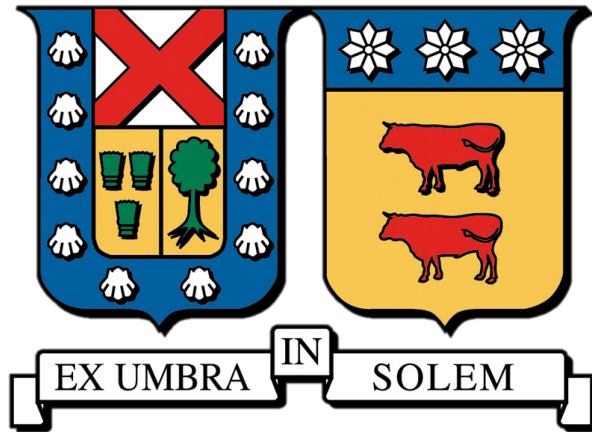


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARIA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL  
VALPARAÍSO - CHILE



**GESTIÓN DEL CAMBIO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PAQUETES DE  
ENTRENAMIENTO EN EL PERSONAL OPERATIVO DE SAN ANTONIO  
TERMINAL INTERNACIONAL**

**VALERIA ANDREA ACEITUNO VÁSQUEZ**  
MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL

**CARLOS SOTO YÁÑEZ**  
PROFESOR GUÍA

**MACARENA GATICA SILVA**  
PROFESORA CORREFERENTE

DICIEMBRE, 2024

*Para quienes encuentran en cada desafío una razón para crecer,  
y para los que, con su apoyo incondicional,  
han hecho posible este viaje.*

*Para ti, Ana, aunque no leas estas palabras,  
siempre serás parte de mi historia. Te amo eternamente.*

## **Agradecimientos**

*Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi mamá. Su amor, apoyo incondicional y sabias palabras me han guiado en la vida. Gracias por enseñarme la importancia de la perseverancia, animándome a seguir adelante y a perseguir mis sueños. Siempre estaré agradecida por todo lo que has hecho por mí.*

*Agradezco a mi papá, un hombre de esfuerzo y dedicación que ha trabajado incansablemente durante toda su vida. Su compromiso y trabajo arduo me han enseñado la importancia de luchar por lo que se desea. Gracias por cada sacrificio y por estar siempre a mi lado.*

*Agradezco a mi hermana, por ser parte importante de mi vida, incluso en la distancia. Valoro profundamente nuestra conexión y el camino que hemos recorrido.*

*A mi Bianca, por ser mi compañera fiel y aportar alegría a mis días. Tu ternura y cariño han sido un refugio en momentos de incertidumbre. Gracias por recordarme la importancia de disfrutar de las pequeñas cosas de la vida.*

*A toda mi familia, mi gratitud es inmensa. Cada uno de ustedes ha sido un pilar fundamental en mi vida, brindándome confianza y aliento en los momentos más difíciles.*

*A mis amigas y amigos, que se han convertido en una familia elegida, estoy profundamente agradecida. Cada uno de ustedes ha dejado una huella en mi corazón, y valoro cada risa y cada momento compartido. Me siento afortunada de tenerlos a mi lado. Los amo.*

*Agradezco a cada una de las personas que formaron parte de mi vida y que han sido parte de mi viaje. Gracias por las risas, los momentos compartidos y por las lecciones que he aprendido en cada uno. Siempre llevaré con cariño sus recuerdos.*

*Quiero dedicar un agradecimiento especial a los libros, que han sido mi refugio a lo largo de la vida. En sus páginas he encontrado consuelo y sabiduría. Gracias a ellos he aprendido valiosas lecciones y he descubierto partes de mí en cada lectura.*

*Finalmente, quiero agradecerme a mí misma. Por cada paso dado, por cada desafío enfrentado y por no rendirme ante las adversidades. Este viaje ha sido un camino de crecimiento y transformación, me siento orgullosa de todo lo que he logrado y expectante de todo lo que el destino me tiene preparado.*

## Resumen

La presente investigación aborda la implementación de nuevos paquetes de entrenamiento en San Antonio Terminal Internacional (STI), el principal terminal portuario de Chile, enfocándose en la gestión del cambio y la mitigación de resistencias durante el proceso. El proyecto, desarrollado en colaboración con el Centro de Entrenamiento Industrial y Minero (CEIM), representa una iniciativa pionera en la industria portuaria chilena para estandarizar los procesos de capacitación.

Este análisis estará basado principalmente en los Operadores Tractocamión, como también incluye información sobre Supervisores, Operadores Grúa STS, Operadores Grúa Portacontenedor y Capataces.

Para llevar a cabo el estudio de gestión del cambio se implementa una metodología mixta que combina técnicas de recolección de datos tanto cualitativas como cuantitativas. En el aspecto cualitativo, se realizan entrevistas exploratorias, semiestructuradas y focus groups, mientras que en el enfoque cuantitativo se aplican encuestas de satisfacción y efectividad.

Este marco metodológico permite una evaluación integral de los procesos operativos y sus actores principales. Los hallazgos del estudio proporcionarán información valiosa para optimizar la implementación de los paquetes de entrenamiento, permitiendo identificar áreas de mejora y establecer estrategias efectivas de cambio. El proyecto ofrece un enfoque estructurado y práctico que puede ser adoptado por diversas organizaciones del sector portuario para mejorar sus procesos operativos, contribuyendo así a incrementar su eficiencia y competitividad en el mercado.

**Palabras clave:** Capacitación, paquetes de entrenamiento, gestión del cambio, adaptabilidad, estandarización, industria portuaria.

## **Abstract**

This research addresses the implementation of new training packages at San Antonio Terminal Internacional (STI), Chile's main port terminal, focusing on change management and mitigation of resistance during the process. The project, developed in collaboration with the Industrial and Mining Training Center (CEIM), represents a pioneering initiative in the Chilean port industry to standardize training processes.

This analysis will be based primarily on Truck Operators, as well as including information on Supervisors, STS Crane Operators, Container Crane Operators and Foremen.

To carry out the change management study, a mixed methodology combining both qualitative and quantitative data collection techniques is implemented. In the qualitative aspect, exploratory interviews, semi-structured interviews and focus groups are conducted, while in the quantitative approach, satisfaction and effectiveness surveys are applied.

This methodological framework allows for a comprehensive evaluation of the operational processes and their main actors. The findings of the study will provide valuable information for optimizing the implementation of training packages, identifying areas for improvement and establishing effective strategies for change. The project offers a structured and practical approach that can be adopted by various organizations in the port sector to improve their operational processes, thus contributing to increase their efficiency and competitiveness in the market.

**Key words:** Training, training packages, change management, adaptability, standardization, port industry.

## **Índice**

<b>Agradecimientos</b>	<b>3</b>
<b>Resumen</b>	<b>4</b>
<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>10</b>
<b>Objetivos del proyecto</b>	<b>12</b>
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
<b>Descripción de la empresa</b>	<b>13</b>
Misión	15
Visión	15
Valores	15
Descripción del área	17
<b>Marco teórico</b>	<b>18</b>
Gestión del Cambio Organizacional	18
Resistencia al Cambio en Entornos Operativos	18
Industria Portuaria en Chile	19
Tendencias de la Industria Portuaria	20
Nuevas tecnologías en puerto vs la necesidad del personal	22
Inducción	23
<b>Metodología</b>	<b>27</b>
Tipo de estudio	27
Técnicas de recolección de datos	28
Dimensiones	30
<b>Implementación del modelo de gestión del cambio</b>	<b>31</b>
Entrevistas Exploratorias	32
Focus Group	33
Entrevistas Semiestructuradas	35
Observaciones directas	38

Encuesta de satisfacción	39
<b>Resultados y análisis</b>	<b>46</b>
Análisis de la resistencia al cambio	46
Factores críticos y estrategia de mitigación	47
Factor cultural	47
Factor competencial	48
Factor comunicacional	49
Factor motivacional	50
Plan de implementación	51
Fase de preparación	52
Fase de ejecución	53
Fase de evaluación y mejora continua	55
<b>Conclusión</b>	<b>58</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>60</b>
<b>Referencias</b>	<b>61</b>
<b>Anexos</b>	<b>64</b>

## **Índice de Tablas**

Tabla 1: TEUS transferidas por la industria portuaria en Chile	<b>19</b>
Tabla 2: Tecnologías asociadas a la industria 4.0	<b>21</b>
Tabla 3: Métodos de inducción.	<b>24</b>
Tabla 4: Cuadro de comparación de cambios implementados	<b>30</b>
Tabla 5: Cuadro comparativo de hallazgos.	<b>36</b>
Tabla 6: Tabla resumen factores críticos	<b>50</b>
Tabla 7: Primera semana de fase preparación	<b>51</b>
Tabla 8: Segunda semana de fase preparación	<b>52</b>
Tabla 9: Guía fase de ejecución	<b>53</b>
Tabla 10: Seguimiento diario fase ejecución	<b>53</b>
Tabla 11: Fase evaluación	<b>54</b>
Tabla 12: Comparativa enfoques de implementación	<b>55</b>

## **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1: Líneas atendidas en el terminal	13
Ilustración 2: Principales cargas movilizadas en 2023	13
Ilustración 3: Pilares estratégicos STI	14
Ilustración 4: Organigrama San Antonio Terminal Internacional	16
Ilustración 5: Diagrama metodología a utilizar para la gestión del cambio en la implementación de paquetes de entrenamiento.	26
Ilustración 6: Rango de edad	38
Ilustración 7: Tiempo trabajando en STI	40
Ilustración 8: Experiencia previa en puerto v/s Experiencia en camiones articulados	41
Ilustración 9: Nivel de preparación percibido	41
Ilustración 10: Retroalimentación percibida	42
Ilustración 11: Percepción sobre las evaluaciones	43
Ilustración 12: Aspectos a mejorar	44

## **1. Introducción**

En la actualidad es sabida la rápida evolución tecnológica y los cambios constantes en el entorno empresarial, es por esto que la formación continua y efectiva del personal, se ha convertido en uno de los factores críticos para el éxito y la competitividad de las organizaciones.

Es de conocimiento que las capacitaciones adecuadas no solo mejoran las habilidades y conocimientos que poseen los trabajadores, sino que, a la misma vez, contribuyen significativamente la eficiencia operativa, la calidad en el servicio, la adaptabilidad frente a nuevos desafíos y también, específicamente en el entorno portuario, la disminución de eventuales accidentes e incidentes.

Teniendo esto en consideración, el sector portuario, caracterizado por su alta complejidad operativa y su exigencia en términos de seguridad y eficiencia, no es una excepción. La necesidad de contar con un personal altamente capacitado y que estén actualizados sobre las mejores prácticas de la industria, es fundamental para lograr mantener la competitividad dentro de un mercado global cada vez más exigente.

San Antonio Terminal Internacional (STI), es uno de los principales terminales portuarios de Chile. Teniendo esto en consideración, se ha emprendido un ambicioso proyecto de mejora en sus procesos de capacitación, siendo pioneros en la industria portuaria. Este proyecto, iniciado a principios de este año, se desarrolla en colaboración con el Centro de Entrenamiento Industrial y Minero (CEIM), institución reconocida por su alta experiencia en la elaboración de programas de formación técnica y operativa, ayudando así a la estructura de las capacitaciones esperadas. CEIM, desde su fundación, ha destacado por su enfoque en la formación práctica y la simulación de entornos reales de trabajo, lo que lo convierte en un socio ideal para STI en este proyecto. La colaboración entre ambas organizaciones busca abordar una problemática histórica del terminal portuario: la falta de estandarización en los procesos de capacitación.

El proyecto se centra en la fabricación de paquetes de entrenamiento diseñados para cubrir los diversos roles clave dentro de STI, los cuales son:

- Operador Portacontenedor
- Operador Tractocamión
- Supervisor MDM

- Operador Grúa STS
- Superintendente de Nave
- Supervisor de Patio
- Supervisor Radar
- Supervisor Vessel Planner
- Coordinador de Operaciones
- Jefe Planificación
- Jefe Planificación de mantenimientos
- Jefe de Confiabilidad
- Jefe División Terminales
- Superintendente CFS
- Tarjador
- Capataz

A la actualidad, los primeros ocho mencionados ya están en proceso de finalización. Estos paquetes de entrenamiento presentan un cambio paradigmático en la forma en que STI aborda la formación del personal. Estos nuevos programas ofrecen una estructura sistemática y comprensiva. Cada paquete de entrenamiento está diseñado para abordar el respectivo cargo desde sus fundamentos hasta sus aspectos más complejos, asegurando una base de conocimientos sólida y estandarizada para cada uno de los empleados.

En este contexto, el presente trabajo propone analizar y facilitar el proceso de implementación de estos nuevos paquetes de entrenamiento en San Antonio Terminal Internacional, con un enfoque particular en la gestión del cambio y la mitigación de la resistencia del personal.

## **1. Objetivos del proyecto**

### **1.1. Objetivo General**

Llevar a cabo una eficiente gestión del cambio en la implementación de los paquetes de entrenamiento en el personal operativo de San Antonio Terminal Internacional, asegurando una adopción efectiva y sostenida de las nuevas prácticas formativas.

### **1.2. Objetivos Específicos**

1. Evaluar el nivel de resistencia al cambio y la disposición del personal operativo de San Antonio Terminal Internacional hacia la adopción de los nuevos paquetes de entrenamiento mediante la realización de sesiones de focus group.
2. Identificar y analizar los factores críticos que influyen en la aceptación o resistencia al cambio por parte del personal operativo en San Antonio Terminal Internacional, a través de entrevistas semiestructuradas con trabajadores de distintas áreas operativas.
3. Medir la satisfacción del personal operativo con los nuevos paquetes de entrenamiento mediante una encuesta rápida aplicada a trabajadores posterior a la implementación, para identificar áreas de mejora inmediatas y ajustar las estrategias.
4. Desarrollar estrategias clave para mitigar los factores críticos de resistencia al cambio identificados en el personal operativo, basado en los resultados obtenidos.
5. Diseñar un plan de implementación detallado para las estrategias de mitigación de resistencia al cambio.

## 2. Descripción de la empresa

San Antonio Terminal Internacional (STI) localizado en la zona central, específicamente en San Antonio, región de Valparaíso, es el terminal portuario más importante y eficiente de Chile. Inaugurado en el año 2000, STI ha jugado un papel crucial en el desarrollo económico de Chile, facilitando el comercio internacional y posicionándose como un terminal portuario logístico de gran importancia para la región. STI trabaja la concesión del Frente de Atraque del Molo Sur del Puerto de San Antonio sirviendo con seguridad y excelencia a las diversas compañías navieras, importadores y exportadores en la entrega de servicios portuarios y complementarios al transporte marítimo.

*Ilustración 1: Líneas atendidas en el terminal*

<b>LÍNEAS ATENDIDAS EN EL TERMINAL</b>		
Maersk	Hapag Lloyd	MSC
Cosco	Cosco Specialized	One
Evergreen	CMA-CGM	Wan Hai
Transmares	Yang Ming	Hyundai
Pil		

*Fuente: Memoria Anual STI, 2023*

STI se destaca por su moderna infraestructura y tecnología de punta, permitiendo manejar eficientemente una amplia gama de cargas, desde contenedores a granel como también de carga fraccionada. Su ubicación estratégica, a tan solo 100 kilómetros de Santiago, le otorga una importante ventaja competitiva en términos de conectividad y acceso a los principales centros de producción y consumo del país.

En los últimos años, es destacable que han transferido anualmente más de un millón de TEU (Unidad equivalente a un contenedor de 20 pies) y sobre 10,5 millones de toneladas de carga.

*Ilustración 2: Principales cargas movilizadas en 2023*

### **PRINCIPALES CARGAS MOVILIZADAS**

Contenedor 93,22%

Carga Suelta 0,01%

Granel 6,77%

# 10.103.824

TOTAL TONELADAS DE CARGA TRANSFERIDA

*Fuente: Memoria Anual STI, 2023*

La propuesta de valor de San Antonio Terminal Internacional se fundamenta en tres pilares estratégicos interconectados para posicionar a la empresa como líder en la industria. En primer lugar, STI se compromete con la excelencia comercial, realizando una revisión constante de su portafolio de servicios para refinar continuamente su oferta. Paralelamente, la empresa se enfoca en la optimización operacional, implementando y fomentando una cultura de excelencia en todos los niveles de la organización. Finalmente, reconoce también la importancia crítica de la sostenibilidad en sus operaciones, lo cual se materializa a través del fortalecimiento de la cultura de seguridad dentro del terminal, la gestión proactiva del impacto medioambiental y la implementación de prácticas sostenibles en todos los aspectos de su actividad.

*Ilustración 3: Pilares estratégicos STI*



*Fuente: Memoria Anual STI, 2023*

San Antonio Terminal Internacional se subdivide en 3 empresas internas para administrar eficazmente el personal, optimizar la operación y fortalecer la gestión para una mejor toma de decisiones y ejecución de estrategias, las que se detallan a continuación:

- STI, compuesto por el personal administrativo del terminal, quienes se rigen por contratos administrativos. Estos colaboradores se relacionan directamente con el área Comercial, Recursos Humanos, Administración y Finanzas.
- Muellaje STI (MSTI), compuesto por los colaboradores que prestan apoyo u operan dentro del terminal que desarrollan un papel administrativo y por turnos. Las áreas que conforman MSTI se dividen en, Operaciones, Obras Civiles y Mantenimiento.

- Muellaje Del Maipo (MDM), compuesto por todo el personal operativo que desarrolla sus funciones por turnos, además del personal administrativo del área operativa conformado por la Nombrada y Prevención de Riesgos.

### **2.1. Misión**

*“Seguir siendo la principal puerta del comercio exterior de Chile manteniendo una constante orientación al servicio de calidad, a la seguridad, productividad e innovación, de manera de contribuir a mejorar la eficiencia de la cadena logística de Chile y agregar valor a nuestros clientes, accionistas, colaboradores y sus familias, potenciando el desarrollo de la comunidad y el cuidado del medio ambiente.”* (San Antonio Terminal Internacional, 2024)

### **2.2. Visión**

*“Prestar servicios integrales de logística portuaria a líneas navieras, empresas importadoras y exportadoras, transportistas y a todos los usuarios directos e indirectos del Terminal, incorporando, permanentemente, tecnología e innovando en las operaciones y procesos”* (San Antonio Terminal Internacional, 2024)

### **2.3. Valores**

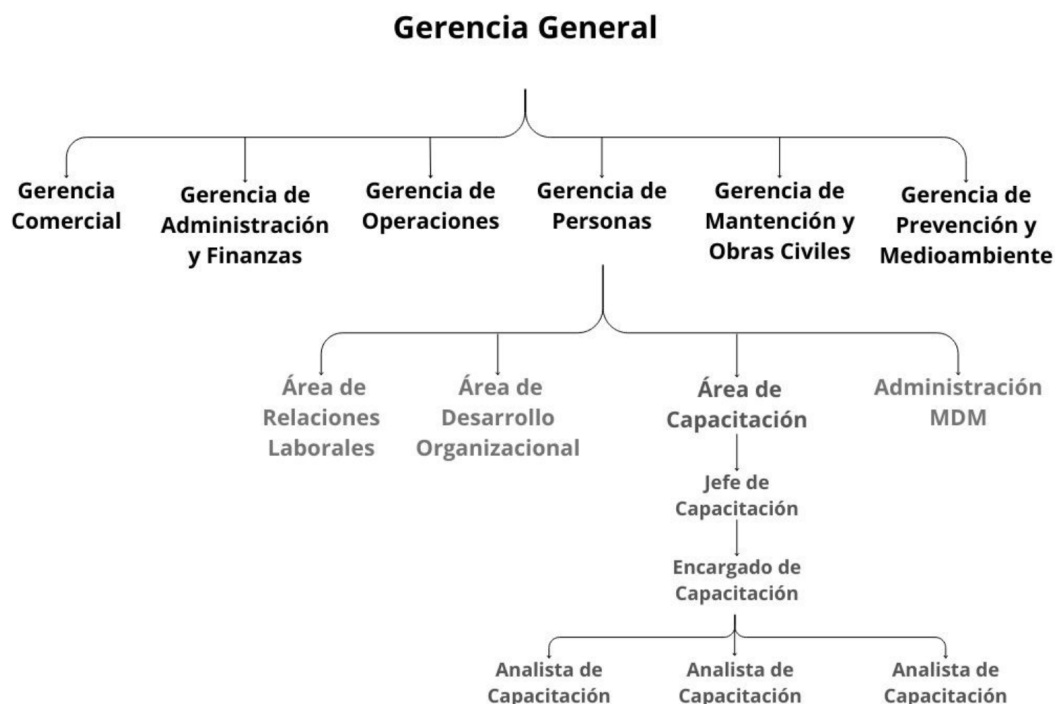
- **Seguridad** en nuestro trabajo, valoramos la vida por sobre todas las cosas.
- **Pasión** por lo que hacemos.
- **Compromiso** hacia nuestros Stakeholders.
- **Responsabilidad** en nuestro actuar.
- **Excelencia** en lo que hacemos.

La estructura organizacional es un componente fundamental para el diseño y la gestión efectiva de cualquier organización. Según Pursell (2024) “Este concepto se refiere al modelo de relaciones, roles, jerarquías y responsabilidades que conforman la arquitectura fundamental de la empresa”.

En el organigrama se visualiza la Gerencia General, ubicada en la cima de este, encargada de liderar las áreas de la empresa, como: Gerencia Comercial, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Operaciones, Gerencia de Personas, Gerencia de Mantención y Obras Civiles, Gerencia de Prevención y Medio Ambiente. Estas áreas trabajan en conjunto para coordinar y planificar la gestión de San Antonio Terminal Internacional.

A continuación se puede visualizar el organigrama de la estructura organizacional de STI:

*Ilustración 4: Organigrama San Antonio Terminal Internacional*



*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

La Gerencia General se encarga de la administración de recursos, planificación estratégica, gestión operativa, desarrollo de negocios, entre otras actividades. Tiene un papel fundamental en la toma de decisiones de los aspectos críticos del terminal portuario, garantizando operaciones eficientes, rentables y seguras que satisfagan las necesidades de los clientes y cumplan con la normativa legal.

La Gerencia Comercial es responsable de maximizar los ingresos, la participación de la empresa en el mercado y la satisfacción de los clientes mediante estrategias efectivas de mercadeo, ventas, negociación y servicios al cliente en el entorno portuario.

La Gerencia de Administración y Finanzas se encarga de la gestión eficiente de los recursos económicos y materiales, garantizando el control, soporte administrativo y cumplimiento necesario para las operaciones del terminal portuario.

La Gerencia Operaciones es el área crítica que dirige y controla el día a día de toda actividad portuaria, se encarga de que las operaciones se lleven a cabo de manera segura, eficiente y de alta calidad en el manejo de carga, buques y recursos. Esta gerencia tiene estrecha relación con

la Gerencia de Personas, dado que es donde el personal requiere mayor magnitud y especificación en las capacitaciones requeridas.

La Gerencia de Mantenimiento y Obras Civiles se encarga del correcto funcionamiento y conservación de toda la infraestructura física y equipos de carga que soportan las operaciones del terminal portuario.

La Gerencia de Prevención y Medio Ambiente, es responsable de la seguridad integral, el cuidado del medio ambiente y el bienestar de los trabajadores, asegurando el cumplimiento normativo.

La Gerencia de Personas se enfoca en la gestión del talento humano, desde la inducción, desarrollo y retención del personal idóneo para el desarrollo de las operaciones, promoviendo y fortaleciendo la cultura organizacional alineada a la visión y valores de la empresa. Mantiene una relación positiva con los sindicatos y maneja procesos de negociación colectiva. Dentro de esta gerencia, específicamente en el Área de Capacitación es en donde se está llevando a cabo el proyecto.

#### **2.4. Descripción del área**

Esta investigación se lleva a cabo en el área de Capacitación y Desarrollo de San Antonio Terminal Internacional. Esta área trabaja en colaboración con las demás gerencias para asegurar que los programas de capacitación estén alineados con las necesidades operativas y estratégicas de STI. El proyecto de implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento representa una iniciativa clave e innovadora, buscando estandarizar y mejorar los procesos de formación en la empresa. Además, coordina la gestión con las distintas OTEC (Organismos Técnicos de Capacitación) para realizar cursos para perfiles de trabajo de la organización.

Esta área como principales responsabilidades posee:

- Diseño e implementación de programas de capacitación.
- Identificación de necesidades de formación.
- Coordinación con entidades externas para programas de formación.

Leonor Cárdenas, es la líder de esta área, por lo que es responsable de definir la estrategia de capacitación y desarrollo alineada con los objetivos corporativos. Su experiencia y visión son fundamentales para impulsar iniciativas como lo es el proyecto de los nuevos paquetes de entrenamiento y su posterior implementación.

### **3. Marco teórico**

#### **3.1. Gestión del Cambio Organizacional**

La gestión del cambio organizacional se refiere al proceso de preparar, equipar y apoyar a los individuos para que adopten de forma exitosa los cambios en el entorno empresarial. Este, es un enfoque que a través de estrategias, logra anticipar, ejecutar, controlar y medir el cambio. Kotter en su libro menciona que el cambio organizacional es un proceso de ocho pasos que incluye infundir el sentido de prematura, dar origen a la coalición orientadora, desarrollar una visión y estrategia, comunicar la visión del cambio, facultar a una base amplia para la acción, generar triunfos a corto plazo, consolidar las ganancias y generar más cambios y por último, arraigar los nuevos enfoques en la cultura corporativa. (Kotter, 2012) Este modelo de Kotter subraya la importancia de un enfoque sistemático y planificado para el cambio organizacional.

Por otro lado, el modelo ADKAR y sus 5 elementos se basan en la comprensión de que el cambio organizacional sólo puede existir si los individuos cambian, en este caso los trabajadores de San Antonio Terminal Internacional. El acrónimo ADKAR se refiere a la consciencia, deseo, conocimiento, habilidad y reforzamiento, abordando así los desafíos al equipar a los líderes con las estrategias y herramientas necesarias para que los trabajadores logren una motivación y habilidades correctas para avanzar con éxito a través de los cambios empresariales. (Hiatt, 2006) Teniendo esto en consideración, una gestión efectiva del cambio puede aumentar las posibilidades de éxito en la implementación de nuevas iniciativas organizacionales, pero siempre de la mano de los cambios individuales.

#### **3.2. Resistencia al Cambio en Entornos Operativos**

La resistencia al cambio es una respuesta natural de las personas, especialmente en industrias tradicionales como lo es la portuaria. Según Piderit, la resistencia al cambio puede presentarse en tres dimensiones: la cognitiva que abarca las creencias que reflejan valoraciones positivas o negativas hacia un objeto, la afectiva que comprende los sentimientos y emociones asociados con el objeto en cuestión y la comportamental que se basa en los comportamientos previos o las intenciones futuras de actuar en relación con el objeto de cambio. (Piderit, 2000)

Siguiendo la misma línea, Chreim indica que las reacciones ante el cambio dependen de la autopercepción del sujeto y también de las habilidades que necesita para poder enfrentar estos cambios, las cuales van de la mano de diferentes reacciones como la euforia, el entusiasmo, el estrés organizacional, ansiedad, ira, miedo, entre otros. (Chreim, 2006)

La resistencia al cambio la podemos encontrar en todos los niveles de una organización, otros autores incorporan, como por ejemplo, el miedo a lo desconocido, la falta de información, miedo al fracaso, los factores históricos, las amenazas al estatus, temor a no poder aprender las nuevas destrezas requeridas, poca flexibilidad organizativa, aumento de las responsabilidades laborales, entre muchas otras como detonantes de una actitud resistente al cambio. (Lefcovich, 2006)

Los cambios que afectan a las personas, suelen ser incómodos, es por esto que no se quiere cambiar a lo nuevo, de esta forma muchas personas tienden a resistirse a todo aquello que los altere o simplemente no los acomode y los saque de su zona de confort, aunque el cambio sea una oportunidad de aprendizaje para ellos y un avance empresarial importante. (Urcola, 2000)

Es así como, el grado de resistencia al cambio depende del tipo de cambio que es y también de la información que los trabajadores dispongan sobre este. Las personas no presentan una resistencia al cambio como tal, sino que presentan una resistencia ante la pérdida o la posibilidad de una eventual pérdida.

### **3.3. Industria Portuaria en Chile**

La industria portuaria en Chile la componen diez empresas estatales, que manejan los cincuenta y seis puertos del país, diferenciados por ser privados, privados de uso público y estatales. Las empresas manejan el dominio de sus terminales a través de concesiones las cuales permiten impulsar la economía de los diversos terminales portuarios. (Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, 2024)

La Cámara Marítima y Portuaria de Chile, publica reportes anualmente sobre la transferencia de carga vía marítima de los puertos de Chile expresada en TEU (Unidad equivalente a un contenedor de 20 pies). En la tabla 1, se puede visualizar el comportamiento de las transferencias de los últimos 5 años.

*Tabla 1: TEUS transferidas por la industria portuaria en Chile*

<b>Año</b>	<b>TEU</b>
2019	4.481.479
2020	4.118.776
2021	4.199.477
2022	4.082.444

*Fuente: Adaptado de Informes y Estudios de CAMPORT (CAMPORT, 2024)*

Aunque las transferencias entre 2019 y 2023 tienen una importante variación, esta fluctuación no resulta completamente significativa, especialmente considerando el impacto de la pandemia mundial durante este período. Sin embargo, las transferencias se mantienen estables en los cuatro millones indicando la capacidad comercial del país y la posición ante el comercio global.

A través de un reporte en que se realiza un análisis comparativo del comercio exterior la Cámara Marítima y Portuaria de Chile (2024) señala que “el transporte realizado por vía marítima es muy importante para el país. Durante el año 2023 el 91% del comercio internacional se realizó por este medio”. (Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G, 2024)

Con base en los datos expuestos, es evidente la relevancia para Chile de la comercialización internacional, específicamente a través de la industria portuaria. Esto se debe a las variaciones y múltiples posibilidades de exportar e importar productos de diversos orígenes generando una multiplicidad en el mercado. Además, Chile dispone de extensas costas lo que se traduce en oportunidades para aprovechar el transporte vía marítima, siendo fundamental para la economía nacional.

A través de un ranking de la cantidad de movimientos de carga realizado por los distintos puertos de América Latina y el Caribe realizado por la CEPAL se señala que “El puerto de San Antonio ocupa el puesto número diez con 1,683 millones de TEUS anuales, a su vez, el puerto de Valparaíso ocupa el puesto veintitrés con 802 mil TEUS anuales”. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2023)

### **3.4. Tendencias de la Industria Portuaria**

La adopción de tecnologías innovadoras marca el inicio de la Cuarta Revolución Industrial o Industria 4.0 en el sector portuario. Este proceso de transformación está redefiniendo la gestión portuaria, ofreciendo herramientas digitales que mejoran la eficiencia, la seguridad y la competitividad en la administración logística, comercial y operacional de los terminales portuarios.

Las tecnologías emergentes asociadas a la cuarta revolución industrial que se espera que impacten la industria portuaria en el futuro se pueden visualizar en la tabla 2:

*Tabla 2: Tecnologías asociadas a la industria 4.0*

<b>Tecnología</b>	<b>Función</b>	<b>Ventaja</b>
Internet de las cosas	Interconexión de dispositivos y sistemas para recopilar y compartir datos en tiempo real.	Mejora en la eficiencia operativa y la toma de decisiones.
Inteligencia Artificial	Planificación de rutas, la gestión de inventario y la automatización de procesos en los puertos.	Mayor eficiencia y productividad.
Blockchain	Transparencia y seguridad en las transacciones comerciales y logísticas en los puertos.	Agilizar procesos y reducir costos.
Robótica	Tareas de manipulación de carga, inspección de contenedores y mantenimiento en los puertos.	Eficiencia y seguridad
Realidad Aumentada y Realidad Virtual	Formación de personal, planificación de infraestructuras y visualización de datos en tiempo real.	Mejorar la toma de decisiones y la eficiencia operativa.

*Fuente: Adaptado. (Vaggelas & Leotta, 2019)*

Estas tecnologías marcan un hito al revolucionar las necesidades de las operaciones portuarias, pudiendo optimizar la eficiencia, mejorar la seguridad e incrementar la rentabilidad y competitividad de la empresa en el mercado. Sin embargo, como toda innovación presenta retos significativos, como la capacitación a los colaboradores de la organización, los recursos financieros, los factores regulatorios y legales, entre otros.

La Organización Mundial del Comercio establece que “el transporte marítimo sigue siendo el modo predominante de transporte internacional de las mercancías objeto de comercio y constituye la columna vertebral de las cadenas de suministro mundiales. Representa más del 80 % del volumen del comercio mundial” (Organización Mundial del Comercio, 2024). Por ello, la integración de la Industria 4.0 es vital para el sistema económico global, destacando la estrecha interdependencia entre el transporte marítimo y la economía mundial.

No obstante, según Aita (2022), estudios recientes de la CEPAL destacan los riesgos que presentan las tecnologías exponenciales de la Industria 4.0. Un riesgo notable es la creciente brecha entre los países capaces de gestionar de forma económica y estratégica el uso de tecnologías como la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas, *blockchain* y la comunicación 5G, y aquellos que no logren innovar sus procesos a tiempo.

De esta manera, el reto actual del sector portuario es desarrollar puertos inteligentes, los cuales transforman la cadena operativa y logística, agregando valor a la organización a través de la integración de estas tecnologías innovadoras. Sin embargo, esta acción debe ser coordinada, ya que el progreso tecnológico podría aumentar las desigualdades actuales e introducir nuevas barreras para los países en desarrollo.

En cuanto a las nuevas tecnologías de la industria 4.0, estas afectarán significativamente a los puestos de trabajo operativos de las empresas portuarias, reduciendo los trabajos manuales dado que se automatizarán las tareas, a través de la robótica, como la conducción y operación de maquinaria, manipulación de cargas, entre otros. Además, permitirá aumentar la seguridad en el entorno, al reducir la exposición a riesgos dada la gestión de sistemas automatizados.

Por esto, los trabajadores inmersos en la industria 4.0 tendrán que adquirir nuevas habilidades para operar y controlar estas nuevas e inminentes tecnologías, por lo que deberán crear nuevos roles adecuados a la gestión de estas innovaciones. La implementación de las tecnologías en general, afectarían a la realización de las actividades claves por rol, lo cual generaría así, un cambio en los parámetros a considerar en un entrenamiento o capacitación de estas especialidades.

La industria 4.0 no es únicamente tecnología, sino también nuevas formas de trabajo, es decir, un concepto que se identifica con la cuarta revolución industrial e involucra a todos los elementos de la cadena de valor.

### **3.5. Nuevas tecnologías en puerto vs la necesidad del personal**

La creciente adopción de nuevas tecnologías sin duda transformará rápidamente la industria portuaria a como se conoce actualmente, no únicamente aumentando la eficiencia y seguridad en las operaciones, sino que, también repercutiendo en la necesidad del personal portuario.

La digitalización y la automatización emergente darán forma a un nuevo estándar en la mano de obra portuaria, aumentando así la demanda en empleos altamente calificados, generando así

desafíos para el personal portuario existente, ya que se requerirán nuevas habilidades duras y sociales, necesitando certificaciones y programas de capacitación específicos. (Vaggelas & Leotta, 2019, p.8)

En un estudio sobre las nuevas tecnologías y la transformación del trabajo y las habilidades en terminales australianos Gekara y Nguyen concluyen que:

Ha surgido un trabajador de terminal portuario completamente diferente, con un rol laboral y un perfil de habilidades diferentes. A diferencia del tradicional trabajador portuario, el emergente tiene una buena formación y estará altamente cualificado. Además, a medida que las operaciones físicas están informatizadas y automatizadas, se otorga mayor importancia a las habilidades interpersonales, genéricas y transferibles, con un énfasis cada vez mayor en las informáticas para facilitar así un trabajo eficaz dentro de un entorno de trabajo altamente mecanizado y digitalizado. (Gekara & Nguyen, 2018)

Por último, Vaggelas y Leotta señalan que “la evolución del trabajo portuario incluye la formación formalizada dejando atrás la capacitación informal del trabajo que se da en la actualidad”. (Vaggelas & Leotta, 2019)

Diversos autores señalan que la necesidad del personal se verá altamente desafiada producto de la adopción de nuevas tecnologías, indicando la tendencia hacia un trabajador portuario altamente calificado. Es ahí donde se encuentra el desafío para el actual trabajador y para la empresa portuaria, el ofrecer una capacitación eficaz, en donde al trabajador se le entreguen las herramientas necesarias para poder hacer frente a la tecnologización de los puertos.

### **3.6. Inducción**

El objetivo principal de la inducción es lograr la integración de los nuevos trabajadores al medio ambiente laboral, así como transmitirle los valores, reglas, políticas, normas y filosofía de la organización. Un programa de inducción debe estar siempre apoyado por la alta dirección y ser conducido con una actitud de respeto y cordialidad. A su vez, sostiene que la inducción es la etapa en la cual se busca adaptar, socializar, integrar y orientar al empleado que se ha resuelto incorporar. Es el primer acercamiento, en términos de trabajo, que tiene el recién ingresado a la empresa. Su trabajo, productividad, identificación, rendimiento y confianza se verán influidos por este primer acercamiento. Transmitir la identidad de la empresa al nuevo empleado, es una tarea importante que deberá ser conducida de tal forma que el empleado conozca la personalidad de la empresa. (Llanos, 2005)

Un experto en capacitación, a través de una publicación sobre el poder de los programas de inducción señala que:

Los programas de inducción están diseñados para proporcionar a los nuevos empleados las herramientas y conocimientos necesarios para realizar su trabajo de manera eficiente. Al ofrecer información sobre la misión, los valores y las expectativas de la empresa, estos programas aceleran el tiempo necesario para que los nuevos empleados sean completamente productivos. Cuando los empleados cuentan con la información y los recursos necesarios desde el principio, es más probable que realicen contribuciones significativas en un corto periodo, lo que reduce la curva de aprendizaje y optimiza el desempeño general del equipo. (Kumar, 2024)

Existen diversos métodos de inducción, algunos más actuales que otros, el uso de nuevas tecnologías ha dado lugar a métodos de inducción innovadores, como el e-learning y el empleo de recursos tecnológicos avanzados. Algunos de los métodos de inducción se pueden observar en la tabla 3:

*Tabla 3: Métodos de inducción*

<b>Métodos de Inducción</b>	<b>Características</b>
Rotación laboral de trabajo	Consiste en formarse para un trabajo en un puesto durante un tiempo limitado, manteniendo el puesto original.
Modelado de roles	Presentación en directo de habilidades a una audiencia de aprendices.
Simulación	Implica el uso de un simulador en el que se desarrollan habilidades específicas mediante la práctica repetida con una experiencia multisensorial de condiciones imitadas.
E-learning	Impartición de formación a través de una instrucción que se imparte mediante un programa o a través de algún dispositivo, como computadores, grabaciones, etc.
Capacitación en el puesto	Método por el cual los empleados adquieren experiencia práctica con instrucciones de su supervisor.
Capacitación de aprendizaje práctico	Sistema en el que un trabajador que requiere habilidades recibe instrucción y adquiere experiencia en los aspectos teóricos y prácticos.

Capacitación cooperativa	Programa de capacitación que combina la experiencia práctica en el puesto con clases formales.
Manuales del empleado	Proporcionar materiales escritos que detallen las políticas de la empresa, los beneficios y otra información relevante puede servir como referencia para los nuevos contratos.
Programas de orientación	Proporcionan una visión general de la estructura de la organización, su cultura, políticas y procedimientos a los nuevos empleados.

*Fuente: Adaptado de Administración de Recursos Humanos (Bohlander & Snell, 2008) y “Training Methods: A review and Analysis” (Ostrowski, Kolomitro & Lam, 2013)*

El o los métodos seleccionados para la creación de un programa de inducción dependerán de las necesidades del personal de la empresa. Tras una entrevista con la jefa de Capacitación de la empresa San Antonio Terminal Internacional Leonor Cárdenas, se indica que “En Chile el sector portuario carece de programas formales de inducción, siendo la inducción informal nuestro método utilizado actualmente, la principal inspiración en esta materia es la industria minera quien ha logrado instaurar programas exitosos de inducción para sus trabajadores” (L.A Cárdenas, comunicación personal, 23 de abril de 2024).

La industria minera ha establecido un Consejo de Competencias Mineras el cual en la creación de programas de inducción incluye:

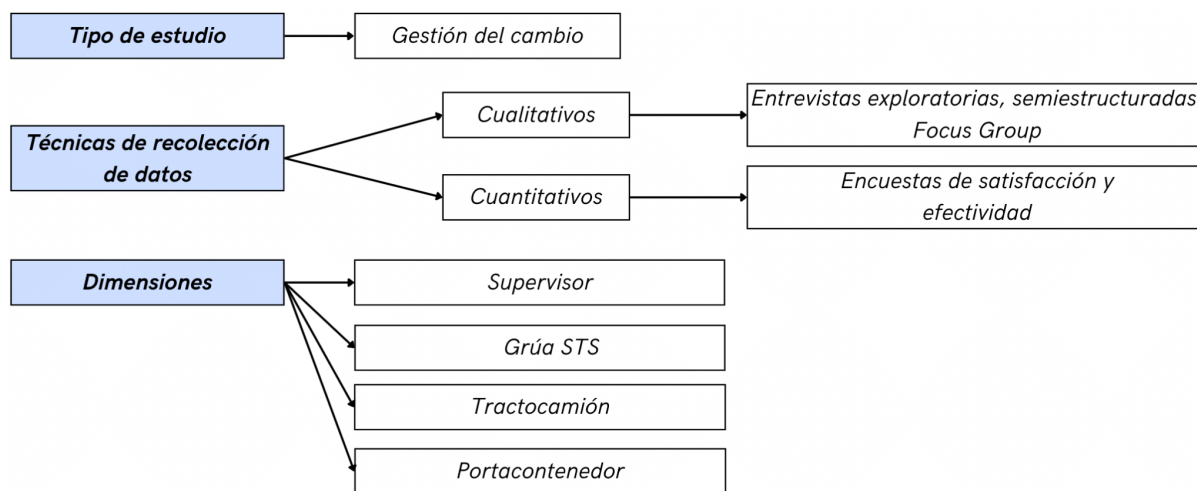
Paquetes de Entrenamiento para distintos procesos de la industria minera los cuales constituyen una solución formativa para facilitar la implementación de un programa de inducción. Estos paquetes cuentan con sus propios cuadernillos de gestión, instructor, participante, evaluación e infraestructura, los que incluyen: contenidos, actividades, recursos de apoyo, set de preguntas para que puedan construir evaluaciones de contenidos en los distintos módulos, y evaluaciones de salida para evaluar el logro al final de cada programa. (Consejo de Competencias Mineras, n.d.)

Los paquetes de entrenamiento son una unificación de métodos de inducción (programas de orientación, sesiones de capacitación, manuales del empleado y observación de puestos de trabajo), su efectividad radica en la eficacia y durabilidad a través de la estandarización de los conocimientos y las competencias de un puesto de trabajo. (Consejo de Competencias Mineras, n.d.)

## 4. Metodología

Para lograr los objetivos propuestos, se debe seguir una metodología para la correcta gestión del cambio en la implementación de los paquetes de entrenamiento en San Antonio Terminal Internacional. En la ilustración 5 se detalla un diagrama con la metodología a seguir.

*Ilustración 5: Diagrama metodología a utilizar para la gestión del cambio en la implementación de paquetes de entrenamiento.*



*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

### 4.1. Tipo de estudio

Un estudio se refiere a la metodología empleada en la investigación para recolectar, analizar y presentar datos para responder a preguntas específicas. Cada tipo de estudio tiene enfoques y objetivos particulares.

Este estudio en específico analizará el proceso de implementación de nuevos paquetes de entrenamiento para el personal operativo de San Antonio Terminal Internacional, con especial atención a la resistencia al cambio y las estrategias para superarla.

Este enfoque permitirá no solo evaluar la eficacia de la implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento, sino también desarrollar estrategias específicas para gestionar el cambio de manera efectiva, considerando las particularidades del contexto operativo portuario y la cultura organizacional de STI.

El estudio incorporará además un componente de mejora continua, estableciendo un ciclo de retroalimentación y ajuste que permitirá la evolución y optimización constante de los paquetes de entrenamiento y del proceso de gestión del cambio.

## 4.2. Técnicas de recolección de datos

Para obtener información relevante para la realización del proyecto se utilizarán técnicas de recolección de datos cualitativas y cuantitativas.

Para la recolección de datos con enfoque cualitativo, se realizarán entrevistas a operadores con amplia experiencia en sus funciones. A través de estas entrevistas, se recopilará información sobre su opinión acerca de los paquetes de entrenamiento, cómo perciben la nueva implementación, el grado de resistencia al cambio que experimentan y qué aspectos consideran que podrían mejorarse en estos procesos.

Las entrevistas en el comienzo serán de carácter exploratorias, las cuales según Manuel Fernández “la entrevista exploratoria trata de obtener una información amplia y general sobre la naturaleza y contenidos del puesto de cara a la elaboración de aseveraciones que puedan ser utilizadas en un cuestionario o en un «*checklist*»” (Fernández, 1995, 157)

En otros estudios se menciona que las entrevistas exploratorias tienen por objetivo la identificación de aspectos relevantes sobre una situación para tener una impresión inicial, las cuales son de gran valor si se llevan a cabo al comienzo de la investigación.

Luego se realizarán entrevistas semiestructuradas que según Valles “algunas de las características que la vuelven tan apreciada son su versatilidad, su dinámica sencilla y la posibilidad de generar espacios de diálogo para comprender la perspectiva de los sujetos con gran profundidad” (Valles, 1999)

Al proporcionar un espacio de diálogo abierto, se pueden identificar factores específicos de resistencia al cambio, descubriendo las preocupaciones y obstáculos particulares que enfrentan los trabajadores. La flexibilidad de este método permitirá explorar en profundidad las percepciones individuales sobre los nuevos métodos de entrenamiento, ahondando en las opiniones y experiencias personales de los trabajadores. Además, este formato facilitará la recopilación de sugerencias obteniendo ideas y propuestas de mejora directamente de quienes están siendo afectados por el cambio. Por último, las conversaciones más abiertas que propicia este enfoque ayudarán a comprender el contexto cultural y operativo, captando diferencias del ambiente laboral y la cultura organizacional que pueden influir significativamente en la implementación del cambio.

Por otro lado, como definen Krueger y Casey (2014), el Focus Group es una técnica cualitativa de investigación que reúne a un grupo cuidadosamente seleccionado de personas con características similares, para participar en una discusión enfocada en un tema específico.

La realización de Focus Groups proporcionará múltiples beneficios para la investigación. Esta metodología permitirá recopilar opiniones, percepciones y experiencias detalladas de los involucrados en el proceso de implementación de los paquetes de entrenamiento, facilitará la identificación de barreras y desafíos surgidos durante la implementación, así como la comprensión de cómo los usuarios finales perciben y se adaptan a estos nuevos paquetes de entrenamiento. Por otro lado, servirán para validar y profundizar en los hallazgos de estudios previos, ofreciendo una perspectiva más contextualizada.

Para complementar las técnicas cualitativas y obtener datos cuantitativos, se implementará una encuesta de satisfacción y efectividad dirigidas al personal operativo que ha participado en el proceso de los nuevos paquetes de entrenamiento. Las encuestas de satisfacción son un instrumento fundamental para medir la calidad de un servicio, en este caso de la implementación de los paquetes de entrenamiento, a partir de las puntuaciones dadas por sus usuarios. (Gómez, 2002) Por otro lado, un tamaño de muestra representativa es crucial para obtener resultados válidos, y se debe incluir una variedad de preguntas, como dicotómicas, de múltiple elección y preguntas de control para verificar la coherencia de las respuestas. (Maceiras, 2002)

Estas encuestas permitirán medir de manera sistemática y cuantificable el nivel de satisfacción de los participantes con diversos aspectos de los paquetes de entrenamiento, como la claridad del contenido, la relevancia para sus funciones, la calidad de los materiales de apoyo, entre otros. Además, la inclusión de preguntas sobre la efectividad proporcionará datos concretos sobre el impacto percibido en el desempeño laboral y la seguridad operativa. Los resultados de estas encuestas no solo complementarán la información cualitativa obtenida a través de entrevistas exploratorias, semiestructuradas y focus groups, sino que también permitirán identificar tendencias y patrones que pueden ser cruciales para evaluar el éxito de la implementación y guiar futuras mejoras en los paquetes de entrenamiento.

### **4.3. Dimensiones**

Posterior a una consulta con la Jefa de Capacitación de San Antonio Terminal Internacional, se determinó que, a diciembre del 2024, se prevé la implementación de los siguientes paquetes de entrenamiento:

- Supervisor
- Grúa STS
- Tractocamión
- Portacontenedor

Considerando esta información y el avance significativo en el proceso de Tractocamión, es que se enfocará el estudio con especial dedicación a los Operadores Tractocamión, como también a los otros tres cargos específicos. Esta decisión permite:

1. Obtener información detallada y relevante sobre los procesos de implementación en curso y planificados.
2. Analizar los roles operativos dentro del terminal portuario.
3. Evaluar la gestión del cambio en diferentes contextos operativos, permitiendo una comprensión más amplia de los desafíos y oportunidades en la implementación de los paquetes de entrenamiento.
4. Proporcionar recomendaciones específicas y accionables para cada paquete de entrenamiento, maximizando así el valor de la investigación.

Esta aproximación permitirá una evaluación sobre la gestión del cambio en la implementación de los paquetes de entrenamiento, proporcionando insights valiosos para optimizar el proceso y asegurar una adopción efectiva por parte del personal operativo de San Antonio Terminal Internacional.

## 5. Implementación del modelo de gestión del cambio

San Antonio Terminal Internacional ha experimentado una significativa transformación en sus métodos de capacitación y entrenamiento para nuevos operadores portuarios. Esta evolución responde a la necesidad de mejorar tanto la eficiencia operativa como también la seguridad.

En el siguiente cuadro comparativo se ilustran los cambios fundamentales entre el método antiguo y el nuevo método de paquetes de entrenamiento aplicado únicamente a Operador Tractocamión. De esta forma se puede visualizar directamente cómo ha evolucionado el proceso lo que facilita la posterior implementación de gestión del cambio.

*Tabla 4: Cuadro de comparación de cambios implementados*

<b>Aspecto</b>	<b>Método Antiguo</b>	<b>Paquete de Entrenamiento</b>
Duración capacitación en sala	1 día	3 días
Estructura del programa	No estructurado, basado en la experiencia del monitor	Estructurado, con objetivos claros y contenido estandarizado
Método de instrucción	Conversaciones informales con monitores	Capacitación guiada y sistematizada
Material de apoyo	Presentación simple	Presentación interactiva y detallada con imágenes y videos
Registro de prácticas en terreno	Mínimo e informal	Detallado por cada sesión de práctica
Retroalimentación	Verbal, no estructurado	Formal, tanto físico como virtual con criterios específicos
Documentación	En papel	Digital, fácilmente accesible y actualizable
Enfoque en seguridad	General, basado en la experiencia	Detallado, con protocolos específicos
Evaluación y seguimiento	Subjetiva, basada en opinión del monitor	Objetiva, con criterios estandarizados y medibles, al intermedio y final del proceso

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

La tabla 4 ayuda a entender el alcance de la transformación en los procesos de capacitación en San Antonio Terminal Internacional. Estos cambios representan un desafío significativo en términos de gestión para los operadores y sientan las bases para el análisis de la implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento.

Es destacable que todas las técnicas de recolección de datos se enfocarán en un rango etario de entre 50 a 60 años en los monitores y 30 a 50 años en los practicantes.

### **5.1. Entrevistas Exploratorias**

Las entrevistas exploratorias se realizaron como un paso inicial en el proceso de investigación. Estas se llevaron a cabo de manera informal con 6 monitores de distintas especialidades, aprovechando sus visitas a la oficina esporádicamente. Cada entrevista duró aproximadamente entre 15 a 30 minutos, permitiendo una conversación fluida y sin presiones, basándonos en las preguntas que se pueden revisar en los anexos. El objetivo principal de estas radica en la comprensión preliminar, percepciones iniciales y posibles áreas de preocupación relacionadas a la implementación de los paquetes de entrenamiento en San Antonio Terminal Internacional por parte de los monitores a cargo.

Estas entrevistas permitieron establecer un primer contacto con los involucrados en el proceso como también ayudaron a identificar temas claves y áreas de interés para profundizar en las fases posteriores.

Algunos monitores describieron a estos paquetes de entrenamiento como “palabras bonitas” cuestionando así su aplicabilidad en la práctica. También expresaron una sensación general de incertidumbre sobre cómo estos cambios afectarían sus rutinas, cuántos días serían las capacitaciones en sala, si aumentarían o no las capacitaciones en terreno, entre otros.

Por otro lado, se mencionó que el material les parecía demasiado teórico y que agregarían una mayor cantidad de fotografías a los cuadernos en sí, como también videos dentro de las presentaciones que se mostrarían en sala. De esta forma se podría ejemplificar de mejor manera el trabajo en sí, con ejemplos concretos del entorno laboral real.

También, se detectó una resistencia inicial, principalmente basada en la comodidad de los antiguos métodos y una incomodidad al tener que aprender y adaptar sus métodos de enseñanza a uno nuevo. Es destacable que se les indicó que ellos son los expertos y que conocen todos los temas descritos, solo que ahora el aprendizaje será estandarizado y por eso se requiere de una

base más estructurada de trabajo. Debido a esto, surgieron preguntas sobre el tiempo que se les daría para familiarizarse con el nuevo material antes de la implementación.

A pesar de las preocupaciones, algunos de los entrevistados reconocieron el potencial de mejora en la estandarización de la capacitación y apreciaron todo el trabajo detrás de estos cuadernos ya terminados. Se mencionó la posibilidad de que esto pudiera llevar a una mayor seguridad y eficiencia a largo plazo, generando expectativas positivas sobre estos nuevos paquetes de entrenamiento.

Estos hallazgos preliminares sugieren que, si bien existe resistencia y preocupación, también se reconoce el potencial beneficio que generarán estos cambios, por lo que será crucial abordar las preocupaciones para facilitar una implementación exitosa. Estos hallazgos iniciales proporcionaron una base sólida para diseñar las siguientes fases, permitiendo abordar de manera más específica las preocupaciones y expectativas identificadas.

## **5.2. Focus Group**

Para los focus groups, y considerando los turnos de trabajo de cada Operador, se seleccionó a 8 participantes de diversas especialidades, incluyendo Operadores Tractocamión, Supervisores, Capataces, Operadores Portacontenedores y Operadores Grúa STS. Esta diversidad de roles aseguró una representación amplia de las distintas áreas operativas.

Se realizaron 2 sesiones en total, cada una con 4 participantes, con una duración aproximada de 1 hora y media por sesión. Esta estructura permitió un diálogo profundo y aseguró que cada participante tuviera suficiente tiempo para expresar sus opiniones.

El desarrollo de las sesiones siguió una estructura planificada:

1. Presentación inicial: Se mostraron los paquetes de entrenamiento a los participantes, explicando su modalidad y el propósito para el cual serían utilizados en situaciones eventuales.
2. Diálogo abierto: Basándose en la información presentada, se formularon preguntas específicas (detalladas en los anexos) diseñadas para fomentar un diálogo fluido entre los participantes.
3. Discusión libre: Se alentó a los participantes a comentar abiertamente sus opiniones, percepciones y sugerencias respecto a los paquetes de entrenamiento y su potencial implementación.

A través de la realización de estos focus group y conversaciones con los involucrados en el proceso de implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento y en la inducción sobre cómo sería la nueva modalidad, se identificó una significativa resistencia al cambio.

Entre los principales hallazgos de los focus group y conversaciones con los participantes del proceso y monitores se obtuvo:

Tras utilizar la misma metodología durante ocho años, el cambio a un enfoque más estructurado y extenso generó un rechazo inicial entre los monitores. El cambio de una presentación de 80 diapositivas a una de 300 entre todos los cuadernillos asociados al cargo fue percibido como excesivo e innecesario, ya que como estaban acostumbrados a enseñar desde su propia experiencia y no de forma estandarizada, encontraron el nuevo método “desafiante”. Algunas implementaciones y explicaciones destinadas a mejorar la seguridad fueron consideradas innecesarias, ya que no reflejaban sus prácticas diarias habituales, a pesar de ser lo correcto e idóneo para proteger su integridad dentro del terminal portuario.

Los monitores al no tener estudios formales, ya sea técnico o profesional, provocó una resistencia adicional, expresando sus dudas sobre la capacidad para lograr manejar el nuevo contenido y metodología a tratar, sintiéndose intimidados por la cantidad de información y cambio en la enseñanza.

La introducción de nuevos métodos de evaluación, como lo son los registros de práctica y evaluaciones intermedias y finales, generó resistencia. Los monitores percibieron estos cambios como una carga adicional, ya que se requiere una atención más minuciosa sobre los avances en terreno de los practicantes. En cuanto a las evaluaciones en sala, también fueron recibidas con cierto recelo, debido a la presión constante de evaluación posterior a cada módulo estudiado.

Los monitores experimentaron un nivel de ansiedad ante la magnitud de los cambios, metodología, contenido y recursos asignados. Esta angustia es una respuesta clara de la resistencia al cambio, reflejando la incertidumbre y desafío percibido en la adopción de los nuevos paquetes de entrenamiento.

Estos hallazgos muestran la complejidad del proceso y la importancia de abordar no sólo los aspectos técnicos, sino también los emocionales en la implementación de nuevos métodos.

### 5.3. Entrevistas Semiestructuradas

Para profundizar en la comprensión de las percepciones del personal operativo de San Antonio Terminal Internacional respecto a los nuevos paquetes de entrenamiento, se realizaron entrevistas semiestructuradas con 8 participantes de distintas áreas operativas, incluyendo Operadores Tractocamión, Supervisores y personal de otras áreas clave.

Cada entrevista tuvo una duración aproximada de 45 a 60 minutos. El formato semiestructurado permitió una combinación de preguntas predefinidas, a la vez permitió a los entrevistados la libertad de comentar y expresarse sobre los temas que consideraban relevantes.

El proceso de entrevista comenzó con una introducción y explicación de su propósito. Luego, se procedió a formular las preguntas predefinidas, las cuales se pueden encontrar en los anexos, para guiar la conversación sobre los aspectos clave de los paquetes de entrenamiento. A medida que avanzaba la entrevista, surgían temas adicionales que se exploraban con mayor profundidad. Finalmente, se dio cierre a la sesión, ofreciendo a los entrevistados la oportunidad de agregar comentarios adicionales.

Para conducir estas entrevistas, se utilizó una guía con preguntas abiertas que abordaban diversos temas, tales como los desafíos percibidos, los beneficios potenciales, las opiniones a largo plazo, las sugerencias para la implementación, entre otras. Esta aproximación permitió obtener una visión integral de las perspectivas del personal operativo sobre los nuevos paquetes de entrenamiento.

Tras realizar entrevistas semiestructuradas con personal operativo de distintas áreas de San Antonio Terminal Internacional, se obtuvieron hallazgos significativos, como:

Los aspectos más desafiantes de los nuevos métodos de capacitación radican principalmente en la cantidad de información a manejar. Como mencionó un Operador “El nuevo sistema es estresante, antes enseñábamos basándonos en nuestra experiencia y ahora tenemos que seguir un guión muy estructurado” (Operador Tractocamión). Además, se mencionó que una de las partes más difíciles es tener que documentar todo el proceso de la práctica, lo cual involucra un tiempo extra que no tenían que invertir con los anteriores métodos.

A pesar de los desafíos, algunos entrevistados reconocen que hay beneficios potenciales importantes. Se mencionó que la información estandarizada ayudará a nuevos operadores a alcanzar un mismo nivel de conocimiento y en la práctica se facilitará el acostumbrarse a la

faena. Por otro lado, un supervisor mencionó “Los nuevos módulos de seguridad, a pesar de ser extensos, ayudarán a prevenir accidentes, ya que todos debemos acomodarnos a ellos” (Supervisor MDM). Esta perspectiva resalta el potencial impacto positivo en la seguridad operativa.

En cuanto a las opiniones sobre estos nuevos paquetes de entrenamiento a largo plazo, se mencionó que se temía que este cambio, al ser tan estructurado, pudiera comprometer la flexibilidad necesaria para adaptarse a situaciones imprevistas en el puerto. Dado que el entorno portuario es muy cambiante, existe la preocupación de que el nuevo modelo pueda quedar desactualizado rápidamente requiriendo un proceso constante de actualización. Sin embargo, un Supervisor menciona, “Creo que a la larga seremos más eficientes, pero el proceso de adaptación no será fácil”. También se comentó que, si se logran implementar todos los paquetes de forma correcta, STI podría convertirse en un referente en capacitación dentro de la industria portuaria, lo cual mejoraría significativamente su posición en el mercado.

En cuanto al apoyo y recursos necesarios, los entrevistados expresaron la necesidad de más tiempo para familiarizarse con el nuevo material antes de tener que enseñarlo, ya que esto les permitiría interiorizar mejor ciertas prácticas de seguridad que, en la actualidad, a veces pasan por alto por la costumbre del cargo. También se sugirió contar con un manual de consulta rápida que resuma puntos clave de la capacitación, facilitando el acceso a esta información tanto para practicantes como para monitores durante las prácticas en terreno y en sala. Adicionalmente, se propuso desarrollar un conjunto de preguntas frecuentes que se pueda revisar regularmente para resolver dudas comunes.

En cuanto a la percepción y la comunicación respecto al cambio, se mencionó que hubo mucha información en las reuniones realizadas solo unos días antes previo a la implementación. Los entrevistados sugirieron que sería beneficioso recibir información con mayor antelación, permitiendo así resolver dudas con tiempo suficiente. También se expresó el deseo de tener una visión completa desde el principio, incluyendo detalles sobre las evaluaciones y los nuevos procedimientos, para comprender mejor el alcance total de los cambios.

En cuanto a sugerencias para mejorar la implementación, se mencionó que sería interesante tener sesiones de retroalimentación posterior a la implementación de los paquetes, incluyendo la perspectiva de los practicantes sobre su experiencia y posibles áreas de mejora. Además, se enfatizó la importancia de mantener una observación regular de estos cambios para asegurar

que estén funcionando correctamente y que todas las nuevas implementaciones se estén poniendo en práctica de manera efectiva.

Las opiniones sobre el impacto en la seguridad y eficiencia del terminal portuario fueron diversas. Algunos mencionaron que a largo plazo puede que el puerto sea más seguro y eficiente, pero señalaron que toda la cadena empresarial debería apuntar a los mismos objetivos de seguridad para lograr una disminución real de incidentes y accidentes. Por otro lado, hubo comentarios más escépticos como “No creo que varíe mucho de lo actual, ya que nos exigen rendir”, lo cual sugiere que las presiones de rendimiento podrían limitar el impacto real de estos cambios.

Estos hallazgos proporcionan una visión integral de las percepciones, preocupaciones y también de las expectativas que tienen los operadores y personal de San Antonio Terminal Internacional con respecto a la implementación de estos nuevos paquetes de entrenamiento. Si bien estos cambios generan inquietudes, también se reconoce el potencial que pueden llegar a tener para mejorar las operaciones y la seguridad en el terminal.

En la Tabla 5 se presenta una comparación de los hallazgos obtenidos a través de las tres etapas principales de la investigación: entrevistas exploratorias, focus group y entrevistas semiestructuradas. Esta tabla sintetiza las percepciones, preocupaciones y expectativas del personal de STI con respecto a la implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento.

*Tabla 5: Cuadro comparativo de hallazgos.*

<b>Tema</b>	<b>Entrevistas Exploratorias</b>	<b>Focus Group</b>	<b>Entrevistas Semiestructuradas</b>
Percepción inicial	“Palabras bonitas”, cuestionamiento de aplicabilidad práctica.	Rechazo inicial, percepción de cambio excesivo.	Reconocimiento de desafíos pero también de beneficios.
Contenido del material	Demasiado teórico, falta de elementos visuales.	Extensión percibida como excesiva.	Preocupación por la cantidad de información a manejar,
Resistencia al cambio	Resistencia inicial basada en la comodidad con métodos antiguos.	Resistencia significativa entre monitores.	Preocupación por la pérdida de flexibilidad ante imprevistos.

Necesidades de apoyo	Preguntas sobre el tiempo para familiarizarse con el material.	Necesidad de apoyo para manejar nuevo contenido y metodología.	Solicitud de más tiempo para familiarizarse con el material.
Evaluación y seguimiento	No se menciona.	Resistencia a nuevos métodos de evaluación.	Sugerencia de sesiones de retroalimentación.
Expectativas a largo plazo	Reconocimiento del potencial de mejora en la estandarización.	Ansiedad ante la magnitud de los cambios.	Opiniones mixtas sobre el impacto en seguridad y eficiencia.

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

#### **5.4. Observaciones directas**

Las observaciones directas de las capacitaciones en sala constituyen una parte fundamental durante el proceso de evaluación. Estas se realizaron en las diversas sesiones, específicamente para el cargo Operador Tractocamión, con un grupo de 13 practicantes que fueron instruidos por 4 monitores diferentes. Esta capacitación en general, y al ser la primera impartida con los nuevos paquetes de entrenamiento, se estructuró de manera ordenada, con una distribución clara en los contenidos y también con cada evaluación ejecutada de manera correcta.

Los cuatro monitores involucrados en el proceso demostraron tener sus objetivos definidos y desempeñaron un papel crucial en la orientación de los 13 practicantes.

Uno de los aspectos destacables, fue la organización y la planificación del material didáctico, si bien faltaba material audiovisual para ejemplificar de mejor manera cada tarea a realizar, las presentaciones fueron precisas, lo que facilitó la comprensión del contenido.

Sin embargo, durante las observaciones, se identificó que algunos practicantes no lograban mantener un nivel de atención necesario durante toda la sesión. En ciertos momentos su nivel de involucramiento era limitado lo que podría atribuirse a la duración prolongada de las sesiones o la falta de interacción dinámica entre los monitores y practicantes. Generar un diálogo más fluido entre los monitores y los practicantes podría contribuir a mantener la atención más constante en cada momento de la capacitación.

Para mejorar la participación activa de los practicantes, se podrían implementar estrategias más dinámicas de enseñanza, ya que, si bien, los monitores dan espacios a preguntas, fue evidente que algunos practicantes no aprovechaban esas oportunidades para aclarar sus dudas. Fomentar un ambiente más participativo podría animar a los practicantes más reservados a expresar sus inquietudes.

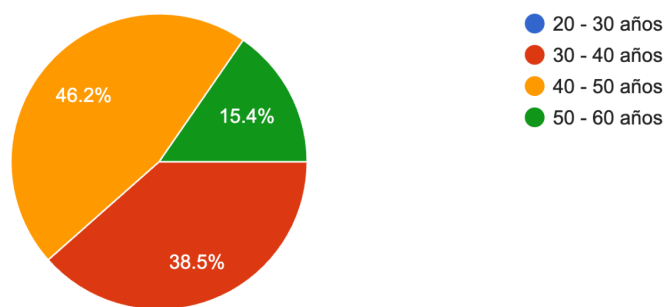
### 5.5. Encuesta de satisfacción

Esta encuesta de satisfacción se realizó con el propósito de evaluar la efectividad del programa de capacitación para Operadores Tractocamiión en sala basado en los nuevos paquetes de entrenamiento, de esta forma se pueden identificar fortalezas y áreas de mejora basadas en la retroalimentación directa de los participantes. Este estudio se llevó a cabo con 13 participantes, lo que representa la totalidad de los asistentes a la capacitación.

El análisis del perfil de los participantes y su contexto laboral revela información para contextualizar posteriormente los resultados. La mayoría de los participantes (84,7%) se encuentra en el rango de edad entre 30 a 50 años, lo que indica un grupo con madurez profesional y experiencia laboral significativa.

*Ilustración 6: Rango de edad*

Rango de edad  
13 respuestas



*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

Al cruzar estos datos con el tiempo de experiencia en el terminal, emerge un panorama interesante de la trayectoria profesional de los participantes para el programa de capacitación por varios motivos.

La variedad en los años de experiencia en el terminal (desde 1 hasta 15 años) aporta una riqueza de perspectivas al programa. Los participantes con más antigüedad aportan un profundo conocimiento de las operaciones portuarias, mientras que aquellos con menor tiempo pueden aportar nuevas visiones y cuestionamientos, lo cual es relevante para este nuevo proceso.

El terminal muestra una notable estabilidad en su fuerza laboral, evidenciada por el hecho de que el 38,5% de los participantes cuenta con más de 11 años de antigüedad. Esta baja rotación y alto compromiso con la organización favorece significativamente la inversión en capacitación y desarrollo profesional.

Es relevante destacar que la mayoría del personal con más de 11 años de experiencia se encuentra en el segmento de mayor madurez profesional, representando un 61,6% de los participantes en el rango de 40 a 60 años. Esta experiencia acumulada constituye una ventaja significativa, pues los trabajadores más antiguos, aún desempeñándose en especialidades específicas como lo son Movilizador y Portalonero, poseen un conocimiento integral que abarca procedimientos de trabajo, instructivos operacionales, diversas áreas del terminal y carpetas operativas, entre otros aspectos.

La adaptabilidad se ve notablemente favorecida por esta experiencia acumulada. Un trabajador con 11 años de antigüedad puede transitar entre especialidades con mayor facilidad, aprovechando su entrenamiento previo y experiencia en distintas áreas. Esta capacidad les permite adaptarse más eficientemente a nuevos procesos.

Esta observación se ve respaldada por César Sotomayor, quien señala: "En base a lo revisado y visto en las prácticas en terreno, se puede evidenciar una diferencia entre los trabajadores antiguos y los más nuevos. Los antiguos conocen mejor las áreas del patio, demuestran mayor resiliencia y manifiestan más interés por avanzar a nuevos puestos" (Supervisor Nave y Asesor de Capacitación).

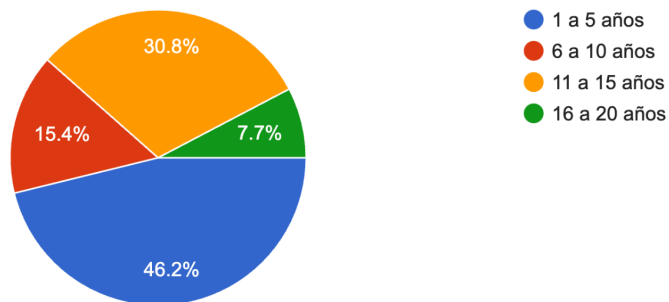
Por otro lado, la presencia de un 46,2% de participantes con 1 - 5 años de experiencia, mayoritariamente en el rango de 30 - 40 años, sugiere un grupo con alto potencial de desarrollo y una larga trayectoria profesional por delante. Este segmento destaca por su actitud responsable, especialmente en lo que respecta a la conducción, donde demuestran un comportamiento prudente y profesional, evitando actitudes temerarias al momento de operar los equipos.

Es notable su disposición hacia el crecimiento profesional, pues a pesar de su relativamente corta experiencia en el terminal, han mostrado iniciativa para asumir mayores responsabilidades, algo que no todos los trabajadores nuevos están dispuestos a hacer. Esta actitud proactiva refleja su compromiso con el desarrollo personal y profesional dentro de la organización.

*Ilustración 7: Tiempo trabajando en STI*

¿Cuanto tiempo lleva trabajando en el terminal?

13 respuestas



*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

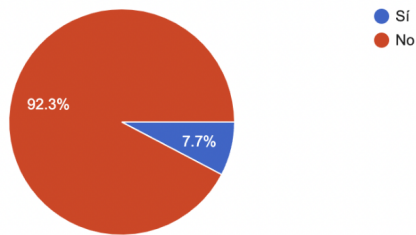
Un hallazgo significativo es que el 92,3% de los participantes tiene experiencia previa en el entorno portuario, pero la misma proporción no ha conducido camiones articulados con anterioridad. Esta combinación es valiosa, ya que indica que los practicantes conocen el contexto del puerto, pero requieren capacitación específica en la operación de Tractocamión, así como información detallada sobre sus componentes y funcionalidad.

Profundizando en este aspecto, se observa que la persona con experiencia previa en la conducción de camiones articulados era chofer de camión antes de incorporarse a STI como portuario, llevando entre 1 a 5 años dentro del terminal a la actualidad. Por otro lado, el participante sin experiencia previa en el puerto, provenía de ocupaciones en otras áreas, por lo que esta es su primera incursión en el entorno portuario, también con una antigüedad de 1 a 5 años trabajando en la empresa. Es importante destacar que se trata de dos personas diferentes.

*Ilustración 8: Experiencia previa en puerto v/s Experiencia en camiones articulados*

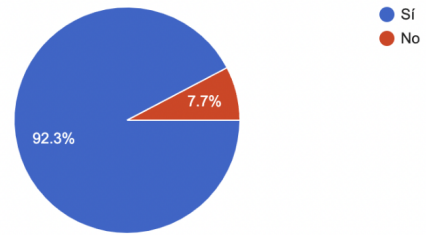
¿Tenías experiencia previa conduciendo camiones articulados?

13 respuestas



¿Has trabajado previamente en el puerto?

13 respuestas



*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

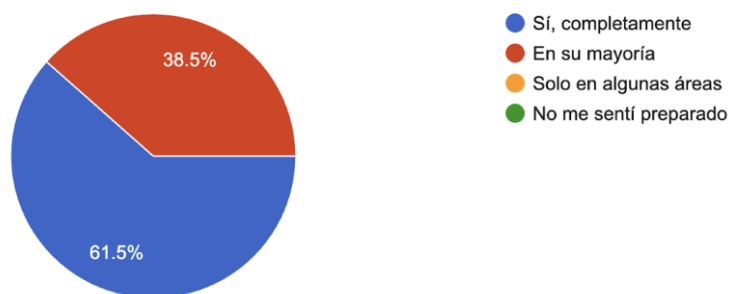
En cuanto a la efectividad del programa de capacitación en sala, los resultados demuestran un alto nivel de efectividad en la transmisión de conocimientos y desarrollo de competencias entre los participantes. Un dato particularmente significativo es que el 61,5% indicó sentirse "completamente preparado" para asumir sus funciones, mientras que el 38,5% restante se consideró "preparado en su mayoría". Este resultado es especialmente importante si se considera que la gran mayoría de los practicantes no contaba con experiencia previa en la operación de Tractocamiones ni conocimientos previos sobre su manejo y funcionalidad.

La combinación de una capacitación integral, junto con instructores altamente calificados y metodologías de enseñanza efectivas, ha permitido que los participantes logren altos niveles de preparación y confianza para desempeñar sus tareas de manera competente eventualmente. Esta sólida base de conocimientos adquiridos durante la capacitación les brindará las herramientas necesarias para abordar con éxito los desafíos operativos que puedan surgir en su labor diaria.

*Ilustración 9: Nivel de preparación percibido*

¿Te sentiste preparado al terminar la capacitación teórica en sala para realizar tareas como Operador Tractocamión?

13 respuestas



*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

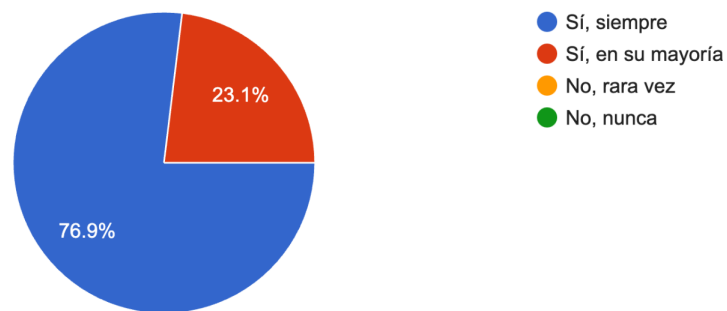
En cuanto a la metodología empleada en el programa, esta demostró ser altamente efectiva, como lo evidencia el hecho de que el 100% de los practicantes consideró que la duración de cada sesión de capacitación en sala fue adecuada, es decir, el tiempo asignado a cada módulo no fue ni demasiado largo, ni demasiado corto. Este dato, combinado con el alto nivel de comprensión del contenido (69,2% lo encontró "muy fácil" de comprender), sugiere que el programa logró un balance óptimo entre la profundidad del material y el tiempo asignado para su asimilación.

Otro aspecto sobresaliente del programa fue el enfoque en la retroalimentación. Un significativo 76,9% de los participantes indicaron que "siempre" recibieron comentarios adecuados y oportunos después de cada evaluación. Este elemento es crucial para el proceso de aprendizaje, ya que permite a los practicantes identificar y corregir errores de manera temprana, considerando que el 30,8% mencionó que "en su mayoría" las evaluaciones reflejaron adecuadamente lo aprendido en sala, lo que debe considerarse para eventuales mejoras en los instrumentos de evaluación empleados.

*Ilustración 10: Retroalimentación percibida*

¿Recibiste retroalimentación adecuada y oportuna después de cada evaluación?

13 respuestas

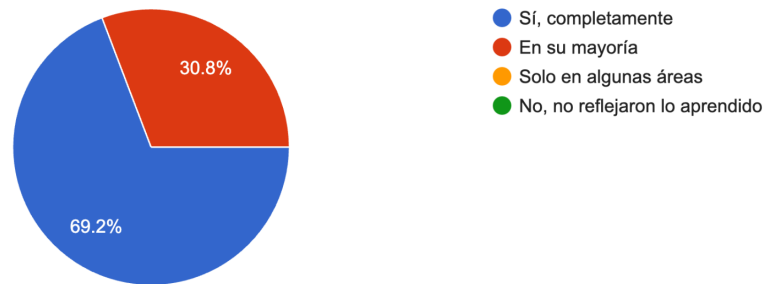


*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

### Ilustración 11: Percepción sobre las evaluaciones

¿Consideras que las evaluaciones de cada módulo reflejaron adecuadamente lo que aprendiste en sala?

13 respuestas



Fuente: Elaboración Propia, 2024

A pesar de los altos niveles de satisfacción general, la encuesta reveló áreas específicas que podrían fortalecerse para futuras capacitaciones en los diversos paquetes de entrenamiento. Los participantes señalaron tres aspectos principales de mejora:

- Más sesiones en sala (61,5%)
- Inclusión de más ejemplos prácticos (38,5%)
- Mejora en la organización y planificación (15,4%)

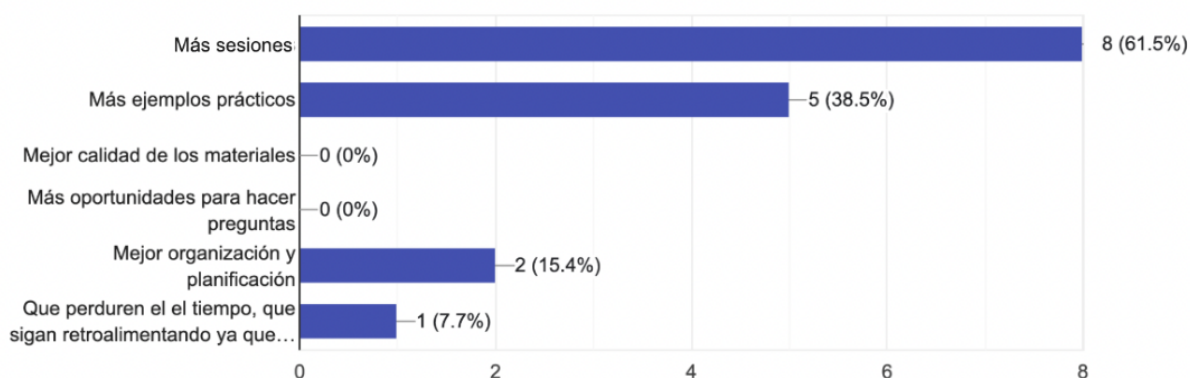
Estos comentarios sugieren que, si bien el balance entre teoría y práctica fue valorado positivamente, los practicantes perciben la necesidad de profundizar aún más en las sesiones presenciales y contar con más oportunidades de visualizar de manera práctica el trabajo de un tractorista, ya sea a través de videos o fotografías. Además, algunos participantes manifestaron que ciertos aspectos organizativos podrían mejorarse, lo cual está directamente relacionado al área de capacitación.

Para que los conocimientos y la confianza adquirida durante la capacitación perduren en el tiempo y que no se pasen por alto protocolos ya conocidos, se debería fortalecer los contenidos y la metodología, implementando estrategias de seguimiento y refuerzo cada cierto tiempo. De esta manera, se podrá asegurar que los participantes mantengan un alto nivel de preparación y no olviden aspectos cruciales aprendidos.

### Ilustración 12: Aspectos a mejorar

¿Qué aspecto del programa cambiarías para mejorar la experiencia de aprendizaje en sala?  
(Selecciona todas las que apliquen)

13 respuestas



Fuente: Elaboración Propia, 2024

La encuesta de satisfacción revela que el programa de capacitación para Operadores de Tractocamión es altamente efectivo en su objetivo principal de preparar a los participantes para la operación segura y eficiente de los equipos. Los altos niveles de satisfacción, combinados con la percepción de preparación adecuada, sugieren que el programa está cumpliendo sus objetivos formativos de manera exitosa.

Los resultados también proporcionan una base sólida para la mejora continua del programa, identificando áreas específicas donde se pueden realizar ajustes para optimizar aún más la experiencia de aprendizaje como lo son la extensión del programa, el componente práctico en las capacitaciones en sala, mayor material audiovisual y seguimiento post capacitación.

La implementación de estas áreas de mejora podría elevar aún más la calidad y efectividad del programa, contribuyendo no solo al desarrollo continuo del personal, sino también a la eficiencia y seguridad general de las operaciones en el terminal portuario. Asimismo, al asegurar que los conocimientos y habilidades adquiridos perduren en el tiempo, fortalecerá el compromiso y la confianza de los Operadores, factores clave para el éxito a largo plazo del programa de capacitación.

## 6. Resultados y análisis

La implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento en San Antonio Terminal Internacional (STI) representa un cambio significativo en la cultura organizacional y en los

métodos de capacitación establecidos. A través de un análisis exhaustivo de los datos recopilados mediante entrevistas exploratorias, focus groups, entrevistas semiestructuradas, observaciones directas y encuesta de satisfacción, se ha podido construir una imagen clara de la situación actual y los desafíos que enfrenta la organización en este proceso de transformación.

### **6.1. Análisis de la resistencia al cambio**

La investigación ha revelado patrones significativos de resistencia al cambio, particularmente entre los monitores, quienes constituyen un grupo crítico para el éxito de la implementación. Esta resistencia se manifiesta de manera más pronunciada en aquellos monitores que han estado utilizando la metodología anterior durante aproximadamente ocho años. La transición desde una presentación de 80 diapositivas a un material más extenso y estructurado de 300 diapositivas en total, ha generado una considerable aprensión. Este incremento en el volumen del material didáctico, aunque diseñado para mejorar la calidad y estandarización de la capacitación, ha sido percibido inicialmente como una carga adicional significativa.

Un factor crucial que emerge del análisis es la relación entre el nivel educacional formal de los monitores y su confianza para manejar el nuevo material. La ausencia de estudios técnicos o profesionales en los monitores ha creado una barrera psicológica significativa, manifestándose en forma de inseguridad y ansiedad ante el manejo de contenido más estructurado y formal. Esta situación se ve exacerbada por la introducción de nuevos métodos de evaluación y requisitos de documentación, que representan un cambio fundamental en la forma en que los monitores han estado realizando su trabajo.

Por otra parte, el personal operativo muestra una disposición diferente hacia el cambio. Si bien existe cierta preocupación sobre la extensión y complejidad del nuevo material, su resistencia se centra más en aspectos prácticos como el tiempo necesario para adaptarse a los nuevos procedimientos y la aplicabilidad de estos en situaciones reales de trabajo. Esta diferencia en la percepción entre monitores y personal operativo sugiere la necesidad de estrategias diferenciadas para abordar la gestión del cambio.

### **6.2. Factores críticos y estrategia de mitigación**

A través del análisis detallado de los datos recopilados, se han identificado cuatro factores críticos principales que influyen significativamente en la aceptación o resistencia al cambio en

STI. La comprensión profunda de estos factores es fundamental para desarrollar estrategias efectivas de gestión del cambio.

### **Factor cultural**

El factor cultural emerge como uno de los elementos más significativos en la resistencia al cambio. La cultura organizacional en San Antonio Terminal Internacional se ha caracterizado tradicionalmente por un enfoque basado en la experiencia práctica y el conocimiento tácito. Los monitores y operadores han desarrollado durante años métodos de trabajo que, aunque menos estructurados, han sido efectivos desde su perspectiva. La introducción de un sistema más formalizado y estandarizado representa no solo un cambio en los procedimientos, sino un desafío fundamental a la cultura organizacional existente.

La resistencia cultural se manifiesta principalmente en la preferencia por métodos de enseñanza más informales y basados en la experiencia personal. Los monitores, en particular, han expresado preocupación por la pérdida de la flexibilidad y autonomía que tenían en el sistema anterior. Esta tensión entre la cultura existente y los nuevos requerimientos de estandarización representa un desafío significativo que debe ser abordado de manera cuidadosa y sistemática.

La transformación cultural requiere un enfoque gradual y sensible que reconozca y valore la experiencia existente mientras facilita la transición hacia nuevos métodos de trabajo. Para abordar este factor, se propone implementar un programa de transición gradual que permita una adaptación progresiva a los nuevos métodos de capacitación.

Los monitores más experimentados y respetados, desde sus actuales funciones, jugarán un papel crucial como facilitadores del cambio. Su rol natural como puente entre los métodos tradicionales y nuevos permitirá demostrar a sus colegas el valor agregado de la estandarización, mientras se mantiene el respeto por el conocimiento acumulado a través de los años.

Un elemento clave para reducir la resistencia al cambio será la participación activa de todos los monitores de sala en la creación de los paquetes de entrenamiento. Esta inclusión temprana en el proceso no solo garantiza que estén familiarizados con el material y los cambios antes de su implementación, sino que también genera un sentido de pertenencia y compromiso con el nuevo sistema al ser coautores del mismo.

Este proceso de transición cultural debe equilibrar cuidadosamente la preservación de los aspectos más valiosos de la cultura actual (como el profundo conocimiento práctico y la capacidad de adaptación a situaciones imprevistas) con la introducción gradual de los beneficios que aporta una estructura más formal y estandarizada. De esta manera, se construye sobre las fortalezas existentes mientras se evoluciona hacia un sistema más robusto.

### **Factor competencial**

Otro factor importante es el competencial, el cual revela una brecha significativa entre las habilidades actuales del personal, especialmente de los monitores, y las competencias requeridas para implementar efectivamente los nuevos paquetes de entrenamiento. Esta brecha no se limita únicamente a aspectos técnicos, sino que abarca también habilidades pedagógicas y de gestión documental.

La ausencia de formación técnica o profesional en varios monitores ha generado inseguridad ante el nuevo material y los métodos de evaluación más estructurados. Esta situación se ve agravada por la necesidad de manejar documentación digital y realizar evaluaciones sistemáticas, tareas que requieren competencias específicas que no todos los monitores han desarrollado en su experiencia laboral previa.

Para abordar esta brecha de competencias, se propone implementar un programa integral de desarrollo que abarque todos los aspectos de la capacitación, tanto en sala como en terreno. Este programa debe estructurarse de manera progresiva, comenzando desde los conceptos más básicos hasta alcanzar los más complejos, incluyendo:

- Manejo comprensivo del material didáctico:
  - Presentaciones PowerPoint.
  - Material audiovisual.
  - Documentación física y digital.
  - Material fotográfico.
  - Instrumentos de evaluación.
- Capacitación práctica en:
  - Uso efectivo de herramientas digitales.
  - Técnicas de presentación en sala.
  - Metodologías de evaluación.
  - Gestión documental.

Este enfoque gradual y práctico permitirá que los monitores desarrollen confianza y competencia en el manejo de todos los recursos disponibles, facilitando su desempeño durante las capacitaciones específicas de cada especialidad facilitando la incorporación de nuevas competencias mientras mantienen la calidad de la instrucción.

### **Factor comunicacional**

La investigación ha revelado deficiencias significativas en la comunicación del cambio dentro de la organización. La información sobre los nuevos paquetes de entrenamiento y sus implicaciones fue proporcionada con poco tiempo de anticipación, lo que generó incertidumbre y ansiedad entre el personal. La falta de una estrategia de comunicación clara y efectiva ha contribuido a la resistencia al cambio y ha dificultado la comprensión de los beneficios potenciales de la nueva metodología.

Además, se ha identificado una ausencia de canales efectivos de retroalimentación que permitan a los monitores y operadores expresar sus preocupaciones y sugerencias durante el proceso de implementación. Esta limitación en la comunicación bidireccional ha contribuido a la percepción de que el cambio está siendo impuesto de manera unilateral, sin considerar adecuadamente las perspectivas y necesidades del personal.

Para asegurar una comunicación efectiva durante todo el proceso de cambio, se propone implementar una estrategia de comunicación integral que opere en múltiples niveles:

- Comunicación estructurada:
  - Implementación de un sistema de comunicación en cascada que asegure que la información fluya desde los encargados de capacitación hasta el nivel operativo de manera clara y consistente.
  - Establecer momentos clave para compartir actualizaciones y avances.
  - Creación de un apartado en el portal interno dedicado al proyecto de cambio, donde se centralice toda la información relevante.
- Canales de comunicación diversificados:
  - Establecimiento de reuniones presenciales periódicas para discusión y retroalimentación.
  - Implementación de un sistema de comunicación digital (newsletter, aplicación móvil o intranet) para actualizaciones regulares.

- Creación de grupos de WhatsApp o similares para comunicación rápida y efectiva entre equipos.
- Sistema de retroalimentación bidireccional:
  - Implementación de un buzón de sugerencias digital y físico.
  - Programación de sesiones mensuales de "conversación abierta" con la administración.
  - Desarrollo de encuestas regulares de satisfacción y percepción del cambio.

### **Factor motivacional**

El análisis del factor motivacional revela la importancia de los aspectos psicológicos y emocionales en el proceso de cambio. La percepción de que el cambio ha sido impuesto sin suficiente consulta o participación ha afectado negativamente la motivación del personal. Además, la falta de claridad sobre los beneficios personales y profesionales que traerá la nueva metodología ha contribuido a una actitud escéptica hacia el cambio.

Para abordar el factor motivacional, es imperativo implementar una estrategia integral de gestión del cambio que ponga énfasis en la participación activa y el empoderamiento del personal. El primer paso consiste en establecer un programa de comunicación bidireccional robusto, donde se creen espacios regulares de diálogo entre la administración y los trabajadores. Estos espacios deben servir no solo para informar sobre los avances y beneficios del cambio, sino también para recoger activamente las preocupaciones, sugerencias y experiencias del personal, incorporándolas de manera visible en el proceso de implementación.

Por otro lado, también es importante establecer metas claras y alcanzables a corto plazo, celebrando y comunicando ampliamente los éxitos tempranos para generar un sentido de progreso y logro colectivo. Un elemento crucial es la implementación de un programa de desarrollo de competencias que no solo se centre en las habilidades técnicas necesarias para el nuevo sistema, sino que también aborde las habilidades blandas como la gestión del cambio, la resiliencia y el trabajo en equipo. Este enfoque integral ayuda a que el personal perciba el cambio no solo como una imposición operativa, sino como una oportunidad de crecimiento personal y profesional, para reforzar esta visión, podría incorporarse en cada paquete de entrenamiento un cuaderno especializado que destaque estos beneficios y motive el desarrollo continuo del equipo.

A continuación se presenta una tabla resumen que sintetiza la situación actual de cada factor y las soluciones propuestas para abordarlos:

*Tabla 6: Tabla resumen factores críticos*

<b>Factor Cultural</b>	<b>Factor Comunicacional</b>
<i>Situación actual:</i>	<i>Situación actual:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preferencia por métodos informales.</li> <li>● Resistencia a la estandarización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Información tardía.</li> <li>● Falta de retroalimentación.</li> </ul>
<i>Soluciones:</i>	<i>Soluciones:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Transición gradual.</li> <li>● Monitores como facilitadores.</li> <li>● Participación en creación de material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistema de comunicación en cascada.</li> <li>● Canales diversos.</li> <li>● Retroalimentación bidireccional.</li> </ul>
<b>Factor Competencial</b>	<b>Factor Motivacional</b>
<i>Situación actual:</i>	<i>Situación actual:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Brecha de habilidades técnicas.</li> <li>● Dificultad con herramientas digitales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Percepción de imposición.</li> <li>● Falta de claridad en beneficios.</li> </ul>
<i>Soluciones:</i>	<i>Soluciones:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Programa integral de desarrollo.</li> <li>● Capacitación progresiva.</li> <li>● Enfoque práctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación bidireccional.</li> <li>● Metas a corto plazo.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

### **6.3. Plan de implementación**

La implementación de los nuevos paquetes de entrenamiento en San Antonio Terminal Internacional (STI) representa un cambio significativo que requiere una gestión cuidadosa y sistemática. El análisis realizado ha revelado diversos factores críticos interrelacionados que afectan el éxito de esta transformación, incluyendo aspectos culturales, competenciales, comunicacionales y motivacionales. En base a esto se desarrolló un plan que propone un enfoque integral que aborda estos desafíos de manera cohesiva y estructurada.

#### **Fase de preparación**

La fase de preparación es fundamental para el éxito de la implementación. Durante el mes previo, los monitores asignados para cada paquete en específico dedicarán tiempo exclusivo a familiarizarse con el nuevo material y a asegurar que todos los recursos estén listos para la ejecución. Los elementos de este proceso se detallan en la tabla 7.

*Tabla 7: Primera semana de fase preparación*

<b>Periodo</b>	<b>Actividades Principales</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Recursos Necesarios</b>
Día 1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Entrega de material completo.</li> <li>● Sesión de orientación.</li> <li>● Revisión comparativa de materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comprender estructura general.</li> <li>● Identificar los cambios principales.</li> <li>● Establecer expectativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Material impreso y digital.</li> <li>● Sala de reuniones.</li> <li>● Proyecto.</li> </ul>
Día 3 - 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estudio individual del material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dominar el contenido.</li> <li>● Preparar consultas específicas.</li> <li>● Desarrollar ejemplos prácticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Plantillas de documentación.</li> <li>● Acceso a recursos digitales.</li> <li>● Espacio de trabajo tranquilo.</li> </ul>
Día 6 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reunión de alineamiento.</li> <li>● Resolución de dudas.</li> <li>● Discusión de estrategias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aclarar dudas pendientes.</li> <li>● Unificar criterios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sala de reuniones.</li> <li>● Material de apoyo.</li> <li>● Lista de dudas documentadas.</li> </ul>
Día 8 - 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacitación en herramientas digitales.</li> <li>● Práctica con Forms y QR.</li> <li>● Revisión de flyer. (ver anexo 5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dominar herramientas digitales.</li> <li>● Asegurar uso correcto de evaluaciones.</li> <li>● Familiarizarse con nuevos formatos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadores.</li> <li>● Acceso al sistema.</li> <li>● Dispositivos móviles.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia, 2024)*

Es crucial que cada actividad de la primera semana se complete satisfactoriamente antes de avanzar a la siguiente, ya que construyen progresivamente las competencias necesarias.

La última semana antes de la implementación se deben asegurar que todo esté listo para la correcta implementación teniendo en consideración lo expuesto en la tabla 8:

*Tabla 8: Segunda semana de fase preparación*

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Responsables</b>
Retroalimentación	Revisión estructurada del desempeño.	Encargados de capacitación. Monitores.
Ajustes finales	Modificaciones basadas en feedback.	Encargados de capacitación.
Verificación logística	Confirmación de recursos y espacios.	Encargados de capacitación.

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

### **Fase de ejecución**

Durante la implementación activa del paquete de entrenamiento, se establecen los siguientes procesos:

- Seguimiento diario: Reuniones breves al inicio de cada jornada, monitoreo del progreso y comprensión de los participantes, documentación de observaciones y ajustes inmediatos según necesidades.
- Capacitación en sala: Tres días de formación teórica en sala, seguidos de un día de visualización práctica mediante videos que muestran "un día trabajando" para familiarizar a los participantes antes de sus prácticas en terreno. Cuatro días en total.
- Apoyo continuo: Supervisión por parte del equipo de capacitación durante las sesiones para asegurarse de su correcto funcionamiento, retroalimentación diaria entre monitores y equipos de capacitación y ajustes inmediatos para adaptarse a necesidades emergentes.

*Tabla 9: Guía fase de ejecución*

<b>Día</b>	<b>Actividades AM</b>	<b>Actividades PM</b>
1 - 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentación de contenido nuevo junto a sus evaluaciones.</li> <li>● Ejercicios prácticos en sala.</li> <li>● Resolución de dudas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentación de contenido nuevo junto a sus evaluaciones.</li> <li>● Ejercicios prácticos en sala.</li> <li>● Resolución de dudas.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visualización de vídeos prácticos y fotografías.</li> <li>● Análisis de casos en grupo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Discusión guiada.</li> <li>● Evaluación global.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

A su vez, se debe considerar el sistema de seguimiento diario que se aplicará, el cual se muestra en la tabla 10:

*Tabla 10: Seguimiento diario fase ejecución*

<b>Inicio jornada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reunión de coordinación.</li> <li>● Revisión de objetivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Monitores.</li> </ul>
<b>Durante sesiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Monitoreo activo.</li> <li>● Soporte inmediato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipo de capacitación.</li> </ul>
<b>Cierre jornada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Retroalimentación.</li> <li>● Planificación día siguiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipo de capacitación.</li> <li>● Monitores.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

### **Fase de evaluación y mejora continua**

Una vez terminada la implementación de los paquetes de entrenamiento en sala, es que se debe considerar mantener el contacto y verificar su efectividad, por lo que, el proceso no solo termina ahí sino que se debe considerar lo siguiente:

*Tabla 11: Fase evaluación*

<b>Etapa</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Aspectos evaluados</b>	<b>Uso de resultados</b>
Inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Encuesta de satisfacción.</li> <li>● Entrevista con monitores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Efectividad del material.</li> <li>● Claridad de contenidos.</li> <li>● Desempeño de monitores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ajustes inmediatos</li> <li>● Mejoras para siguientes grupos.</li> </ul>
Intermedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluaciones en terreno.</li> <li>● Reuniones de seguimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aplicación práctica.</li> <li>● Transferencia de conocimientos.</li> <li>● Adaptación de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Refuerzo de áreas débiles.</li> </ul>
Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Retroalimentación estructurada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Efectividad general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejoras estructurales.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

Como se observa en la tabla, esta estructura de evaluación se divide en tres etapas fundamentales que permiten un seguimiento integral del proceso de capacitación. En la etapa inmediata, se implementan instrumentos como encuestas de satisfacción y entrevistas con monitores, que buscan evaluar la efectividad inicial del material, la claridad de los contenidos presentados y el desempeño de quienes facilitan el entrenamiento.

La etapa intermedia contempla un seguimiento más profundo mediante evaluaciones en terreno y reuniones de seguimiento. En esta fase se analiza la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, la efectividad en la transferencia de estos al ambiente laboral y la capacidad de adaptación del trabajo según lo aprendido.

Por último, la etapa final utiliza la retroalimentación estructurada para evaluar la efectividad general del programa, lo que permite generar mejoras estructurales que optimizan todo el proceso de capacitación. Esta aproximación sistemática asegura que el programa de entrenamiento evolucione constantemente, adaptándose a las necesidades reales de la organización y mejorando su eficacia a lo largo del tiempo.

Este plan de implementación ha sido diseñado para ser flexible y adaptable, permitiendo ajustes según las necesidades específicas de cada paquete de entrenamiento y las características particulares de cada grupo de participantes. La clave del éxito radica en mantener un equilibrio entre la estandarización necesaria para asegurar la calidad y la flexibilidad requerida para adaptarse a diferentes contextos y necesidades de aprendizaje.

La implementación exitosa de este plan requiere el compromiso continuo de todos los involucrados y una comunicación clara y constante entre todas las partes. El seguimiento riguroso de cada fase, combinado con la disposición para realizar ajustes cuando sea necesario, asegurará la efectividad del programa y el logro de los objetivos de capacitación establecidos, lo principal, es respetar las primeras semanas, las cuales son cruciales para el buen desarrollo de la implementación, debido a que en esta, se logran mitigar la mayor parte de los factores críticos.

A continuación, se presenta una tabla comparativa que detalla los principales aspectos entre la implementación antigua y el plan de implementación propuesto:

*Tabla 12: Comparativa enfoques de implementación*

<b>Aspecto</b>	<b>Implementación antigua</b>	<b>Plan de implementación</b>
Duración	3 días en sala.	4 días en sala.
Inducción a monitores	3 días previo a la capacitación, información escueta.	10 días para alinear objetivos, recibir retroalimentación del material y discutir ajustes.
Material didáctico	Poco, fotos en las presentaciones y un par de videos.	Videos completos del trabajo a realizar, fotos más detalladas.
Práctica en sala	No hubo práctica en sala.	Resolución de casos prácticos a ocurrir en un día laboral y discusión guiada.
Evaluación global	No hubo evaluación global.	El último día en sala se realizará una evaluación global sobre los aspectos vistos en la capacitación.

Seguimiento diario	Algunas reuniones post capacitación, nada formal.	Reuniones previo a la capacitación, monitoreo durante las sesiones por parte de capacitación y retroalimentación final del día.
Retroalimentación	Al final de las jornadas de capacitación, por parte del monitor al área de capacitación.	Encuestas de satisfacción, seguimiento de prácticas en terreno, constantes evaluaciones y retroalimentaciones por parte de capacitación y monitores para mejoras estructurales.

*Fuente: Elaboración Propia, 2024*

## **7. Conclusión**

Para desarrollar el proyecto de gestión del cambio en la implementación de paquetes de entrenamiento en el personal operativo de San Antonio Terminal Internacional, se realizó un análisis de la situación actual de la empresa, se describió el problema junto a sus causas e impactos, y se establecieron objetivos. La metodología se basó en la gestión del cambio, utilizando técnicas cualitativas y cuantitativas de recopilación de datos, considerando las dimensiones y variables propias de los puestos operativos.

Las entrevistas exploratorias, los focus group y las entrevistas semiestructuradas revelan una resistencia inicial al cambio por parte de los monitores y el personal operativo. Esto se debe principalmente a la incertidumbre ante la magnitud de los cambios, la percepción de que el nuevo material es demasiado teórico y estructurado, y la preocupación por perder la flexibilidad necesaria en un entorno portuario cambiante.

El proceso de investigación desarrollado permitió no solo diagnosticar el nivel de resistencia, sino también identificar los factores críticos que influyen en la aceptación del cambio. Mediante un análisis sistemático de las percepciones de los trabajadores, se diseñaron estrategias específicas para mitigar las barreras iniciales, centradas en la comunicación efectiva, el acompañamiento personalizado y la demostración práctica de los beneficios de los nuevos paquetes de entrenamiento.

Sin embargo, también se identificaron algunas expectativas positivas, como la posibilidad de estandarizar los conocimientos y generar mayor seguridad en las operaciones a largo plazo. Algunos participantes reconocen el potencial de mejora en la eficiencia y la oportunidad de que San Antonio Terminal Internacional se convierta en un referente en capacitación dentro de la industria.

Para lograr una implementación exitosa, será crucial abordar adecuadamente los factores críticos de resistencia, proporcionando a los monitores y personal operativo el apoyo, los recursos y el tiempo necesario para adaptarse a los nuevos paquetes de entrenamiento. Asimismo, establecer procesos rigurosos de evaluación y mejora continua permitirá refinar constantemente el programa, asegurando que responda a las necesidades reales de la organización.

Los paquetes de entrenamiento representan una contribución pionera al conocimiento y capacitación de la industria portuaria, y esta forma de capacitación puede ser replicada en otros puertos y terminales, marcando un hito en la manera de realizar capacitaciones en el sector y la mejora continua de los procesos de formación en la industria.

En conclusión, el proceso de implementación enfrentará desafíos iniciales, pero si se gestionan adecuadamente los cambios, se basan en el plan de implementación descrito y se cuenta con la disposición de la organización para adaptarse y mejorar continuamente, se podrán aprovechar los beneficios de los nuevos paquetes de entrenamiento, fortaleciendo las capacidades del personal operativo y optimizando las operaciones de San Antonio Terminal Internacional a largo plazo.

## 8. Recomendaciones

Se recomienda guiarse del plan de implementación detallado en el documento previo, el cual cubre de manera integral los aspectos críticos para asegurar el éxito de la transformación en San Antonio Terminal Internacional. Algunos elementos clave a considerar son:

1. Asegurar que la fase de preparación se complete de manera satisfactoria antes de avanzar a la implementación, enfatizando las reuniones de alineamiento y la resolución de dudas entre los monitores.
2. Realizar la capacitación en herramientas digitales, como Forms y QR, durante la fase de preparación para garantizar el uso correcto de las evaluaciones y la familiarización con los nuevos formatos.
3. Mantener un seguimiento diario estructurado durante la fase de ejecución, con reuniones de coordinación, monitoreo activo y retroalimentación constante entre el equipo de capacitación y los monitores.
4. Implementar un proceso integral de evaluación que abarque las etapas inmediata, intermedia y final, para recopilar retroalimentación valiosa y realizar ajustes y mejoras continuas.
5. Respetar los tiempos establecidos en las fases de preparación, ya que son cruciales para mitigar los factores críticos identificados.

Adicionalmente, se sugiere integrar en las capacitaciones de personal operativo y en los paquetes de entrenamiento, tecnologías de la Industria 4.0, como la realidad virtual y simuladores, que puedan ofrecer una experiencia de formación más interactiva y efectiva. Estas herramientas podrían simular operaciones con grúas y tractocamiones, proporcionando una capacitación inmersiva y práctica, mejorando la seguridad y eficiencia operativa.

Para implementar estas tecnologías, la empresa deberá realizar una búsqueda exhaustiva de proveedores especializados en soluciones de capacitación con realidad virtual. Se recomienda evaluar al menos tres proveedores, comparando sus propuestas técnicas, costos, experiencia en el sector logístico y capacidad de personalización de los simuladores según las necesidades específicas de la operación.

## Referencias

- Bohlander, G., & Snell, S. (2008). *Administración de recursos humanos*.
- Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G. (2024). *Análisis Comparativo Comercio Exterior Enero – Diciembre 2023 vs. 2022*. Reporte-Camport-COMEX-4to-trim-2023.pdf
- CAMPORT. (2024). *Informes y estudios - Camport*. Cámara Marítima y Portuaria de Chile. Retrieved 2024, from <https://www.camport.cl/informes-y-estudios/>
- Chreim, S. (2006). *Managerial frames and institutional discourses of change: employee appropriation and resistance*.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). *Digitalización en puertos: aplicación de gemelos digitales en la complejidad logística [boletín n° 393]*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/10de271d-ea8c-4782-bff3-29d39e4db449/content>
- Consejo de Competencias Mineras. (n.d.). *Planes Formativos y Paquetes de Entrenamiento*. CCM Eleva. <https://ccm-eleva.cl/estandares-mineros/planes-formativos-y-paquetes-de-entrenamiento/>
- Elaboración Propia. (2024). <https://home.stiport.com/>
- Fernández, M. (1995). *Análisis y Descripción de Puestos de Trabajo*. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24802w/Analisis-y-descripcion-puestos-de-trabajo.pdf>
- García, Martínez, Martín, Sánchez. (n.d.). *La entrevista*. [http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86\\_entrevistapdfcopy.pdf](http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf)
- Gekara, V., & Nguyen, V.-X. (2018). *New technologies and the transformation of work and skills: a study of computerisation and automation of Australian container terminals*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ntwe.12118>

Gómez, J. L. (2002). *Estrategias de ponderación de la respuesta en encuestas de satisfacción de usuarios de servicios*.

Hiatt, J. (2006). *ADKAR: Un Modelo para el Cambio en las Empresas*.

Kotter, J. (2012). *El líder del cambio*.

Krueger, & Casey. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage publications.

Kumar, S. (2024). *The Power Of Induction Programs: Building Strong Foundations For New Hires*. <https://elearningindustry.com/power-of-induction-programs-building-strong-foundations-for-new-hires>

Lefcovich, M. (2006). *Superando la resistencia al cambio*. [https://degerencia.com/articulo/superando\\_la\\_resistencia\\_al\\_cambio/](https://degerencia.com/articulo/superando_la_resistencia_al_cambio/)

Llanos, J. (2005). *Integración de recursos humanos*. Trillas.

Maceiras, L. (2002). *Encuestas de satisfacción de usuarios*.

Memoria Anual STI. (2023). <https://home.stiport.com/page/4/Documentos-Relevantes>

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. (2024). *Empresas Portuarias*.

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Retrieved 2024, from <https://www.mtt.gob.cl/empresas-portuarias>

Organización Mundial del Comercio. (2024). *OMC | Transporte marítimo*. World Trade Organization. Retrieved September 2, 2024, from [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/serv\\_s/transport\\_s/transport\\_maritime\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/transport_s/transport_maritime_s.htm)

Ostrowski, B., Kolomitro, K., & Lam, T. (2013). *Training Methods: A Review and Analysis*.

Piderit. (2000). *Rethinking resistance and recognizing ambivalence: A multidimensional view of attitudes toward an organizational change*.

Pursell, S. (2024). *Qué son las estructuras organizacionales: sus 9 tipos, ventajas y beneficios*. Blog de HubSpot. Retrieved 2024, from <https://blog.hubspot.es/marketing/diagrama-organizacional>

San Antonio Terminal Internacional. (2024). <https://home.stiport.com/page/2/Nuestra-Compania>

Urcola, J. (2000). *Factores clave de dirección: orientados a la obtención de resultados*.

Vaggelas, G., & Leotta, C. (2019). *Port labour in the era of automation and digitalization. What's next?* <https://www.impresaprogetto.it/essays/2019-3/vaggelas-leotta>

Valles, M. (1999). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión Metodológica y práctica profesional*. Madrid. Síntesis, S.A.

## Anexos

### Anexo 1: Preguntas entrevistas exploratorias.

- ¿Cuál es su primera impresión sobre los nuevos paquetes de entrenamiento?
- ¿Qué ha escuchado sobre estos cambios en la capacitación?
- ¿Qué espera de estos nuevos paquetes de entrenamiento?
- ¿Qué opina sobre el contenido de los nuevos materiales de capacitación?
- ¿Cómo cree que estos nuevos materiales se aplicarán en la práctica diaria?
- ¿Ve algún desafío en la implementación de lo aprendido en el trabajo real?
- ¿Qué tipo de apoyo cree que necesitará para adaptarse a estos nuevos métodos?
- ¿Cuánto tiempo cree que necesitará para familiarizarse con el nuevo material?
- ¿Qué sugerencias tiene para mejorar estos paquetes de entrenamiento?
- ¿Hay algo que le gustaría ver incluido en los materiales de capacitación?
- ¿Cómo se siente respecto a participar en este nuevo proceso de capacitación?

### Anexo 2: Preguntas abiertas Focus Group.

- ¿Cuál es su primera impresión sobre los nuevos paquetes de entrenamiento que se están implementando?
- Comparando con el método anterior, ¿qué opinan sobre la extensión y profundidad del nuevo material de capacitación?
- ¿Cómo se sienten respecto al cambio en las presentaciones? ¿Consideran que este aumento es necesario o excesivo?
- ¿Qué opinan sobre las nuevas implementaciones y explicaciones relacionadas con la seguridad? ¿Creen que reflejan adecuadamente sus prácticas diarias?
- Como monitores, ¿cómo se sienten respecto a la cantidad de información nueva que deben manejar?
- ¿Qué piensan sobre los nuevos métodos de evaluación, como los registros de práctica y las evaluaciones intermedias y finales en terreno?
- ¿Qué tipo de apoyo o recursos adicionales consideran necesarios para adaptarse efectivamente a estos nuevos paquetes de entrenamiento?
- ¿Cómo creen que estos cambios afectarán la seguridad y eficiencia en el terminal portuario a largo plazo?

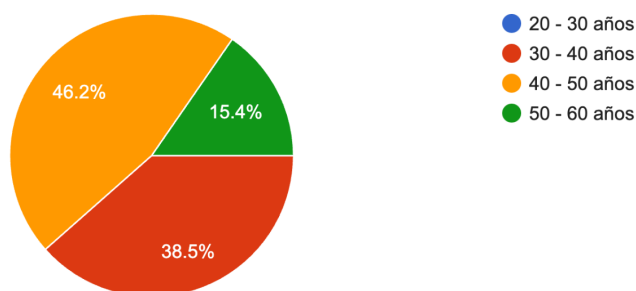
- ¿Qué sugerencias tienen para mejorar la implementación de estos nuevos paquetes de entrenamiento?
- ¿Cómo describirían su nivel de confianza para manejar y enseñar el nuevo contenido?
- En su opinión, ¿cómo se podría mejorar la transición de la metodología anterior a la nueva?
- ¿Cómo creen que estos nuevos paquetes de entrenamiento afectarán la capacidad de STI para adaptarse a situaciones imprevistas en el puerto?

### Anexo 3: Preguntas entrevistas semiestructuradas.

- ¿Qué aspectos de los nuevos métodos de entrenamiento le parecen más desafiantes?
- ¿Qué beneficios percibe usted en los nuevos paquetes de entrenamiento?
- ¿Cómo cree que estos cambios afectarán su desempeño laboral a largo plazo?
- ¿Qué tipo de apoyo o recursos cree que serían útiles para facilitar la transición a estos nuevos métodos?
- ¿Cómo describiría la comunicación sobre estos cambios por parte de capacitación?
- ¿Qué sugerencias tiene para hacer que la implementación de estos nuevos paquetes sea más efectiva?
- ¿Cómo cree que estos cambios afectarán la seguridad y eficiencia en las operaciones portuarias?

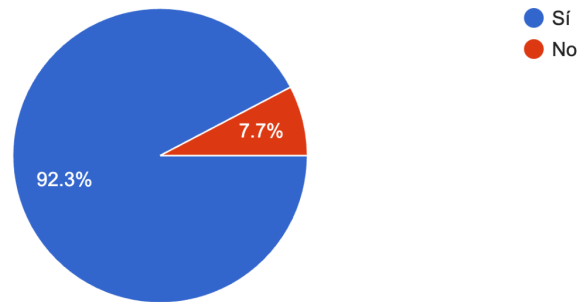
### Anexo 4: Resultados encuesta satisfacción.

Rango de edad  
13 respuestas



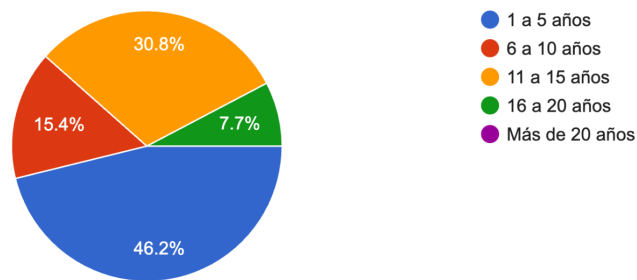
### ¿Has trabajado previamente en el puerto?

13 respuestas



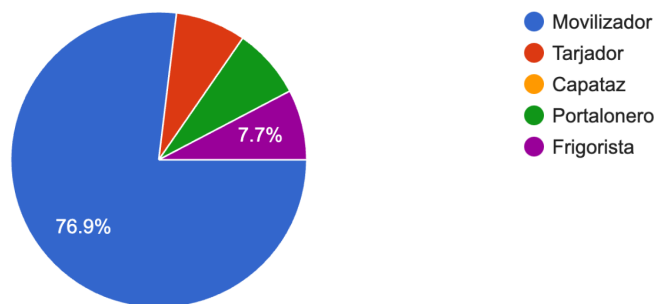
### ¿Cuanto tiempo lleva trabajando en el terminal?

13 respuestas



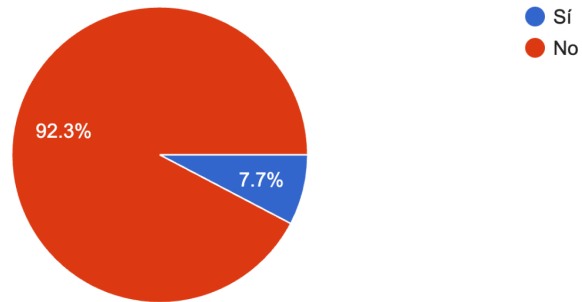
### ¿Cuál es su especialidad base?

13 respuestas



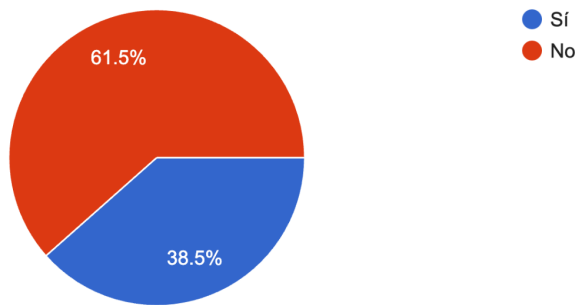
¿Tenías experiencia previa conduciendo camiones articulados?

13 respuestas



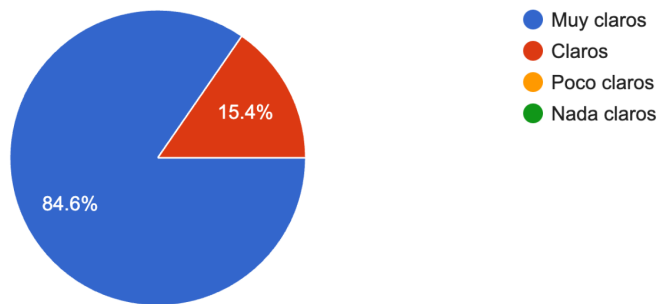
Antes de la capacitación, ¿tenías conocimientos sobre los componentes y seguridad de un Tractocamión?

13 respuestas



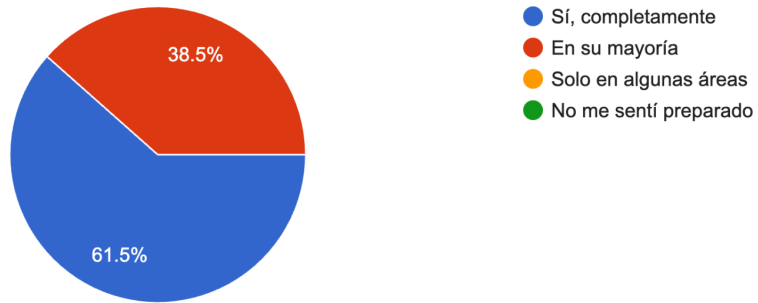
¿Cómo calificarías la claridad de los objetivos de la capacitación en sala?

13 respuestas



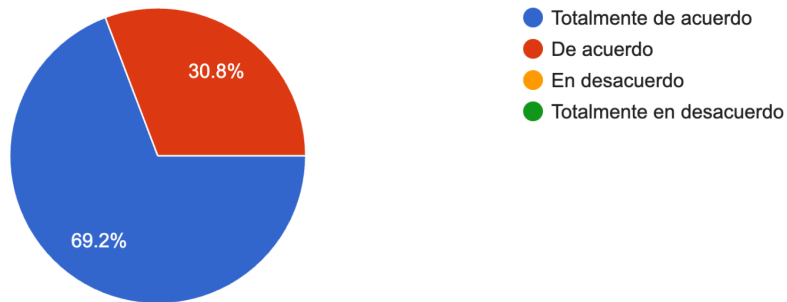
¿Te sentiste preparado al terminar la capacitación teórica en sala para realizar tareas como Operador Tractocamión?

13 respuestas



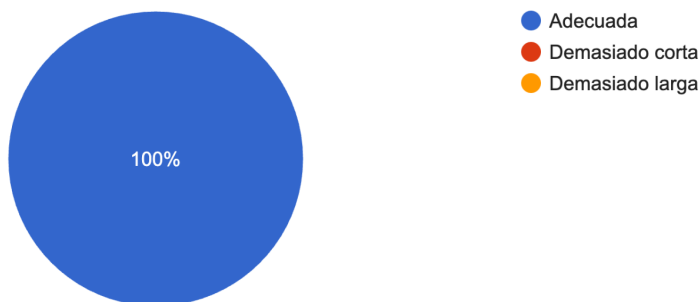
¿Los contenidos revisados respondieron a sus intereses y expectativas?

13 respuestas



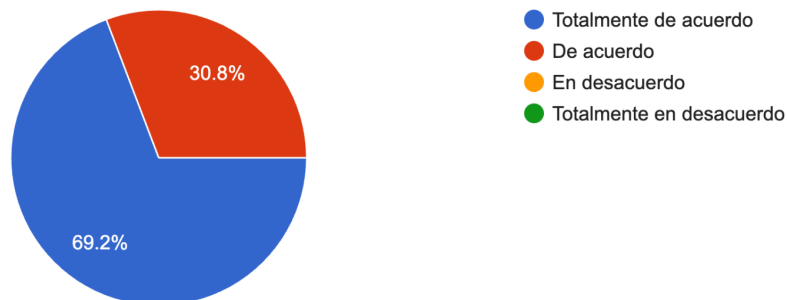
¿Crees apropiada la duración de la capacitación teórica en sala?

13 respuestas



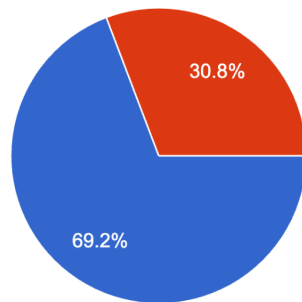
¿El monitor tuvo fluidez al presentar los contenidos realizando las conclusiones apropiadas?

13 respuestas



¿El contenido teórico fue fácil de comprender?

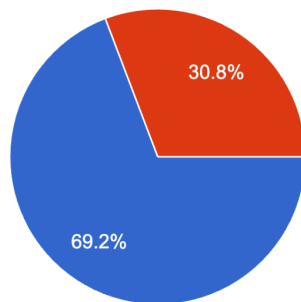
13 respuestas



- Sí, muy fácil
- Relativamente fácil
- Algo confuso
- Muy confuso

¿Cómo calificarías la capacidad del monitor para explicar los temas?

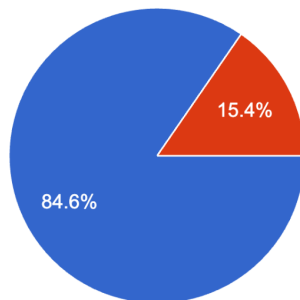
13 respuestas



- Excelente
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

¿Los materiales y recursos utilizados durante la capacitación fueron útiles y relevantes?

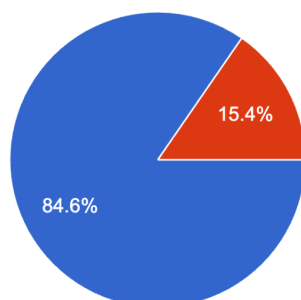
13 respuestas



- Sí, completamente
- En su mayoría
- Algo útiles, pero podrían mejorar
- No, no fueron útiles

¿Cómo fue la velocidad de la capacitación?

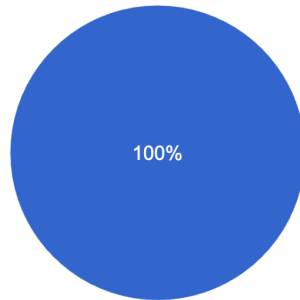
13 respuestas



- Muy adecuado
- Algo rápido
- Demasiado lento
- Inconsistente (a veces rápido, a veces lento)

### ¿Cómo calificarías el respeto y comportamiento en sala?

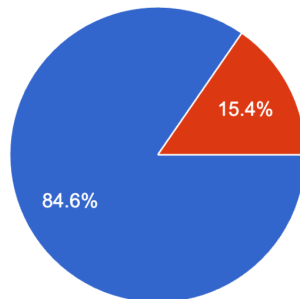
13 respuestas



- Excelente, siempre se mantuvo un ambiente de respeto
- Bueno, en general hubo respeto con pocas excepciones
- Regular, hubo momentos de falta de respeto
- Malo, el ambiente fue poco respetuoso

### ¿Sientes que hubo suficiente tiempo para hacer preguntas y aclarar dudas durante las sesiones?

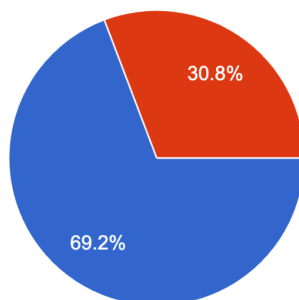
13 respuestas



- Sí, todo el tiempo necesario
- Sí, pero me hubiera gustado un poco más
- No, hubo poco tiempo
- No, no hubo espacio para preguntas

### ¿Consideras que las evaluaciones de cada módulo reflejaron adecuadamente lo que aprendiste en sala?

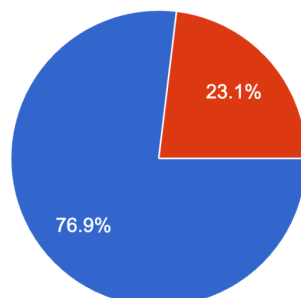
13 respuestas



- Sí, completamente
- En su mayoría
- Solo en algunas áreas
- No, no reflejaron lo aprendido

### ¿Recibiste retroalimentación adecuada y oportuna después de cada evaluación?

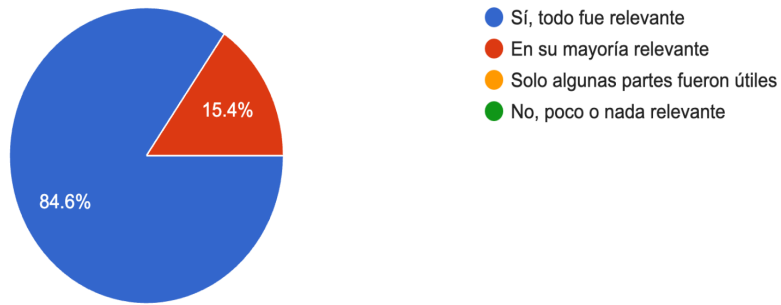
13 respuestas



- Sí, siempre
- Sí, en su mayoría
- No, rara vez
- No, nunca

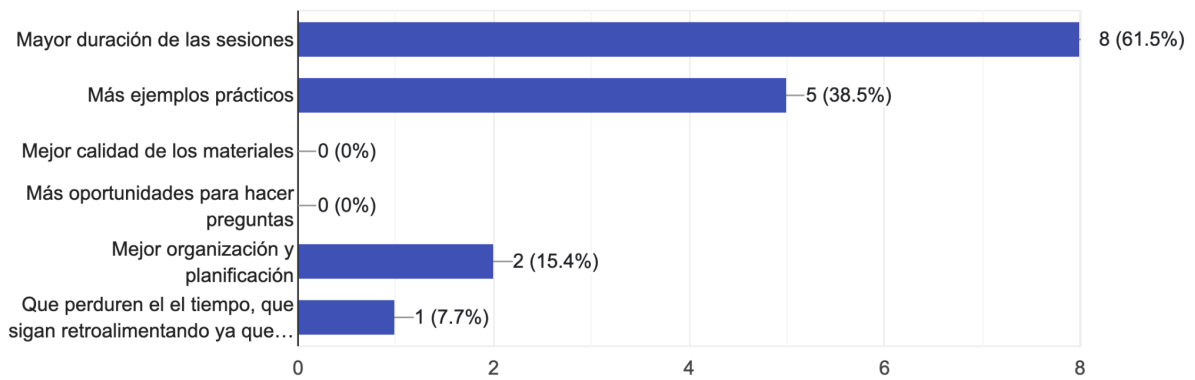
¿Te pareció que la capacitación fue relevante para las tareas que realizarás como Operador Tractocamión?

13 respuestas



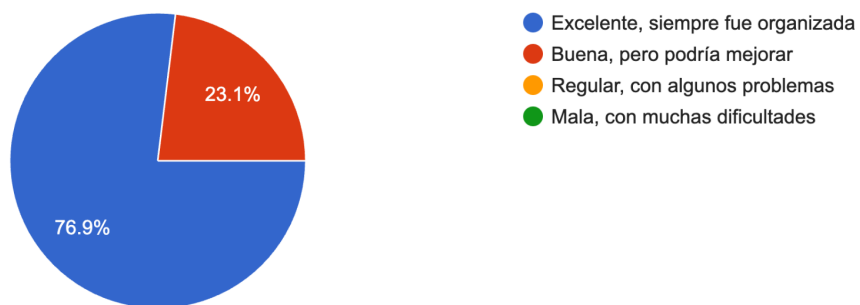
¿Qué aspecto del programa cambiarías para mejorar la experiencia de aprendizaje en sala? (Selecciona todas las que apliquen)

13 respuestas



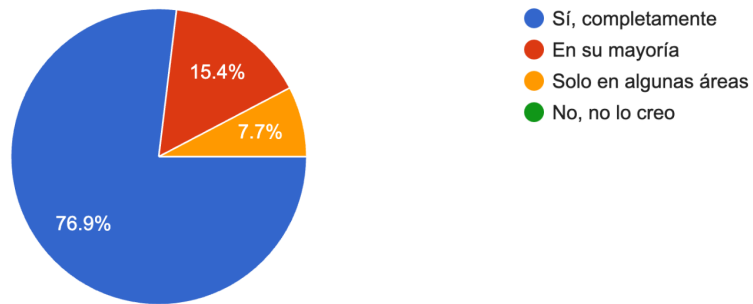
¿Cómo evalúas la coordinación de horarios, fecha y lugar para la capacitación?

13 respuestas



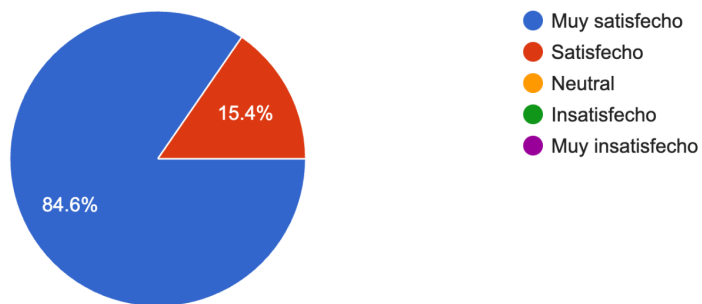
¿Consideras que la capacitación te aportó las herramientas necesarias para operar de manera segura y eficiente el Tractocamión?

13 respuestas



¿Qué tan satisfecho estás con la capacitación en sala en términos generales?

13 respuestas



**Anexo 5: Flyer para evaluaciones en terreno y en sala.**



sti  
san antonio  
terminal internacional

ESCANÉA EL QR PARA LA  
EVALUACIÓN DEL MÓDULO



¡GRACIAS!

SAN ANTONIO TERMINAL INTERNACIONAL

This flyer has a blue background with a white QR code placeholder in the center. The text is white and blue. The logo 'sti' is in red and blue. There are decorative white dots in the corners.



sti  
san antonio  
terminal internacional


ESCANÉA EL QR PARA EL  
REGISTRO DE LA PRÁCTICA  
EN TERRENO



¡GRACIAS!

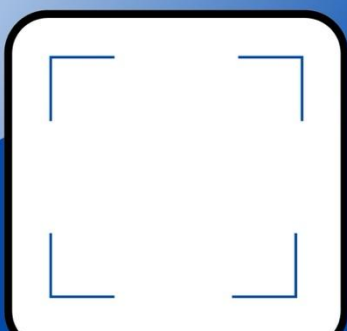
SAN ANTONIO TERMINAL INTERNACIONAL

This flyer has a blue background with a white QR code placeholder in the center. The text is white and blue. The logo 'sti' is in red and blue. There are decorative white dots in the corners.



sti  
san antonio  
terminal internacional

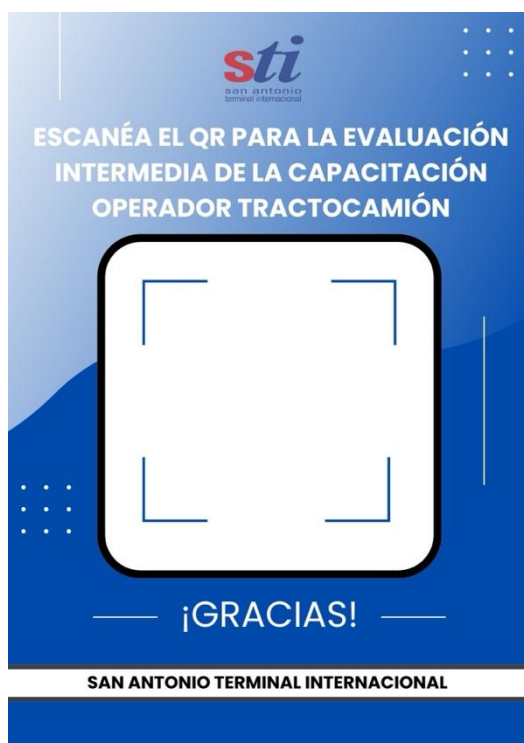
ESCANÉA EL QR PARA LA EVALUACIÓN  
FINAL DE LA CAPACITACIÓN  
OPERADOR TRACTOCAMIÓN



¡GRACIAS!

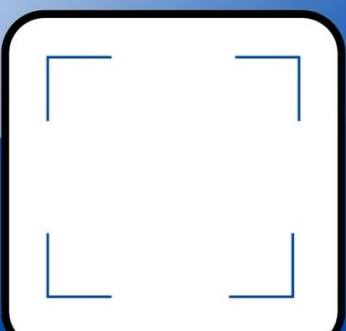
SAN ANTONIO TERMINAL INTERNACIONAL

This flyer has a blue background with a white QR code placeholder in the center. The text is white and blue. The logo 'sti' is in red and blue. There are decorative white dots in the corners.



sti  
san antonio  
terminal internacional

ESCANÉA EL QR PARA LA EVALUACIÓN  
INTERMEDIA DE LA CAPACITACIÓN  
OPERADOR TRACTOCAMIÓN



¡GRACIAS!

SAN ANTONIO TERMINAL INTERNACIONAL

This flyer has a blue background with a white QR code placeholder in the center. The text is white and blue. The logo 'sti' is in red and blue. There are decorative white dots in the corners.