



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

ELECTRIFICACION AISLADA CON SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DOMICILIARIOS

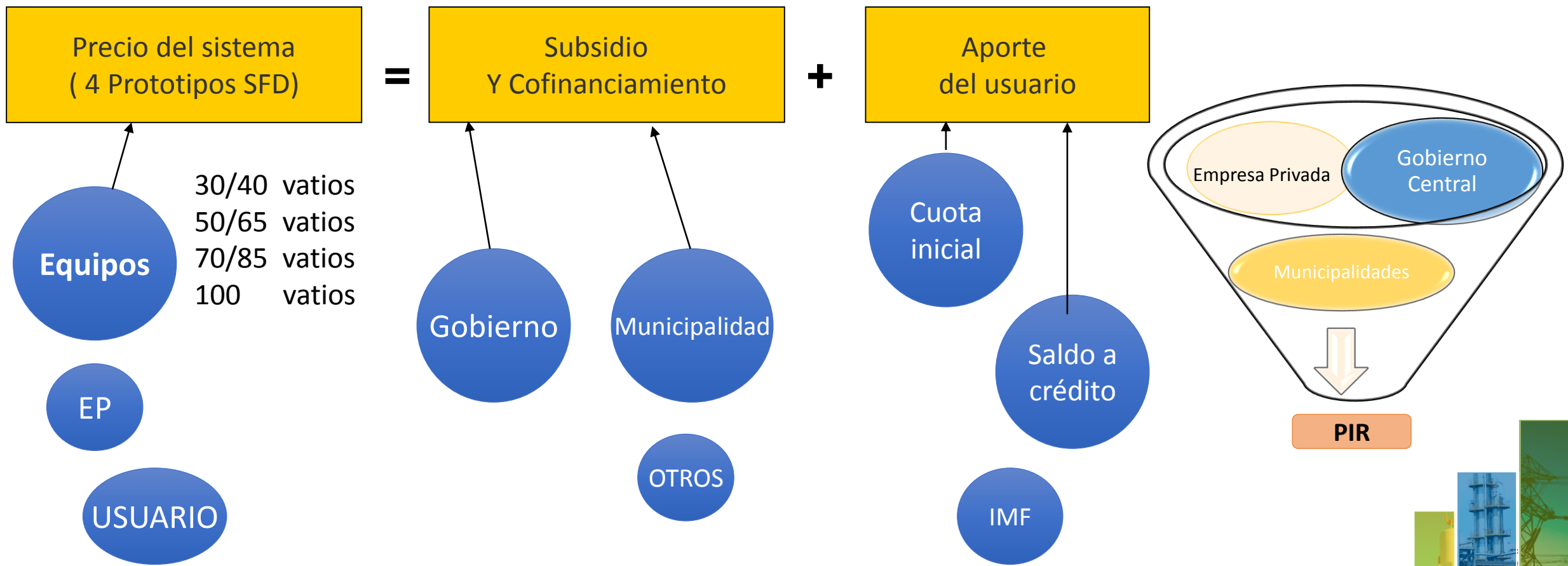
IDECOAS MODELOS DE NEGOCIOS SFD



Rosemary Bendeck
Coordinadora Nacional Proyecto
Infraestructura Rural - PIR

Fecha 18 de junio de 2019

MODELO DE NEGOCIO: MERCADO ABIERTO SFD



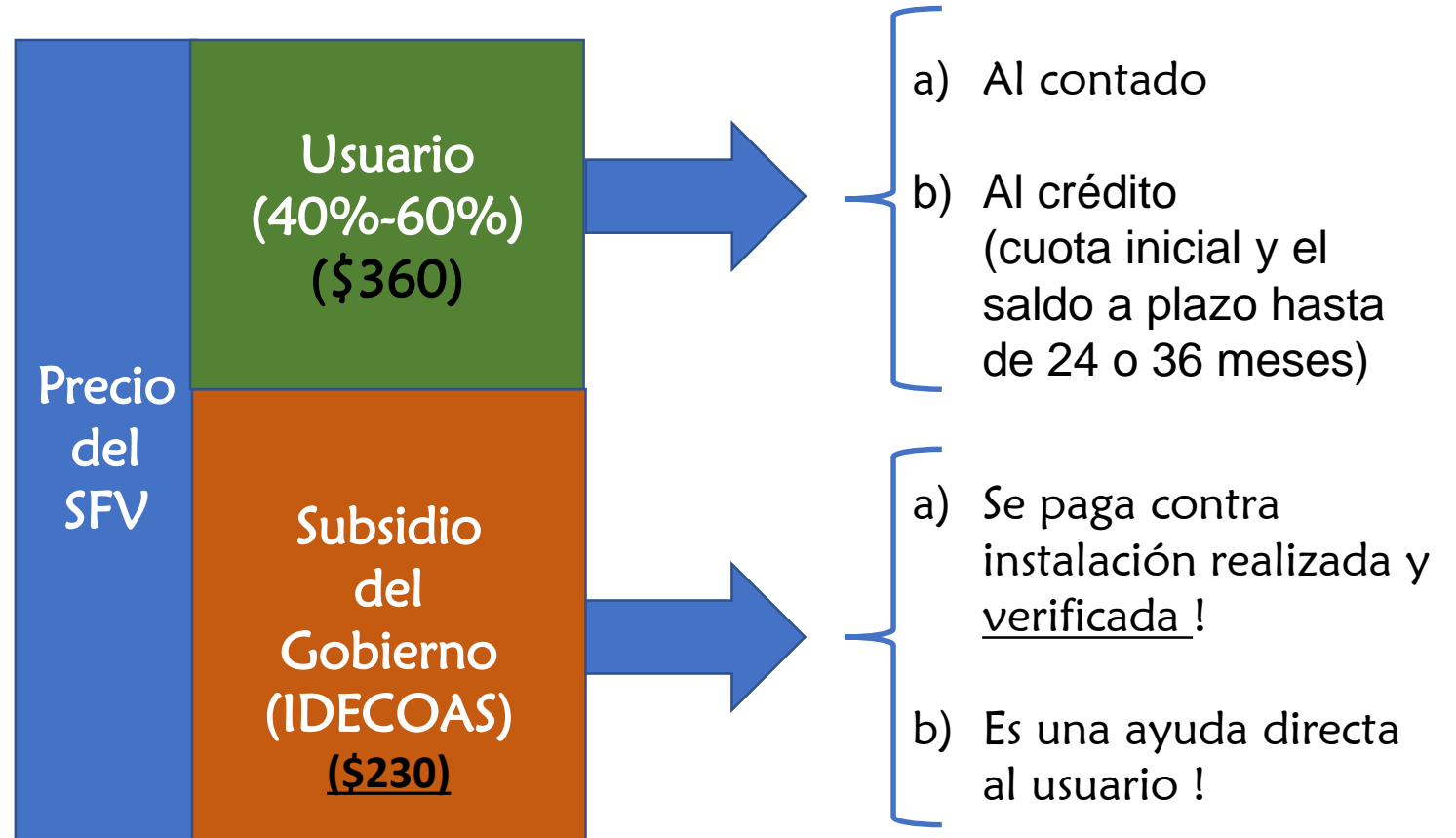
Se logra una reducción del costo del sistema, para el usuario final





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia



Logros Obtenidos

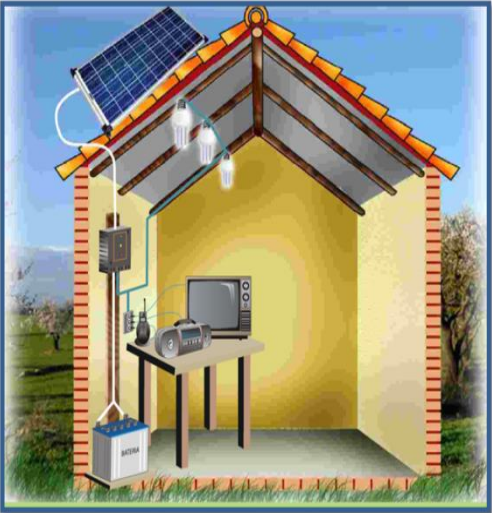
1. Mejorado la calidad de vida (salud, educación, comunicación).
2. Los subsidios y microcréditos permitieron el acceso a la compra de los SFD
3. La acreditación de los equipos aseguro la calidad y sostenibilidad de los SFD.
4. Se potencio el patrimonio familiar, SFD es un activo fijo de larga duración que les permitió acceso a crédito.
5. Generación de pequeños emprendimientos (cargar celulares, tiendas de consumo con horarios extendidos, barberías, centros de nebulización, entre otros).
6. La alianza de Empresas Solares y Microfinancieras, fue una experiencia exitosa, que han seguido trabajando juntas para familias con mayores ingresos.
7. Los fondos de recuperación de los microcréditos, fueron reinvertidos en mas SFD, duplicando la meta original establecida.



HOGARES CON SFD Y CAPACITADOS



asociación iberoamericana de entidades reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades reguladoras da energia

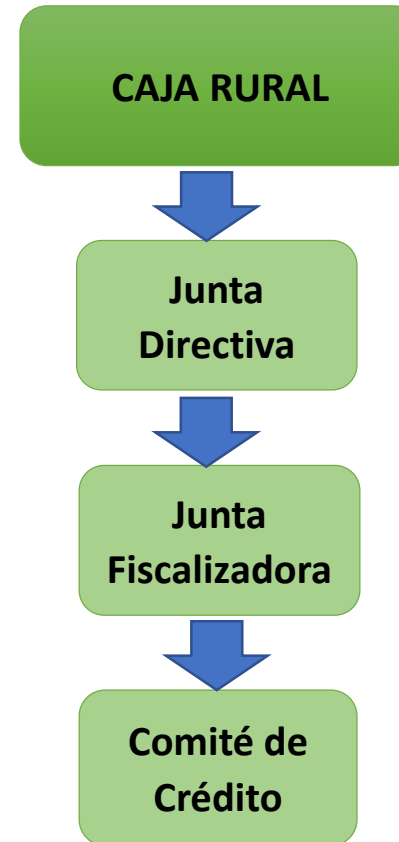
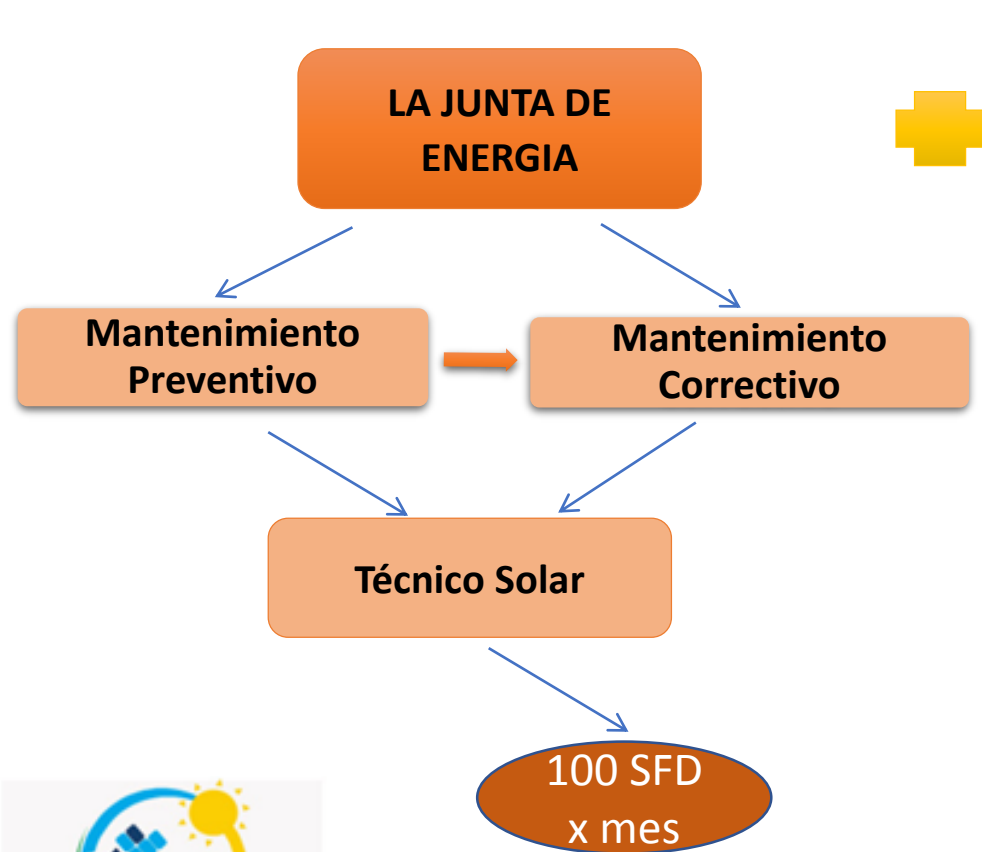


Conclusiones del Modelo de Negocio

1. Los SFD de II generación no permitió el acceso a las personas en extrema pobreza por el costo y reposición de algunos de sus componentes.
2. El modelo de negocios solo permitió el acceso a familias con ingresos económicos mensuales.
3. Se lograron instalar 10 mil SFD.
4. La sustitución de las baterías es por cuenta del usuario, el modelo no considero contar con una cooperativa o caja rural de ahorro.
5. El modelo considero los aspectos ambientales de la sustitución de las baterías, donde las empresas proveedoras que les instalaron los SFD, les compran la batería vieja por un precio de \$ 15.00.
6. Con los resultados del modelo de negocio, que han sido muy buenos, seguiremos implementándolo en una segunda fase, con nuevas de generación de menor costo, mas eficientes, poco mantenimiento y mayor vida útil.



PROYECTO PRO ENERGIA RURAL



- Cooperativa de ahorro
- Administra x 5 años \$5.40
- Al 5 año el equipo se traspasa al beneficiario
- Paga al técnico solar
- Al 2 año otorga préstamo al beneficiario autorizado x JE



MODELO DE NEGOCIO: DONACION SFD



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

VIVIENDAS

NOMBRE	ESPECIFICACIONES
Solar Module	130 W
Controller	12VDC, 11A, MPPT
Inverter	500 W, 12VDC/110VAC
Battery	12V-100Ah X 1EA

21,036 SFD

ESCUELAS

NOMBRE	DISEÑO FINAL
Solar Module	640 W (2x320W)
Controller	12/24VDC, 30A, MPPT
Inverter	1000W, 24VDC/110VAC
Battery	12V-200Ah x 4EA

416 SF

CENTRO DE SALUD

NOMBRE	DISEÑO FINAL
Solar Module	2000 W (8x250W)
Controller	48VDC, 60A, MPPT
Inverter	2000 W, 48VDC/110VAC
Battery	12V-200Ah x 16EA

34 SF

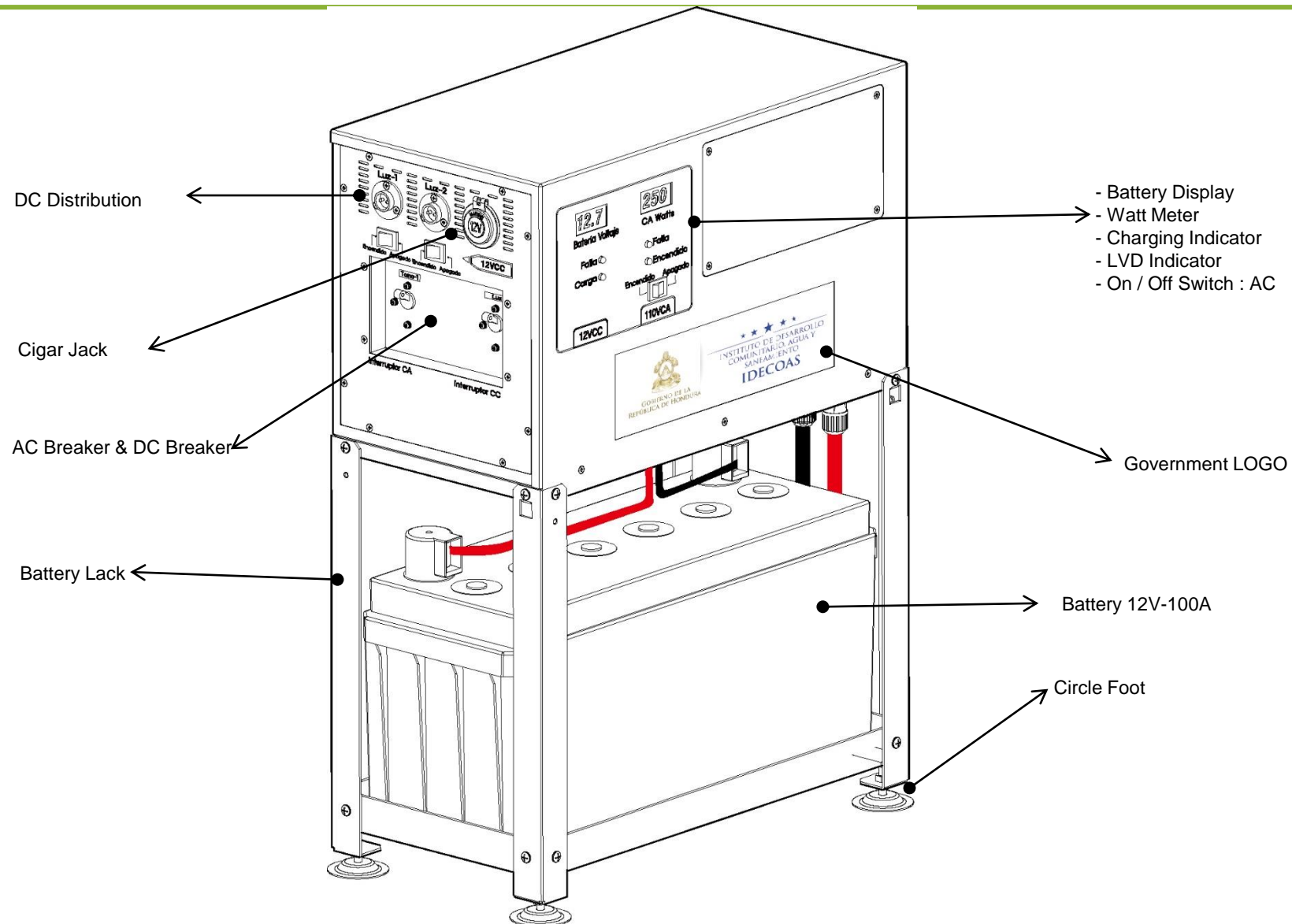


Módulo Integrado Para Viviendas



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia



Conclusión

1. Actualmente no se puede medir si el modelo ha sido exitoso, recientemente ha terminado de instalarse SFD.
2. Los SFD han sido instalados en las viviendas que puedan pagar mensualmente \$5.40. No se llegó a la pobreza extrema.





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

Muchas gracias por su atención



Rosemary Bendeck
Coordinadora Nacional Proyecto
Infraestructura Rural – PIR
rbendeck@fhis.hn
rosebendeck1@hotmail.com