

Nombre: Jorge Servert del Rio
Correo electrónico: jservert@redttc.com



Soy un ingeniero y economista con amplia experiencia en grandes infraestructuras, centrada en aeropuertos y proyectos de generación y transmisión de energía, incluyendo energía convencional, hidroeléctrica, solar y eólica, tanto para clientes del sector público como privado. También soy profesor en el Departamento de Energía de la Universidad Técnica de Madrid (UPM). Mis funciones han incluido líder de equipo y consultor en proyectos internacionales financiados por el ADB, el IADB, KfW y el Banco Mundial. Además, soy Adjudicador Certificado por FIDIC y mediador registrado.

1. Educación

INSTITUCIÓN	Collège des Ingénieurs (París)
FECHA:	1994
TÍTULO(S) O DIPLOMA(S) OBTENIDOS:	MSc. Gestión Tecnológica y MBA
INSTITUCIÓN	Escuela Técnica Superior Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid
FECHA:	1984-1993
TÍTULO(S) O DIPLOMA(S) OBTENIDOS:	Doctorado, Máster, Grado en Ingeniería Energética, Máster/Grado en Ingeniería Energética.
INSTITUCIÓN	Facultad de Ciencias Económicas (UNED)
FECHA:	1986-1992,
TÍTULO(S) O DIPLOMA(S) OBTENIDOS:	MSc/BSc en Economía

2. Membresía en asociaciones profesionales:

Colegio Oficial Ingenieros Industriales de Madrid. (Miembro del comité de Infraestructuras)
Instituto de Ingeniería de España (Miembro del Comité de Infraestructuras)
Confederación Empresarial de Madrid-CEOE, (Miembro de la Comisión de Infraestructuras)

3. Otras formaciones:

Más de 80 congresos internacionales y cursos sobre Cooperación Internacional, Construcción y Energía. Módulo 1 y Módulo 3 de FIDIC, Adjudicador certificado FIDIC (lista de presidentes), Mediador, registro del Ministerio de Justicia de España

4. Países de experiencia laboral:

Afganistán, Argentina, Azerbaiyán, Bangladés, Brasil, Chile, China, Comoras, Ecuador, Egipto, Francia, Honduras, Irak, India, Jordania, Kiribati, Kirguistán, México, Marruecos, Nicaragua, Perú, Pakistán, Portugal, RDC, España, Senegal, Tonga, Túnez, Turkmenistán, EE. UU., Uzbekistán, Vanuatu, Vietnam.

5. Idiomas:

Idioma	Nivel de Competencia		
	Hablando	Lectura	Escritura
Español	Lengua materna	Lengua materna	Lengua materna
Inglés	Excelente (C-2)	Excelente (C-2)	Excelente (C-2)
Francés	Excelente	Excelente	Bien

6. Historial laboral:

De Empleador Cargo(s) ocupado(s)	2024 – 2025 Universidad del Sur de Utah Profesor Visitante, Energía Renovable
De Empleador Cargo(s) ocupado(s)	1994 – presente Universidad Politécnica de Madrid Profesor a tiempo parcial, Departamento de Energía
De Empleador Cargo(s) ocupado(s)	2009 – presente Asesores de Tecnología Solar (spin-off de CIEMAT/Plataforma Solar de Almería (PSA)) CEO
De Empleador Cargo(s) ocupado(s)	1989 – presente Trabajos Técnicos y Científicos S.L. CEO e ingeniero senior
De Empleador Cargo(s) ocupado(s)	2007 – 2008 Natural Electric CEO
De Empleador	1993 – 1994 Electricité de France

Cargo(s) ocupado(s)	Ingeniero de I&D
---------------------	------------------

7. Referencias relevantes

Nombre de la asignación o proyecto: Rehabilitación de la Central Hidroeléctrica de Kariba Año: 2025-2026 Ubicación: Zambia Cliente: Banco Mundial Puesto: Experto Descripción: Apoyar al Banco Mundial en aspectos técnicos relacionados con la rehabilitación de la Central Hidroeléctrica de Kariba en Zambia (Libro Rojo FIDIC)
Nombre de la asignación o proyecto: Diseño, suministro, instalación, prueba y puesta en marcha de (500, 220) KV Doble Circuito OHTL Interconexión de (ACWA (1), ACWA (2)) para energías renovables Año: 2025-2026 Ubicación: Egipto Cliente: Compañía Egipcia de Transmisión de Electricidad (EETC), KfW Puesto: Experto técnico y agente de licitaciones Descripción: Apoyo en la definición técnica y el proceso de licitación para la interconexión OHTL de doble circuito (500, 220) KV de (ACWA (1), ACWA (2)) para energías renovables. (Libro Amarillo FIDIC)
Nombre de la asignación o proyecto: Madrid/Barajas Adolfo Suárez International 'seguridad de protección contra incendios en las obras del aeropuerto. Año: 2010-2025 Ubicación: España Cliente: Aena Cargo: CEO de la empresa conjunta TTC/Cepretec Descripción: Desde 2010, dirijo un equipo de ingenieros que prestan asistencia técnica al Aeropuerto Internacional de Madrid/Barajas para mejorar la seguridad en los edificios del aeropuerto, la protección contra incendios, la accesibilidad y gestión de riesgos.
Nombre de la asignación o proyecto: proyecto de rehabilitación de la presa de Kariba Año: 2025 Ubicación: Zambia Cliente: Banco Mundial (Autoridad del Río Zambeze) Puesto: Experto Técnico Descripción: Apoyo al proyecto de rehabilitación de la presa de Kariba Contrato de Construcción FIDIC (Libro Rojo FIDIC)
Nombre de la asignación o proyecto: Central Hidroeléctrica de Tarabela 320 MW FPV potencia Año: 2023-2025 Ubicación: Pakistán Cliente: WAPDA, Banco Mundial Puesto: Experto Técnico Descripción: Apoyo a WAPDA para preparar y llevar a cabo la licitación de la central de 320 MW FPV (Libro Amarillo FIDIC)
Nombre de la asignación o proyecto: ÉTUDE DE FAISABILITE RENFORCER LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE AU CONGO CENTRAL Año: 2023-2025 Ubicación: República Democrática del Congo Cliente: SNEL, KfW Puesto: Experto técnico y agente de licitaciones Descripción: Apoyo en la definición técnica y el proceso de licitación para el estudio de viabilidad para reforzar la red eléctrica en Congo Central
Nombre de la asignación o proyecto: Diseño, suministro, instalación, prueba y puesta en marcha de (500, 220) KV Doble Circuito OHTL Interconexión de (ACWA (1), ACWA (2)) para energías renovables Año: 2025-2026 Ubicación: Egipto Cliente: Compañía Egipcia de Transmisión de Electricidad (EETC), KfW

Puesto: Experto técnico y agente de licitaciones

Descripción:

Apoyo en la definición técnica y el proceso de licitación para la pply, instalación, prueba y puesta en marcha de (500, 220) KV Doble Circuito OHTL Interconexión de (ACWA (1), ACWA (2)) (FIDIC Yellow Book)

Nombre de la asignación o proyecto: Evaluación y preparación de proyecto(s) bajo la Instalación de Digitalización de la Red de Distribución

Año: 2024-2025

Ubicación: Egipto

Cliente: Egyptian Electricity Holding Company (EEHC), KfW

Puesto: Experto técnico y agente de licitaciones

Descripción:

Apoyo en la definición técnica y el proceso de licitación para el establecimiento del Centro Egipcio de Digitalización e Innovación de la Red y el sistema nacional de supervisión de distribución de energía.

Nombre de la asignación o proyecto: Viabilidad FPV del embalse Tocktogul

Año: 2021-2025

Ubicación: Kirguistán

Cliente: Chakan, EPP, ADB

Puesto: Jefe de equipo

Descripción:

Análisis de viabilidad de una planta flotante fotovoltaica de 100 MW a 200 MW en el embalse de Tocktogul, incluyendo integración a la red

Nombre de la asignación o proyecto: Projet de restructuration du réseau de transport en commun de Dakar – Fase 2

Ubicación: Senegal

Cliente: Conseil exécutif des Transports urbains durables (CETUD), KfW

Puesto: Experto técnico y agente de licitaciones

Descripción:

Apoyo en la definición técnica y el proceso de licitación para el Projet de restructuration du réseau de transport en commun de Dakar – Consultor de la Fase 2

Nombre de la asignación o proyecto: Estudio de viabilidad y proyecto piloto de una planta FPV en el embalse HPP5

Año: 2021-2025

Ubicación: Kirguistán

Cliente: Chakan, ADB

Puesto: Jefe de equipo

Descripción:

Análisis de viabilidad de una planta fotovoltaica flotante de 15 MW en el embalse HPP5, integración con la central eléctrica existente de 6 MW, implementación de un proyecto piloto de 100 kW, actualmente en funcionamiento.

Nombre de la asignación o proyecto: 350 MW FPV en la central central de Tarabela en Pakistán

Año: 2020-2024

Ubicación: Pakistán

Cliente: WAPDA

Puesto: Experto en energía solar

Descripción:

Apoyo durante la preparación del proyecto y la licitación para la instalación de dos centrales FPV en la central hidroeléctrica de Tarabela (Libro Amarillo FIDIC)

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo de los análisis necesarios para la implementación de sistemas fotovoltaicos flotantes en los embalses de las Centrales Hidroeléctricas de la Comisión Federal de Electricidad de Sanalona, Mocuzari, El Humaya y Chicoasen "Desarrollo de los análisis necesarios para la implementación de sistemas fotovoltaicos flotantes en los embalses de las Centrales Hidroeléctricas de la Comisión Federal de Electricidad de Sanalona, Mocuzari, El Humaya y Chicoasen"

Año: 2024-2025

Ubicación: México

Cliente: OCA, Comisión Nacional de la Energía, Banco Interamericano de Desarrollo

Puesto: Experto en economía y finanzas

Descripción:

Analizar la viabilidad de cuatro plantas solares fotovoltaicas flotantes en México, desarrollar un análisis económico y financiero para los cuatro proyectos y un análisis detallado para los más prometedores.

Nombre de la asignación o proyecto: Central fotovoltaica en tejados de 2.000 kW en el proyecto del hospital EL MAAROUF en Grande Comore,
Año: 2024-2025
Ubicación: Comoras
Cliente: PAESC, Banco Mundial
Puesto: Experto en energía solar
Descripción:
Analizar alternativas, Front End Engineering Design, soporte durante la licitación y la fase de implementación.

Nombre de la asignación o proyecto: VANUATU - TA-9772 REG: Energía Renovable en el Pacífico (Fase 2) - Firma de Servicios de Consultoría para el Proyecto de Inversión en Energía Solar VAN (49450-022)
Año: 2024-2025
Ubicación: Vanuatu
Cliente: OCA-Global, Banco Asiático de Desarrollo
Puesto: Jefe de equipo y experto económico
Descripción:
El objetivo de este proyecto es proporcionar asistencia técnica para preparar un proyecto de inversión en acceso a energía limpia para Vanuatu e identificar proyectos prioritarios de inversión con énfasis en las capacidades de generación y almacenamiento distribuidas a pequeña escala.

Nombre de la asignación o proyecto: SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE APOYO Y SEGUIMIENTO (CAS) PARA EL PROYECTO DE APOYO AL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (PASNAP) II EL PROGRAMA NACIONAL DE LA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y RECURSOS HIDRICOS
Año: 2023-2024
Ubicación: Ecuador
Cliente: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador, KfW
Puesto: Consultor Agente de licitaciones
Descripción:
Apoyar al Ministerio de Medio Ambiente, Agua y Transición Ecológica en el desarrollo limpio

Nombre de la asignación o proyecto: Programa Temático Alemán-Marroquí – Componente 2, Apoyo Financiero a la plataforma GH2A
Año: 2023-2024
Ubicación: Marruecos
Cliente: IRESEN, KfW
Puesto: Agente de licitación
Descripción:
Apoyo a IRESEN para definir e implementar un proyecto Power to X de energía solar Preparar los documentos de licitación y realizar la licitación para consultores de definición e implementación de proyectos para el

Nombre de la asignación o proyecto: Servicios de consultoría para la evaluación y preparación de proyecto(s) bajo la Instalación de Digitalización de la Red de Distribución
Año: 2024-2025
Ubicación: Egipto
Cliente: EEHC, KfW
Puesto: Agente de licitación
Descripción:
Preparar los documentos de licitación y llevar a cabo la licitación para consultores de implementación de un Centro de Digitalización e Innovación de la Red y el establecimiento del sistema nacional de supervisión de la distribución de energía

Nombre de la asignación o proyecto: Servicios de consultoría para consultores de implementación para la construcción de la subestación SIG Abis500 con subestación MVA de 500/220/22KV (2x750) MVA expandible con un tercer transformador similar y la apertura de la línea de transmisión Abo El Matamer / brolous de 500 kV para incluir ABIS 500 KV en la red nacional (conexión In/Out de 2x7,5 km)
Año: 2024
Ubicación: Egipto
Cliente: EETC, KfW
Puesto: Agente de licitación
Descripción:
Preparar los documentos de licitación y realizar la licitación para servicios de consultoría de implementación para la construcción de la subestación SIG Abis500 con subestación MVA de 500/220/22KV (2x750) ampliable con un tercer transformador similar y la apertura de la línea de transmisión Abo El Matamer / brolous de 500 kV para incluir ABIS 500 KV en la red nacional (conexión In/Out de 2x7,5 km)

Nombre de la asignación o proyecto: INTÉGRATION DES ENERGIES RENOUVELABLES DANS LE RESEAU ONEE (MESURE D'ACCOMPAGNEMENT PROGRAMME ÉOLIEN INTEGRE), número BMZ: 201770254

Año: 2021-2025

Ubicación: Marruecos

Cliente: ONEE, KfW

Puesto: Agente de licitación

Descripción:

Preparar los documentos de licitación y llevar a cabo la licitación para consultores de implementación que apoyen a ONEE en su transformación en sociedad anónima y en el desarrollo de una central eléctrica virtual que integre solar, eólica, hidrógeno y BESS.

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo de Energía Limpia en Madagascar

Año: 2022-2025

Ubicación: Madagascar

Cliente: Banco Mundial

Puesto: Experto

Descripción:

Apoyo en digitalización y desarrollo de energía limpia en Madagascar, 32 centrales híbridas fotovoltaicas/BESS/diésel, montadas en tierra, con una capacidad total de 24 MW (apoyo en FEED e implementación del proyecto) (FIDIC Silver Book)

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo de Energía Limpia en Comoros

Año: 2022-2025

Ubicación: Comoros

Cliente: Banco Mundial

Puesto: Experto

Descripción:

Apoyo en el desarrollo de energía limpia en Madagascar, 3 centrales híbridas fotovoltaicas/BESS/diésel, montadas en tierra, con una capacidad total de 20 MW (apoyo en FEED e implementación del proyecto) (FIDIC Yellow Book)

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo de Energía Solar Flotante

Año: 2018-2025

Ubicación: Afganistán, Azerbaiyán, Kirguistán

Cliente: ADB

Puesto: Jefe de equipo

Descripción:

Componente 1: Diseñar, adquirir y supervisar la implementación de proyectos piloto (100 kW) y desarrollar la supervisión de la construcción, puesta en marcha y supervisión correspondientes durante la construcción.

Componente 2: Analizar políticas y estructuras arancelarias y recomendar modelos de negocio adecuados para modelos de negocio

Componente 3: Fortalecimiento de la capacidad institucional para los actores implicados

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo de Energía Solar Flotante

Año: 2022-2024

Ubicación: Kiribati, Tuvalu, Tonga

Cliente: ADB

Puesto: Experto en Análisis Económico

Nombre de la asignación o proyecto: Rehabilitación de los Sistemas de Suministro Eléctrico en las Gobernaciones de Ninive, Salah ad-Din y Al Anbar, número BMZ: 301000223

Año: 2021-2022

Ubicación: Irak

Cliente: KfW

Puesto: Agente de licitación

Descripción:

Preparar los documentos de licitación y realizar la licitación para consultores de implementación para la rehabilitación del sistema de suministro eléctrico (reconstrucción y modernización de las líneas y subestaciones)

Nombre de la asignación o proyecto: Análisis de pre-viabilidad técnica de tres plantas fotovoltaicas de 100 MW en Kirguistán

Año: 2021-2022

Ubicación: Kirguistán

Cliente: Banco Mundial

Puesto: Experto en energía solar

Descripción:

A partir de datos satelitales, se utilizó la metodología SIG para seleccionar emplazamientos adecuados en tres regiones de Kirguistán con recursos solares adecuados, buen acceso a la red, terrenos de bajo valor económico y bajo impacto ambiental

y social. Se realizó una inspección del sitio y se preparó un estudio técnico de previabilidad para tres plantas fotovoltaicas de 100 MW, que se presentó al Gobierno de Kirguistán.

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo de la Energía Solar en Comoras

Año: 2021-2023

Ubicación: Comoras

Cliente: Banco Mundial

Puesto: Experto en energía solar

Descripción:

Apoyar al Banco Mundial en la puesta en marcha de un proyecto para mejorar el suministro eléctrico en las Islas Comores (programa de 40 millones de USD) plantas fotovoltaicas, BESS, contadores inteligentes, actualización de la red y desarrollo de capacidades

Nombre de la asignación o proyecto: 49450-022 REG: Preparación de la Instalación de Inversión en Energías Renovables Fase 2 - 1 Preparación del Proyecto de Energía Renovable del Sur de Tarawa - Experto Económico

Año: 2020-2021

Ubicación: Kiribati

Cliente: ADB

Puesto: Experto en Economía

Descripción:

Análisis Económico, centrado en el desarrollo de bienes raíces en Kyribati

Nombre de la asignación o proyecto: El papel del sector público en la movilización de financiación comercial para proyectos solares conectados a la red

Año: 2018-2019

Ubicación: Varios países

Cliente: Banco Mundial

Puesto: Experto en Energía Solar, Ingeniero

Descripción: Este informe evalúa el papel de las intervenciones públicas en la movilización de financiación comercial para proyectos solares conectados a la red en siete países en desarrollo: Chile, India, Maldivas, Marruecos, Filipinas, Senegal y Sudáfrica. La investigación de escritorio se complementa con entrevistas a profesionales del desarrollo, académicos y funcionarios públicos, así como los resultados de una encuesta en línea elaborada para obtener perspectivas y conocimientos de promotores privados y otros proveedores de capital comercial.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/162241562797496542/pdf/The-Role-of-the-Public-Sector-in-Mobilizing-Commercial-Finance-for-Grid-Connected-Solar-Projects-Lessons-Learned-and-Case-Studies.pdf>

Nombre de la asignación o proyecto: Electrificación rural masiva, 120.000 instalaciones Definición del proyecto y supervisión de implementación

Año: 2014-2019

Ubicación: Perú

Cliente: DGER, Banco Interamericano de Desarrollo

Puesto: Experto en Energía Solar, Ingeniero

Descripción: Definición de un gran programa de electrificación rural 120.000 instalaciones en tres fases en Perú, instalaciones en tejados con Batería y supervisión de la implementación del proyecto, capacidad instalada total superior a 20 MW más 200 MWh de almacenamiento. <https://www.mef.gob.pe/prosemer/web/estudio/sistemas-fotovoltaicos-aislados/3>

Nombre de la asignación o proyecto: Desarrollo fotovoltaico de Egipto, proyecto del Nilo Occidental y electrificación de zonas rurales, 2016-2017, KfW

Año: 2017

Ubicación: Egipto

Cliente: NREA, KfW

Puesto: Experto en energía solar

Descripción: El objetivo es contribuir al programa de despliegue de energía fotovoltaica en Egipto preparando dos proyectos: central centralizada fotovoltaica del Nilo de 50 MW y Electrificación Rural, fortaleciendo la capacidad de los actores implicados. Montaje del proyecto y análisis de viabilidad.

Nombre de la asignación o proyecto: Apoyo a las Comunidades Anfitrionas, Central Fotovoltaica de 32 MW en Jordania

Año: 2016

Ubicación: Jordan

Cliente: KfW

Descripción: El objetivo es contribuir a la sostenibilidad de los edificios públicos de las comunidades anfitrionas proporcionando electricidad a partir de una fuente renovable, el sol, al tiempo que se contribuye al desarrollo de la energía solar en Jordania dentro del marco y espíritu de la Ley de Energías Renovables y Eficiencia (REEL) de 2012 y se fortalece la capacidad de los actores implicados.

Posición Definición del proyecto, preparación de documentos de licitación, Agente de licitación y experto institucional y solar

Descripción: Preparar un proyecto IPP bajo la regulación jordana, preparar las especificaciones técnicas y los documentos de licitación para un BOT y continuar con el proceso de licitación, el contrato ha sido adjudicado, la planta está en funcionamiento. (FIDIC Gold Book)

Nombre de la asignación o proyecto: Campo de Refugiados de Alzatari (Jordania) Instalación solar fotovoltaica de 13 MW en la Gobernación de Mafrag

Año: 2015-2016

Ubicación: Gobernación de Mafrag, Jordania

Cliente: ACNUR y MEMR financiados por KfW

Descripción: Suministro de electricidad a través de energía solar a comunidades anfitrionas y refugiados sirios en Zaatari. El proyecto se realizará en la Gobernación de Mafrag, cerca de la ciudad de Mafrag, en Jordania.

Puesto: Experto en energía solar, Agente de licitación para: IC y EPC

Descripción: Preparar un proyecto IPP bajo la regulación jordana para el Campo de Refugiados de Zaatari, preparar las especificaciones técnicas y los documentos de licitación para un BOT y continuar con el proceso de licitación. El contrato ha sido adjudicado, la planta está en funcionamiento. <https://www.unhcr.org/news/latest/2017/11/5a0ab9854/jordans-zaatari-camp-green-new-solar-plant.html> (FIDIC Gold Book)

Nombre de la asignación o proyecto: Agente de licitación designado para apoyar a la agencia ejecutora (EA) durante la adquisición de una instalación solar fotovoltaica de 10 MW en Tozeur, Túnez, y al contratista correspondiente de EPC

Año: 2015

Ubicación: Túnez

Cliente: KfW

Descripción:

Puesto: Agente de licitación

Descripción: STEG, actuando como Agencia Ejecutora (EA), ha solicitado a KfW que nombre a un Agente de Licitación (Agente de Licitación, TA) para apoyar el proceso de contratación de un contratista EPC adecuado con tareas relacionadas con la ingeniería, adquisición, construcción y operación de una Instalación Solar Fotovoltaica de 10 MW en Tozeur, Túnez. Apoyar a la EA durante la planificación del proyecto; Revisión secuencial de los Informes de Evaluación Provisional de la EA dentro del Ciclo de Adquisiciones del Contratista EPC; Proporcionar soporte técnico a EA durante la evaluación de propuestas para contratista EPC

Nombre de la asignación o proyecto: SOPORTE TÉCNICO PARA EL DESARROLLO DE FOTOVOLTAICA SOLAR A ESCALA EN BANGLADESH

Año: 2017-2018

Ubicación: Bangladés

Cliente: WB

Puesto: Jefe de equipo, experto en energía solar

Descripción: Apoyo a la Compañía de Generación de Electricidad de Bangladesh en:

Tarea 1: Revisión técnica de estudios de viabilidad de dos proyectos fotovoltaicos de 100 MW en Feni, Bangladesh.

Tarea 2: Preparación de documentos de licitación y asistencia en la licitación.

Nombre de la asignación o proyecto: ESCALAR LA ENERGÍA SOLAR EN VIETNAM: UNA HOJA DE RUTA PARA ALCANZAR 12GW DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA PARA 2030

Año: 2016-2017

Ubicación: Vietnam

Cliente: WB

Puesto: Jefe de equipo, experto en energía solar

Descripción: Prepara una hoja de ruta que incluya:

Evaluación y definición de las condiciones, problemas, problemas y carencias necesarios y suficientes para alcanzar el objetivo de 12GW de energía solar fotovoltaica del PSDP VII revisado, incluyendo industrial, a gran escala y en tejados.

Decisiones para el sector público y acciones que deben llevar a cabo los actores públicos, incluyendo el Ministerio de Finanzas (MOF), el Ministerio de Industria y Comercio (MOIT), los gobiernos provinciales y locales, EVN y otros; Sector privado, bancos comerciales y financiadores

<https://documents1.worldbank.org/curated/ar/225381584425186495/pdf/Vietnam-Achieving-12-GW-of-Solar-PV-Deployment-by-2030-An-Action-Plan.pdf>

Nombre de la asignación o proyecto: Fabricación local de componentes fotovoltaicos en Egipto - Fase 1

Año: 2015-2016

Ubicación: Egipto

Cliente: NREA, Banco Mundial

Jefe de equipo de puesto y experto en cadena de valor fotovoltaica

Descripción: Estudio sobre la posición de Egipto en cuanto a competitividad solar en toda la cadena de suministro, análisis de políticas industriales que siguen otros países en desarrollo, evaluación comparativa de la competitividad en costes de Egipto, dimensiones del ecosistema necesarias para industrias intensivas en tecnología como la solar y la cantidad de inversiones que probablemente serán necesarias.

Nombre de la asignación o proyecto: ADB Technical Assistance (TA) 8008-UZB. Desarrollo de la energía solar

Año: 2012-2016

Ubicación: Uzbekistán

Cliente: Banco Asiático de Desarrollo (ADB)

Líder de equipo de posición

Descripción: Hoja de ruta para el desarrollo solar; Evaluación del potencial de desarrollo de energía solar

Seleccionar sitios prioritarios; Supervisar la medición in situ; análisis y modelado de datos; Selección de tecnologías adecuadas; 6 estudios de viabilidad para centrales solares, incluyendo fotovoltaica, CSP e ISCC; Presentación de NAMA a la CMNUCC

Enlace a la descripción del proyecto: <http://www.adb.org/projects/45120-001/main>

Hoja de ruta para el desarrollo de la energía solar en Uzbekistán:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610214006560>

NAMA: Desarrollo de la energía solar en Uzbekistán:
http://www4.unfccc.int/sites/nama/layouts/UN/FCCC/NAMA/Download.aspx?ListName=NAMA&Id=159&FileName=NAMA,%20%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB_final.pdf

Nombre de la asignación o proyecto: Central solar fotovoltaica de 50 MW Zafarana

Año: 2017-2018

Ubicación: Egipto

Cliente: NREA, KfW

Puesto: Diseño de proyectos, Agente de licitación para IC y EPC+O&M

Descripción:

Previabilidad, viabilidad, diseño básico, preparación de documentos de licitación y apoyo a la NREA en la selección de un Consultor Implementador y contratista de O&M EPC+5 años <https://renewablesnow.com/news/egypts-50-mw-zaafarana-solar-park-to-go-online-in-q3-783819/> gregrid (FIDIC Gold Book)

Nombre de la asignación o proyecto: Asistencia Técnica (TA) 7420-PRC. Desarrollo de energía solar térmica concentrada

Año: 2010-2011

Ubicación: China

Cliente: Banco Asiático de Desarrollo (ADB)

Descripción:

Líder de equipo de posición

Descripción: Hoja de ruta para el desarrollo de CSP en Gansu y Qinghai, proyecto piloto, evaluación de previabilidad en el proyecto demo en Gansu y Qinghai, actividades de difusión.

Enlace al proyecto:

<http://www.adb.org/sites/default/files/project-document/64553/43356-prc-tar.pdf>

Informe del consultor de asistencia técnica:

<http://www.adb.org/sites/default/files/project-document/60107/43356-012-prc-tacr.pdf>

Proyectos de investigación relevantes:

Nombre de la asignación o proyecto: GRIDSOL. Programa H2020

Año: 2016-2019

Ubicación: proyecto H2020

Cliente: Comisión Europea

Puesto: Jefe de equipo del Paquete de Trabajo 2

Descripción: GRIDSOL presenta un nuevo concepto para aumentar la penetración de energías renovables de manera amigable con la red: Centro Renovable Inteligente. Una central híbrida flexible que combina fuentes primarias de energía renovable (RES) y tecnologías de almacenamiento bajo un Gestor Dinámico de Energía de Producción (DOME) que distribuye la electricidad en una única salida según la disponibilidad y rentabilidad de cada tecnología.

La herramienta Smart Renewable Hub selecciona y combina las tecnologías más adecuadas para ofrecer una configuración óptima en cada ubicación. Cada solución posible tiene en cuenta los requisitos del mercado y de la red, proporcionando servicios auxiliares y aliviando la presión sobre el operador del sistema eléctrico.

En este contexto, GRIDSOL representa un gran impulso para integrar las energías renovables gracias a la generación flexible. El proyecto demuestra la adecuación de los Centros Renovables Inteligentes para las redes continentales e insulares europeas, con el fin de lograr un sistema energético más seguro, fiable y limpio. <https://www.gridsolproject.eu/>

Nombre de la asignación o proyecto: Hysol

Año: 2013-2017

Ubicación: proyecto FP7

Cliente: Comisión Europea

Puesto: Jefe de equipo del Paquete de Trabajo 2

Descripción:

Se desarrolló un nuevo sistema híbrido de CSP, totalmente renovable, a escala preindustrial, incluyendo una nueva configuración en una planta CSP convencional con sistema de almacenamiento. Esta solución incluye un simulador de gases de escape con turbina de gas aeroderivada (AGT) con un sistema de recuperación de calor (HRS) que recuperará el calor de los gases de escape en el sistema de almacenamiento. Se estudió, simuló y evaluó a escala comercial la evaluación de combustibles gaseosos derivados de biomasa (biogás y gas de síntesis) en la planta híbrida de CSP.

Además, tanto los costes económicos como la tecnología de los nuevos elementos desarrollados y adaptados a las necesidades de esta tecnología híbrida se evaluaron desde la perspectiva de la rentabilidad operativa y se orientaron totalmente a la viabilidad del mercado. <https://cordis.europa.eu/project/id/308912/es>

Nombre de la asignación o proyecto: Asesor Internacional para la Actividad CSP de CRESP

Año: 2017-2018

Ubicación: China

Cliente: CRESP, financiado por GEF, Banco Mundial

Posición: Experto Internacional

Descripción: Proporcionar experiencia y conocimientos en la preparación, evaluación y evaluación de actividades relacionadas con el CSP y otros trabajos relacionados:

Tarea 1: Participar en la reunión de evaluación y dar consejos de evaluación

Tarea 2: Proporcionar experiencia internacional en la preparación de documentos relacionados con el CSP

Tarea 3: Entrevistar a la industria del CSP en China y formular el Informe de Enfoque del CSP para la Mejora Tecnológica de China para la PMO

Nombre de la asignación o proyecto: Energía Solar Concentrada 2016, Banco Mundial

Año: 2016-2017

Ubicación: región MENA

Cliente: Banco Mundial

Puesto: Jefe de equipo

Descripción: El propósito de la Revisión del CSP 2016 es preparar un informe de estado sobre la tecnología, el mercado y la industria del CSP, cubriendo todos los segmentos (y no solo las plantas a gran escala), actualizando estudios previos para reflejar los desarrollos recientes del mercado, cambios en las políticas y compromisos de mitigación del cambio climático tras la COP21, tendencias que se discuten brevemente en la sección de contexto. Así, guiará el trabajo de toda la CTF MENA CSP TA, ayudando a centrarse en las actividades que tienen más probabilidades de tener impacto sobre el terreno.

Informe final público: <https://pubdocs.worldbank.org/en/849341611761898393/WorldBank-CSP-Report-Concentrating-Solar-Power-Clean-Power-on-Demand-24-7-FINAL.pdf>

Nombre de la asignación o proyecto: Potencial local de fabricación para componentes de tecnología solar en Egipto

Año: 2013

Ubicación: Egipto

Cliente: Banco Mundial

Descripción: Tras el desarrollo del análisis para los países MENA, se realizó un análisis más profundo en Egipto para identificar el potencial de fabricación local específicamente para el proyecto Kom Ombo.

Cargos ocupados: Jefe de equipo

Enlace a la descripción del proyecto: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/09/25011520/local-manufacturing-potential-solar-technology-components-egypt>; Informe final público:

<http://www->

wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2015/09/23/090224b0830f9784/2_0/Rendered/PDF/Local0manufact00components0in0Egypt.pdf

Nombre de la asignación o proyecto: Evaluación de la Competitividad de la Asistencia Técnica (TA) del Banco Mundial para los países MENA para desarrollar una industria solar local

Año: 2012-2013

Ubicación: MENA

Cliente: Banco Mundial

Descripción: Análisis de la industria solar internacional y local y desarrollo de una hoja de ruta para desarrollar la industria local

Cargos ocupados: Experto en Desarrollo de Estrategia Solar y Líder de Equipo

Actividades realizadas; Selección de parámetros de competitividad; Comparación y comparación con siete países seleccionados; Requisitos previos y recomendaciones para mejorar la competitividad

Enlace a la descripción del proyecto:

<http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/06/24696359/competitiveness-assessment-mena-countries-develop-local-solar-industry>

Informe final público:

Roles relevantes en arbitraje, determinación de peritos o adjudicación:

Nombre de la asignación o proyecto: Experto en vida útil de centrales solares concentradas en arbitrajes ICSID

Año: 2016-2024

Ubicación: España

Cliente: Abogacía del Estado, Consejo del Reino de España

Puesto: Experto

Descripción:

Contratado por el Reino de España como Perito para analizar y evaluar la vida útil técnica esperada de veintiún centrales CSP en los siguientes arbitrajes:

Caso ICSID nº ARB/13/36. Plantas ASTE 1A, ASTE 1B y ASTEXOL II CSP.

CASO ICSID Nº Plantas ARB/13/31 Andasol 1 y 2 CSP

Plantas CSP de SCC Arbitraje (V) 2013/094 HELIOENERGY 1 y 2, SOLACOR 1 y 2, SOLABEN 2 y 3 CSP

Planta CSP de Arenales Case ARB/15/4

Puerto Errado 2. Central de Energía Solar

Caso ICSID nº ARB/14/01 planta CSP de torre solar GEMASOLAR y plantas CSP de canalización parabólica Valle I y II

Caso ICSID nº Plantas de CSP parabólicos ARB/14/11 Termosol 1 y Termosol 2

Caso ICSID nº Plantas CSP de la Fosa Parabólica de Moron y Olivenza ARB/14/12

Caso ICSID nº ARB/20/47 Planta CSP Guzmán

Caso ICSID nº ARB/21/39 SPANISH SOLAR 1 LIMITED Y SPANISH SOLAR 2 LIMITED, Plantas PV

Prestar apoyo al tribunal en la evaluación de la vida útil técnica esperada de las centrales solares en arbitrajes internacionales entre varios inversores y el Reino de España. La vida útil técnica se evaluó teniendo en cuenta las especificaciones, diseño, construcción, operación, mantenimiento, riesgo y experiencia en el sector.

Nombre de la asignación o proyecto: Arbitraje en una controversia técnica entre COBRA y Empresarios Agrupados Internacional.

Año: 2022-2023

Ubicación: España

Cliente: Cobra y Empresarios Agrupados

Puesto: Experto independiente, Arbitraje en equidad

Descripción: Experto independiente en una controversia entre COBRA y Empresarios Agrupados relacionada con un contrato de ingeniería.

Nombre de la asignación o proyecto: Arbitraje en una controversia técnica entre ERGON y la DGER/Ministerio de Energía y Minas del Perú, instalación fotovoltaica en tejados de 70.000 vehículos.

Año: 2021-2022

Ubicación: Perú

Cliente: ERON y DGER

Puesto: Experto independiente

Descripción: Adjudicación de una decisión sobre la controversia técnica entre ERGON y DGER/Ministerio de Energía y Minas del Perú relativa a garantías técnicas del masivo programa de electrificación rural, 70.000 instalaciones fotovoltaicas en tejados, capacidad instalada total de 14 MW más 140 MWh de almacenamiento.

Nombre de la asignación o proyecto: Caso de Arbitraje de la ICC 25587/JPA

Año: 2020-2022

Ubicación: México

Cliente: ENEL

Posición: Experto

Descripción: Brindar apoyo al tribunal de arbitraje en la disputa de construcción entre PARQUE SOLAR DON JOSÉ, S.A. DE C.V., VILLANUEVA SOLAR, S.A. DE C.V., / PARQUE SOLAR VILLANUEVA TRES, S.A. DE C.V. y, ENEL/Kino Responsable de Instalaciones. Defectos de construcción, operación y mantenimiento, pérdidas de rendimiento y cumplimiento de pruebas de aceptación finales.

Nombre de la cesión o proyecto: Disputa de construcción relacionada con la planta CSP de Bookport CSP Caso de Arbitraje ICC 23999/TO y Disputa de construcción relacionada con la planta CSP de Noor, Caso de Arbitraje ICC 23777/DDA

Año: 2018-2022

Ubicación: Sudáfrica y Marruecos

Cliente: Acciona, Sener, empresa conjunta TSK

Posición: Experto

Descripción: Prestar apoyo al tribunal de arbitraje en la disputa de construcción entre Acciona, Sener, la empresa conjunta TSK y ACWA. Defectos de construcción, operación y mantenimiento, pérdidas de rendimiento y cumplimiento de pruebas de aceptación finales.

Nombre de la asignación o proyecto: Caso de Arbitraje de la ICC 25587/JPA

Año: 2022

Ubicación: México

Cliente: Kino

Puesto: Experto

Descripción: Proporcionar un informe experto. Defectos de construcción, operación y mantenimiento, pérdidas de rendimiento y cumplimiento de pruebas finales de aceptación para dos plantas fotovoltaicas de 150 MW

Nombre de la asignación o proyecto: Costes de inversión de plantas fotovoltaicas Cavalum (ICSID Caso nº ARB/15/34)

Año: 2021

Ubicación: España

Cliente: IDAE

Posición: Perito de testigos

Descripción: Análisis de costes de inversión para plantas fotovoltaicas Cavalum.

Otros proyectos relevantes.

Año: 1998-hasta la fecha

Ubicación: A nivel mundial

Cliente: Ver abajo

Puesto ocupado: Jefe de equipo

Actividades realizadas:

- 2016-2017 Revisión in situ, mejora y rediseño de una planta fotovoltaica de 3 MW en tejados en Gran Canaria y 200 KV en Tenerife para Emicela, España
- 2015-2017 Desarrollo del diseño de torres solares (campo heliostático, control y torre) para Shanghai Electric, China
- 2011 Análisis de viabilidad y diseño conceptual y básico de una planta solar térmica de 1 MW en Brasil para CEPEL
- 2011-12 Diseño de ingeniería frontal de una planta CSP de 50 MW para China Huadian Engineering Company
- 2010-11 Planta fotovoltaica de 10 MW, fotovoltaica en tejados de 100 kW, planta de biomasa de 3 MW y parque eólico de 5 MW para Alquife Mines, España
- 2010-14 Proyecto Hi-biosoleo (hibridación solar, biomasa y eólica), consorcio formado por IDie, CIEMAT, Universidad Politécnica y GECALSA. Diseño de una planta piloto híbrida y supervisión de la construcción. España
- 2010 Apoyo a la FCC como propiedad de plantas solares térmicas, especificaciones para la contratación del EPC y soporte técnico para la propiedad en la toma de decisiones. España
- 2010 Supervisión de la construcción de una planta fotovoltaica en tejados de 100 kW en Alcalá de Henares para Enertium
- 2010 Supervisión de la construcción de la planta fotovoltaica de 14 MW de Enertium en Castellaneta, Taranto, España
- 2011 Supervisión de la construcción de centrales fotovoltaicas de 6 MW en España para Enertium
- Central Solar de torre Dahan 2009. Revisión del diseño de la primera torre solar china. Campo de heliostatos, bloque de potencia
- 2008-09 Diseño conceptual y proyecto básico de una planta solar térmica de 50 MW, biomasa de 2 MWe y híbrida solar térmica/biomasa de 3 MWe para Energetica Sostenible Valdepeñas, España
- 2009 Diseño de una central eléctrica en la azotea en Luzena, Córdoba, 300 kW en "Puertas de Lucena", Lucena Córdoba, España
- 2008 Selección de terrenos y estudio de viabilidad de una instalación termoeléctrica de 49,9 MW para el gobierno municipal de Lúgena, España
- 2008 Planta fotovoltaica de 1 MW en Extremadura, Ibones, diseño e implementación del proyecto, España
- 2007-8 Diseño de la planta de biomasa de 2 MW en Puebla de Almoradiel, España, para Electricidad Natural
- 2005-7 Diseño y construcción de una planta fotovoltaica de 300 KW para Finca las Agrupadas, España
- 2006-8 Diseño de la planta híbrida 15MW-12MW para electricidad natural, España
- 2007 Diseño y supervisión de proyecto de una planta fotovoltaica en tejados de 1 MW en Ontigola para Electricidad Natural, España
- 2005 Diseño de una planta fotovoltaica en tejado en Madrid (Calle Oña).
- 2004 Diseño de una planta experimental fotovoltaica de 5 kW, Universidad Politécnica de Madrid
- 2001 Diseño de la central eléctrica de Cap de Biches (Bahamas) 50 MW para Alshtom
- 1998-2001 Diseño, construcción y mantenimiento de MiniHydro de Lubián, España, para Hidro Eléctrica Europea
- 1998-2001 Diseño, construcción y O&M de Minicentral del Pedro, España, para Hidro Eléctrica Europea
- 1998 Diseño de la Central Eléctrica (44 MW) de Choloma, Honduras, para ABB
- 1998 Diseño del soporte para calderas de la central eléctrica de las Bahamas, para ABB

- [El papel del sector público en la movilización de financiación comercial para proyectos solares conectados a la red](#) [Aprendidas y estudios de caso](#)
- [Energía Solar Concentrada 2016](#)
- [Ampliación de la energía solar en Vietnam: Una hoja de ruta para alcanzar 12 GW de generación fotovoltaica para 2030](#)
- [Desarrollo de energía solar de NAMA en Uzbekistán](#)
- [Potencial local de fabricación de componentes de tecnología solar en Egipto](#)
- [Evaluación de la competitividad de los países MENA para desarrollar una industria solar local](#)

Artículos	Año
Informe Mundial sobre el Desarrollo de la Pequeña Energía Hidroeléctrica 2019 Naciones Unidas Organización para el Desarrollo Industrial; Centro Internacional de Pequeñas Hidroeléctricas. Disponible en www.smallhydroworld.org	2019
Metodología para elaborar una hoja de ruta para una mezcla de energía 100% renovable en redes aisladas utilizando SRH-M de GRIDSOL J Servert, E Cerrajero, R Valencia-Chapi, J Marti, J Estebaranz, ... Actas de la Conferencia AIP 2303 (1), 060001 2020	2020
Modelos de transferencia de calor transitoria para receptores de torre central: Una reseña J Marti, JM Antón, J Servert Actas de la Conferencia AIP 2303 (1), 030025 2020	2020
Metodología para elaborar una hoja de ruta hacia un mix energético 100% renovable en redes aisladas usando SRH-M de GRIDSOL R Valencia-Chapi, J Servert, J Estebaranz, J Muñoz-Antón CIES2020-XVII Congresso Ibérico e XIII Congresso Ibero-americano de Energia ..., 2020	2020
Centros renovables inteligentes: Multihibridación para lograr una alta penetración de RE de manera amigable con la red J Servert, E Cerrajero, FJ Comas, AR Rocha, JM Estebaranz, R Durán, ... Actas de la Conferencia AIP 2033 (1), 180010, 2018	2018
Evolución de costes de componentes y servicios en el sector STE: una curva de aprendizaje de dos factores J Servert, E Cerrajero, D López, A Rodríguez Actas de la Conferencia AIP 2033 (1), 020007 2018	2018
Análisis de sensibilidad de las estrategias de apuntado del helióstato y el tamaño del receptor en la producción térmica anual de un receptor externo de sales fundidas J Servert, A González, J Gil, D López, JF Funes, A Jurado Actas de la Conferencia AIP 1850 (1), 030047 2017	2017
Centrales híbridas solares: la contribución de la energía solar para alcanzar la plena capacidad de despacho y firmeza JF Servert, D López, E Cerrajero, AR Rocha, D Pereira, L Gonzalez Actas de la Conferencia AIP 1734 (1), 080005 2016	2016
Sinergias del uso de la energía solar en la desalinización del agua de mar: un estudio de caso en el norte de Chile JF Servert, E Cerrajero, EL Fuentealba Actas de la Conferencia AIP 1734 (1), 140002 2016	2016
Análisis numérico para la caracterización de intercambiadores de calor no ordinarios JF Servert, E Cerrajero, D López, JF Funes, A Jurado, J García, LE Diez, ... Procedia Informática 83, 1142-1149, 2016	2016

Artículos	Año
Adaptación de HYSOL: Contribución de la energía solar para alcanzar la plena despachabilidad y firmeza en los mercados objetivo J Servert, D López, E Cerrajero, AR Rocha, D Pereira, L González Procedia Informática 83, 1134-1141, 2016	2016
Evaluación del potencial de fabricación de componentes CSP en Egipto JF Servert, E Cerrajero Procedimiento Energético 69, 1498-1507, 2015	2015
Viabilidad de una central eléctrica CSP en Chile bajo un modelo PPA, el papel de la financiación blanda y la subvención inicial JF Servert, E Cerrajero, EL Fuentealba, S Greos Energy Procedia 69, 1704-1710, 2015	2015
Análisis de caso base de una central eléctrica HYSOL JF Servert, E Cerrajero, D López, S Yagüe, F Gutiérrez, M Lasheras, ... Procedimientos Energéticos 69, 1152-1159, 2015	2015
Potencial local de fabricación para componentes de tecnología solar en Egipto, Banco Mundial JSE Cerrajero	2015
Evaluación de la competitividad de los países MENA para desarrollar una industria solar local, Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo/Banco Mundial EC J. Servert	2015
Análisis técnico y ambiental de tecnologías de energía solar concentradora de canal parabólico (CSP) G San Miguel, B Corona, J Servert, D López, E Cerrajero, F Gutiérrez, ... Medio ambiente, energía y cambio climático II, 33-53, 2015	2015
Evaluación del impacto de los incentivos financieros y fiscales para el desarrollo de proyectos de energía solar a escala de servicios públicos en el norte de Chile JF Servert, E Cerrajero, E Fuentealba, M Cortes Procedimientos Energéticos 49, 1885-1895, 2014	2014
Hoja de ruta para el desarrollo de la energía solar en Uzbekistán J Servert, C Tiangco, A López, I de Loizaga, D Castella, R Pérez Procedimientos Energéticos 49, 1906-1915, 2014	2014
Análisis de Despliegue de Función de Calidad para la selección de cuatro proyectos de energía solar a escala eléctrica en el norte de Chile J Servert, A Labanda, E Fuentealba, M Cortes, R Pérez Procedimientos energéticos 49, 1896-1905, 2014	2014
República Popular China: Desarrollo de la Energía Solar Térmica Concentrada J Servert, W Zhifeng	2012
Plantas híbridas de biomasa solar para generación de energía; Evaluación técnica y económica J Servert, G San Miguel, D Lopez Global NEST Journal 13 (3), 266-276, 2011	2011
Análisis y optimización de sistemas de ventilación para un edificio de intercambio de transporte subterráneo en escenarios regulares y de emergencia J Domingo, R Barbero, A Iranzo, D Cuadra, J Servert, MA Marcos Tecnología de túneles y espacio subterráneo 26 (1), 179-188, 2011	2011
Análisis de la evolución de las estrategias y regulaciones de la biomasa a la energía en España G San Miguel, J Servert, L Canoira	2010

Artículos	Año
Global NEST Journal 12 (4), 374-383, 2010	
Un modelo unidimensional basado en el talung de KE teniendo en cuenta el cambio en el flujo atmosférico básico con la altura y la estabilidad J Servert, J Lumbreras, ME Rodriguez, A Crespo WIT Transactions on Ecology and the Environment 47, 2001	2001
Un modelo unidimensional de una llama de difusión de chorro turbulento en un flujo atmosférico ambiente, derivado de un modelo tridimensional J Servert, A Crespo, J Hernández Ciencia y tecnología de la combustión 124 (1-6), 83-114, 1997	1997
Modelado de llamas de difusión turbulentas, su interacción con el entorno y objetos cercanos Servert Universidad Politécnica de Madrid	1992