



**SERVICIOS OFRECIDOS POR EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO TÉCNICO Y
POSTVENTA**

Octubre 2022

1. Introducción

El presente documento tiene como finalidad detallar y dar a conocer a todos los clientes la lista de servicios que prestará Tritec Center directamente desde el Dpto. de Servicio Técnico y Postventa, sus implicaciones en base a costos, alcances de cada uno, tiempo estimado, etc., y dejar de manera clara como acceder a ellos. Esto con el fin de prestar un servicio eficiente y de calidad para cualquier usuario que operan los equipos que en Tritec Center se comercializan.

Para entregar respuestas y soluciones de calidad, los servicios presentados a continuación están disponible solo para actividades asociadas a las marcas representadas por Tritec Center, que son las siguientes:

- Victron Energy
- Fronius
- SMA
- Sungrow
- Narada Power
- Wattsonic

2. Beneficios de ser parte del Club de Socios de Tritec Center

Los clientes que forman parte del **Club de Socios de Tritec Center**, tienen disponible una serie de beneficios únicos, entre los cuales se encuentran incluidos algunos de los servicios del Dpto. de Servicio técnico y postventa como se presentan a continuación:

| Beneficios | Socio PRO | Socio Experto | Socio Elite |
|--|-----------|---------------|-------------|
| Apoyo en comisionamiento remoto del inversor | - | 1 | 3 |
| Capacitaciones remotas personalizadas | - | 1 | 3 |
| Capacitaciones en Showroom interactivo | - | 1 | 1 |

Para nuestros socios estos servicios estan incluidos de manera gratuita.

En el documento adicional al presente, específicamente de “**Términos y Condiciones – Club de Socios Tritec Center 2022**”, se detalla todo lo asociado a los beneficios y como formar parte de nuestro Club de Socios.

3. Garantías

Todos los productos deben ser instalados por personal calificado y siguiendo las normativas locales requeridas. En territorio chileno se debe contactar a instaladores certificados SEC.

Ante cualquier circunstancia de daño o mal funcionamiento de alguno de los equipos adquiridos con Tritec Center, contactar primero con el Departamento de Servicio Técnico indicando el problema detalladamente antes de cualquier acción a tomar.

En el documento adicional al presente, específicamente de “**Garantías de Tritec Center**” se detallan los plazos y condiciones de garantía ofrecidos directamente por los fabricantes y/o marcas de los productos distribuidos por TRITEC Center. Para conocer en detalle los modelos y las condiciones de cada uno pueden ingresar en los Links indicados o consultar con nuestro Departamento Técnico al contacto postventa@tritec-center.cl

La garantía se aplica exclusivamente para defectos de producción y/o desarrollo, válido para cambio de piezas según lo determine el fabricante, Las reparaciones en garantía son totalmente gratuitas, incluidos el valor de pieza a cambiar y reparación final del equipo.

Todo ingreso de equipo en laboratorio de Tritec Center será revisado y tendrá un costo por servicio de 1.5 UF + IVA, el cual no será cobrado si el equipo es aceptado como garantía. En caso de que no sea aceptado por garantía o que no presente ningún mal funcionamiento se hará efectivo el cobro para su posterior retiro.

Los servicios ofrecidos en el presente que estén relacionados a revisión y/o reparación de equipos, no contemplan los incluidos en los procesos de garantía en caso de que aplique la misma.

4. Disposiciones generales y Tarifa

La siguiente información aplica para cualquier tipo de servicio que se necesite.

- Utilizando como guía el presente, cualquier servicio que se necesite debe ser solicitado a través del correo postventa@tritec-center.cl junto con la información mínima necesaria solicitada según sea el caso.
- Una vez recibida la información por medio del correo, en un plazo máximo de 48 horas hábiles el Dpto. técnico responderá al mismo, ya sea con solicitud de información adicional que permitan definir de manera clara el servicio o directamente con la cotización y propuesta de fechas disponibles según corresponda.
- **La tarifa estándar por hora de servicio es de 1.1 UF + IVA por hora*.**
- **La tarifa por atención a urgencias es de 2.2 UF + IVA por hora.** Se entiende por urgencia a todo servicio atendido sin agendamiento previo.
- El cobro de todos los servicios expuestos en el presente documento se considera en base al tiempo que será empleado cada uno de ellos según corresponda.
- Se ofrecen 10 minutos de gracia posterior al servicio principal, pasados estos, si se requiere continuar con el servicio será cobrada y atendida toda la hora completa.
- En cada proceso le será anunciado al cliente de forma clara y explícita el momento en el que inicia la hora del servicio.
- Se tenga una o más horas agendadas, le será anunciado de forma clara y explícita al cliente el término de cada hora de servicio.

- En caso de haber agendado una cantidad de horas específicas y en medio de servicio se necesitan horas adicionales, le será indicado de manera clara y explícita al cliente el monto adicional a cobrar según su solicitud.
- Los servicios ofrecidos para configuración en atención remota son realizados mediante la comunicación por escritorios remotos en PC, no serán realizadas mediante guía telefónica.
- Tritec Center se reserva el derecho de no atender sistemas que no cuente con las condiciones adecuadas de seguridad e instalación mínimas según las solicitadas por cada fabricante, por seguridad de los equipos y del cliente mismo.
- El cobro de los servicios ofrecidos se realizará posterior al mismo.
- En caso de tener equipamiento que forme parte del proyecto que no sea de las marcas representadas, estos equipos no serán abordados en el servicio, se dejarán por escrito las recomendaciones para la configuración de los parámetros básicos. Deberá el cliente contactar con el distribuidor del equipo involucrado para abordar la configuración de este.

* El servicio de capacitaciones personalizadas tiene tarifa diferenciada dependiendo del tema y cantidad de personas.

5. Indicaciones de uso

- I. Ubica en el presente documento el tipo de servicio que se acople a tus necesidades.
- II. Recopila la información mínima necesaria que se requiere para el servicio seleccionado.
- III. Verifica detalladamente todo lo que incluye el servicio y en caso de requerir algún adicional a lo expuesto, expresarlo vía mail.
- IV. Enviar el mail con la toda información recopilada al correo postventa@tritec-center.cl para formalizar la solicitud del mismo.
- V. En caso de que el servicio que se requiera tenga disponible dos modalidades de atención, especificar la requerida según su solicitud.

6. Servicios ofrecidos

6.1 Resumen

- La tarifa estándar por hora de servicio es de 1.1 UF + IVA por hora.
- Al momento de la facturación se convierte el cobro a CLP.

| Servicio | Horas mínimas empleadas en modo On Line | Modalidad disponible |
|---|---|--------------------------------------|
| <u>Configuración y puesta en marcha para sistemas OFF Grid con equipamiento Victron Energy</u> | 1 | On Line y Presencial |
| <u>Revisión de errores y estados de alarma de sistemas OFF Grid con equipamiento Victron Energy</u> | 1 | On Line y Presencial |
| <u>Configuración de sistemas On Grid con equipamiento Fronius, SMA o Sungrow</u> | 1 | On Line y Presencial |
| <u>Revisión preventiva de sistemas</u> | 2 | On line |
| <u>Revisión física de equipos en laboratorio</u> | 2 | Solo en laboratorio de Tritec Center |
| <u>Reparación de equipos</u> | 2 | Solo en laboratorio de Tritec Center |
| <u>Capacitación cerrada a equipo de profesionales</u> | A convenir | On line y presencial |

6.2 Configuración y puesta en marcha para sistemas OFF Grid con equipamiento Victron Energy

- Información mínima necesaria
 - Esquema de conexiones del proyecto. Layout básico.
 - En caso de haber comprado todo el proyecto en TRITEC Center enviar número de nota de venta o factura.
 - Cantidad y modelo de los siguientes equipos utilizados en el sistema: módulos fotovoltaicos, baterías, reguladores de carga, inversores, accesorios de monitoreo, entre otros.
 - Especificar si se tiene red de internet fija disponible para dejar el sistema conectado, detallando el tipo de conexión que se utilizará (vía Wifi o Vía cable de Red)
 - ¿Se cuenta con CA para respaldo?
 - i. En caso de ser positivo, indicar el origen de la CA disponible, la cual podría ser desde la red de distribución o desde un generador.
 - ¿El sistema fue dimensionado para las necesidades del cliente?
 - ii. En caso de ser positivo, adjuntar el cuadro de cargas en el cual se basó el dimensionamiento.
 - iii. En caso de ser negativo, indicar bajo que parámetros fue realizada la selección de los equipos.
 - Expresar de la manera más explicativa posible cual es el objetivo principal de la implementación del sistema, lo cual nos permitirá definir el tipo de configuración a realizar, podría ser:
 - i. Para sistemas con respaldo de CA, hacer 100% autoconsumo de la energía disponible.
 - ii. Mantener baterías cargadas, para asegurar su disponibilidad de energía en caso de corte.
 - iii. Sistema 100% aislado, dependiente de producción y almacenamiento de energía.
 - iv. Aprovechamiento de la energía FV e inyección a red en caso de excedentes (opción disponible solo para los proyectos con equipamiento Victron autorizado para inyectar).
 - v. Activación de la CA de respaldo solo en momentos de emergencia.
 - Enviar registro fotográfico del sistema (en caso de estar ya instalado), donde se pueda observar de manera clara las conexiones involucradas en cada uno de los equipos.
- Que incluye el servicio.
 - Revisión visual del sistema
 - Actualización de los firmwares correspondientes a cada equipo Victron.
 - Configuración Regulador de carga según información proporcionada de baterías existente (en caso de existir)
 - Configuración de parámetros básicos por software Victron, según los lineamientos del dimensionamiento del sistema indicados por el cliente.
 - Una vez configurado se solicitará poner el sistema a prueba bajo las condiciones más críticas según lo dimensionado para corroborar el funcionamiento según la necesidad.
 - En caso de tener accesorios para monitoreo, se crea cuenta de cliente en la plataforma Victron VRM, se enlaza el sistema y se deja activo el monitoreo remoto tanto para el cliente final como para el instalador.
 - Recomendaciones de mejoramiento del sistema con accesorios Victron (en caso de ser necesario).
 - Recomendaciones de mejoramiento de la instalación siguiendo lo exigido bajo normas nacionales vigentes (en caso de ser necesario).

- Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.
 - Atención remota/ Online.
 - i. Es estrictamente necesario tener internet al momento de abordar la configuración remota.
 - ii. Para corroborar que el sistema funciona según los momentos críticos para los que fue dimensionado se recomienda siempre tener la disponibilidad para hacer las pruebas finales con cargas reales.
 - iii. Los softwares cargados en PC y equipos de configuración necesarios que se deben tener disponibles al momento de la configuración remota serán indicados en el correo de respuesta a la solicitud.
 - iv. Según la complejidad del proyecto se estima un tiempo de configuración **entre 1 a 2 horas mínimo**.
 - Atención presencial.
 - i. Enviar la zona donde está ubicado el proyecto.
 - ii. El tiempo involucrado en este tipo de servicio varía según la ubicación, será definido según la información enviada y la complejidad del sistema.

En el presente servicio no están incluidas capacitaciones sobre el comportamiento de sistemas Victron al instalador o cliente final, ni dimensionamiento de materiales eléctricos necesarios.

6.3 Revisión de errores y estados de alarma de sistemas OFF Grid con equipamiento Victron Energy

- Información mínima necesaria
 - Esquema de conexiones del proyecto. Layout básico.
 - En caso de haber comprado todo el proyecto en TRITEC Center enviar número de nota de venta o factura.
 - Cantidad y modelo de los siguientes equipos utilizados en el sistema: módulos fotovoltaicos, baterías, reguladores de carga, inversores, accesorios de monitoreo, entre otros. Profundidad de descarga (% DoD) asociada al dimensionamiento del banco de baterías.
 - En caso de tener el sistema conectado en la plataforma de monitoreo de Victron VRM, dar acceso en modo “control total” al siguiente correo j.gonzalez@tritec-intervento.cl
 - ¿Se cuenta con CA para respaldo?
 - i. En caso de ser positivo, indicar el origen de la CA disponible, la cual podría ser desde la red de distribución o desde un generador.
 - ¿El sistema fue dimensionado para las necesidades del cliente?
 - ii. En caso de ser positivo, adjuntar el cuadro de cargas en el cual se basó el dimensionamiento.
 - iii. En caso de ser negativo, indicar bajo que parámetros fue realizada la selección de los equipos.
 - Expresar de la manera más explicativa posible cual es el objetivo principal de la implementación del sistema, lo cual nos permitirá entender la configuración actual del sistema:
 - vi. Para sistemas con respaldo de CA, hacer 100% autoconsumo de la energía disponible.

- vii. Mantener baterías cargadas, para asegurar su disponibilidad de energía en caso de corte.
- viii. Sistema 100% aislado, dependiente de producción y almacenamiento de energía.
- ix. Aprovechamiento de la energía FV e inyección a red en caso de excedentes (opción disponible solo para los proyectos con equipamiento Victron autorizado para inyectar).
- x. Activación de la CA de respaldo solo en momentos de emergencia.
- Enviar registro fotográfico de la instalación, donde se pueda observar de manera clara las conexiones involucradas en cada uno de los equipos.
- Fecha de instalación del sistema.
- Fecha de falla/alarma.
- Explicación de situación bajo la cual se encontró el equipo en alarma.
- Indicar si se ha realizado alguna actividad de restauración o revisión del equipo.
- Que incluye.
 - Revisión visual del sistema
 - En base a la información disponible entregada se realiza la revisión, análisis de alarma y definición de posibles causas.
 - Actualización de todos los firmwares de equipos involucrados.
 - Revisión y modificación en caso de ser necesario de parámetros en Regulador de carga según información proporcionada de baterías existente.
 - Revisión y modificación vía remota en caso de ser necesario de parámetros, en software Victron, según los lineamientos del dimensionamiento del sistema indicados por el cliente
 - Recomendaciones para evitar un nuevo estado de alarma similar, en caso de ser posible.
 - Recomendaciones de mejoramiento del sistema con accesorios Victron (en caso de ser necesario).
 - Recomendaciones de mejoramiento de la instalación siguiendo lo exigido bajo normas nacionales vigentes (en caso de ser necesario).
- Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.
 - Atención remota/ Online.
 - i. Es estrictamente necesario tener internet al momento de abordar la configuración remota.
 - ii. Para corroborar que el sistema funciona según los momentos críticos para los que fue dimensionado se recomienda siempre tener la disponibilidad para hacer las pruebas finales con cargas reales.
 - iii. Los softwares cargados en PC y equipos de configuración necesarios que se deben tener disponibles al momento de la configuración remota serán indicados en el correo de respuesta a la solicitud.
 - iv. Según la complejidad del proyecto se estima un tiempo de configuración **entre 1 a 2 horas mínimo.**
 - Atención presencial.
 - iii. Enviar la zona donde está ubicado el proyecto.

- iv. El tiempo involucrado en este tipo de servicio varía según la ubicación, será definido según la información enviada y la complejidad del sistema.

En el presente servicio no están incluidas capacitaciones sobre el comportamiento de sistemas Victron al instalador o cliente final, ni dimensionamiento de materiales eléctricos necesarios.

6.4 Configuración de sistemas On Grid con equipamiento Fronius, SMA o Sungrow

- Información mínima necesaria
 - Esquema de conexiones del proyecto. Layout básico.
 - En caso de haber comprado todo el proyecto en TRITEC Center enviar número de nota de venta o factura.
 - Cantidad y modelo de los siguientes equipos utilizados en el sistema: módulos fotovoltaicos, inversores, accesorios de monitoreo, entre otros. Indicar si se requiere configuración de inyección cero
 - Especificar si se tiene red de internet fija disponible para dejar el sistema conectado, detallando el tipo de conexión que se utilizará (vía Wifi o Vía cable de Red)
 - Enviar registro fotográfico del sistema (en caso de estar ya instalado), donde se pueda observar de manera clara las conexiones involucradas en cada uno de los equipos.

- Que incluye.
 - Revisión visual del sistema
 - Configuración de manera remota de equipo en base a los parámetros exigidos según la normativa vigente.
 - Configuración de accesorios de monitoreo y medición (en caso de formar parte del sistema).
 - Configuración de inyección cero (en caso de ser necesario).
 - Configuración del sistema con la plataforma de monitoreo que corresponda.
 - Configuración del sistema con la red local de internet existente (en caso de estar disponible).
 - Creación de cuenta en plataforma para cliente final.
 - Puesta en marcha y prueba final de funcionamiento.
 - Entrega de declaración de conformidad de parametrización de equipos para facilitar su presentación ante la SEC.

- Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.
 - Atención remota/ Online.
 - i. Los softwares cargados en PC o equipo inteligente y equipos de configuración necesarios que se deben tener disponibles al momento de la configuración remota serán indicados en el correo de respuesta a la solicitud.
 - ii. Según la complejidad del proyecto se estima un tiempo de configuración **entre 1 a 2 horas mínimo.**
 - Atención presencial.
 - i. Enviar la zona donde está ubicado el proyecto.

- ii. El tiempo involucrado en este tipo de servicio varía según la ubicación, será definido según la información enviada y la complejidad del sistema.

En el presente servicio no están incluidas capacitaciones sobre el comportamiento de sistemas On Grid al instalador o cliente final, ni dimensionamiento de materiales eléctricos necesarios.

6.5 Revisión preventiva de sistemas

Este servicio contempla, revisión on line de sistemas que ya han sido instalados y configurados con anterioridad y actualmente se requiere realizar una revisión preventiva o de mantenimiento al sistema.

- Información mínima necesaria
 - Esquema de conexiones del proyecto. Layout básico.
 - En caso de haber comprado todo el proyecto en Tritec enviar número de nota de venta o factura.
 - Enviar registro fotográfico del sistema, donde se pueda observar de manera clara las conexiones involucradas en cada uno de los equipos.
 - Cantidad y modelo de los siguientes equipos utilizados en el sistema: módulos fotovoltaicos, baterías, reguladores de carga, inversores, accesorios de monitoreo, entre otros. Indicar configuración bajo la cual fue puesto en marcha el sistema.
 - Aclarar si al sistema se le realizará algún tipo de modificación en cuestión de paneles, configuración general o en materiales eléctricos.
 - Especificar si se tiene red de internet fija disponible para dejar el sistema conectado, detallando el tipo de conexión que se utilizará (vía Wifi o Vía cable de Red)

- Que incluye.
 - Revisión visual del sistema
 - Revisión y en caso de ser necesario modificación de configuración de parámetros previos.
 - Revisión y en caso de ser necesario modificación de configuración de accesorios de monitoreo y medición (en caso de formar parte del sistema).
 - Revisión y en caso de ser necesario modificación de configuración del sistema con la plataforma de monitoreo que corresponda.
 - Configuración del sistema con la red local de internet existente (en caso de estar disponible).
 - Creación de cuenta en plataforma para cliente final.
 - Prueba final de funcionamiento.
 - Entrega de declaración de conformidad de parametrización de equipos para facilitar su presentación ante la SEC.

- Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.
 - Atención remota/ Online.

- i. Los softwares cargados en PC o equipo inteligente y equipos de configuración necesarios que se deben tener disponibles al momento de la configuración remota serán indicados en el correo de respuesta a la solicitud.
- ii. Según la complejidad del proyecto se estima un tiempo de configuración **entre 1 a 2 horas mínimo**.

En el presente servicio no están incluidas capacitaciones sobre el comportamiento de sistemas On Grid al instalador o cliente final, ni dimensionamiento de materiales eléctricos necesarios.

6.6 Revisión física de equipos en laboratorio

Este servicio se ofrece para equipos que se encuentran fuera de garantía, contempla solo la revisión, diagnóstico de la falla e identificación de repuesto necesario para la reparación.

- Información mínima necesaria
 - Esquema de conexiones del proyecto. Layout básico.
 - En caso de haber comprado todo el proyecto en TRITEC Center enviar número de nota de venta o factura.
 - Cantidad y modelo de los siguientes equipos utilizados en el sistema: módulos fotovoltaicos, inversores, accesorios de monitoreo, entre otros. Especificar si se tiene red de internet fija disponible para dejar el sistema conectado, detallando el tipo de conexión que se utilizará (vía Wifi o Vía cable de Red)
 - Enviar registro fotográfico del sistema (en caso de estar ya instalado), donde se pueda observar de manera clara las conexiones involucradas en cada uno de los equipos.
 - Explicar lo más detalladamente posible lo ocurrido con el inversor al momento de presentarse la falla en el sistema o avería del equipo
 - Fecha de instalación del sistema.
 - Fecha de falla/alarma.
 - Indicar si se ha realizado alguna actividad de restauración o revisión del equipo.
- Que incluye.
 - Revisión visual del sistema
 - Se recibe el equipo en el laboratorio según la dirección de entrega indicada en la respuesta al correo de solicitud del servicio.
 - Desde el momento de haber recibido el inversor en el laboratorio, se cuentan con 72 horas hábiles para realizar la revisión física del equipo y enviar a cliente los primeros avances al respecto.
 - Dependiendo de la complejidad de la falla, se dará noticia inmediata sobre el diagnóstico y posible resolución al problema o se necesitará contactar al fabricante para revisiones adicionales para concluir el diagnóstico de la falla, esta información le será transmitida en primer correo de avance.
 - Una vez obtenido el diagnóstico final, se indicará al cliente el costo del repuesto que impliquen la reparación del equipo y tiempos de disponibilidad en laboratorio de este.
- Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.

- La revisión de los equipos siempre será realizada en los laboratorios de Tritec Center por personal autorizado por los fabricantes representados.
- Por revisión y gestiones se requieren **2 horas mínimo**.

En el presente servicio no están incluidas capacitaciones sobre el comportamiento de sistemas On Grid al instalador o cliente final, ni dimensionamiento de materiales eléctricos necesarios.

6.7 Reparación de equipos

Este servicio se ofrece para equipos que se encuentran fuera de garantía, contempla la reparación y puesta en funcionamiento del equipo.

- Información mínima necesaria
 - El equipo tuvo que haber sido revisado físicamente en laboratorio de Tritec Center, es decir, este servicio esta alineado como continuación al servicio ofrecido en el punto 6.6.
 - Estar disponible el repuesto requerido para la reparación.
 - En caso de haber comprado todo el proyecto en TRITEC Center enviar número de nota de venta o factura.
- Que incluye.
 - Sustitución de la pieza averiada.
 - Limpieza y mantenimiento del equipo en general.
 - Evidencia de que el equipo una vez reparado quedó 100% funcional.
 - Al finalizar el servicio se entrega al cliente la pieza averiada como evidencia del cambio de esta.
 - Recomendaciones en caso de ser necesarias para evitar la avería.
- Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.
 - La reparación de los equipos siempre será realizada en los laboratorios de Tritec Center por personal autorizado por los fabricantes representados.
 - Por reparación y gestiones se requieren **2 horas mínimo**.

En el presente servicio no están incluidas capacitaciones sobre el comportamiento de sistemas On Grid al instalador o cliente final, ni dimensionamiento de materiales eléctricos necesarios.

6.8 Capacitación cerrada a equipo de profesionales.

Este servicio se ofrece para capacitar a equipos de máximo 5 personas por evento, donde se establecen temas puntuales que serán abordados de manera directa según las necesidades de algún proyecto en específico que tenga el cliente o del funcionamiento y lógica de uso de alguno de los equipos comercializados en TRITEC Center.

- Información mínima necesaria

- En caso de que la capacitación requerida está relacionada directamente a un proyecto, se debe enviar toda la información correspondiente al mismo, incluyendo memoria técnica y layout.
- Si se requiere capacitación especializada sobre la manipulación y configuración en un tipo de equipo determinado, enviar toda la información correspondiente vía mail del equipo.

- **Que incluye.**
 - Capacitación dictada por un especialista del tema coordinado.
 - Dependiendo de la complejidad de la información a entregar se enviará programación del contenido horas propuestas para la capacitación.

- **Modalidad de atención y tiempo requerido por cita.**
 - **Capacitación Remota / Online.**
 - i. Será realizada mediante la plataforma Teams de Microsoft.
 - ii. Tendrán una duración máxima de 5 horas. Entre las cuales se acordarán 30 min de descanso a mitad de jornada.
 - iii. Toda la gestión de coordinación se realiza vía mail y la creación de la sala para capacitación on line será realizado por TRITEC Center.
 - **Capacitación Presencial.**
 - i. Las capacitaciones presenciales solo tendrán lugar en las instalaciones de TRITEC Center.
 - ii. Toda la gestión de coordinación de la actividad será realizada vía mail
 - iii. La duración de la capacitación será evaluada según la complejidad del tema.
 - iv. Se diferenciará la capacitación en hora teóricas y horas de revisión física de equipos de muestra según sea necesario.
 - v. Se entregará certificado de horas de participación.