

# Manual de Preparación para la Imple- mentación

Reconectador  
Montado en Cortacircuito  
TripSaver® II

Excelencia a Través de la Innovación



---

**¡Felicidades! Ha llevado a cabo exitosamente un programa piloto del Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver® II y ha utilizado los datos para construir un caso de negocios para la implementación a gran escala. ¿Ahora qué? Instalar reconectores a lo largo de su sistema no es una hazaña pequeña. Este manual le ayudará a pensar a través de cada paso para asegurarse que el proceso marcha sin contratiempos.**



# C o n t e n i d o

---

Una Instantánea de la Implementación .....	1
¿Quién Arma un Equipo de Implementación de Primera? .....	2
Reajuste de sus Ajustes .....	3
Informando sus Decisiones .....	4
Desarrollo de las Fases de la Implementación .....	5
Los Elementos Clave de un Plan Exitoso .....	6
¿A Quién Necesita Convencer de una Implementación a Escala?.....	7
Establecimiento de Estándares y Prácticas .....	8
Opciones para la Administración del Inventario .....	9
Mejores Prácticas de Capacitación.....	10
Las Etapas de un Programa Sólido de Capacitación .....	11
Mitigando Ideas Equivocadas: ¿Falso o Verdadero? .....	12
¿Cómo Puede Liberar de Tareas a su Equipo?.....	13
Tropiezos y Errores Comunes .....	14
Autoevaluación de Preparación para la Implementación .....	15



# 1

## Una Instantánea de la Implementación

Todas las compañías eléctricas son diferentes simplemente debido a que su sistema es único. Por esa razón, no existe un enfoque de "tamaño único para todos" cuando nos referimos a un equipo para la implementación a gran escala. Para ayudar a navegar en el proceso, he aquí un esquema típico de un proyecto, a través del cual se tendrá que ir adaptando estos pasos para su compañía eléctrica:



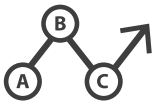
**1. Forme un equipo para la implementación.** Un paso crítico y con frecuencia omitido, es la formación de un equipo de miembros diverso, los miembros del equipo interdepartamental le habilitará para formular y ejecutar un plan bien pensado y bien investigado.



**2. Vuelva a revisar los ajustes de protección.** Su programa piloto del reconector TripSaver II fue representativo de un subajuste del sistema. La meta de esta etapa es ampliar la vista y estimar el efecto positivo máximo que la reconexión en los ramales puede tener en todo su sistema. Piense hacia adelante en lo que podría hacer su estrategia de protección y haga que su equipo de coordinación, protección y control extienda su estrategia hacia todo ramal posible.



**3. Investigue y analice los datos.** Reúna las fuentes de datos adicionales, colocando en primer lugar la información en el análisis de su programa piloto, como los datos del sistema geográfico de información (GIS) y el mapeo de los activos. Una estas fuentes de datos al estado de la futura protección para llegar a un número recomendado de reconectores para su sistema.



**4. Desarrolle un plan para la implementación.** Con base en su número recomendado de reconectores, dé prioridad a sus alimentadores con base en los que más necesitan mejoras. Escriba su plan para resumir los beneficios, las metas, las cronologías y los costos. Esto deberá incluir las ubicaciones en las que los reconectores deberán ser instalados y las fases para su lanzamiento.



**5. Logre el respaldo del plan.** Presente su plan a los que toman las decisiones y tienen influencia dentro de su compañía. Describir una visión de que el futuro de su sistema es crítico para obtener el respaldo para el cambio a lo largo de su organización. Después de recibir su aprobación, informe a los equipos involucrados a todos los niveles de la compañía, apostando por la completa aceptación de todos los grupos.



**6. Establezca estándares y procedimientos.** Conéctese con los departamentos de normas, operaciones y adquisiciones de su compañía eléctrica para determinar cómo esta implementación a gran escala cambiará los procesos del día a día. Analizando a través de los detalles y alineando la logística lo más pronto posible dará importancia a la implementación para que se desarrolle sin contratiempos.



**7. Capacite a los miembros del equipo.** Capacite, capacite y capacite otra vez. Esto incluye a los miembros del equipo de sus oficinas generales así como a aquellos en los centros de servicio regionales y de apoyo y ayuda mutua. La mayoría de la gente necesita la repetición de la nueva información para transformar el entendimiento de la teoría en acción confiable.



**8. Ejecute el plan.** Mientras que su plan le ayudó a obtener la aprobación del proyecto, también es su guía durante la ejecución de la implementación. Es mejor verificar y ajustar durante el camino y es la forma de mantenerse en ritmo durante el camino.

**CONSEJO PROFESIONAL:** Justamente conforme el proceso puede ser único para la compañía eléctrica, también lo es la cronología. La mayoría de las implementaciones a gran escala típicamente abarca hasta 2-3 años, pero el tiempo de implementación depende del tamaño de la compañía eléctrica.



# ¿Quién Arma un Equipo de Implementación de Primera?

2

La elección de las personas correctas para la implementación es un paso crítico y uno que a menudo es omitido. Organice un equipo pequeño y dedicado que pueda enfocarse en su proyecto de implementación de tiempo completo—o por lo menos la mayoría de su tiempo. Este enfoque elimina la terminación de otros proyectos que acaparan la atención de los miembros su equipo y en última instancia aumenta la velocidad del proceso de implementación.

El reclutamiento de un equipo interdepartamental y diverso le asegura que ha considerado las perspectivas de varios departamentos y que estará listo para los pasos subsecuentes del lanzamiento y ejecución de su plan. He aquí el conjunto de capacidades básicas que se deberá buscar en su equipo:



**El administrador del proyecto.** Como todos los grandes proyectos, la definición de alguien que se haga cargo de la coordinación de las actividades del equipo, de conservar la programación y de demostrar lo que es necesario hacer para lograr que los objetivos del proceso estén exentos de problemas facilitará que el equipo marche con eficiencia.



**El técnico experto.** Sus ingenieros en electricidad son sus expertos en la materia para saber cómo los reconectores TripSaver II interactuarán con su sistema específico y los dispositivos existentes.



**El visionario del panorama general.** Una implementación a gran escala significa pensar más allá de cómo un dispositivo afectará una ubicación en su sistema. Traer a alguien que piensa desde una perspectiva de todo el sistema puede ampliar los pensamientos de su equipo.



**El consultor de eficiencia.** El cambio transformador abre las oportunidades de eliminar los métodos de desperdicio llevados a cabo por años de utilizar tecnologías antiguas. Algunas compañías eléctricas han traído procesos o ingenieros individuales para optimizar los procesos de negocios y las operaciones.



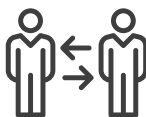
**El buscador y procesador de datos.** Debido a que su plan necesita contar con una sólida demostración conceptual, usted requiere que los miembros del equipo que puedan interpretar los datos y su sistema para elaborar nuevas formas de verlos y resolver problemas.



**El triturador de números.** Un miembro del equipo con mentalidad financiera le ayudará a determinar lo que pasa y lo que no pasa basándose en su presupuesto y las finanzas de la organización.



**El comunicador pulido.** Aún el plan de implementación más completo no se moverá hacia adelante sin la capacidad de capturarlo con efectividad sobre papel y vender la idea internamente. Busque un miembro del equipo que sea un escritor sólido, que puede ayudar a llevar el mensaje de su plan, y convencer a otros.



**La perspectiva vista desde afuera.** Todos hemos experimentado como es estar muy cerca de un proyecto y omitir lo obvio. Incluir un experto de fuera de su compañía eléctrica puede traer un conjunto de ojos frescos e ideas para su misión.

**CONSEJO PROFESIONAL:** Tan importante como es para su equipo decidir qué hacer, es tan importante para ellos decidir qué NO hacer. Definir un plan de implementación factible y eficiente está en determinar cuáles actividades se deberán hacer y cuáles están fuera de perspectiva o simplemente son demasiado costosas. Seleccionar qué NO hacer dará a su plan de implementación credibilidad cuando sea necesario convencer a otros.

## ¿Sabía usted que?

S&C cuenta con un extenso grupo de miembros en el equipo que han ayudado a las compañías eléctricas a planear sus despliegues del reconector TripSaver II. Ellos le pueden asesorar en el desarrollo de su plan y proporcionarle experiencia técnica adicional.



# 3

## Reajuste de sus Ajustes

Decidir seguir adelante con la implementación del reconectador TripSaver II significa que se está fundamentalmente cambiando la estrategia de protección de su ramal. La característica vieja de protección basada en el fusible puede ahora ser ajustada para funcionar de forma similar al estilo del relevador o el reconectador. Mientras que esto puede sonar como un reacondicionamiento de labor intensiva, el resultado final típicamente simplifica sus programas de protección. Utilice estos tres pasos para guiarse a través del proceso:



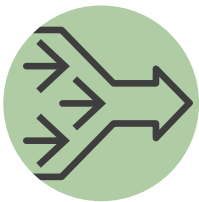
### **Paso 1. Recuerde a su equipo cómo los reconectores benefician a los clientes y su confiabilidad.**

No todas las compañías eléctricas cuentan con reconectores en sus sistemas y mientras los equipos pueden tener un entendimiento conceptual acerca de los reconectores, pueden no estar acostumbrados a la planeación y a la operación de los mismos, especialmente a nivel de ramales. Alinearse en lo básico al principio ajustará a todos para empezar con el pie derecho.



### **Paso 2. Analice sus ajustes de protección desde un punto de vista privilegiado sin restricciones.**

Su programa piloto deberá servir como línea de base para construir ajustes de protección estándar. Aunque no todos los alimentadores son idénticos, usualmente se les puede agrupar (e.g., por carga, longitud, terreno) y desarrollar estándares para alimentadores parecidos. Esto ayudará a facilitar el desarrollo a través de su sistema.



### **Paso 3. Simplifique dónde se pueda.**

Pueden haber pasado años desde que se evaluaron sus ajustes de protección. Utilice el desarrollo de su reconectador TripSaver II para adaptar el número de curvas utilizadas a lo largo del sistema. Mientras menos sean los ajustes, será más fácil la implementación y la administración del inventario.

### **¿Por qué deberá reinventar el status quo?**

Aunque su sistema pueda operar con eficiencia hoy en día, sus reglas de protección y coordinación posiblemente estén basadas en la tecnología antigua. Los reconectores TripSaver II son dispositivos que están basados en microprocesadores no influenciados mayormente por la temperatura, el mantenimiento o el medio ambiente. Su flexibilidad abre nuevas oportunidades de mejoramiento de la coordinación y la estandarización de las velocidades de protección a través de su sistema—versus la reutilización de curvas que pueden estar basadas en la información de décadas. Esta implementación proporciona una oportunidad de visitar y estandarizar las velocidades a través de todo su sistema.



# Informando sus Decisiones



Imagine que no existen limitaciones. Este es su cambio para aprovechar los beneficios a lo largo de su sistema que su programa piloto predijo. Finalmente, su plan necesitará recomendar el número de reconectores TripSaver II que su sistema necesita para empezar a construir una base de datos para informar de su decisión. Mientras tenga información de prueba de conceptos de su programa piloto del reconector TripSaver II, se puede construir fuera de la línea base ese análisis triangulando desde tres fuentes de datos:



## Datos del programa piloto y el caso de negocios

Los datos de su programa piloto sirven como columna vertebral de su análisis ya que la información muestra exactamente cómo estos reconectores mitigarán las fallas en ubicaciones específicas en su sistema. Vaya un paso adelante y prediga cómo se podrían ahorrar más viajes de camiones con cuadrillas potencialmente cambiando los ajustes de los dispositivos.



## Mapeo de GIS y OMS

Elegir la mejor ubicación, aún si significa cambiar las viejas, finalmente optimizando su sistema y mejorando su desempeño. Estas herramientas le permitirán ver el panorama de las áreas que necesitan reconectores TripSaver II. Y algunas veces, la reversión es verdadera: si un alimentador es corto y sin muchos clientes o interrupciones, puede ser que no necesite un reconector TripSaver II.



## Finanzas y costos

Los costos le pueden ayudar a determinar dónde son absolutamente necesarios los reconectores TripSaver II. Primero, vea el costo de la labor y los viajes de camiones con cuadrillas para reparar las fallas en las áreas con frecuentes interrupciones o con tiempos de viaje largos. Segundo, utilice la Calculadora ICE ([lcecalculator.com](http://lcecalculator.com)) del Departamento de Energía para determinar el costo de los clientes por las interrupciones. El impacto en sus clientes es muy importante para los reguladores.

## ¿Aún no ha construido su caso de negocios de su reconector TripSaver II?

Verifique nuestra guía "Cómo Sacar lo Máximo de su Programa Piloto" para los puntos calve.



# 5

## Desarrollo de las Fases de la Implementación

Especialmente para las compañías eléctricas grandes, una implementación a gran escala del reconfigurador TripSaver II posiblemente necesitará ser ejecutado en fases, típicamente basadas en las prioridades. Dónde empezar debe ser determinado por dónde se reciben más beneficios. Para ayudarlo en el trabajo a través de este establecimiento de prioridades, primero vea sus datos y sus áreas de más frecuentes interrupciones.

Clasifique los problemas más comunes abajo del 1 (el mayor) al 6 (el menor) basándose en la prioridad o en los puntos débiles para su compañía eléctrica. Después, en un mapa de su sistema, analice sus alimentadores, y etiquete cada alimentador con el número correspondiente que mejor corresponda a los problemas del alimentador. Clasificando sus alimentadores por áreas problemáticas, se puede unir a los alimentadores con el mismo número y desarrollar las fases de la implementación alrededor de la clasificación de las prioridades.

PROBLEMA	RANGO
<p><b>Frecuencia de falla superior a la media promedio del sistema.</b> Note especialmente las áreas sujetas a fallas temporales, como las líneas en el camino de denso follaje y fuertes vientos.</p> <p>BENEFICIO OBJETIVO: Confiabilidad, costos de O&amp;M (Operación y Mantenimiento), seguridad</p>	
<p><b>Largos de línea larga.</b> Las líneas largas significan más exposición, y más exposición significa más posibilidad de que ocurran fallas. Mientras más largas sean las líneas, más tiempo tomará patrullarlas—y serán más costosos los viajes de camiones con cuadrillas.</p> <p>BENEFICIOS OBJETIVO: Confiabilidad, costos de O&amp;M</p>	
<p><b>Número de clientes o número de clientes por milla.</b> El mejoramiento en estas áreas afectará positivamente los cálculos del SAIDI y el SAIFI debido al mayor número de clientes que se beneficiarán.</p> <p>BENEFICIO OBJETIVO: Satisfacción del cliente, confiabilidad</p>	
<p><b>Clientes críticos o vocales.</b> Puede haber ciertos clientes que son cargas críticas o que vocalicen sus expectativas de mayor confiabilidad.</p> <p>BENEFICIO OBJETIVO: Satisfacción del cliente, mitigación de los defectos de la red de distribución</p>	
<p><b>Costos caros de clientes por interrupción.</b> Utilizando la Calculadora ICE del Departamento de Energía (<a href="http://Icecalculator.com">Icecalculator.com</a>) o si lo tiene, su propio modelo interno, se puede monetizar el costo de una interrupción. Especialmente con los clientes comerciales e industriales en la mezcla, el costo de una interrupción puede ser mayor de lo que se piensa y que puede ayudar a justificar la actualización del alimentador y establecer prioridades.</p> <p>BENEFICIO OBJETIVO: Satisfacción del cliente, ahorros del costo del cliente, confiabilidad, mitigación de los desertores de la red de distribución</p>	
<p><b>Bolsa de recursos de energía distribuida.</b> Aún una interrupción momentánea arrojará fuera de la línea a los renovables, lo cual puede causar frustración para usted y sus clientes.</p> <p>BENEFICIO OBJETIVO: Confiabilidad, satisfacción del cliente, mitigación de los desertores de la red de distribución</p>	
<p><b>Otros.</b> Escriba el problema exclusivo de su red de distribución, como terreno difícil u otros objetivos de la compañía eléctrica:</p> <p>BENEFICIOS OBJETIVO: _____</p>	

### CONSEJO PROFESIONAL:

Si se acaba con demasiadas islas o áreas de mejoramientos prioritarios, se puede modificar esta práctica empezando por el área de los alimentadores de alta prioridad y barrer a través del sistema de forma geográfica—si este método es más fácil de manejar el cambio a través de su compañía. O, si se cuenta con distritos separados de operación, podría ser mejor dirigirse a un distrito a la vez. Los miembros del equipo de un distrito pueden entonces convertirse en bien versado con el reconfigurador TripSaver II y servir como capacitadores o campeones en otros distritos.





# Los Elementos Clave de un Plan Exitoso



Después de haber formulado el plan, es tiempo de ponerlo por escrito. Es esencial para transmitir las metas, las logísticas y lo más importante, los beneficios para la compañía de manera escrita. Aún si desarrolla el mejor plan de implementación a gran escala de la historia, sus ideas pueden quedarse atoradas en su mente o se pueden perder en la traducción si no se desarrolla un plan bien escrito que se pueda presentar a los que toman las decisiones en su compañía.

Mientras que usted debería demostrar la planeación respaldada por datos, hay que tener en mente que lo largo no siempre es lo mejor. La creación de un documento claro y conciso hará que el plan sea mejor digerido y será un mensaje más sencillo para otros volverlo a contar y difundir dentro de la compañía. Si no sabe dónde empezar, he aquí un breve templete para delinear su plan. Verifique el cuadro “Cubierto” para asegurarse que se ha dirigido a toda la información crítica. Utilice esta lista de verificación para confirmar que está listo para seguir adelante con el programa piloto:

GUIA	CUBIERTO
<b>1. Beneficios.</b> Del caso de negocios desarrollado en su programa piloto, deberá ser capaz de explorar desde esta fecha los mejoramientos en la confiabilidad en todo el sistema y los ahorros en O&M de la implementación a gran escala. Esto es crítico para los líderes en su compañía quienes están enfocados en las métricas y en el balance.	
Su plan explica los retos de la confiabilidad u O&M que la compañía enfrenta hoy en día.	
Su plan resume los mejoramientos en la confiabilidad del sistema y las métricas objetivo.	
Su plan resume los ahorros en O&M y las métricas objetivo	
Su plan resume como los reconectores TripSaver II beneficiarán a sus clientes al reducir las interrupciones, los minutos de interrupción, o los costos.	
<b>2. Las Metas y las Mediciones.</b> Parte de la ganancia del respaldo para un plan es demostrar la propiedad del proyecto y el compromiso de obtener resultados. Esto muestra responsabilidad por un proyecto de este tamaño y conocimiento de que los que toma las decisiones serán cuestionados acerca del ROI (Retorno de la Inversión) de esta implementación.	
Su plan define el resultado final de su proyecto.	
Su plan explica cómo se buscará el éxito.	
Su plan muestra responsabilidad para quién estará midiendo los indicadores del desempeño clave.	
Su plan está dirigido a la capacitación y a cómo usted facilita el cambio en la organización.	
<b>3. Cronología y Logística del Proyecto.</b> Tan importante como fue para su equipo de implementación definir los tiempos y las fases de su proyecto, los tomadores de decisiones también necesitan visibilidad en las partes del sistema que serán afectadas y cuándo. Adicionalmente, definir un acuerdo de tiempo de terminación convierte en compromiso para su compañía lograr los beneficios probados en el programa piloto del reconector TripSaver II.	
Su plan recomienda el número total de reconectores que su sistema necesita.	
Su plan tiene una fecha de inicio y una fecha de terminación del proyecto.	
Su plan incluye contadores clave a través de todo el ciclo de tiempo del proyecto	
Su plan muestra cuántas fases tomará su implementación y cuánto durarán.	
Su plan explica por qué se priorizaron las fases del proyecto como lo hizo.	
Su plan explica la logística y los cambios clave en las prácticas del equipo.	
<b>4. Finanzas.</b> Se puede decir que es una de las partes más escudriñadas de su plan, mostrando que tiene conocimiento de los números confirma que usted desarrolló un plan sólido y que ha considerado las implicaciones financieras para la compañía durante el proyecto.	
Su plan calcula el costo del número total de reconectores que se necesita.	
Su plan calcula el costo de la mano de obra de los miembros del equipo que trabajan en cada fase.	
Su plan calcula el costo de cualquier mano de obra de fuera que se pueda necesitar para la ejecución del plan.	
Su plan muestra cómo se puede dividir el costo total en instalaciones de acuerdo con las fases en su plan de instalación.	
Su plan concluye recordando a los tomadores de decisiones el valor del proyecto y de lo rápido que se puede recuperar el costo.	

## CONSEJO PROFESIONAL:

Calcule cuánto tiempo tomarán las tareas largas y grandes. Después, trabaje hacia atrás desde la fecha de entrega del proyecto para argumentar dónde deberán caer los contadores.

## CONSEJO PROFESIONAL:

No existe una fórmula universal para que todas las compañías eléctricas determinen que tantas fases se necesitan o que tanto tiempo se llevará la implementación total, pero la meta es balancear el número de reconectores, las horas de labor (de su equipo y los equipos externos suplementarios), con su presupuesto.

**¿Ahora qué?** Comparta su borrador con sus compañeros y las críticas, que proporcionarán una retroalimentación valiosa. Esté abierto a los cambios y modificaciones basadas en las ganancias que obtendrá de sus entradas.



# 7



## ¿A Quién Necesita Convencer de una Implementación a Escala?

La administración de cambios no es para los tímidos, y cada miembro del equipo dentro de su compañía tiene diferentes motivaciones y preocupaciones potenciales. La implementación del reconector TripSaver II será más fácil si se logra una compra al por mayor a través de la compañía lo más pronto posible. He aquí unos pocos individuos y grupos a los que posiblemente necesitará convencer y sus dudas.

### CEO

- **Papel:** Considera las estrategias a largo plazo para la compañía y aprueba las decisiones en apoyo al equipo
- **Motivación:** Mejorar el valor de los accionistas, el servicio a los clientes y la reputación de la marca así como construye una cultura de productividad, seguridad y los mejoramientos continuos
- **Titubeo:** ¿Vale la pena el riesgo de una nueva tecnología? ¿Esta ¿interrumpirá el modelo de negocios?
- **Persuasión:** Las compañías eléctricas competitivas son reconocidas por abrazar nuevas tecnologías. Se ha probado que los reconectores TripSaver II incrementan la confiabilidad y disminuyen los costos de O&M, lo que hace felices a sus accionistas.

### JEFE DE FINANZAS

- **Papel:** Administra las finanzas
- **Motivación:** Maximizar los ingresos y minimizar los gastos
- **Titubeo:** Este proyecto ¿Será caro? ¿Son éstas las formas mejores para gastar este dinero?
- **Persuasión:** Estos proyectos de distribución son pequeños en comparación con otros proyectos de mayor capital, y aun así la recuperación es generalmente más rápida. Los datos esperados del programa piloto proporcionan un caso financiero sólido para ahorros en O&M a largo plazo y muestran que cada día de retraso tiene un costo real para la compañía.

### OPERACIONES

- **Papel:** Operar el sistema, desplegar los procedimientos de trabajo y asegurarse que los clientes tengan siempre energía segura y confiable
- **Motivación:** Maximizar el tiempo de actividad y la eficiencia operativa y minimizar el tiempo de restauración de las interrupciones
- **Titubeo:** ¿Esto significará una cantidad exhaustiva de tiempo de capacitación para los equipos para un nuevo dispositivo que requiere de entendimiento y comprensión operativa?
- **Persuasión:** El tiempo y la capacitación invertidos al inicio mitigarán los problemas y los dolores de cabeza a la larga. S&C puede ayudar a llevar a cabo sesiones de capacitación, fomentará el entendimiento y ayudará a crear documentación de estándares. Menos viajes de camiones con cuadrillas significan menos veces que sus cuadrillas estén expuestas a riesgos.

### INGENIERÍA / TÉCNICOS EN RELEVADORES

- **Papel:** Analizar los datos y determinar los métodos para el mejoramiento de la confiabilidad de los sistemas y la eficiencia operativa
- **Motivación:** El diseño de la coordinación de protección de los dispositivos para lograr metas de mejoramiento de la confiabilidad
- **Titubeo:** Estos reconectores, ¿Verdaderamente trabajan? ¿Coordinarán con los dispositivos del sistema existente? Los ajustes ¿son difíciles de aplicar? ¿Cómo convenceré a otros en mi compañía?
- **Persuasión:** Las pruebas de la industria y los datos iluminarán los futuros beneficios. Se pueden determinar los ajustes para que los reconectores sean colocados en cualquier ramal y coordinarse con los dispositivos que ya se encuentran en el sistema. S&C puede ayudar o capacitar a los equipos acerca de los ajustes y la configuración del dispositivo

### CUADRILLAS DE LÍNEA

- **Papel:** Instalar los dispositivos y operarlos, darles mantenimiento y reparación de la red de distribución durante horas fuera del trabajo con respaldo limitado para preguntas
- **Motivación:** Operar y reparar fallas en la seguridad de la red de distribución utilizando equipo en el que confían en operar
- **Titubeos:** ¿Será este un nuevo y complicado dispositivo en el que se confía y se recuerda? ¿Será muy pesado y difícil de opera? ¿Será este dispositivo automatizado haga que no reciba mi pago por tiempo extra?
- **Persuasión:** La reconexión es una tecnología que posiblemente usted aprendió en algún punto, y estos reconectores se abren balanceándose justamente como un fusible— pero son más seguros debido a que no es necesario manipularlos para reconfigurarlos. Los reconectores TripSaver II pesan aproximadamente 24 libras—más pesado que un cortacircuito pero no es inmanejable, y raramente necesita ser removido. El reconector permite reutilizar el tiempo derrochador de la conducción con un trabajo más productivo y satisfactorio.



# Establecimiento de Estándares y Prácticas

Muchas compañías eléctricas cometen el error de empezar la implementación a gran escala con los estándares del equipo sin darse cuenta de la importancia de formular un plan bien investigado y lograr el respaldo a todos los niveles de la compañía. Terminan con la implementación de ajuste forzado solamente con unas cuantas normas en su lugar, sólo para encontrarse más tarde con problemas de logística.

Mientras su equipo de normas y operaciones están muy versados en la especificación y la personalización de equipo nuevo para su sistema, hay que pensar a través de cada fase de viaje de la puesta en servicio del reconector TripSaver II para asegurarse que no se están pasando por alto los pequeños detalles que pueden convertirse más tarde en un fuerte dolor de cabeza:



## LA LLEGADA AL LUGAR DE ALMACENAMIENTO

Muchas compañías eléctricas prefieren almacenar las piezas de inventario que llegan en el exterior para así salvar los costos de almacenamiento y espacio, pero el empaque de los re conectores TripSaver II es adecuado para protegerlos durante el transporte y no son buenos para el exterior. Es mejor almacenar los re conectores en el interior lejos del clima y de la humedad hasta que estén listos para ser programados y puestos en servicio para años de servicio en la línea.

## CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO

Para configurar los re conectores TripSaver II probablemente se readaptarán los procedimientos para dispositivos similares como los controles de línea (e.g., reguladores, los capacitores, los re conectores) o los relevadores. Una vez que los ajustes están cargados, considere colocar una etiqueta temporal u otra etiqueta para ayudar a identificar la ubicación apropiada para que cada re conector coincida con los ajustes.

Después, documente sus ajustes con la tecnología de operación de los sistemas y proporcione referencias de fácil acceso de los materiales a su equipo. Explicaciones escritas acerca del montaje y el conocimiento tribal acerca de los ajustes en ubicaciones específicas introduce un riesgo por variación en las prácticas de su equipo, especialmente sobre el largo plazo. Anote a un propietario de estos ajustes y sus requerimientos de documentación, para dar cuenta de la rotación y del retiro de equipos.

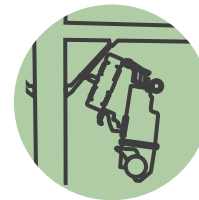


## AJUSTES AL POSTE

Los re conectores configurados para ubicaciones específicas en alimentadores específicos y físicamente etiquetados con sus ajustes de curvas ayudarán a las cuadrillas de línea a seleccionar el re conector correcto para su instalación y reemplazo. Considere cómo los dispositivos serán almacenados en sus camiones (e.g., rejillas, ganchos) y cuántos deberán estar en cada camión.

## EN EL POSTE

Incluya los números de serie de los re conectores, los ajustes y las capacidades y los modelos en los mapeos de su sistema. Esto ayudará a una fácil identificación de la unidad específica para el servicio, el monitoreo y la recopilación de las métricas para mostrar cómo sus dispositivos se están desempeñando. Los récords de los números de serie también ayudan a localizar los re conectores para su actualización y mejoramiento.



# 9



## Opciones para la Administración del Inventario

La tarea de la administración del inventario es una tarea intrínseca para cualquier compañía eléctrica. Pero lo que puede no haber esperado es que los reconectores TripSaver II pueden reducir dramáticamente las preocupaciones sobre el inventario. A diferencia de los reconectores hidráulicos, los reconectores electrónicos, y otras alternativas que requieren de espacio extra y SKUs únicos para partes adicionales (e.g., controles, cables), los reconectores TripSaver II son un paquete completo independiente. Si se siguen las recomendaciones para simplificar y estandarizar en menos curvas para su sistema, será necesario conservar menos dispositivos a la mano. Con todo, es lo que da más espacio en su bodega y hace perder menos tiempo y menos hacer malabarismos yendo y viniendo con el inventario.

Aunque los dispositivos TripSaver II le habilitan para reducir el volumen neto de dispositivos que se necesitan en existencia, aun así se necesita determinar y potencialmente simplificar, su estrategia de inventario para los dispositivos que se necesita tener en reserva. Refuerce su enfoque bien y por adelantado en el primer embarque, lo que le ahorrará tiempo y dinero:

### INVENTARIO ADMINISTRADO (BODEGA)

Reconectores de repuesto a la mano cuando se necesiten.

#### PROS:

Acceso fácil a reconectores de repuesto en su instalación

#### CONS:

Costos de carga unidos al pago por espacio de almacenamiento del inventario

#### Preguntas a considerar:

- ¿Ha asegurado el espacio en su bodega para estos reconectores?
- ¿Ha asignado códigos de partes/SKUs a estos reconectores?
- ¿Nuestros códigos SKUs/reserva consideran los dispositivos varios que se pueden comprar en el futuro?
- ¿Seremos capaces de voltear el inventario con la frecuencia necesaria?

### ENTREGA JUSTO A TIEMPO

Reconectores enviados cuando se necesitan.

#### PROS:

Sin costo de almacenamiento

#### CONS:

Requiere vigilancia para administrar el inventario que está continuamente en flujo, qué riesgo ocasiona el retraso en recibir un resurtido

#### Preguntas a considerar:

- ¿Hemos construido este servicio dentro de nuestro contrato?
- ¿Hemos desarrollado demanda pronosticando para predecir cuándo necesitaremos embarques?
- ¿Hemos descrito nuestro proceso ordinario así que no estamos tratando de adivinar cuándo la necesidad será urgente?

### CONSEJO PROFESIONAL:

**Costos de cargas**, o retención y almacenamiento de su inventario, subraye la urgencia de instalar sus reconectores TripSaver II tan pronto como sean entregados. De otra forma, se está pagando el costo innecesario de tener los reconectores sentados por ahí además de lo que se pagó por los reconectores.

### ¿No puede decidir?

Se pueden combinar ambas estrategias, pero asegúrese de haber dirigido todas las consideraciones para cada enfoque



### ¿Qué pasa si no se tiene un inventario del reconector TripSaver II?

Si hay una interrupción o si algo sucede al reconector, se puede reemplazar temporalmente con un cilindro estándar con fusible. Al llegar el reemplazo de su reconector TripSaver II, se tendrá que ir de nuevo al sitio y potencialmente habrá una interrupción al remover el cilindro con fusible—subiendo al doble sus costos e interrumpiendo la energía a los clientes por este problema.



# Mejores Prácticas de Capacitación

10

Reconozca que la ejecución de una implementación a gran escala a un número de equipos dentro de su compañía eléctrica y la introducción de nuevos dispositivos puede cambiar sus tareas de día con día. Proporcionando una capacitación sólida es crítico para asegurar que el equipo sabe cómo trabajar con los reconectores TripSaver II. Tenga en mente esta capacitación general de mejores prácticas para el desarrollo de un programa de capacitación en su compañía eléctrica:



## Manténgalo simple.

Puede ser tentador sumergirse en los detalles de la funcionalidad de un producto, pero especialmente conforme los equipos están empezando a aprender acerca de un nuevo dispositivo, enfóquese primero solamente en la información más crítica y explíquela en una terminología simple y narrable. Siempre se pueden proporcionar detalles adicionales una vez que los equipos han captado los grandes conceptos y sus nuevas responsabilidades.



## Consérvela corta.

Aun los miembros de equipo más comprometidos tienen límites en sus lapsos de atención y la cantidad de información que pueden absorber en una sentada. Organice un currículum por temas, haga pausas frecuentes e incorpore variaciones en los métodos de enseñanza y las actividades.



## Hágalo individualizado.

Existen muchas facetas de todos los productos, pero no todos los tópicos aplican a todos los equipos. Es mejor dividir en grupos y la información personalizada aplicable para el grupo al que se aplicará. De otra forma, se podría inundar a su equipo con demasiada información irrelevante.



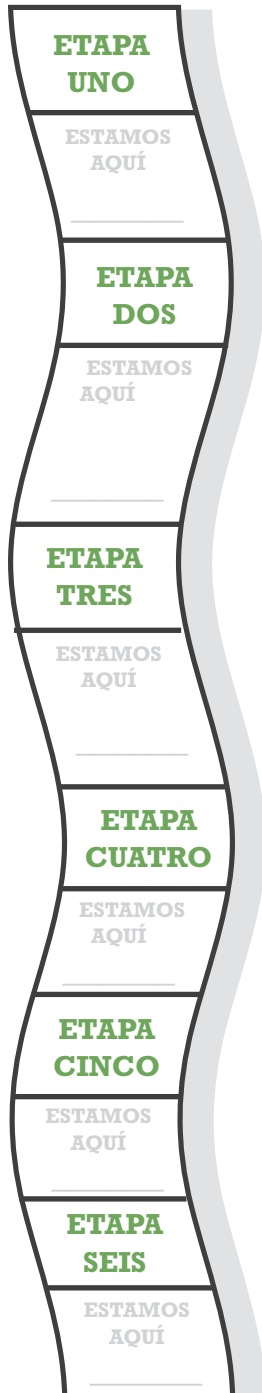
## Hágalo cíclico.

No asuma que todos los miembros del equipo que deja una clase de capacitación será capaz de aplicar todo lo aprendido de memoria. Ajuste al equipo para el éxito de la implementación a gran escala programando rutinas, y cursos cortos para refrescar los conocimientos.



# Las Etapas de un Programa Sólido de Capacitación

La capacitación es más que un curso de una sola vez en el salón de clase. Véase dónde se está en la madurez de su programa de capacitación colocando una "X" en "Estamos aquí" en los cuadros. Si no ha verificado algunos de los pasos, estos son los huecos en el programa de capacitación en los que debería trabajar para llenarlos.



## ORGANICE UN REPASO INICIAL DE CAPACITACIÓN EN CUANTO SE DECIDA A COMPRAR RECONECTADORES TRIPSAVER II.

**¿POR QUÉ?** En cuanto el grupo se familiarice con los dispositivos, será más fácil dar a conocer. La introducción temprana significa que los equipos cuentan con un conocimiento básico aun antes de que los dispositivos lleguen al sitio y estarán conscientes del cronograma.

**¿QUÉ DEBERÍA INVOLUCRAR?** Un curso de repaso en clase, con las manos en la operación para las cuadrillas de línea, y ajustando la programación y el análisis de los registros de eventos para los técnicos en relevadores y los ingenieros.

## SOSTENGA UNA SESIÓN DE CAPACITACIÓN PROFUNDA CUANDO LOS RECONECTADORES SEAN ENTREGADOS A SU INSTALACIÓN PRINCIPAL.

**¿POR QUÉ?** Para cuando los reconectadores lleguen, puede haber pasado tiempo desde el primer repaso de la capacitación. Al tiempo de la entrega de los dispositivos con un curso a fondo y comprensible fluctuando de la instalación a la operación.

**¿QUÉ DEBERÍA INVOLUCRAR?** Un curso exhaustivo con un enfoque en la instalación, con la operación de primera mano para las cuadrillas de línea, los ajustes de la programación y el análisis del registro de eventos para los técnicos en relevadores y los ingenieros

## VIAJE A TODOS LOS CENTROS DE SERVICIO EN SU TERRITORIO PARA LLEVAR A CABO UN REPASO.

**¿POR QUÉ?** Llevar a cabo una capacitación en la ubicación principal de la compañía eléctrica solamente cubre el portafolio de la fuerza de trabajo. Visite todos los centros de servicio para asegurarse que todos han sido capacitados adecuadamente. También puede utilizar este tiempo para evaluar la existencia, la logística, el equipamiento de los vehículos de servicio, y otras necesidades.

**¿QUÉ DEBERÍA INVOLUCRAR?** Un curso completo con un enfoque en la instalación, la operación a la mano para las cuadrillas de línea, y los ajustes de la programación y el análisis del registro de eventos para los técnicos en relevadores y los ingenieros.

## CURSOS DE REPASO PROGRAMADOS CADA 6-12 MESES.

**¿POR QUÉ?** Las sesiones de capacitación de repaso no solamente conservan la información fresca para todas las cuadrillas, sino que dan cuenta de las jubilaciones y rotación dentro de la compañía así como de las actualizaciones del reconector TripSaver II. La mayoría de las compañías eléctricas llevan a cabo sus propias clases continuas de educación para poder programarlas en conjunto con las clases ya existentes.

**¿QUÉ DEBERÍA INVOLUCRAR?** Un video de repaso, claves y trucos, y una sesión de O&M.

## RECURSOS DE LA PLANTA PARA REFERENCIA EN EL MOMENTO.

**¿POR QUÉ?** Así como con el aprendizaje de cualquier cosa nueva, no es común que se entienda en un salón de clase, pero entonces llega la interpretación en el campo. Proporcione o informe al equipo de los recursos 'al momento' a los que pueden acceder individualmente, especialmente en escenarios de interrupción, de clima severo y de otras emergencias.

**¿QUÉ DEBERÍA INVOLUCRAR?** Recursos de acceso fácil, como la capacitación de S&C ([sandc.com/en/videos](http://sandc.com/en/videos))

## ORGANICE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN FUERTE PARA NUEVAS CONTRATACIONES.

**¿POR QUÉ?** Las nuevas contrataciones necesitan la misma capacitación completa que se le dió a los equipos cuando se instalaron por primera vez los reconectores TripSaver II.

**¿QUÉ DEBERÍA INVOLUCRAR?** Un curso de repaso completo en el salón de clase, operación a la mano para las cuadrillas de línea y práctica a la mano para los ajustes con los técnicos en relevadores y los ingenieros.

### CONSEJO PROFESIONAL:

Especialmente para las clases detalladas, sería ideal poder traer un reconector TripSaver II real y colgarlo en un patio de capacitación o, incluso, en la estantería del almacén (de modo seguro). Hasta sería mejor tender los cables y energizar el dispositivo para que los equipos puedan experimentar cómo opera éste en campo.

### ¿Sabía usted que?

S&C puede llevar a cabo solo o en conjunto sus cursos de capacitación.

# Mitigando Ideas Equivocadas: 12

## ¿Falso o Verdadero?

---

Muchos equipos tienen ideas equivocadas acerca de los reconectores TripSaver II, mayormente debido a las viejas tecnologías heredadas que las vieron crecer. Debido a que los reconectores TripSaver II son una tecnología nueva y diferente, más moderna, es necesario replantear cómo el equipo debe enfocar un nuevo dispositivo como este. He aquí unas ideas equivocadas comunes y cómo disiparlas:

### **VERDADERO.**

#### **Los reconectores TripSaver II son más seguros de colocar en más áreas urbanas o cubiertas de hierba que los fusibles.**

A diferencia de los fusibles que pueden expeler gases o componentes metálicos de los eslabones fusibles cuando interrumpen las fallas, los reconectores TripSaver II son interruptores en vacío, lo que elimina las expulsiones y los hace más seguros para colocarlos en áreas densamente pobladas, en áreas cubiertas de hierba o en terrenos exuberantes y aun cerca de las líneas de trabajo de las cuadrillas.



### **FALSO.**

#### **Los reconectores TripSaver II podrían quedar bloqueados, aun cuando aparezcan como cerrados.**

La función única de apertura de los reconectores TripSaver II significa que los dispositivos SOLAMENTE están abiertos cuando están visiblemente colgando abiertos. Otros reconectores indican la condición de apertura con palancas o semáforos, lo que no puede ser confiable. Con los reconectores TripSaver II, no hay excepciones o interrupción: abierto es abierto y cerrado es cerrado.

### **VERDADERO.**

#### **Instalar reconectores TripSaver II le da una oportunidad de despejar sus postes.**

Sus prácticas de construcción pueden cambiar con las nuevas tecnologías como los reconectores TripSaver II. Por ejemplo, las tecnologías de reconexión con aceite necesitan mantenimiento y, por lo tanto, usualmente requieren de interruptores desviadores en el mismo poste que no son necesarios para los reconectores TripSaver II. Piense en cómo las tecnologías más modernas tienen influencia dónde se colocaron disipadores, se dieron distancias, se colocaron ménsulas de montaje en racimo, y más para simplificar la construcción.

### **FALSO.**

#### **Los pantallas en blanco en los reconectores TripSaver II son un problema.**

Los reconectores TripSaver II son energizados por corriente de carga y no dependen de baterías para proteger el sistema. Para conservar la energía, los reconectores apagarán su pantalla cuando la corriente de carga está baja. Sin embargo, si existe una falla, la pantalla saldrá de hibernación mientras el dispositivo protege el sistema.



# 13 ¿Cómo Puede Liberar de Tareas a su Equipo?

Cada compañía eléctrica se enfrenta a la realidad de competir en proyectos y a emergencias no planeadas, pero no deberían tener que sacrificar las iniciativas de modernización de su red de distribución por otra, a menudo inesperada prioridad. Se pueden subcontratar algunas tareas de instalación para acelerar la instalación del reconector TripSaver II y liberar tiempo a su equipo.



## Estudios de coordinación

Aunque cuente con talentosos ingenieros, equipos calificados externos pueden intervenir para determinar los ajustes necesarios para sus re conectadores TripSaver II. Algunas grandes compañías eléctricas han encontrado que solamente necesitan dos opciones de configuración diferentes para cubrir todas las aplicaciones en su sistema, lo que reduce la confusión en el campo y la cantidad de inventario que necesitan mantener.

### CONSEJO PROFESIONAL:

La determinación de los ajustes correctos para el reconector TripSaver II es crítica para el éxito operativo. Si el equipo está corto de tiempo, aquí es dónde usted deberá buscar el apoyo de recursos externos para asegurar un análisis completo. La planeación apropiada ahorra tiempo y dinero a largo plazo.



## Configuración del dispositivo

Después de haber determinado sus ajustes, estas necesidades deben ser configuradas en sus re conectadores. Se puede contratar confiablemente esta tarea directamente, lo que ahorrará su tiempo y permitirá al equipo trabajar en otros proyectos.

### ¿Sabía usted que?

S&C puede preconfigurar sus re conectadores en un Centro de Servicio Regional para que estén listos para instalarse cuando sean entregados.

Esto reduce su tiempo de instalación y reduce el costo por carga comparado con conservar los re conectadores en su bodega mientras su equipo los configura.



## Capacitación

La capacitación completa y apropiada, ha probado reducir las llamadas para servicio en un 59%. Mientras que usted podría estar acostumbrado a llevar a cabo cursos de capacitación para su equipo, lleva tiempo preparar un currículum para un nuevo dispositivo y coordinar las clases. Otros que tienen facilidad para la enseñanza pueden planear y capacitar (o capacitar a otros) por usted.

### ¿Sabía usted que?

S&C cuenta con todos estos servicios y está lista para ayudarlo a preparar y ejecutar su plan de instalación. Como el fabricante de los re conectadores, S&C sabe mejor el funcionamiento del producto.



## Instalación

La fase de instalación requiere de tiempo y dedicación de sus cuadrillas de línea, y manos extra pueden ayudar a realizar más rápido el proceso. O, si su plan de instalación está con tiempo extra, usted puede desear contar con equipos extra a corto plazo, particularmente durante las temporadas más ocupadas para su compañía eléctrica.





# Tropiezos y Errores Comunes

En la comprensión retrospectiva los errores parecen tan evitables o ser el resultado de una simple omisión. Tenga cuidado con estos temas comunes para poder evitarlos:



## No reunir a un equipo de tiempo completo para el proyecto

Muchas compañías eléctricas se enfocan en la instalación como un proyecto de tiempo parcial, pero debido a que la implementación a gran escala puede alargarse por años, los miembros del equipo de tiempo parcial pueden fácilmente irse en otras direcciones o ser reasignados a otros proyectos. Reunir un equipo de tiempo completo representativo de otros departamentos interactuando con los reconectores TripSaver II asegura que la instalación irá hacia delante de una forma pareja.



## Esperando para contratar cuadrillas de línea

Si usted logra la participación de las cuadrillas de línea, la implementación de dispositivos se convertirá en un reto. Hay que empezar involucrando a las cuadrillas de línea en la conservación y en sesiones de capacitación tan pronto como usted decida realizar la implementación de los reconectores—o antes de eso.



## Revisando con rapidez los ajustes

Si los reconectores TripSaver II son instalados con los ajustes impropios, no trabajarán para lo que fueron diseñados y causarán problemas para los equipos. Es crítico tomarse el tiempo para probar y revisar los ajustes completamente para evitar problemas posteriores.



## No educar lo suficiente a las cuadrillas de emergencia

Las cuadrillas que vienen a ayudar hacen un esfuerzo en emergencias y restauración después de una tormenta severa pueden no estar familiarizadas con los reconectores TripSaver II. Asegúrese de proporcionar una capacitación completa acerca de los reconectores a los que no están acostumbrados para que sepan cómo trabajar en ellos en el campo.



## Olvidar mantener a los accionistas informados

Usted trabajó duro para conseguir la aprobación de los que toman las decisiones, algunos que son finalmente tomados en cuenta para el desempeño y la salud de los negocios de la compañía eléctrica. Reportar a la junta rutinariamente mitiga los problemas potenciales de comunicación y los mantienen como abogados de la implementación.

### ¿Sabía usted que?

Los Centros de Servicio Regional de S&C pueden proporcionar ayuda mutua y apoyo para la restauración por tormentas o desastres.



# 15



## Autoevaluación de Preparación para la Implementación

Existen muchas consideraciones y pasos en la implementación a gran escala de un dispositivo, y aun los equipos más experimentados pueden omitir detalles que pueden causar problemas potenciales a lo largo de la línea. Tome esta autoevaluación para asegurarse que ha cubierto lo básico para la implementación de su reconector TripSaver II. Si coloca una marca en la columna "Trabajar en Ello" y tiene preguntas que es necesario contestar antes de seguir adelante.

TRABAJAR EN ELLO	AUTOEVALUACIÓN DE PREPARACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN	TERMINADO
<b>PASO 1: FORME UN EQUIPO DE IMPLEMENTACION</b>		
	Ha formado un equipo multifuncional con variados conjuntos de habilidades.	
	Su equipo está dedicado de tiempo completo al proyecto de implementación.	
	Ha considerado la necesidad de necesitar apoyo externo.	
<b>PASO 2: REVISE NUEVAMENTE SUS AJUSTES</b>		
	Ha ampliado su visión para considerar cada lugar dónde debería ir un reconector TripSaver II.	
	Ha considerado cuáles podrían ser las futuras estrategias de protección.	
<b>PASO 3: INVESTIGACIÓN Y ANALISIS DE DATOS</b>		
	Han recopilado múltiples fuentes de datos para analizar como un todo.	
	Ha determinado el número de re conectadores recomendado para su sistema.	
<b>PASO 4: DESARROLLE EL PLAN DE IMPLEMENTACION</b>		
	Ha priorizado los alimentadores y determinado las fases para la implementación.	
	Ha escrito un plan conciso para presentar a los que toman las decisiones.	
<b>PASO 5: LOGRO DE LA APROBACIÓN DEL PLAN</b>		
	Su liderazgo entiende los mejoramientos de la confiabilidad y los ahorros en O&M resultantes de los re conectadores TripSaver II.	
	Ha informado a todos los equipos involucrados con los re conectadores TripSaver II acerca de la implementación a gran escala.	
	Ha identificado a los campeones para los equipos que parecen dudar acerca de la adopción del dispositivo.	
	Ha asegurado el presupuesto durante la duración de la implementación.	
	Ha dividido el presupuesto de acuerdo con las fases de la instalación que puede llevarse a cabo en años futuros.	
<b>PASO 6: ESTABLECIMIENTO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS</b>		
	Ha determinado quién es el propietario de los ajustes y dónde se han almacenado..	
	Ha determinado cómo se manejará el inventario.	
	Ha equipado a los camiones con cubetas para almacenar con seguridad el número de re conectadores necesarios y sus aparatos operativos.	
	Ha identificado los artículos auxiliares (e.g., guías de derivación, cortocircuitos, ménsulas).	
<b>PASO 7: CAPACITACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO</b>		
	Ha capacitado a todos los miembros del equipo en la instalación principal y en los centros de servicio regionales.	
	Ha programado cursos de repaso para todos sus equipos.	
	Ha creado guías rápidas de repaso y otros materiales educativos suplementarios.	
<b>PASO 8: EJECUCIÓN DEL PLAN</b>		
	Ha asignado a miembros del equipo para la amplitud de las tareas de instalación.	
	Ha determinado si se necesita apoyo de recursos externos en la preparación e instalación.	
	Ha programado la instalación y las cargas de trabajo de los miembros del equipo con respecto a las estaciones pronosticadas como difíciles.	
	Ha establecido los requerimientos para la fecha de los datos del dispositivo en el campo y cuenta con un plan de cómo recopilar la información.	
	Ha programado los análisis de datos de rutina para evaluar el desempeño de sus re conectadores.	

### CONSEJO PROFESIONAL:

Especialmente si su empresa de suministro eléctrico es grande es probable que la implementación de su reconector TripSaver II tendrá que ser llevado a cabo en fases o lapsos, a través de los años. Divida el total del presupuesto en plazos de acuerdo con las etapas en su plan de instalación.



---

## **Recuerde: la implementación a gran escala es el primer paso hacia la sustentabilidad, y el desempeño de una confiabilidad repetitiva.**

Usted extrapoló los descubrimientos de su programa piloto, y se ha formado un plan de la implementación, y ha calculado los beneficios a largo plazo para su sistema completo, las cuadrillas, y la compañía. Aun así, estos son los beneficios mínimos que experimentarán. Cada día que pasa es un día más que su sistema envejece – y la mayoría de los sistemas están envejeciendo más rápido de lo que las compañías eléctricas los pueden actualizar. La inversión en la modernización de la red de distribución representa una carrera hoy contra la infraestructura que declina y el desempeño de la confiabilidad amenaza con derrumbarla con ello.

Si está sintiendo la urgencia o tiene la previsión de planear los retos que inevitablemente surgirán, contáctenos con sus preguntas o para asistencia. La Implementación a gran escala puede parecer intimidante o complicado para usted, pero ya hemos ayudado a cientos de compañías eléctricas que han acudido antes que usted. Aunque parezca ser nuevo para usted, no lo es para nosotros.

# Y aquí estaremos para cada paso del camino.





# Afronte la Implementación del Reconectador TripSaver® II

en [sandc.com/tripsaver](http://sandc.com/tripsaver)



461-4502S • 19 de Noviembre de 2018

© S&C Electric Company 2018. Todos los derechos reservados

