



Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado Nº 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

San Ramón de la Nueva Orán, 04 MAR 2021

Expediente Nº SO-19.19.323/18.-  
Resolución Nº SO-033/2021.-

VISTO:

La presentación realizada por la Ing. Dora Mendoza, Directora del Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energías Renovables de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta; y

CONSIDERANDO:

Que, en la misma informa las actividades realizadas por el Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energías Renovables de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta durante el período 2019-2020, solicitando el reconocimiento a las actividades realizadas.

Que, Secretaría de Sede Orán toma conocimiento; siendo necesario elaborar el instrumento legal correspondiente que avale las presentes actuaciones; y

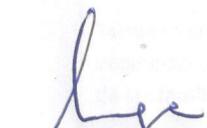
POR ELLO:

LA DIRECTORA DE LA SEDE ORAN  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
R E S U E L V E

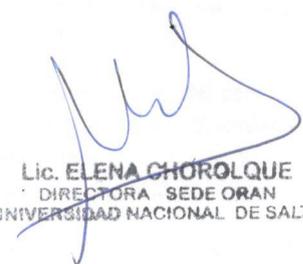
ARTICULO 1º: Avalar la presentación realizada por la Ing. Dora Mendoza, con relación a las actividades realizadas por el Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energías Renovables de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta durante el período 2019-2020 y que se detallan como Anexo I de la presente resolución.-

ARTÍCULO 2º: Elevar la presente resolución a la Facultad de Ciencias Exactas para su conocimiento, y cursar copia a los interesados, Secretaría de Sede y Consejo Asesor para su conocimiento y efectos.-

hc

  
Esp. CELINA ELIZABETH VILLAGRA  
SECRETARIA DE SEDE  
UNSA - SEDE REGIONAL ORAN



  
Lic. ELENA CHOROLQUE  
DIRECTORA SEDE ORAN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA



Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I

Expediente N° SO-19.323/18.-

Resolución N° SO-033/2021.-

**REGISTRO DE TAREAS REALIZADAS POR LAB. DE EERR**

Acta N°: 12	Fecha: 31/08/19
Lugar/Comunidad:	Paraje El Oculto se encuentra ubicada a 30 km de Orán
Representante/Referente	Esteban Grimaldo
Otras Instituciones participantes:	Angel Zambrano - Ministerio de Agroindustria de la Nación

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 1, 4, 9	
Caract. Técnicas del Equipo EERR (Ver ANEXO)	El equipo consta de 1 Bomba Sumergible Anauger Solar P100 1 Módulo inversor Anauger Solar Driver 100 4 paneles PS-50, policristalinos – Marca ENERTIK. Características del panel: - Pmax: 50W - Voc: 22.68 V - Isc: 2.80A - Vpmax: 19.12V Ipmax: 2.62A
Descripción de las Tareas realizadas	Revisión del equipo Módulo Inversor para determinar la falla de su funcionamiento. Se observó que la tapa no estaba bien cerrada e ingresó humedad. El fusible estaba quemado.  Revisión de la producción eléctrica de los paneles: se generaba muy baja corriente. El panel estaba cubierto de tierra. Se recomendó que lo limpiaran periodicamente para un correcto funcionamiento. El día estaba nublado lo que no favoreció la tarea técnica: no se pudo determinar si el problema estaba relacionado con el circuito de generación eléctrica de los paneles.  También se investigó sobre el sistema de provisión de agua: agua estancada del pantano, filtrada por la vegetación, es elevada por la bomba solar a una cisterna de 40.000 litros y de allí, enviada a los domicilios de las familias mediante cañerías de PVC. El agua no tiene tratamiento.
Estado Final	Se volverá la próxima semana trayendo el fusible.
Observaciones	Horario: 9 a 12 hs.

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza, Mendoza Dora, Cecilia Castro
Alumnos: --
Transporte: a cargo de Ministerio de Agroindustria de la Nación





Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I  
Expediente N° SO-19.323/18.-  
Resolución N° SO-033/2021.-

Acta N°: 13	Fecha: 05/09/19
Lugar/Comunidad:	Comunidad Finca San Ignacio de Loyola Ubicada a 45 km de la ciudad de Orán
Representante/Referente	Juan Aguirre
Otras Instituciones participantes:	----

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 1, 4, 5, 9	
Caract. Técnicas del Equipo EERR  (Ver ANEXO)	<p>El equipo de la bomba solar consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Bomba Sumergible Anauger Solar P100</li> <li>• 1 Módulo inversor Anauger Solar Driver 100</li> <li>• 4 paneles PS-50, policristalinos – Marca ENERTIK. Características del panel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pmax: 50W</li> <li>- Voc: 22.68 V</li> <li>- Isc: 2.80A</li> <li>- Vpmax: 19.12V</li> <li>- Ipmax: 2.62A</li> </ul> </li> </ul> <p>Equipos FV instalados en los hogares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 paneles TPS-1075(72)-100W, policristalinos – Marca Características del panel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pmax STC: 100W (15%)</li> <li>- Voc: 22.32 V</li> <li>- Isc: 5.90A</li> <li>- Vmp: 18.0V</li> <li>- Imp: 5.56A</li> </ul> </li> <li>• Hasta 8 focos LED de 12 V</li> <li>• Tablero con Regulador de carga MPPT 3210 + USB + llave térmica + toma tipo automóvil</li> <li>• Una batería dentro de un gabinete (no fue posible ver sus características)</li> <li>• Instalación de cañerías en todas las habitaciones necesarias y conectores.</li> </ul>
Descripción de las Tareas realizadas	<p>La gente de la comunidad nos informó que la bomba no estaba funcionando correctamente, que la provisión de agua era mínima.</p> <p>Se revisó el inversor, se realizaron mediciones de la producción eléctrica de los Se revisó la bomba, mostraba que estaba funcionando bien. También se revisaron los paneles, estaban funcionando bien, pero estaban llenos de tierra, se recomendó limpieza.</p> <p>Luego de las mediciones se determinó que la producción eléctrica no era la suficiente para hacer funcionar la bomba: por la suciedad, por la época del año en donde la radiación es menor que en las otras estaciones.</p> <p>También se realizó relevamiento sobre las nuevas instalaciones de sistemas FV a las 23 familias de la comunidad. Todas las familias recibieron un equipo, y fueron instalados por PERMER. En algunas casas pusieron hasta 8 focos, con conectores para celulares, y para ventiladores.</p> <p>Las familias hacen referencia al cambio de vida que significa tener esta iluminación nítida.</p> <p>PERMER dejó una lámina informativa muy importante.</p> <p>El problema que ahora tienen es que no pueden escuchar radio porque el sistema FV genera interferencia con la misma. Entonces deben salir de sus casas para poder escuchar este medio. Para ellos es el medio principal de comunicación y estar informados.</p>
Estado Final	
Observaciones	Horario: 11 a 12,30 hs.



*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I

Expediente N° SO-19.323/18.-

Resolución N° SO-033/2021.-

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza, Mendoza Dora, Cecilia Castro
Alumnos: Mauro Cerezo, Federico Lemos, Cristian Ríos.
Transporte: a cargo de los docentes

Acta N°: 14	Fecha: 05/09/19
Lugar/Comunidad:	Paraje El Oculito se encuentra ubicada a 30 km de Orán
Representante/Referente	Esteban Grimaldo
Otras Instituciones participantes:	---

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 1, 4, 9	
Caract. Técnicas del Equipo EERR (Ver ANEXO)	El equipo consta de 1 Bomba Sumergible Anauger Solar P100 1 Módulo inversor Anauger Solar Driver 100 4 paneles PS-50, policristalinos – Marca ENERTIK. Características del panel: - Pmax: 50W - Voc: 22.68 V - Isc: 2.80A - Vpmax: 19.12V Ipmax: 2.62A
Descripción de las Tareas realizadas	Se cambió el fusible, se midieron las salidas de tensión de los paneles. La bomba quedó en funcionamiento, pero el día estaba nublado razón por la cual no lo pusieron en funcionamiento. En la visita anterior se recomendó que limpiaran el panel (tierra y excremento de palomas) y no lo hicieron. Se siguió haciendo relevamiento sobre aspecto socio-cultural y económico de las familias: nos informan que se tratan de 25 familias aproximadamente, de las cuales 20 recibieron la instalación de paneles FV por el programa PERMER, en el mes de Julio de este año. Las familias restantes aducen que hicieron los reclamos pertinentes pero que no recibieron por cuestiones políticas (manifestaciones verbales de la Intendente de Isla de Cañas). Las familias que no recibieron los equipos, se proveen de energía eléctrica mediante un grupo generador para el funcionamiento de la iluminación básica, el freezer, ventiladores y carga de celulares. Cuando es necesario viajan a la ciudad de Orán a proveerse de hielo para mantener frescas las bebidas. Se aprovisionan de agua de la ciudad mediante bidones, o bien la que tienen disponible desde la cisterna.
Estado Final	Bomba en funcionamiento
Observaciones	Horario: 12,30 a 13,30 hs.

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones





Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I

Expediente N° SO-19.323/18.-

Resolución N° SO-033/2021.-

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza, Mendoza Dora, Cecilia Castro
Alumnos: Lemos Federico, Rios Cristian, Cerezo Mauro
Transporte: a cargo de los docentes.

Acta N°: 15	Fecha: 28/09/19
Lugar/Comunidad:	Comunidad Iguopeigenda Rio Blanco-Banda Sur Ubicada a 5 km de la ciudad de Orán
Representante/Referente	Pablo, integrante de la comunidad (el electricista)
Otras Instituciones participantes:	Sergio Olguin - Ministerio de Agroindustria de la Nación INTA

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 1, 4, 5, 9	
Caract. Técnicas del Equipo EERR (Ver ANEXO)	2 paneles PFS240POL – Marca HISSUMA SOLAR. Características del panel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pmax: 240W</li> <li>- Voc: 38.3 V</li> <li>- Isc: 8.53 A</li> <li>- Vpmax: 30.1 V</li> <li>- Ipmax: 7.98A</li> </ul> 4 Baterías FIASA LE 120 Ah 12V Inversor de potencia GP-12-1000 BS, 1000 W Marca FIASA Regulador de carga 12v/24V , 2 USB de 5V, 1A
Descripción de las Tareas realizadas	<p>En un principio se nos comunicó por el encargado de la comunidad que el Equipo FV, no funcionaba correctamente.</p> <p>Cuando llegamos, observamos que los paneles FV estaban muy sucios y que las baterías no se cargaban. Se midieron todas las magnitudes eléctricas en cada etapa del SF y se concluyó que el regulador parecía tener un problema: Recibía carga, pero no permitía el paso.</p> <p>Antes de desarmar, probamos si los cables conectados a este dispositivo estaban bien, y encontramos la falla exacta. La bornera del Regulador, se estaba desprendiendo del regulador, haciendo así un falso contacto a la hora de la carga (falla parcial). Es decir que quedó funcionando por mover unos cables.</p> <p>El encargado de la electricidad de la Comunidad Pablo x, se comprometió a soldar como corresponde, cuando la falla sea total, es decir que desmontar el regulador llevarlo a la ciudad y soldar bien las borneras (se requiere de AC 220). Por la disponibilidad de tiempo el equipo de la unas, sólo indicó donde estaba el problema y no disponía de la Electricidad necesaria para solucionar esto.</p> <p>Además probamos la corriente que entregaba los paneles cuando estaban sucios (10,3 A) y limpios (11,3 A), se observó una diferencia de 1 A, lo representaría un pérdida del 8 % aprox.</p>
Estado Final	Sistema FV funcionando Normalmente
Observaciones	Horario: 9,30 a 12,00 hs.

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones





Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I

Expediente N° SO-19.323/18.-

Resolución N° SO-033/2021.-

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza, Daniel Castro
Alumnos: Lemos Federico
Transporte: a cargo de los docentes.

Acta N°: 16	Fecha: 01/10/19
Lugar/Comunidad:	familia de la Comunidad Kolla-Guaraní Rio Blanco-Banda Norte Ubicada a 8 km de la ciudad de Orán
Representante/Referente	Martínez Herrera, Alejandro
Otras Instituciones participantes:	

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 1, 4, 5, 9	
Caract. Técnicas del Equipo EERR  (Ver ANEXO)	1 panel KS80T policristalino - Marca SOLARTEC. Características del panel: - $P_{max}$ : 80W - $V_{oc}$ : 22.50 V - $I_{sc}$ : 4.46 A - $V_{pmax}$ : 19.01 V - $I_{pmax}$ : 4.20 A  1 Batería Probattery BSLA-12750A-CPB 12V – 75 AH 1 Modulo Inversor, 600 W 12/220 - Marca PROBAT 1 Regulador SRXu 10 SOLARTEC de carga 12v/24V , 1 USB de 5V, 1A
Descripción de las Tareas realizadas	La familia Martínez nos comunicó que había adquirido e instalado un Sistema Fotovoltaico Básico y que el inversor no funcionaba. Cuando llegamos, observamos que el panel FV estaba limpio (con un soporte de madera), que la batería y el regulador funcionaban normalmente, pero el inversor estaba en cortocircuito (en un análisis muy superficial). Se midieron detalladamente todas las magnitudes eléctricas en cada etapa del SF y se concluyó que el modulo inversor tenía varios transistores mosfet derivados a potencial negativo (es decir en cortocircuito). No se pudo reparar porque son componente específicos de esa marca que no se comercializa en argentina. Por lo tanto no se puede poner un reemplazo alternativo. El SFV sólo se utilizaba para cargar celulares desde el regulador y don Alejandro había conectado un foco de moto (30w/12v) para la iluminación de noche, como única alternativa. Cabe aclarar que en esta casa, ya existía una instalación eléctrica sencilla que funcionaba con un grupo electrógenos (prestado), de vez en cuando durante reuniones religiosas (cristiano), actualmente no se realiza. La instalación constaba de tres focos leds de 12w/220v, con su interruptor de encendido y dos tomacorrientes. Como esta familia es de escasos recursos y ante la idea de comprar un nuevo inversor de 6 mil pesos, se le sugirió cambiar el sistema eléctrico a 12v. Lo cual aceptaron, se reemplazarán los focos por los de 12w/12V y se explicaron los beneficios y las dificultades de este nuevo sistemas eléctrico de 12v.
Estado Final	Sistema FV funciona Normalmente y la familia Martínez se adaptó positivamente a este Sistema Eléctrico a 12v.
Observaciones	Horario: 14,30 a 18,30 hs.

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza,
Alumnos: Lemos Federico, Loyola Facundo
Transporte: a cargo de los docentes.





Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I

Expediente N° SO-19.323/18.-

Resolución N° SO-033/2021.-

Acta N°: 17	Fecha: 04/12/19
Lugar/Comunidad:	Escuela N° 4832 S/N Paraje "El Oculto" Ubicada a 20 km de la ciudad de Orán
Representante/Referente	Director Juan José Pérez
Otras Instituciones participantes:	

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 1, 2, 4, 5, 9	
Caract. Técnicas del Equipo EERR1 (Ver ANEXO)	4 paneles PFS240POL – Marca HISSUMA SOLAR. Características del panel: - P <sub>max</sub> : 85W - V <sub>oc</sub> : 22.0 V - I <sub>sc</sub> : 5.2 A - V <sub>pmax</sub> : 17.7 V - I <sub>pmax</sub> : 4.8A 6 Baterías Tubulares AUTOBAT 200 Ah 2V Inversor de potencia Modelo F1-1000/12-CPB, 1000 W Marca PROBATTERY Regulador de carga LS2024 PWM Solar Battery Charge Controller 20A 12/24V
Caract. Técnicas del Equipo EERR2 (Ver ANEXO)	2 paneles GOSolar 100W - Marca Bluesun. Características del panel: - P <sub>max</sub> : 100W - V <sub>oc</sub> : 21.60 V - I <sub>sc</sub> : 6.46 A - V <sub>pmax</sub> : 17.50 V - I <sub>pmax</sub> : 5.72 A 6 Baterías Tubulares AUTOBAT 200 Ah 2V (compartido) Inversor de potencia Modelo F1-1000/12-CPB, 1000 W Marca PROBATTERY (compartido) Regulador SRXu 10 SOLARTEC de carga 12v/24V , 1 USB de 5V, 1A
Descripción de las Tareas realizadas	El director de la escuela poligrado N° 4832 ubicada en el Paraje "El Oculto" informó que la institución tiene instalado dos Equipos de ERR, (SFV1 y SFV2, siendo el segundo más nuevo que el primero), y que con el pasar del tiempo disminuyeron las eficiencias (es decir no funcionaban correctamente). Durante la revisión se observó que: - los paneles FV del Equipo 1 estaban muy sucios y deteriorados (con muchos puntos de sobrecalentados) - los paneles FV del Equipo 2 tenían mucho polvo pegado. - ambos paneles están mirando al Norte, con un ángulo muy pronunciado (70° aprox. sobre el horizonte) - los reguladores de ambos equipos están conectados en paralelos. Tanto el estado de los paneles como su inclinación no estarían favoreciendo al proceso FV. Se midieron todas las magnitudes eléctricas en cada etapa del dos equipos, y se concluyó que el SFV1 en vez de generar energía eléctrica funcionaba como una <u>carga de descarga de energía</u> (es decir actuaba como un diodo) y lo cual no permitía que las batería jamás llegue a su carga plena, siempre tenían un nivel muy bajo de almacenamiento. Ante esta situación se analizaron varias hipótesis por la posible causa. Se desconectaron todo los componentes para la limpieza. Finalmente, luego del armado todo el sistema quedo en perfecto funcionamiento. Las mediciones fueron correctas. Se concluyó que: - la causa fue el oxido excesivo en los bornes de conexión del SFV1, lo cual generaba una resistencia muy alta para que la corriente circulase al sistema - un posible cortocircuito entre los punto de Positivo y Negativos de dichos panel de equipo 1 generó que el SFV2 entregara excesiva energía a este punto de la instalación. El Director se comprometió a mantener limpio los paneles.
Estado Final	Sistema FV funcionando Normalmente
Observaciones	Horario: 9,30 a 13,00 hs.





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado N° 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Anexo I  
Expediente N° SO-19.323/18.-  
Resolución N° SO-033/2021.-

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza
Alumnos: Mauro Cerezo, Marcelo Gómez, Lucas Castedo
Transporte: a cargo de los docentes.

Acta N°: 18	Fecha: 29/08/20
Lugar/Comunidad:	Comunidad Iguopeigenda Rio Blanco-Banda Sur Ubicada a 5 km de la ciudad de Orán
Representante/Referente	Rodríguez Ceferino
Otras Instituciones participantes:	

Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 2, 4, 5 y 6	
Caract. Técnicas del Equipo EERR (Ver ANEXO)	1 panel FS.160P.Hc – Marca BRANIK. Características del panel: - Pmax: 160W - Voc: 22.8 V - Isc: 9.11 A - Vpmax: 18.6 V - Ipmax: 8.61 A Batería VZH 110 Ah 12V ciclo profundo Inversor de potencia GP-12-1000 BS, 1000 W Marca FIASA Regulador de carga 12v/24V , 2 USB de 5V, 1A
Descripción de las Tareas realizadas	Don Rodríguez (único integrante de esa casa) nos informó que había adquirido e instalado un Sistema Fotovoltaico sencillo a medias, en conjunto con don Pablo Andrade (electricista de la comunidad). Faltaba solucionar algunos detalles: conectar el panel FV y la batería al regulador, el inversor a la batería con sus respectivas llaves de seguridad. Se midieron detalladamente todas las magnitudes eléctricas en cada etapa del SF y se concluyó que todo funcionaba correctamente. Se montó una instalación domiciliaria esencial y se realizó la instalación de una TV con antena parabólica.
Estado Final	Sistema FV funcionando normalmente
Observaciones	Horario: 14,30 a 18,00 hs.

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza
Alumnos: Antonio Villena y Leonardo Reiman
Transporte: a cargo de los docentes.

Acta N°: 19	Fecha: 03/12/20
Lugar/Comunidad:	Comunidad Iguopeigenda Rio Blanco-Banda Sur Ubicada a 5 km de la ciudad de Orán
Representante/Referente	Pablo Andrade



*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



Universidad Nacional de Salta

Sede Orán

Alvarado N° 751

Telefax 03878-421388

\*\*\*\*\*

Anexo I

Expediente N° SO-19.323/18.-

Resolución N° SO-033/2021.-

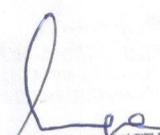
Descripción de las tareas realizadas

Código de Tarea Realizada(*): 4, 5	
Caract. Técnicas del Equipo EERR (Ver ANEXO)	<p>2 paneles PFS240POL – Marca HISSUMA SOLAR. Características del panel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pmax: 240W</li> <li>- Voc: 38.3 V</li> <li>- Isc: 8.53 A</li> <li>- Vpmax: 30.1 V</li> <li>- Ipmax: 7.98A</li> </ul> <p>4 Baterías FIASA LE 120 Ah 12V Inversor de potencia GP-12-1000 BS, 1000 W Marca FIASA Regulador de carga 12v/24V , 2 USB de 5V, 1A</p>
Descripción de las Tareas realizadas	<p>En un principio se comunicó por el encargado de la comunidad que el Equipo FV, no funcionaba. Durante la revisión se observó que los paneles FV estaban algo sucios, pero igual las baterías se cargaban. Se midieron todas las magnitudes eléctricas en cada etapa del sistema FV y se concluyó que el inversor no encendía.</p> <p>Se desmontó el Sistema FV de la Comunidad para probar las diferentes etapas de equipo eléctrico, encontrando la falla exacta: los fusibles del dispositivo estaban averiado. Se procedió a realizar una reparación temporaria (puente eléctrico), pero debido a la falta de equipamiento necesario, se trasladó el equipo hasta la ciudad de Orán para su reparación completa.</p> <p>El encargado de la electricidad de la Comunidad Pablo Andrade, se comprometió al montaje del Sistema FV de la Comunidad.</p>
Estado Final	Sistema FV quedaría funcionando normalmente
Observaciones	Horario: 14,30 a 16,00 hs.

(\*): 1-Visita, Relevamiento; 2-Montaje; 3-Instalación; 4-Asistencia técnica (arreglo, limpieza, reparación); 5-Asesoramiento; 6-Capacitación; 7-Transferencia de tecnologías; 8-Difusión, Promoción; 9: mediciones

Equipo que participó:

Docentes: Pablo Mendoza
Alumnos: Antonio Villena
Transporte: a cargo del docente.

  
Esp. CECILIA ELIZABETH VILLAGRA  
SECRETARIA DE SEDE  
UNSA - SEDE REGIONAL ORAN



  
Lic. ELENA CHOROLQUE  
DIRECTORA SEDE ORAN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA