde la elevación)
- Ruido: (por ejemplo, una tarea que involucra altos niveles de ruido o herramientas o equipos que producen altos niveles de ruido.
- Térmica (p. Ej., Calor extremo, reacciones químicas no deseadas y temperatura ambiente).
- Químicos - (por ejemplo, químicos, gases explosivos y líquidos o sólidos)
- Mecánico (p. Ej., Equipos móviles, piezas móviles en equipos estacionarios y equipos rotativos).

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

Tabla 2 - Fuentes de energía

Fuentes de energía				
Biológico - (B)	Mecánica del cuerpo - (BM)	Química - (C)	Eléctrico - (E)	Gravedad - (G)
Mecánico - (M)	Ruido - (N)	Presión - (P)	Radiación - (R)	Térmica - (T)

Identifique y documente todos los tipos de peligro para cada paso y describa los peligros. Asegúrese de incluir los peligros de:

- Sitio de trabajo
- Tarea
- Proceso

Solo cuando las personas identifican posibles peligros pueden tomar los pasos necesarios para controlarlos.

Consejos:

- Registre el tipo de peligros potenciales.
- Use las palabras guía ubicadas en el formulario ATS, que se han incluido para ayudar a identificar posibles peligros.

Al identificar los peligros, se utilizará lo siguiente para evaluar la tarea:

- ¿Hay iluminación adecuada?
- ¿Podría la gente tropezar con materiales en el piso?
- ¿Hay cables eléctricos con corriente expuestos?
- ¿Las herramientas, máquinas y otros equipos están en buen estado?
- ¿Las máquinas tienen guardas en su lugar?
- ¿Los niveles de ruido son demasiado altos para permitir una comunicación clara?
- ¿Están disponibles las alarmas contra incendios y los extintores portátiles?
- ¿Están las salidas de emergencia claramente marcadas?
- ¿Hay equipos de protección personal disponibles, en buenas condiciones y utilizados cuando sea necesario?
- ¿El área de trabajo está adecuadamente ventilada?
- ¿El trabajador usa ropa o joyas que podrían engancharse en las partes móviles?
- ¿Hay objetos fijos que puedan causar lesiones, como bordes afilados?
- ¿Puede el trabajador quedar atrapado en o entre algo?

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

- ¿Se puede lesionar al trabajador al pasar sobre o debajo de los materiales o equipos?
- ¿El trabajador estará en algún momento fuera de balance?
- ¿Se requiere que el trabajador haga movimientos que puedan causar lesiones en las manos o los pies, lesiones por movimientos repetitivos o tensión por levantar objetos?
- ¿Puede el trabajador ser golpeado por un objeto, apoyarse o golpear una pieza u objeto de la máquina?
- ¿Puede el trabajador caer de un nivel a otro?
- ¿Se puede lesionar al trabajador al levantar objetos o al transportar objetos pesados?

Considere la posibilidad de lesiones o daños que presenta cada peligro identificado para determinar qué controles pueden eliminar o reducir el riesgo. Considere las siguientes medidas de control, enumeradas en orden de importancia:

- L1 - Eliminación - Eliminar el peligro en la fuente (por ejemplo, deshacerse de él o reemplazarlo)
- L2 - Sustitución - Sustitúyalo por algo menos peligroso
- L3 - Ingeniería - Rediseñar el peligro (por ejemplo, construir una plataforma de acceso en lugar de usar una escalera de mano)
- L4 - Aislamiento: separe el proceso, elemento o sustancia peligrosos de las personas (por ejemplo, colocando una barrera alrededor del área de trabajo)
- L5 - Administrativo: gestione los peligros mediante controles administrativos (por ejemplo, limite el tiempo de exposición a los peligros)
- L6 - PPE - Proporcionar equipo de protección personal.

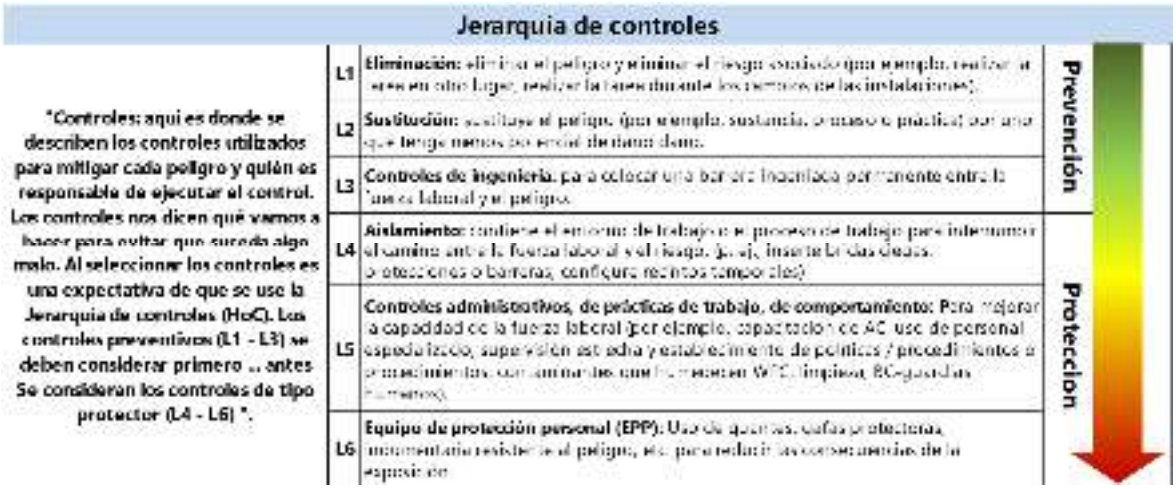
Al seleccionar medidas de control, es importante tener en cuenta qué tan efectiva será cada medida de control cuando la aplique. Se puede considerar más de una medida de control para reducir el riesgo asociado con una tarea.

El objetivo al elegir la medida de control adecuada es reducir la probabilidad de que un peligro se convierta en un accidente y limitar las consecuencias de un accidente si ocurre uno.

Si se utiliza un control de bajo nivel, se recomienda encarecidamente supervisar las actividades.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

Tabla 3 - Jerarquía de controles



Salidas	1. Proyecto de ATS con riesgos y controles identificados

3.2.5 Paso 5 - Revise el análisis de seguridad de trabajo

El Supervisor de tareas deberá:

- Revise el ATS para ver si está completa y de calidad
- Verifique que los controles identificados para eliminar o reducir el riesgo de riesgos estén asignados a un miembro del Equipo de trabajo y estén en su lugar, según corresponda.

Salidas	1. Análisis de Seguridad en el Trabajo completado 2. Controles necesarios para la ejecución segura del trabajo en el lugar y verificado

3.2.6 Paso 6: Reunión previa al trabajo / Charla de herramientas y aprobación del análisis de seguridad de trabajo

- El Supervisor de tareas y el Equipo de trabajo llevarán a cabo una reunión previa al trabajo en el lugar de trabajo para confirmar que se comprende el trabajo y se identifican y controlan todos los riesgos reconocidos, actualizando el ATS con cualquier detalle adicional según sea necesario.
- El equipo de trabajo deberá firmar el formulario ATS para indicar que está de acuerdo en que el trabajo está listo para la ejecución y que comprende sus responsabilidades.
- El Supervisor de tareas deberá firmar ATS cuando él / ella esté seguro de que el Equipo de trabajo es claro en el trabajo y sus responsabilidades individuales (Verificación para una charla efectiva de herramientas, HSE-FOR-100785).

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

Nota: Si un nuevo miembro del Equipo llega después de la reunión inicial previa al trabajo, debe revisar y firmar el ATS antes de participar en esa actividad de trabajo.

Cada persona debe firmar el ATS antes de realizar la tarea y debe ser responsable de su firma y asegurarse de que comprenda bien la tarea, el peligro y las medidas de control implementadas para reducir los riesgos para ALARP.

Salidas	1. Análisis de Trabajo Seguro firmado y aprobado

Tabla 4 - Revisión de ATS / Charlas de Toolbox

Revisión de ATS / Temas de Toolbox	Notas
Alcance del trabajo	La descripción de la tarea y lo que el permiso cubre y no cubre.
Las condiciones climáticas	Clima o estado del mar.
El equipo de trabajo	Competencia y experiencia. Familiaridad con la instalación y el sistema en el que están trabajando. Alguien fatigado o distraído. Comportamiento esperado y disciplina operativa. Trabajador Solitario
El lugar de trabajo	Acceso, salida o posición de trabajo incómoda. Condiciones del terreno. Temperatura y humedad, si es relevante para la tarea. Iluminación Ubicación
Estado actual de las instalaciones y equipos.	Condición física de la planta y equipos. Estado operativo actual de planta y equipo. Cualquier aislamiento en el lugar.
Sitios de trabajo adyacentes actuales	¿Puede este trabajo afectar otros sitios de trabajo? ¿Pueden otros lugares de trabajo afectar este trabajo?
Medidas de control	¿Están en su lugar y como se indica en el ATS?
Eventos 'Stop Work'	Cambios en el clima y las condiciones del sitio. Si la tarea sale del alcance del permiso. Una actividad no planificada introduce SIMOPS. El PIC de la instalación y / o el Supervisor de tareas enfatizarán que cualquier persona tiene la autoridad y la

	obligación de detener el trabajo inseguro o informar condiciones inseguras
Planes de Contingencia	Todos entienden los planes de respuesta de emergencia implementados. Todos conocen la ubicación de los equipos de respuesta de emergencia, como extintores, puntos de alarma, duchas y puntos de reunión.

3.2.7 Paso 7: Ejecutar el trabajo de acuerdo con ATS

Los miembros del Equipo de trabajo deberán detener el trabajo si hay un cambio en el alcance del trabajo o en las condiciones en las que se basó el ATS. El ATS se revisará y enmendará según sea necesario, para garantizar controles adecuados antes de reiniciar la actividad de trabajo. Se llevará a cabo una Gestión de Cambio (MoC) para documentar los cambios y se mantendrá en un registro de retención durante la duración del empleo de los empleados más 30 años.

Salidas	1. Ejecución segura de trabajo

3.2.8 Paso 8 - Revisión de la acción posterior

El Supervisor de tareas y el Equipo de trabajo realizarán una Revisión posterior a la acción (AAR) una vez que se complete el trabajo para determinar si hubo alguna:

- mejoras que podrían hacerse al procedimiento o instrucción de trabajo
- Riesgos perdidos
- Controles alternativos
- Riesgos que se hicieron evidentes a medida que el trabajo progresaba
- Planes de contingencia o acciones necesarias

El Supervisor de Empleo deberá capturar oportunidades de mejora y proporcionar al propietario del documento, según corresponda.

Salidas	1. Después de la revisión de la acción

3.3 Protocolo de parada de trabajo

Si se inició parada de trabajo (Stop Work), el nombre del controlador del campo, las mitigaciones para corregir el riesgo o peligro inminente y la decisión de reanudar el trabajo se documentarán por escrito en el ATS lo antes posible (consulte Stop Work Authority and Work Intervention, HSE- PRO-100061). El Gerente del Sitio / Proyecto debe ser notificado cada vez que se detenga el trabajo en una instalación de la compañía.

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

Por ejemplo, si hay riesgos después de que se implementen las medidas de control, se contactará al cliente y al Gerente / Supervisor del Proyecto / Campo de Wood lo antes posible.

3.4 Empleado de servicio corto

Los empleados de servicio corto no deben participar en actividades de alto riesgo sin una supervisión del 100%.

3.5 Trabajador solitario

Las siguientes tareas nunca deben ser realizadas por una sola persona:

- Trabajando en altura
- Entrada a espacios confinados
- Trabajar en conductores vivos expuestos
- Prueba de presión
- Transferencia química
- Trabajando en condiciones climáticas severas
- Operaciones de elevación
- Trabajos calientes
- Cerca o alrededor del agua
- Operaciones de navegación después del anochecer y / o con visibilidad limitada (es decir, niebla, condiciones de poca luz).

3.6 Documentación

Se debe conservar una copia de cada ATS completada en el lugar de trabajo y accesible para todo el personal.

4 Formación

4.1 Programa de entrenamiento

Los empleados directos de Wood recibirán inicialmente capacitación sobre el nivel de concientización del Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

4.2 Reentrenamiento

Los empleados directos de Wood recibirán anualmente una capacitación sobre el nivel de concientización del Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

4.3 Comunicación de cambios

Siempre que se realice un cambio en los procedimientos, los empleados recibirán capacitación y / o notificación del cambio.

4.4 Documentación

El Departamento de Capacitación deberá mantener registros / documentación de capacitación.

4.5 Modificación y Cancelación

La gerencia, a su sola discreción, se reserva el derecho de modificar o cancelar este procedimiento en cualquier momento y sin previo aviso. La modificación o cancelación se realizará según el proceso Wood MOC.

5 Definiciones

Los siguientes términos se utilizan en este documento.

Término	Definición
AAR	Revisión posterior a la acción
Gerente de cuentas	Un supervisor de primera línea que trabaja para Wood.
Empleado directo	Un empleado de Wood.
Supervisor de primera línea	Estas personas son supervisadas y nominadas por el sitio / gestión de proyectos. El individuo directamente responsable de supervisar la tarea realizada. El individuo también es responsable de garantizar que el trabajo se detenga de manera ordenada y segura después de que se inicie SWA.
Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Un método utilizado para identificar peligros y eliminar o mitigar a un nivel aceptable antes de comenzar las tareas de trabajo.
LOTO	Bloqueo y etiquetado
Permiso para trabajar (PTW)	Proporciona control sobre las diversas actividades que pueden tener interacciones peligrosas.
Controlador de sitio / Ultimate Work Authority (UWA)	La persona con la autoridad para autorizar la reanudación del trabajo después de que se haya ejercido Stop Work Authority.
Autoridad para detener el trabajo (SWA)	Otorga a todo el personal la responsabilidad y la autoridad sin temor a represalias, para detener el trabajo o negarse a realizar una tarea asignada cuando existe riesgo inminente o peligro de muerte o daño físico grave, daño ambiental significativo a la tierra, depósitos de

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

Término	Definición
	minerales aéreos, marinos, costeros o humanos. existe o se percibe que existe.
Subcontratista	Un contratista contratado por Wood.
SWP	Práctica de trabajo seguro
Evaluación de riesgos de tareas (TRA)	Un medio para identificar peligros relacionados con el trabajo, evaluar la posibilidad de que esos peligros se realicen y definir las acciones de mitigación y las medidas de control necesarias para reducir el riesgo.
Supervisor de tareas	El individuo directamente responsable de supervisar la tarea que se realiza.
Intervención de trabajo	Cuando un individuo identifica un acto o condición insegura que no representa un riesgo inminente o peligro de muerte o daño físico grave, daño ambiental significativo a la tierra, depósitos de minerales aéreos, ambiente marino, costero o humano e interviene durante el trabajo para corregirlo. acto o condición.

6 Referencias

Título del documento	Documento núm.
Norma de gestión de riesgos	ACC-STD-100001
Lista de verificación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	HSE-FOR-100551
Verificación para una charla efectiva de Toolbox	HSE-FOR-100785
Capacitación sobre Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	HSE-GDS-100270
Autoridad para detener el trabajo y la intervención de trabajo	HSE-PRO-100061

7 Revisión histórica

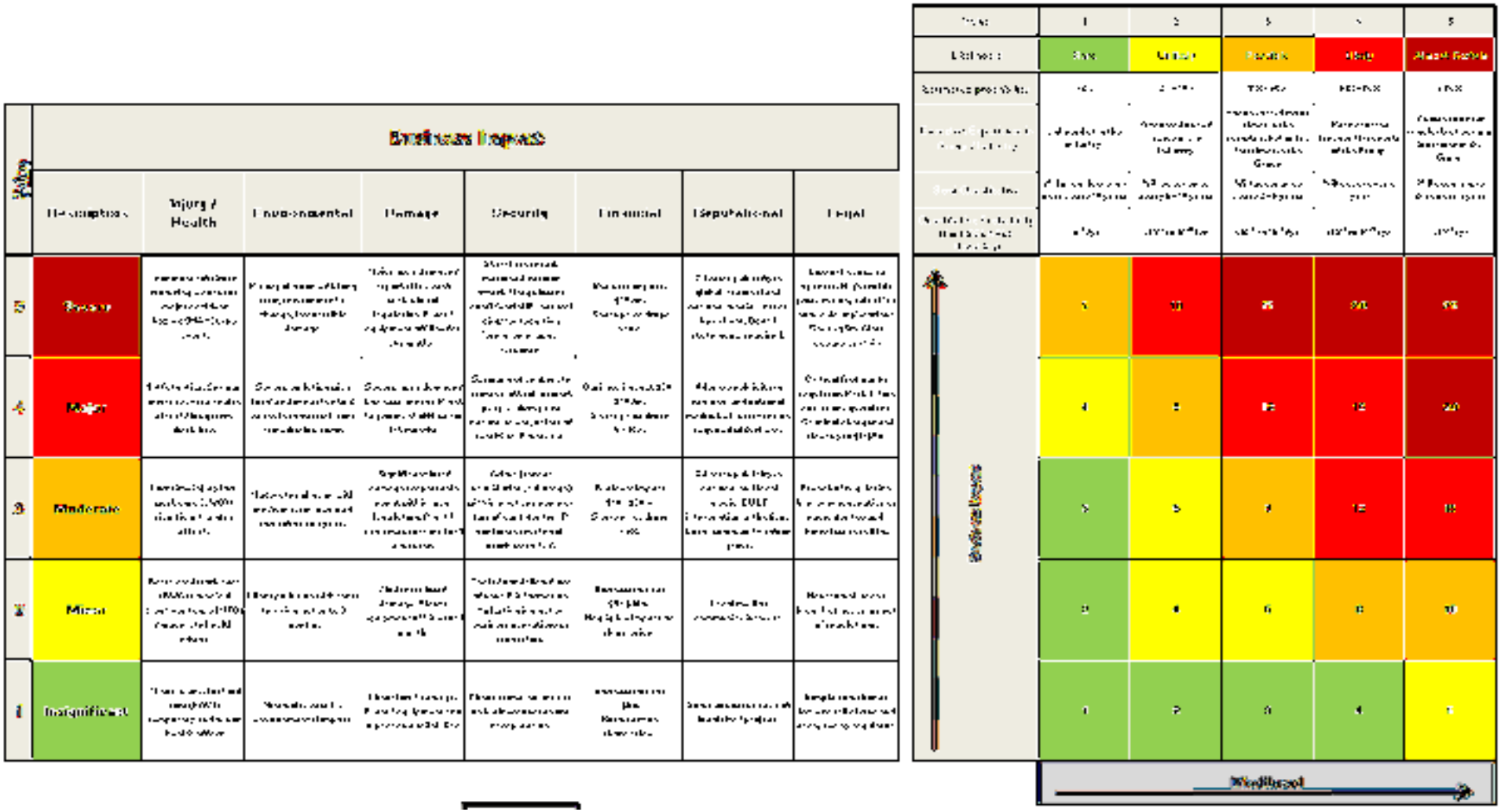
Rev no.	Fecha de revisión	Resumen de Cambios
0 0	17-jul-2018	Emisión inicial: reemplaza el análisis de seguridad de trabajo, 09-500-01, revisión 0
1	13-enero-2020	Revisión general y ediciones del documento en su totalidad

Contenido propiedad de Wood. Las copias en papel no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para obtener una copia actualizada, visite Sistema de gestión de Wood

8 Apéndices

Apéndice 1: Matriz de evaluación de riesgos

8.1 Apéndice 1: Matriz de evaluación de riesgos



LISTA DE CHEQUEO DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (JSA)

Número del Documento:	**HSE-FOR-100551-1**
Aplicabilidad:	AS Americas
Dueño del documento:	Darren Anstee, Presidente HSSEA AM Americas
Documento revisado por:	John V. Palermo, Vicepresidente HSSEA AS Americas
Autor del documento:	Shayheeda Baksh, Gerente de Sistemas de Gestión de HSE AS Americas
Revisión:	1
Fecha de revisión:	13-enero-2020
Este documento apoya	AS Americas HSE-PRO-100395 Análisis de Trabajo Seguro (ATS) Nivel 2

Responsabilidad de este documento: La responsabilidad funcional del desarrollo, revisión y mantenimiento de este documento recae en el Equipo de Mejora Continua de AS Americas.

Revisión histórica

Rev no.	Fecha de revisión	Resumen de Cambios
0	17-Jul-18	Emisión inicial: reemplaza el formulario de análisis de seguridad de trabajo, 09-500-01-S001, Revisión 3
1	13-enero-2020	Formulario y nombres de partes interesadas actualizados.

Lista de Verificación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS) (JSA)

Este documento apoya: ASA-Anáisis de Trabajo Seguro (ATS) (JSA)

Actividad o tarea: _____ Procedimiento: _____ Fecha: _____ Revisión: _____

ATS(JSA) Preparado p _____ ATS (JSA) Aprobado _____ Título del aprobador: _____

Cliente _____ Proyecto: _____ Permiso No(s).: _____

***** Para completar en el sitio; en consulta y firmado por el Supervisor de tareas / primera línea antes del comienzo del trabajo o cuando cambia el entorno de trabajo.**

Fuente de Energía (SoE)

Biologico - (B)
- ☐ Bacterias relacionadas
- ☐ Fluidos corporales
- ☐ Torres de enfriamiento
- ☐ Líneas de drenaje
- ☐ Relacionado con insectos
- ☐ Sistemas de alcantarillado
- ☐ Virus
- ☐ Fauna silvestre

Mecánica del cuerpo - (BM)
- ☐ Acceso / Egreso
- ☐ Alpinismo
- ☐ Ascensores pesados / incómodos
- ☐ Posicionamiento
- ☐ Tracción
- ☐ Emprendedor
- ☐ Movimiento repetitivo
- ☐ Área de trabajo restringida

Químico - (C)
- ☐ Asbesto
- ☐ Benceno
- ☐ Halón
- ☐ Hidrocarburos
- ☐ Nitrógeno (N2)
- ☐ Procesos químicos
- ☐ Pintura con plomo
- ☐ Gases que amenazan la vida, líquidos, sólidos
- ☐ Humos de soldadura

Eléctrico - (E)
- ☐ Falla de puesta a tierra
- ☐ Instrumentación
- ☐ Falla de aislamiento
- ☐ Titulares
- ☐ Descarga estática
- ☐ Líneas subterráneas

Gravedad - (G)
- ☐ Desorden
- ☐ Objetos caídos
- ☐ Objeto que cae / Líquido
- ☐ Caídas / Trabajar en alturas sin vigilancia
- ☐ Área mal iluminada
- ☐ Superficie resbaladiza
- ☐ Superficie de trabajo desigual
- ☐ Superficie inestable

Mecánico - (M)
- ☐ Excavación Cave-in
- ☐ Elevación / Aparejo / Operaciones
- ☐ Equipo móvil / respaldo
- ☐ Puntos de pellizco / aplastamiento
- ☐ Proyectiles
- ☐ Equipo rotativo / herramienta
- ☐ Energía almacenada
- ☐ Objetos punzantes

Ruido - (N)
- ☐ > 105dB
- ☐ > 85dB
- ☐ Sitio de trabajo
- ☐ Equipo ruidoso
- ☐ Herramientas ruidosas
- ☐ Tarea creada

Presión - (P)
- ☐ Aire ☐ Vacío
- ☐ Empernado caliente
- ☐ Hidráulico
- ☐ Explosión hidráulica
- ☐ Aburrido
- ☐ Hydro-test
- ☐ Neumático
- ☐ Proceso

Radiación - (R)
- ☐ Alfa / Bata / Gamma
- ☐ Arco eléctrico
- ☐ Norma
- ☐ Instrumentos de proceso
- ☐ Ondas de radio
- ☐ Pruebas de radiografía
- ☐ Luz del sol

Térmica - (T)
- ☐ Criogénico
- ☐ Ambiente caliente
- ☐ Superficies calientes
- ☐ Llama abierta / alto calor
- ☐ Proceso relacionado
- ☐ Potencial de chispa
- ☐ Relacionado con Steam
- ☐ Tiempo relacionado (viento / temperatura)

Hay tres "tipos" de peligros en los que debe concentrarse: ✓☐ **Peligros en el lugar d** ✓ **Tareas peligrosas** ✓ **Riesgos de proceso**

Jerarquía de controles

"Controles: aquí es donde se describen los controles utilizados para mitigar cada peligro y quién es responsable de ejecutar el control. Los controles nos dicen qué vamos a hacer para evitar que suceda algo malo. Al seleccionar los controles es una expectativa de que se use la Jerarquía de controles (HoC). Los controles preventivos (L1 - L3) se deben considerar primero ... antes Se consideran los controles de tipo protector (L4 - L6) ".

L1	**Eliminación:** eliminar el peligro y eliminar el riesgo asociado (por ejemplo, realizar la tarea en otro lugar, realizar la tarea durante los cambios de las instalaciones).	Prevención
L2	**Sustitución:** sustituye el peligro (por ejemplo, sustancia, proceso o práctica) por uno que tenga menos potencial de daño daño.	
L3	**Controles de ingeniería:** para colocar una barrera ingeniada permanente entre la fuerza laboral y el peligro.	
L4	Aislamiento: contiene el entorno de trabajo o el proceso de trabajo para interrumpir el camino entre la fuerza laboral y el riesgo. (p. ej., inserte bridas ciegas, Protecciónes o barreras; configure recintos temporales)	Protección
L5	**Controles administrativos, de prácticas de trabajo, de comportamiento: P**ara mejorar la capacidad de la fuerza laboral (por ejemplo, capacitación de AC, uso de personal especializado, supervisión estrecha y establecimiento de políticas / procedimientos o procedimientos; contaminantes que humedecen WPC, limpieza, BC-guardias humanos).	
L6	**Equipo de protección personal (EPP):** Uso de guantes, gafas protectoras, indumentaria resistente al peligro, etc. para reducir las consecuencias de la exposición.	

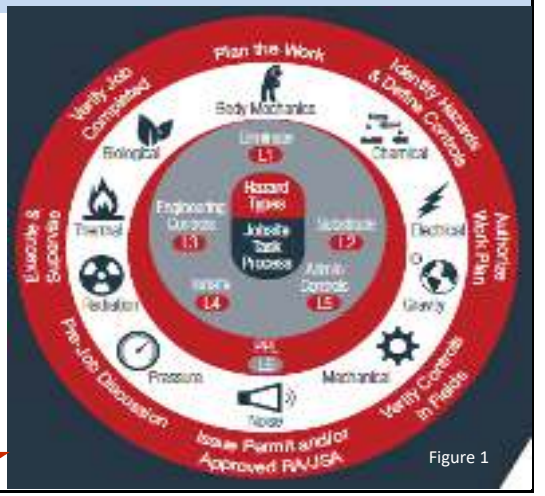


Figure 1

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

EPP requerido para la tarea (Identifique los criterios de selección de EPP apropiados)



Protección de Mano	Protección Auditiva	Casco	Gafas de seguridad	Gafas	Protección de Rostro	Respirador Media Mascarilla	Respirador de Cara completa	Ropa FR	Calzado de Protección	SCBA	Traje Quimico	Protección de Caidas	Dispositivo de flotación	Otros
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Tabla de identificación de la gravedad del peligro

Actividad de alto riesgo o consideraciones

- ☐ Uso de elevador en elevador hidráulico de aire
- ☐ Explosión abrasiva en equipos vivos
- ☐ Peligros atmosféricos
- ☐ Operaciones de voladura-Explosivos
- ☐ Barco / Operaciones Marinas
- ☐ Contención de ruptura (salto de línea)
- ☐ Romper hormigón
- ☐ Sin pasar por los controles de seguridad
- ☐ Equipos de verificación y prueba
- ☐ Manejo / Manejo de Químicos
- ☐ Ventilación en frío
- ☐ Cilindros de gas comprimido
- ☐ Entrada a espacios confinados / trabajo
- ☐ Gerencia de contratista
- ☐ Muestreo de tanques de petróleo crudo y enfoque de embarcación / tanque asociado
- ☐ Conducción
- ☐ Sistemas Energizados (Elec., Presión, Mec.)
- ☐ Aislamiento Energético
- ☐ Preocupaciones ambientales
- ☐ Ergonomía / Posición del cuerpo
- ☐ Excavación / Zanjas
- ☐ Objetos que caen
- ☐ Abastecimiento de combustible
- ☐ Prueba de función
- ☐ Perturbación del suelo
- ☐ Helicóptero / Operaciones HLO
- ☐ Hot Tap
- ☐ Trabajo en caliente
- ☐ Uso indebido de EPP
- ☐ Fuentes de ignición (fuego / explosión / electricidad estática)
- ☐ Falta de barricadas / signos
- ☐ Falta de proceso MOC (pe Comunicación)
- ☐ Trabajador solitario
- ☐ Traslados marinos (cuerda de columpio y canasta de personal con grúa)
- ☐ Manejo de materiales
- ☐ Carga de material
- ☐ Trabajo múltiple, complejo / operaciones
- ☐ Operando equipo motorizado
- ☐ Operaciones de Pigging
- ☐ Puntos de pellizco / Línea de fuego / A
- ☐ Tuberías / purga de vasos
- ☐ Planta / Equipar. Maint. Prg. (incluidas las válvulas)
- ☐ PM en baterías
- ☐ Prueba neumática
- ☐ Prueba de presión
- ☐ Pozos de prueba de presión relacionados con tuberías y equipos
- ☐ Falta de adherencia a la política, procedimientos, procedimientos
- ☐ Operaciones de proceso
- ☐ Instalar o instalar equipos de superficie
- ☐ Clima severo (viento, temperatura, etc.)
- ☐ Plataforma de arrastre
- ☐ Línea pulida y línea y línea de alambre
- ☐ Transferencia de productos químicos y transferencia a contenedores secundarios
- ☐ Uso de dispositivos mecánicos como un enchufe o un enchufe
- ☐ Uso de equipos y herramientas
- ☐ Operaciones de vehículos
- ☐ Trabajando en las alturas
- ☐ Trabajando cerca del tráfico
- ☐ Trabajando con empleados de servicio corto
- ☐ Operaciones de Yarder

☐ Otro (s): _____

Actividad de riesgo medio o consideraciones

- ☐ Calibración de medidores e instrumentos asociados.
- ☐ Manejo de tambores
- ☐ Cierre de instalaciones
- ☐ Servicio general de instrumentos
- ☐ Limpieza interna
- ☐ Manual de manejo
- ☐ Otros): _____
- ☐ Pintura y aislamiento (excepto material de asbesto)
- ☐ Limpieza con agua a presión (no más de 1,000 psi)
- ☐ Muestreo de proceso desde puntos de muestra de ingeniería permanente
- ☐ Radiografía (si no hay instrumentos nucleónicos en unidades vivas en el área afectada)
- ☐ Retirar y volver a colocar el aislamiento para inspección cuando no se conoce una fuga
- ☐ Andamios simples
- ☐ Utilice equipos portátiles NO intrínsecamente seguros, por ejemplo, una cámara para medir diagnósticos
- ☐ Servicios de Bienestar

Actividad de bajo riesgo o consideraciones

- ☐ Comprobación de fluidos
- ☐ Computadora / Reporting / Trabajo administrativo
- ☐ Otro (s): _____
- ☐ Abrir y cerrar puertas basculantes
- ☐ Reparación y calibración de transmisores.
- ☐ Comprobaciones de sistemas de seguridad
- ☐ Inspecciones Walkdown

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

Lista de Verificación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS) (JSA)

Este documento apoya: ASA-Anáisis de Trabajo Seguro (ATS) (JSA)

Esta tabla de peligros y controles puede ayudar al grupo de trabajo a gestionar los peligros para el trabajo propuesto. La tabla no incluye todos los riesgos posibles.

Esperado que se use el EPP requerido para la actividad y las condiciones de trabajo. Determine los peligros que están presentes para la tarea e identifique los controles que se implementarán.

Equipo presurizado	Mala iluminación o Visibilidad	Personal	Espacio confinado (CS)	Operaciones simultáneas (SIMOPS)	Clima	Fuentes de ignición
Realizar aislamiento: LO / TO, cegamiento o derrota	¿Podrías tener algo en tus ojos?	Proporcionar inducción o capacitación para nuevos trabajadores	¿Se ha probado la atmósfera?	MOC requerido para la desviación de las restricciones SIMOPS	Implementar controles para superficies resbaladizas	Eliminar, aislar o contener materiales combustibles
Despresurizar, drenar, purgar y ventilar	¿Tienes la protección ocular adecuada para el trabajo?	Verificar competencias, habilidades y experiencia.	Proteja las superficies del contacto involuntario	Utilizar barreras y signos para segregar actividades	Iluminación - selección de herramientas, aplazar el	Proporcione un reloj de incendio durante y después del trabajo en
Alivie la presión atrapada	Proporcionar iluminación alternativa	Mentor / entrenador / supervisor	Proporcionar observador	Siga la matriz SIMOPS	Vientos fuertes - gafas	Proporcionar equipo de extinción de incendios
Evite la refrigeración automática al despresurizar	Espere o postergue hasta que mejore la visibilidad	Administrar varios idiomas	¿Hay un plan de rescate en marcha?	¿Se ha verificado el aislamiento de la planta?	Calor - hidratación, roturas	Construir un hábitat a salvo para el fuego
Anticipar la presión residual o fluidos	Ningún trabajo sobre el agua que pueda requerir rescate (incluido el estado del mar)	Abordar las limitaciones restringidas (agotamiento, fatiga, deber restringido)	No localice motores móviles cerca de CS	Tener contador de permiso de permiso por el líder de los grupos afectados	Frío - EPP, calentadores	Unión o tierra para electricidad estática o protección catódica
Asegurar las mangueras temporales			Supervisar la entrada de acceso	Interfaz entre grupos		Realizar pruebas continuas de gas

Sustancia peligrosa	Derrames potenciales	Equipo caliente o frio	Alto ruido	Caída o caída de objetos	Equipos de elevación	Trabajar en las alturas
Drene o purgue el equipo	Equipo de drenaje	Instalar barreras	Use EPP auditivo correcto	Use equipos de elevación para levantar herramientas hacia o desde la plataforma de trabajo	Obtener aprobación para elevadores sobre equipos de procesamiento	Verifique la certificación del equipo de detención y detención de caídas
Siga los controles de MSDS	Restrinja y aísle las mangueras cuando no esté en uso	Use guantes térmicos.	Administrar tiempos de exposición			
Probar o analizar material		Proporcionar señales de advertencia	Apagar el equipo	Herramientas seguras (amarre)	Tener un plan de elevación documentado y aprobado	¿Hay posibles objetos caídos?
¿La planta contiene materiales tóxicos / inflamables?	¿Hay kits de limpieza disponibles?	Implemente controles de temperatura fría y fallas frágiles	Use herramientas "silenciosas"	¿Existen barreras y letreros para evitar que las personas caminen bajo la carga?		
	¿Se puede dañar el medio ambiente al provocar un derrame o liberación?		Barreras acústicas o cortinas.		¿Se ha examinado el equipo de elevación?	¿Se requiere protección contra caídas?
		Equipamiento calor / frío. antes de que comience el trabajo	Proporcionar o utilizar técnicas de comunicación adecuadas.			¿Hay un plan de rescate en el lugar?

Equipo eléctrico	Peligro de radiación	Mover objetos o equipos	Equipos y herramientas	Equipo vibratorio	Resbalones, tropezones y	Manejo manual
Implementar pruebas de gas continuas	Use barreras y letreros para restringir el acceso	Confirmar la integridad de la protección de la maquinaria.	Inspeccionar equipos y herramientas.	Evaluar el efecto de la vibración en el equipo.	Asegure o cubra los cables, cables y tuberías	Confirmar la estabilidad de la carga y la plataforma de trabajo.
Proteja los cables eléctricos del impacto o daño	Notificar al personal que pueda verse afectado	Proporcionar barreras protectoras	¿Hay partes móviles expuestas que puedan causar lesiones?	Use equipos de baja vibración		¿La carga es demasiado pesada o incómoda para moverse?
¿Hay aislamientos eléctricos en su lugar?	Implementar NORMA control S	Apagar o bloquear equipos	Use herramientas y equipos correctos para la tarea	¿Tienes las herramientas y guantes adecuados para el	Barricadas o aberturas y agujeros de cuerda	¿La ruta evita obstáculos incómodos?
Es bloqueo/ /etiquetado requerido?	Realizar pruebas de RAD	No trabaje en la línea de fuego.	Proteger o eliminar bordes afilados	Aplicar controles de ruido	¿Está el área de trabajo libre de derrames y escombros?	Administrar la postura
				¿Se podrían pellizcar / aplastar las manos / dedos?		Obtenga asistencia o ayuda mecánica para evitar puntos de pellizco
Inspeccione el equipo por condición y fecha de prueba	¿Hay algo dañino que pueda inhalarse, tragarse o exponerse a la piel?	Observador para monitorear la proximidad de personas y equipos	Aplicar los principios de seguridad de las manos. No uso de herramientas modificadas	Administrar tiempos de exposición	¿Se ha colocado el equipo para reducir resbalones, tropezones y caídas?	Evaluar la tarea de manejo manual

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

Lista de Verificación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS) (JSA)

Este documento apoya: ASA-Anáisis de Trabajo Seguro (ATS) (JSA)

Alta energía o alto voltaje	Excavaciones	Limpieza y eliminación de residuos	Otras fuentes de energia	Equipo móvil	Otros peligros	Respuesta de emergencia
Descargar equipos y hacerlos eléctricamente muertos	Desactivar los servicios subterráneos	Aplicar prácticas de gestión ambiental.	Compresión de resorte o control de expansión	Implemente controles sobre usuarios o acceso	Implementar controles de chorro abrasivo (para equipos y prácticas)	Mantenga accesibles las estaciones de ducha y lavado de ojos
Use traje de EPP de quemado flash	Implemente controles de entrada a espacios confinados	Siga los procedimientos de gestión de residuos del sitio.	Implementar controles electromagnéticos (radio)	Limite y monitoree la proximidad a equipos o cables activos		Mantenga abierta la ruta de salida
Use guantes aislantes, herramientas y tapetes.	¿Se ha verificado el área para servicios subterráneos?	Limpiar equipos y materiales en el sitio	Gestionar la presión o el vacío.	Gestionar los riesgos generales	Prepara un plan de buceo	Tener un plan de rescate en su lugar
¿Puedes entrar en contacto con equipos eléctricos con corriente?	¿La excavación ha sido inspeccionada por una persona competente?	Optimizar la tarea para minimizar la producción de residuos	Gestionar procesos de generación de calor.	¿Tiene puesto el cinturón de seguridad y funciona?	Administrar equipos bloqueados o enchufados potenciales	Mantenga la alarma de emergencia, el equipo contra incendios y las ubicaciones de
			Utilice la actividad sísmica práctica laboral segura	¿Has hecho una revisión del vehículo?	Se requiere MOC para conexiones temporales	¿El trabajo requiere un chaleco salvavidas?

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

Nivel I ATS (JSA) (L1 ATS) - Trabajo permitido y no permitido

Fuentes de energía (SoE)		Aislamientos
Biológico (B)	**Mecánico (M)**	**Aislamiento Eléctrico (EI)**
Mecánica del cuerpo (BM)	**Ruido (N)**	**Instrumentación o Sistema de Control (ICI)**
Químico (C)	**Presión (P)**	**Aislamiento personal (PLI)**
Eléctrico (E)	**Radiación (R)**	**Aislamiento de proceso (PI) =** Bloque de válvula doble, bloque de válvula simple, límite, aislamientos a largo plazo
Gravedad (G)	**Térmica (T)**	**Aislamiento Mecánico (MI)** = Aislamiento positivo, extracción de persiana o carrete, enchufe de plomería, dispositivos de bloqueo de posición

Pasos de tarea	SoE	Riesgo	ID de peligro	Riesgos	Consecuencias	Aislamientos	Controles	Riesgo
Enumere los pasos principales de la tarea necesarios para completar el trabajo / trabajo detallado en la Descripción de la tarea anterior.	**B M BM N C P E R G T**	Alto Med. Bajo	Proceso de tareas en el lugar de trabajo	Describa los peligros para cada tarea. **Riesgos** - ¿Qué puede salir mal, como una lesión, enfermedad o daño (ambiente o equipo)?	Describe las consecuencias. **Consecuencias**- Cuan malo puede ser; tales como pierna rota, pérdida de aceite de X galones en vías fluviales, incendio y daños al módulo o compresor.	**Pi MI EI ICI PLI**	Describa los controles utilizados para prevenir / mitigar cada peligro a "ALARP" y quién es responsable de ejecutar el control Use la jerarquía de controles: L1-Eliminación / Aislamiento L4 L2-Sustitución / L5-Admin. L3-Ingeniería / L6-EPP **Controles** - ¿Qué haces para evitar que suceda algo malo? **Tan bajo como razonablemente práctico (ALARP)**	Alto Med. Bajo
Al realizar actividades de trabajo de alto riesgo, seleccione medidas de control de prevención (L1-L3)								

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

Pasos de la tarea Cont.	SoE	Riesgo	Tipos de peligro	Riesgos	Consecuencias	Aislamientos	Control S	Riesgo

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

Pasos de la tarea Cont.	SoE	Riesgo	Tipos de peligro	Riesgos	Consecuencias	Aislamientos	Control S	Riesgo

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.

Nivel I ATS (JSA) (L1 ATS) -Tarea / Supervisor de primera línea y confirmaciones de miembros de equipo

ATS (JSA) debe ser revisado y firmado por todo el personal involucrado o afectado por el trabajo real que se realiza. Los empleados de servicio corto (SSE) también deben ser identificados antes de comenzar el trabajo.

Actividad o Tarea de		**Fecha:**
PIC / Supervisor de tareas: Al firmar, PIC / Supervisor de tareas confirma que se han identificado los peligros, se han aplicado medidas de control para reducir el riesgo de "ALARP" y se ha mantenido una conversación con todos los miembros de la tripulación.	Nombre impreso de la tarea / supervisor de primera línea:	Nombre impreso del supervisor de tareas:
	Tarea / Firma del supervisor de primera línea:	Tarea / Firma del supervisor de primera línea:
	Fecha:	Fecha:

Declaración de los miembros de la tripulación

*** Todo el personal involucrado en la tarea deberá firmar este ATS (JSA) confirmando:**

- *** *** Comprensión de la tarea descrita y las responsabilidades asociadas con la realización de esta tarea de manera segura y eficiente.
- *** *** Que solo realizarán el trabajo detallado en esta descripción de la tarea.
- *** *** Comprensión de los controles necesarios para llevar a cabo la tarea de manera segura y eficiente.
- *** *** Comprender la obligación de evaluar continuamente los riesgos en el lugar de trabajo y detener el trabajo si el trabajo se considera inseguro o se identifican nuevos riesgos.

Firmas de la tripulación					

"Stop Work" y "Work Intervention" son aplicables a todo el personal y todos los lugares.

CUALQUIER PERSONA TIENE LA RESPONSABILIDAD Y LA AUTORIDAD, SIN TEMOR DE REPRESALIA, DE DETENER EL TRABAJO O DECLINAR DE REALIZAR UNA TAREA ASIGNADA CUANDO EXISTE UN RIESGO INMINENTE DE PELIGRO O SE PERCIBE QUE EXISTE ".

SI EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE UNA TAREA DE TRABAJO EXISTE EL RIESGO INMINENTE O PELIGRO DE MUERTE O DAÑO FÍSICO GRAVE, DAÑO MEDIOAMBIENTAL SIGNIFICATIVO A LA TIERRA, AL AIRE, DEPÓSITOS MINERALES, AMBIENTE MARINO, COSTERO O HUMANO; SE REQUIEREN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

1) DETENGA inmediatamente el trabajo utilizando Stop Work Authority (SWA).
2) El Supervisor de tareas / Front Line se asegurará de que el trabajo se detenga de manera ordenada y segura.
3) En las instalaciones de OCS, el controlador del sitio determinará si existe el riesgo inminente.

El controlador del sitio establece mitigación de riesgos.

El controlador del sitio debe autorizar la reanudación

"Si se inició Stop Work, marque sí" ☐

Nombre del controlador del sitio individual: _____

Mitigación (es) para corregir el riesgo inminente: (Adjunte documentación adicional si es necesario que respalde la reanudación del trabajo)

_____

_____

_____

El contenido es propiedad de Wood. Las copias impresas no están controladas. Esta copia era válida en el momento en que se imprimió. Para una copia actualizada, por favor visite Sistema de Gestión de Wood.