



CSCI

COLOMBIA SOLAR CORP.

Colombia con luz propia

Presentación Corporativa

Colombia Solar Corporación Internacional S.A.S., es una empresa colombiana formada por profesionales de gran experiencia en el sector energético, tanto en el sector Eléctrico como en Energías Renovables. El objetivo de la empresa es contribuir a las necesidades energéticas del país, basándose sobre todo en las Energías Renovables y en especial en Energía Solar Fotovoltaica y apoyándose en la Ley 1715 de 2014 que regula el desarrollo de las energías renovables no convencionales.

Las líneas de actuación de Colombia Solar, basadas en la experiencia acumulada, son las instalaciones solares fotovoltaicas con conexión a la Red de Distribución (“huertas solares” e instalaciones en cubiertas de edificios), instalaciones para consumo propio o Autogeneración, , instalaciones aisladas de la red (tanto sólo con energía renovable como híbridas solar-eólico-diésel), sistemas de Potabilización de Agua con energía solar, Bombeo y Regadío con energía solar, etc.

Por un lado, la experiencia en montajes eléctricos en el país y los medios logísticos, están representados en Colombia Solar por la empresa colombiana **Ultratek** (www.ultratek.co). Ultratek es una empresa de ingeniería e instaladora, dedicada a las instalaciones eléctricas, con gran experiencia en baja y media tensión (líneas de distribución, transformadores, instalaciones interiores, etc.). Aporta a Colombia Solar la infraestructura necesaria para trabajar con éxito en cualquier parte del país, con eficiencia y con los recursos necesarios.

La experiencia en Energías Renovables la aportan los socios españoles. La empresa **Atersol** (www.atersol.es) está formada por profesionales con gran experiencia en el sector. Desde 2007, a través de la sociedad Immodo Renta Sol (Grupo Immodo), ha construido gran cantidad de instalaciones renovables en España y también en Japón y algunos países del África subsahariana. La actuación en el sector de energía fotovoltaica ha estado no sólo en la Construcción, sino también en la Promoción, Ingeniería, Puesta en Marcha y Mantenimiento de esas instalaciones.

TRABAJOS REALIZADOS

Se muestra un portafolio, con algunas fotografías, de los principales trabajos realizados por los profesionales de ATERSOL, en tres actividades principales: 1-HUERTOS SOLARES FV CON CONEXIÓN A RED, 2-INSTALACIONES FV EN CUBIERTA, 3-INSTALACIONES DE AUTOGENERACION Y DE BOMBEO SOLAR

1-HUERTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS CON CONEXION A RED

CODIGO	DENOMINACION	LOCALIDAD	POTENCIA	CIFRA €
H1	IMMODO SOLAR-HUERTO SOLAR DE LAS TIESAS, ESPAÑA (2000Kw)	LAS TIESAS (AB)	2.558,65 kWp	19.189.875
H2	IMMODO SOLAR-HUERTO SOLAR EL CARRASCAL, ESPAÑA (550 KW)	CALZADILLA (CA)	660kWp	4.950.000
H3	IMMODO SOLAR-HUERTO SOLAR AREVALO, ESPAÑA (1.920 KW)	ALDEA SECA (AV)	2.369,97 kWp	16.777.478
H4	IMMODO SOLAR-HUERTO SOLAR EN OLMEDA DE LA CUESTA, ESPAÑA (6.000KW)	OLMEDA DE LA CUESTA (CU)	6.874,56 KWp	48.510.000
H5	IMMODO SOLAR-HUERTO SOLAR DE TORREMOCHA (550KW)	TORREMOCHA (CA)	604,74 kWp	2.285.550
H6	IMMODO SOLAR-HUERTO SOLAR EN CAMPOLLANO, ESPAÑA (5.000KW)	ALBACETE (AL)	6.031,55 KWp	45.236.625
H7	CUESTA BLANCA, ESPAÑA (3MW)	CUESTA BLANCA (MU)	3.648,15 kWp	16.416.675
H8	ECE-HUERTO SOLAR DE TSUKUBA MIRAI, JAPON (2.000 KW)	TSUKUBA	2.200 kWp	7.700.000

REPORTAJE FOTOGRAFICO (más fotos en la web)



HUERTA SOLAR TSUKUBA MIRAI, JAPON, 2,2 MWn



HUERTA SOLAR LAS TIESAS, ESPAÑA, 2 MWn



HUERTA SOLAR OLMEDA DE LA CUESTA, ESPAÑA, 6 MWn



HUERTA SOLAR CAMPOLLANO, ESPAÑA, 5 MWn

2-INSTALACIONES FV EN CUBIERTAS

CODIGO	DENOMINACION	LOCALIDAD	POTENCIA	CIFRA (EUROS)
C1	MARTIJA S.L. (15KW)	SISANTE (CU)	18,23kWp	109.380
C2	ENERGÍA SOLAR LOSADA Y DEL OLMO S.L. (40 KW)	HELLIN (AB)	47,52kWp	285.120
C2	ENERGÍA SOLAR LOSADA Y DEL OLMO S.L. (24 KW)	HELLIN (AB)	29,04kWp	174.240
C3	INASAN AGRO S.L. (15KW)	SISANTE (CU)	17,82kWp	106.920
C4	TINFOCER XXI S.L. (5KW)	SISANTE (CU)	5,28kWp	31.680
C5	CONSTRUCCIONES METALICAS MOREDEZ S.L. (20KW)	ALBATANA (AB)	24,20kWp	145.200
C6	JUAN LASERNA ROMERO (5kW)	SISANTE (CU)	4,84kWp	29.040
C7	JUAN MIGUEL LASERNA ROMERO (10KW)	SISANTE (CU)	12,49kWp	74.940
C8	MELQUIADES SANCHEZ SANCHEZ (90 KW)	CHINCHILL (AB)	101,64kWp	609.840
C9	ARRENDAMIENTOS NAVARRO Y LOPEZ C.B. (15KW)	ALBACETE	17,82kWp	106.920
C10	TEXTILES SAR S.L. (96KW)	HELLIN (AB)	121,0 kWp	726.000
C11	IMMODO RENTA SOL S.L (99KW)	LA RODA (AB)	101,65kWp	609.900
C12	INSOLAR LA RODA S.L. (99KW)	LA RODA (AB)	101,65kWp	609.900
C16	AGUSTIN GARCIA GARCIA (96KW)	SONSECA (TO)	120,05kWp	720.300
C18	MULLISOL 1 S.L. (19,95KW)	LIETOR (AB)	25,08 kWp	150.480
C18	MULLISOL 2 S.L. (19,95KW)	LIETOR (AB)	25,08 kWp	150.480
C19	INSOLAR LA RODA S.L. (40,5KW)	HELLIN (AB)	39,16 kWp	234.960
C20	MATILDE PINAR MORATALLA (9,9KW)	SISANTE (CU)	11,88kWp	71.280

C21	AGUSTIN GARCIA PECES (96KW)	SONSECA (TO)	120,05kWp	720.300
C23	RENOVABLES GARRIGOS GONZALEZ C.B. (25KW)	BALAZOTE (AB)	27,27kWp	163.620
C24	RENOVABLES GARRIGOS CUESTA C.B. (25KW)	BALAZOTE (AB)	27,27kWp	163.620
C25	RENOVABLES GARRIGOS NUÑEZ C.B. (25KW)	BALAZOTE (AB)	27,27kWp	163.620
C26	RENOVABLES GARRIGOS PADILLA C.B. (25KW)	BALAZOTE (AB)	27,27kWp	163.620
C27	JOAQUIN BAUTISTA SIMARRO (20KW)	LA RODA (AB)	24,08kWp	144.480
C28	S.A.T. HERMANOS PEÑARANDA (45KW)	INIESTA (CU)	47,30 kWp	283.800
C29	IMMODO RENTASOL S.L. (99KW)	ISSO-HELLIN (AB)	124 kWp	744.000
C30	TRANSVIMA HERRERA S.L. (45KW)	LA HERRERA (AB)	54,18 kWp	325.080
C31	IM3DIA COMUNICACIÓN S.L. (30KW)	ALBACETE	36,12 kWp	216.720
C32	FELIXCAN S.L. (45KW)	ALBACETE	52,46 kWp	314.760
C33	I3SOLUTION LEARNING S.L. (15KW)	ALBACETE	18,06 kWp	108.360
C38	JOSE ALEMAN ALEMAN (80KW)	BLANCA (MU)	80,21 kWp	481.260
C40	S.A.T. HERMANOS LOPEZ VALERO (25KW)	HOYA GONZALO(AB)	30,10 kWp	180.600
C41	PARKING MONACO (15KW)	BLANCA (MU)	18,48 kWp	110.880
C42	PLASOMAN S.L. (20KW)	ALBACETE	23,65 kWp	141.900
C43	SEDA ARQUITECTURA (48KW)	ALBACETE	55,76 kWp	334.560
C44	ASPRONA (90KW)	ALBACETE	95,93 kWp	575.580
C45	S.A.T. HERMANOS PAJUELO (100KW)	ALMOHARIN (CA)	111,80 kWp	670.800
C46	MIGUEL CALDERÓN LOZANO (20KW)	ALBACETE	24,08 kWp	144.480
N34	NUEVO ESPACIO INDUSTRIAL S.L. (100KW)	LA GINETA (AB)	114,40 kWp	541.800

CN35	HUERTA SOLAR URBANA 12 (65KW)	MORALEJA (CA)	71,72 kWp	322.740
CN36	HUERTA SOLAR URBANA 13 (45KW)	MORALEJA (CA)	51,48 kWp	231.660
CN37	HUERTA SOLAR URBANA 11 (70KW)	MINAYA (AB)	78,59 kWp	353.655
CN39	INSTALACIONES SOLARES DE TARAZONA CB (90KW)	TARAZONA DE LA MANCHA (AB)	98,44 kWp	442.980
C50	HSC CASASIMARRO_1 (80KW)	CASASIMARRO(CU)	93,28 kWp	419.760
C51	HSC PEDRO MUÑOZ (95KW)	PEDRO MUÑOZ(CR)	109,20 kWp	491.400
C54	IMMODO PEDRO MUÑOZ_1 (60KW)	PEDRO MUÑOZ(CR)	69,75 kWp	313.875
C54	IMMODO PEDRO MUÑOZ_1 (40KW)	PEDRO MUÑOZ(CR)	39,60 kWp	178.200
C55	IMMODO VILLARROBLEDO_1 (70KW)	VILLARROBLEDO(AB)	81,13 kWp	365.085
C56	CORIA TOURS S.L. (20KW)	CORIA (CA)	22,95 kWp	103.275
C57	EURO STAR BUS S.L. (15KW)	CORIA (CA)	18,23 kWp	82.035
C60	HSC HELLIN_1 (45KW)	HELLIN (AB)	50,48kWp	227.160
C61	HSC HELLIN_2 (70KW)	HELLIN (AB)	79,08kWp	355.860
C62	PEDRO MORENO HERNANDEZ (5KW)	ARCHENA (MU)	5,94kWp	26.730
C63	INVERSIONES JOSE Y CARLA S.L. (5KW)	ARCHENA (MU)	5,94kWp	26.730
C64-1	IMMODO CHINCHILLA 1.1 (100KW)	CHINCHILLA (AB)	121,50 kWp	546.750
C64-2	IMMODO CHINCHILLA 1.2 (80KW)	CHINCHILLA MONTEARAGON(AB)	79,56 kWp	358.020
C64-3	IMMODO CHINCHILLA 1.3 (70KW)	CHINCHILLA MONTEARAGON(AB)	85,05 kWp	382.725
C64-4	IMMODO CHINCHILLA 1.4 (50KW)	CHINCHILLA MONTEARAGON(AB)	60,75 kWp	273.375
C65-1	IMMODO HELLIN 1.1 (100KW)	HELLIN (AB)	121,50kWp	546.750
C65-2	IMMODO HELLIN 1.2 (100KW)	HELLIN (AB)	110,70kWp	498.150

C65-3	IMMODO HELLIN 1.3 (60KW)	HELLIN (AB)	68,85kWp	308.925
C67	HSC CORIA_1 (10KW)	CORIA (CACERES)	11,48kWp	51.660
C68	HSC CORIA_2 (10KW)	CORIA (CACERES)	11,48kWp	51.660
C71	HSC TRUJILLO_1 (15KW)	CORIA (CACERES)	16,20kWp	72.900
C73	HSC CORIA_3 (10KW)	CORIA (CACERES)	11,48kWp	51.660
C75	HSC CAMPOLLANO ALBACETE_1 (20KW)	ALBACETE	22,86kWp	102.870
C76	HSC CAMPOLLANO ALBACETE_2 (20KW)	ALBACETE	22,95kWp	103.275
C77	HSC CAMPOLLANO ALBACETE_3 (20KW)	ALBACETE	22,95kWp	103.275
C78	ASPRONA ROMICA_1 (100KW)	ALBACETE	100,28kWp	451.260
C80	IMMODO ASPRONA ROMICA_1 (80KW)	ALBACETE	93,15 kWp	419.175
C81	IMMODO ASPRONA VILLARROBLEDO_1 (98KW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	90,95 kWp	409.275
C83	IMMODO ORGAZ_2 (70KW)	ORGAZ(TOLEDO)	70,5 kWp	317.250
C84	HSC LA RODA_1 (20KW)	LA RODA (ALBACETE)	23,63 kWp	106.335
C86	HSC LA ALBERCA DE ZANCARA_1 (18KW)	LA ALBERCA DE ZANCARA(CUENCA)	19,24 kWp	86.580
C87	HSC LA ALBERCA DE ZANCARA_2 (20KW)	LA ALBERCA DE ZANCARA(CUENCA)	22,18 kWp	99.810
C88	HSC CASAS DE FERNANDO ALONSO_2 (20KW)	CASAS FERNANDOALONSO (CUENCA)	22,56 kWp	101.520
C89	CARMEN PEREZ MOLINA (20KW)	LAS PEDROÑERAS(CUENCA)	24,24 kWp	109.080
C90	LUIS GALLEGO HARO (20KW)	LAS PEDROÑERAS(CUENCA)	24,56 kWp	110.520
C91	VICTORIA HARO OLMOS (20KW)	LAS PEDROÑERAS(CUENCA)	24,56 kWp	110.520

C95	BSOLUTION LEARNING S.L._2 (15KW)	ALBACETE	18,09 kWp	81.405
C96	HERO MAMP C.B. (10KW)	ALATÓZ (ALBACETE)	10,8 kWp	48.600
C97	HSC CORIA_4 (10KW)	CORIA (CACERES)	11,66kWp	52.470
C98	HSC CORIA_5 (9KW)	CORIA (CACERES)	9,93 kWp	44.685
C99	HSC CORIA_6 (8KW)	CORIA (CACERES)	8,80 kWp	39.600
C100	HSC CORIA_7 (20KW)	CORIA (CACERES)	22,73 kWp	102.285
C101	HSC CORIA_8 (9KW)	CORIA (CACERES)	10,36 kWp	46.620
C102	HSC CORIA_9 (9KW)	CORIA (CACERES)	10,36 kWp	46.620
C103	HSC CORIA_10 (9KW)	CORIA (CACERES)	10,35 kWp	46.575
C104	HSC LA ALBERCA DE ZANCARA_4 (15KW)	LA ALBERCA DE ZANCARA(CUENCA)	16,20 kWp	72.900
C105	INASAN AGRO S.L. (12KW)	SISANTE(CUENCA)	13,40 kWp	60.300
C106	M ^ª FRANCISCA GUIJARRO ARELLANO (15KW)	LAS PEDROÑERAS (CU)	17,94 kWp	80.730
C70-1	HSC HELLIN 3.1 (20KW)	HELLIN(ALBACETE)	22,80 kWp	102.600
C70-2	HSC HELLIN 3.2 (20KW)	HELLIN(ALBACETE)	23,04 kWp	103.680
C70-3	HSC HELLIN 3.3 (15KW)	HELLIN(ALBACETE)	17,28 kWp	77.760
C108	HSC TRUJILLO_2 (70KW)	TRUJILLO (CÁCERES)	80,04 kWp	360.180
C109	HSC TRUJILLO_3 (65KW)	TRUJILLO (CÁCERES)	74,88 kWp	336.960
C175	JOSE LUIS JIMENEZ CALLE (10 KW)	VILLAS BUENAS DE GATA (CÁCERES)	10,56 kWp	47.520
C114	ANTONIO RUBIO FAJARDO (7KW)	BALAZOTE(ALBACETE)	7,99 kWp	35.955
C94	CARLOS ROYO GARCIA (10KW)	ALATÓZ (ALBACETE)	10,56 kWp	47.520
C117	DOLSALGAS S.L. (20KW)	ALBACETE	23,97 kWp	107.865
C143	IMMODO ELCHE ALMENDRA_1 (100KW)	ELCHE DE LA SIERRA (ALBACETE)	108,00 kWp	486.000

C144	IMMODO ELCHE ALMENDRA_2 (50KW)	ELCHE DE LA SIERRA (ALBACETE)	54,00 kWp	243.000
C144	IMMODO ELCHE ALMENDRA_2 (20KW)	ELCHE DE LA SIERRA (ALBACETE)	21,60 kWp	97.200
CS-1	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA (UPTC)(25KW)	CARTEGENA (MURCIA)	27,72 kWp	124.740 124.740
C121	HSC HELLIN_4 (70KW)	HELLIN (ALBACETE)	82,80 kWp	296.800
C123	HSC MUNERA_1 (20KW)	MUNERA (ALBACETE)	23,04 kWp	80.640
C173	HSC YECLA_1 (100KW)	YECLA (MURCIA)	114,92 kWp	402.220
C111	HSC CAMPOLLANO_4 (100KW)	ALBACETE	114,95 kWp	402.325
C160	MANUEL SIMON ESPARCIA (20KW)	ALBACETE	23,10 kWp	80.850
C145	TALLERES CANOREA S.L.	HORCAJO DE SANTIAGO (CUENCA)	8,64 kWp	30.240
C146	ROMERO Y JIMENEZ C.B. (20KW)	CHINCHILLA DE MONTEARAGON (AB)	23,10 kWp	80.850
C126	HSC LA ALMARCHA_1 (20 kW)	LA ALMARCHA (CUENCA)	21,6 kWp	75.600
C141	HSC GRANJA DE ROCAMORA_1 (20KW)	GRANJA DE ROCAMORA (ALICANTE)	22,95 kWp	80.325
C142	HSC GRANJA DE ROCAMORA_2 (20KW)	GRANJA DE ROCAMORA (ALICANTE)	22,95 kWp	80.325
C124	PINCHAZOS VARGAS_1 S.L. (10KW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	10,8 kWp	37.800
C163	HSC LAS PEDROÑERAS_2 (20 kW)	LAS PEDROÑERAS (CUENCA)	21,60 kWp	75.600
C115	HSC CORIA_11 (9 kW)	CORIA (CACERES)	9,6 kWp	33.600
C116	HSC CORIA_12 (20 kW)	CORIA (CACERES)	22,56 kWp	78.960
C122-1	HSC HELLIN_5.1 (20 kW)	HELLIN (ALBACETE)	22,77 kWp	79.695
C122-2	HSC HELLIN_5.2 (20 kW)	HELLIN (ALBACETE)	22,77 kWp	79.695

C162	HSC LAS PEDROÑERAS_1 (20 kW)	LAS PEDROÑERAS (CUENCA)	21,6 kWp	75.600
C159	HSC HELLIN_3.4 (15 kW)	HELLIN (ALBACETE)	17,48 kWp	61.180
C113	HSC VILLARROBLEDO_2 (99 kW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	107,28 kWp	375.480
C119	HSC VILLARROBLEDO_1 (43 kW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	46,4 kWp	162.400
C125	PINCHAZOS VARGAS_2 S.L. (20 kW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	21,6 kWp	75.600
C130	HSC VILLARROBLEDO_3 (60 kW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	64,5 kWp	225.750
C133	HSC VILLARROBLEDO_4 (40 kW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	43,2 kWp	151.200
C134	HSC VILLARROBLEDO_5 (50 kW)	VILLARROBLEDO (ALBACETE)	54 kWp	189.000
C129	HSC VICAR_4 (20 kW)	VICAR (ALMERIA)	22,7 kWp	79.450
C135	HSC PULPI_1 (20 kW)	PULPI (ALMERIA)	22,7 kWp	79.450
C137	HSC ADRA_4 (15 kW)	ADRA (ALMERIA)	17,2 kWp	60.200
C128	HSC VICAR_1 (35 kW)	VICAR (ALMERIA)	40,1 kWp	140.350
C129	HSC VICAR_3 (35 kW)	VICAR (ALMERIA)	40,1 kWp	140.350
C149	HSC ANTAS_1 (50 kW)	ANTAS (ALMERIA)	54 kWp	189.000
C150	HSC ANTAS_2 (50 kW)	ANTAS (ALMERIA)	54 kWp	189.000
C151	HSC ANTAS_3 (40 kW)	ANTAS (ALMERIA)	43,2 kWp	151.200
C152	HSC ANTAS_4 (40 kW)	ANTAS (ALMERIA)	43,2 kWp	151.200
C153	HSC ANTAS_5 (45 kW)	ANTAS (ALMERIA)	51,6 kWp	180.600
C120	HSC HUMANES DE MOHERNANDO_1 (470 kW)	HUMANES DE MOHERNANDO(GU)	570,6 kWp	1.997.100

3-INSTALACIONES DE AUTOGENERACION Y DE BOMBEO SOLAR

3-A.- INSTALACIONES DE AUTOGENERACION

En estas instalaciones se genera electricidad para consumo propio. Pueden abastecer totalmente las necesidades de energía, sin necesidad de redes eléctricas (Instalaciones Aisladas) o abastecer sólo una parte del consumo propio, vertiendo los excedentes puntuales a la red eléctrica.

Algunos ejemplos:

1-AUTOGENERACION EN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO DEL “TOLMO DE MINATEDA” HELLIN (ALBACETE, ESPAÑA).

-  Cliente: **Consejería de Educación, Ciencia y Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-la Mancha**
-  Presupuesto: **2,5 millones de Euros**
-  Ejecución: **2010**

Realización del Proyecto de Ejecución del Sistema de Generación Eléctrica relativo al Centro de Interpretación del Parque Arqueológico del Tolmo de Minateda, compuesto por dos edificios destinados a exposiciones y oficinas, de 3.181 m² construidos, además de un aparcamiento para visitantes.



Se ha proyectado el suministro de electricidad a través de una central solar fotovoltaica de 52,8 kWp sobre una superficie 500 m² situada sobre el aparcamiento, junto con un equipo de cogeneración de combustible GLP, de velocidad variable, capaz de suministrar hasta 120 kW. Dicho sistema dispone además de una batería de acumuladores, con el objetivo de asegurar el suministro en todo momento, así como el sistema de control del conjunto de elementos. Por otra parte, se ha proyectado el aprovechamiento del calor residual del equipo para su utilización como fuente de suministro de calefacción.

2-AUTOGENERACION AISLADA EN BODEGA DE VINOS EN TARRAGONA (ESPAÑA)

- 🚧 Cliente: **Bodegas Familiares Juan Gil**
- 🚧 Presupuesto: **150 mil Euros**
- 🚧 Ejecución: **2015**

En Marzo de 2015 los técnicos de ATERSOL realizaron el montaje de una instalación Aislada Híbrida Solar-Diésel, para Autoconsumo eléctrico en la bodega de vino Cellers Can Blau. La instalación está totalmente aislada de la red eléctrica convencional y da servicio a todas las necesidades de la bodega.

La bodega pertenece al prestigioso grupo empresarial del sector, Juan Gil Bodegas Familiares. Está situada en El Molar, provincia de Tarragona (España) y sus vinos pertenecen a la Denominación de Origen Montsant.



La instalación cuenta con una instalación fotovoltaica de 47 KWp y dos inversores de red de 20 Kw cada uno. La acumulación de electricidad se realiza en un banco de baterías formado por 72 vasos de 2V, con una capacidad de acumulación de 4.590 Ah. La instalación cuenta también con un grupo electrógeno de seguridad de 120 KVA, que entra en funcionamiento sólo si se producen picos de consumo o si las baterías se descargan por debajo de un determinado nivel.

3-AUTOGENERACION AISLADA EN COLEGIO Y DISPENSARIO MEDICO EN KOUMRA (CHAD)

- 🚧 Cliente: **ONG “Solidaridad, Educación y Desarrollo”**
- 🚧 Presupuesto: **45 mil Euros**
- 🚧 Ejecución: **2014**

Los técnicos de ATERSOL realizaron en 2104, unas **instalaciones aisladas híbridas FV-diésel**, para **autoconsumo** en varios edificios en la localidad de Koumra (Chad). Se trataba de un edificio de Escuelas, un taller y un centro de salud y maternidad.

Las instalaciones fueron financiadas por la ONG española **SED**, Solidaridad, Educación y Desarrollo, para uno de los centros que los hermanos maristas atienden en El Chad.

La instalación de las escuelas y taller, estaba formada por 54 módulos FV de 245 W, con un total de 13.230 W, y con una acumulación de 24 vasos de 2 V, para 2.052 Ah.

La instalación del centro de maternidad, estaba formado por 14 módulos FV de 245 W, con una potencia total de 3.430 W y con una acumulación de 24 vasos d 2 V, para 1.178 Ah.

4-AUTOGENERACION EN VIVIENDA FAMILIAR CON CONEXIÓN A RED

- 🚧 Cliente: **particular**
- 🚧 Presupuesto: **25 mil Euros**
- 🚧 Ejecución: **2014**

El personal técnico de ATERSOL realizó una instalación de **Autogeneración** eléctrica en una vivienda unifamiliar en **Hellín**, Albacete (España), con conexión a la Red eléctrica.

La instalación cuenta con 9,4 KWp de **módulos fotovoltaicos** y acumula la energía en un **banco de baterías** de 24 vasos de 2 V, con una capacidad de almacenamiento de 2000 Ah.



La vivienda, que está conectada a la red eléctrica convencional, produce su propia energía con el Sol. La energía que pueda faltar se toma de la Red y los excedentes puntuales, se vierten a la Red.

3-B.- INSTALACIONES DE BOMBEO SOLAR

1-BOMBEO SOLAR EN FINCA AGRICOLA

- ✚ Cliente: **particular**
- ✚ Presupuesto: **250 mil Euros**
- ✚ Ejecución: **2016**

ATERSOL ha puesto en marcha una instalación de bombeo solar para extracción de agua subterránea de un pozo a un embalse, en Tobarra (Albacete, España). El sistema completo incluye una bomba sumergida de 125 CV y una instalación solar de 263 KW de módulos fotovoltaicos. El sistema permite extraer, desde 180 m de profundidad, caudales de hasta 38 litros/segundo, con unos totales diarios de 1.300 m³, que se vierten al embalse de 30.000 m³.



El sistema de control y de comunicaciones, basado en programación de Autómata Programable y Variador de Frecuencia, consigue mejorar el funcionamiento de este tipo de instalaciones. Los algoritmos de control optimizan en todo momento la energía disponible del Sol, consiguiendo que el funcionamiento de la bomba sea lo más continuo y eficiente posible.

2-BOMBEO SOLAR PARA CONSUMO HUMANO EN AFRICA

- 🚧 Cliente: **ONG Asturias por África**
- 🚧 Presupuesto: **20 mil Euros**
- 🚧 Ejecución: **2013**

Diseño y construcción de la instalación fotovoltaica y un sistema de control de bombeo solar en la aldea de D'Nungu Kebbeh, en Gambia (África). El encargo fué de la ONG española Asociación Paz y Solidaridad-Asturias por África, que ya ha realizado allí varios proyectos humanitarios.

La instalación consta de 16 módulos FV de 185 Wp cada uno, con un total de 2.960 W y el motor de la bomba existente es de 1,5 KW. El sistema de control es un SEES, a base de variador de frecuencia programado. La instalación extrae agua de un pozo en la misma aldea y la sube hasta un depósito elevado de donde se distribuye por gravedad a varios caños con grifos.



Este tipo de instalaciones aumenta mucho la calidad de vida de las mujeres de la aldea, cuya alternativa es acarrear el agua diariamente desde fuentes fuera de la población. Una aplicación de la tecnología solar que pone en valor de la mejor forma, la energía local disponible todos los días del año: el Sol.

3-DESALACION DE AGUA SOLAR, PARA CONSUMO HUMANO

- ✚ Cliente: **particular**
- ✚ Presupuesto: **24 mil Euros**
- ✚ Ejecución: **2013**

Diseño de sistema de energía solar y sistema de control de las bombas de una planta desaladora de agua salobre, mediante ósmosis inversa.

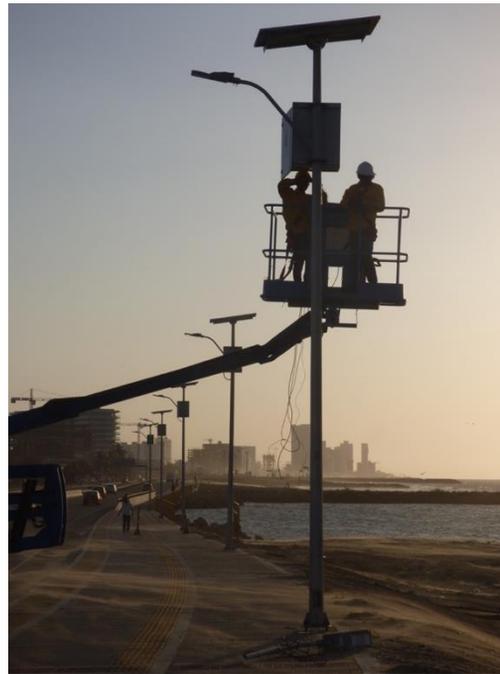
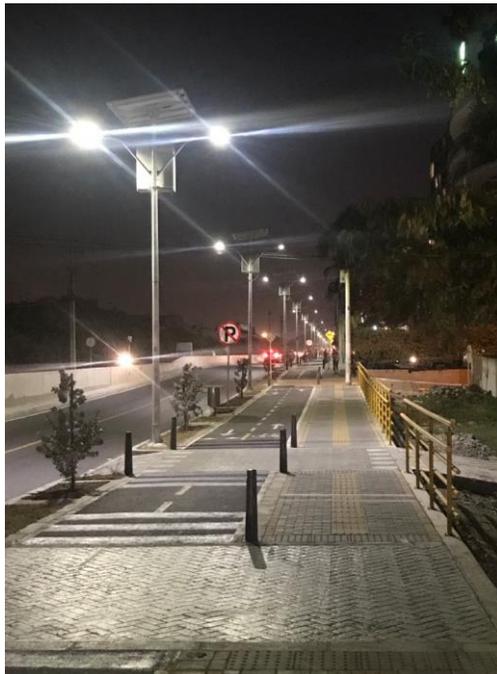


Con una potencia de bombas de 5,5 CV y un sistema solar de 8 KW, esta máquina puede desalar unos 10.000 litros a la hora, con una media diaria de 60 m³ al día y unos 22.000 m³ al año, suficiente para cubrir las necesidades de habitantes, animales y regadío de una pequeña aldea

4- INSTALACIÓN ILUMINACIÓN SOLAR ALUMBRADO PUBLICO EN CARTAGENA

Suministro y montaje de iluminación de alumbrado público con luminarias LED alimentadas con Energía fotovoltaica, en la Unidad Funcional 1 del proyecto “Cartagena-Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad”, para los siguientes tramos: Tramo 1 (K1+240mts a K1+740mts) 500 mts, Tramo 2 (K1+740mts a K2+770mts) 1.030 mts y Tramo 3 (K0+960mts a K1+250mts) 290 mts.

El sistema lleva luminarias LED de ultima generación con el mejor chip del mercado con mayor eficiencia y rendimiento. Las cargas de las baterías están pensados para 2 días de duración y son especiales, por la alta temperatura (40° grados de día y 33° de noche) y por la cercanía del mar.



5- DESARROLLO DE VARIOS PARQUES SOLARES A RTB Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUE SOLAR ZAMBRANO 2 DE 15,5 MW

CSCI ha llevado a cabo varios desarrollos con todos sus permisos y licencias para dejar dichos proyectos a RTB (listo para construir). Estos proyectos fueron vendidos a compradores para luego efectuar su posterior construcción (negocio aparte).

Contamos con amplia experiencia en el desarrollo de parques solares en Colombia, a pesar de los numerosos cambios en el país y en las normativas de energías renovables. Hemos logrado con éxito la implementación de 4 parques solares en RTB, una hazaña que muchas otras empresas han evitado debido a la incertidumbre vivida en la legislación colombiana.

En el último año, hemos experimentado un notable crecimiento. Prueba de ello, hemos presentado ante la UPME 28 nuevos proyectos de parques solares para su desarrollo y construcción en los próximos años.

CSCI ha llevado la construcción de 1 parque solar de 15,5 mw Zambrano 2 con conexión a 13,8 kV, en el municipio de Zambrano (Bolívar). El parque está ubicado dentro del mismo casco urbano. **Terreno ideal para una instalación fotovoltaica** en base a diversos factores: 800 metros de la subestación eléctrica, las **excelentes condiciones meteorológicas** de la zona, con **altos niveles de radiación**, buenos indicadores para la viabilidad general del Proyecto y para una perfecta generación de energía solar.

<https://csci.com.co/proyectos-solares/planta-solar-zambrano-2/> (video)

29.400

Paneles Solares

27.362 MWh/año.

Energía generada

15.000

Viviendas Beneficiadas

4.542 Toneladas /Año

Emissiones de CO2 evitadas



“Colombia con Luz Propia”

Calle 94 #43-60 Barranquilla Teléfono. (5) 385 53 16
 Web: www.colombiasolar.co / Mail: info@Colombiasolar.co

6- CONTRATO DE CONSTRUCCION, LINEAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 6 PARQUES SOLARES POR TODA COLOMBIA.

CSCI tiene contratado desde el 15 de noviembre de 2023 con fecha de finalización del diciembre de 2025, el diseño, construcción y puesta en funcionamiento de **11 parques solares** por todo el territorio nacional colombiano. Los parques solares son los siguientes:

MWn	MWp	Parque
15,5	19,8	Zapatoca
9,9	12,9	Gambote
19,9	26,6	Salamina
	59,3	SubTotales (3)
8+1	11,65	San Onofre
9,9	12,9	Arbolito
9,9	12,9	Oicatá
	37,5	SubTotales (3)
	96,8	TOTALES (6)
2,5	4,5	San Pelayo
2,5	4,5	Cienaga De Oro
6	7,8	Camarones
1	1,25	Camarones 1mw
1	1,25	Camarones 1mw
	19,3	SubTotales (5)
	116,1	TOTALES (11)



En estos momentos estamos en fase de Hincado y montaje de Tracker de San Onofre, ya habiendo realizado la obra civil; y diseños terminados de Salamina y Zapatoca.