

CURRICULUM VITAE.



Dipl.-phys. Reinhard Mayer Falk
 Licenciatura Alemana en Física
 Pasaporte: C4CMK2JK7 (Alemania)
 C.I. : E - 3468636
 Celular : 730 – 43 874
 Teléfono / Fax : 00591 - 2 - 2 72 26 72

falk.solar@gmail.com

Avenida 2 No. 268 Esq. Calle 9 (Bolognia)
 La Paz - Bolivia

Especialidades:

Transferencia de tecnologías para empresas pequeñas y medianas en el campo de energía solar y uso racional de energía convencional (agricultura, procesamiento de alimentos).

Aplicaciones de Energía Solar:

Calentamiento de agua.
 Generación de energía eléctrica: Sistemas Fotovoltaicos (SFV).
 Radiocomunicación en base de equipos fotovoltaicos.
 Secado de madera y productos agrícolas.
 Establos climatizados para ganado.
 Arquitectura Solar.
 Sistemas de computación que reciben energía eléctrica mediante sistemas fotovoltaicos.
 Cocinas Solares.

Equipos de pararrayos.

Almacenaje de productos agrícolas.

Cursos de capacitación: Energía Solar, Educación Ambiental.

Uso de Biomasa:

Cocinas de bajo consumo de leña y bosta.
 Biogás.

Datos personales:

Fecha de nacimiento : 8 de marzo de 1953 en Baden-Baden (Alemania Federal)
 Nacionalidad : Alemana
 Estado civil : Casado con Dra. María – Elena Ferrel Zelada.
 Hay una hija, Rosi Mayer Ferrel.

Educación escolar:

1973 : Bachillerato del Colegio de Comercio en Rastatt (Alemania)

Educación universitaria:**1973 – 1981:**

Estudio de Física (Licenciatura) en la Universidad de Karlsruhe (Alemania Federal). Cursos adicionales: Matemáticas, Química y Computación.

Tesis (1980 – 81): Diagnóstico de enfermedades del corazón con ayuda de programas de computación.

Trabajos / Actividades:

Durante mis estudios trabajé como asistente en el laboratorio de Física (Óptica), dicté clases en programación para estadística, medicina y biología.

Estudios en Inglaterra, del idioma Inglés (1981 – 1982).

1983 – 1986: Trabajo de investigación en el Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Freiburg (Alemania Federal). Investigación de la estructura de membranas artificiales con ayuda de rayos-X.

Trabajos / Actividades en el Campo de Energía Solar y Uso Racional de Energía:**1986:**

Estudios en el campo de secado solar técnico (Universidad de Cajamarca, Perú) financiados por el programa ASA de la Sociedad Carl – Duisberg de la República Federal de Alemania.

1987 – 1989:

Docente de la Universidad Mayor de San Simón en Cochabamba del Departamento de Física (Facultad de Ciencias Puras y Tecnología): Laboratorio de Física (Mecánica, Óptica).

Cofundador y miembro del Proyecto de Desarrollo en Energía Solar (PDES) del Departamento de Física. Investigaciones y trabajos en el campo de la aplicación de energía solar, refrigeración y de corrosión.

Colaboración en el diseño, construcción y prueba de calefones y secadores solares para madera y productos agrícolas.

1990 – 1991:

Docente invitado en el Instituto de Investigaciones Industriales (I.I.I.) de la Facultad de Ingeniería (Universidad Mayor de San Andrés, La Paz). Coordinador de las actividades del I.I.I. Cursos sobre el aprovechamiento de energía solar para el procesamiento de productos agrícolas.

Desde 1989:

Trabajos independientes como consultor en el campo de aprovechamiento de energía solar y uso racional de energía.

Desde 1992:

Implementación de los diferentes sistemas de aplicaciones de energía solar en zonas rurales y urbanas mediante la propia empresa "FALK SOLAR".

Desde 2010:

Gerente y socio de la empresa ECOENERGÍA FALK S.R.L.

Calefones Solares.

Diseño, construcción e instalación de calefones solares de diferentes tipos de construcción (1989 - 1991, 2000 - 2013) para las ciudades de La Paz, El Alto, Cochabamba y el Altiplano de Potosí. Capacidades de los sistemas: Entre 90 y 600 litros de agua. Los sistemas solares de calentamiento de agua se combinan también con calefones eléctricas y gas.

Evaluación del funcionamiento de duchas solares de escuelas del municipio de Sacaca del Norte de Potosí dentro del proyecto demostrativo piloto sobre sistemas fotovoltaicos compactos para familias campesinas en el Norte de Potosí de Bolivia (2013). Diseño de un nuevo sistema de calentamiento de agua adaptado a las condiciones climáticas del lugar. Financiamiento: Programa Alianza en Energía y Ambiente con la Región Andina (AEA), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia.

Diseño y construcción de prototipos de colectores solares planos durante la realización de cursos en la institución INFOCAL de las ciudades de El Alto y La Paz (2010 – 2013).

Secado de Productos Agrícolas - Postcosecha.

Instalación de una planta deshidratadora de frutas en la ciudad de La Paz con un sistema mixto (colectores de aire y calefacción a gas). El equipo solar está integrado en la construcción del edificio donde se procesan las frutas (1992 - 93).

Instalación de un sistema de secado solar técnico en la planta procesadora de quinua en Salinas de Garcí Mendoza (Oruro), capacidad aprox. 1.000 kg/día. Trabajo para la Comunidad Europea (1992 - 94).

Secado solar técnico y almacenaje de granos (maíz y arroz) en el departamento del Beni (Veterinarios sin Fronteras: 1994 – 1997).

Desarrollo de herramientas agrícolas para pequeños agricultores en el trópico del Beni (financiamiento GTZ – GATE, 1995 - 1997).

Secadores híbridos (uso de energía solar y leña) para el secado de café, hibisco y frutas en Caranavi y Alto Beni (1997 – 1999). Financiamiento ACRA – Italia y DED.

Desarrollo de un secador híbrido (gas, energía solar) en forma de túnel para el secado de hortalizas y frutas (1999).

Secado solar de dátiles en el Departamento de Chuquisaca, Bolivia. Financiamiento: Swisscontact, 2006.

Secadores Solares para el Norte de Potosí (Plantas medicinales, maca, oca, duraznos). Financiamiento PROAGRO – GTZ (2006 – 2007).

Secadores Solares desmontables tipo carpa para el Departamento de Cochabamba (Prov. Independencia). Financiamiento USAID – ACDI VOCA (2008).

Secadores Solares desmontables tipo Invernadero con Precalentador para plantas medicinales y tubérculos para el Norte de Potosí (2008).

Secadores Solares para el secado de Jatata (Yucumo). Financiador: PROAGRO – GTZ (2008).

2012 y 2013: Ejecución de un proyecto de secado solar de papa en el Altiplano del Departamento de La Paz. Cliente: Proyectos Integrados de Desarrollo (PID). Financiamiento: PNUD.

Secado de Madera.

Secado Solar de madera en Cusco (Perú), 1997/1998. Análisis de las necesidades de una pequeña carpintería, diseño y construcción de un secador con 500 pies de capacidad (tiempo de secado: aprox. 27 días, humedad final: entre 11 y 13 %).

Secado solar de madera en Rurrenabaque (Beni), 2006: Diseño y construcción de un secador de 300 pies (0.7 m³) de capacidad. Uso de ventiladores eólicos. Cliente: RHEMA (Asociación de Artesanos del Bosque Tropical) y DED (Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica). Tiempo de secado: aprox. 30 días, humedad final alrededor de 13 %.

Secado Solar de madera San Miguel de Velasco (Santa Cruz), 2005-2007: Diseño y dirección de obra de un secador de 1500 pies (3.5 m³) de capacidad. Uso de ventiladores axiales. Clientes: BOLHISPANIA y Proyecto de Desarrollo Forestal de la Chiquitanía. Tiempo de secado: aprox. 30 días, humedad final alrededor 12%. Capacitación técnico de los usuarios.

Pre secado solar de madera: San Ignacio de Velasco (Santa Cruz), 2005-2007: Diseño y dirección de obra de un pre-secador de 4240 pies (10 m³) de capacidad. Uso de ventiladores eólicos. Clientes: BOLHISPANIA y Proyecto de Desarrollo Forestal de la Chiquitanía. Tiempo de secado: aprox. 30 días, humedad final alrededor 20%. Se capacitaron a los usuarios para el montaje y uso.

Secador de madera para 5.000 pies de capacidad instalado en la ciudad de La Paz que combina energía solar con una calefacción auxiliar a gas (2007 – 2009) para la empresa MOBILIA. Aparte de la construcción del secador se realizaron las pruebas de secado para diferentes especies y espesores de madera. Se capacitó el personal de la planta en la tecnología de secado de madera.

Secador de madera para 500 pies de capacidad instalado en Sapecho (Alto Beni, Departamento de La Paz) para el grupo PIAF de la Cooperativa El Ceibo (2009). El equipo funciona exclusivamente con energía solar para calentar el aire de secado. Está provisto de ventiladores axiales. Consiste de una estructura metálica cubierta de policarbonato. Tiempo de secado: 30 días; humedad final de la madera: alrededor de 10 %.

Arquitectura Solar.

Diseños para la calefacción solar de edificaciones de la ONG CEDEINKU (Financiamiento CARITAS - Dinamarca) para el Altiplano de Potosí (2000 – 2002).

Participación en el proyecto de la casa ecológica de Aldeas Infantiles S.O.S. en Mallasa. Responsabilidad de los diseños para el sistema solar de electrificación y calentamiento de agua. Realización de cursos y prácticas sobre arquitectura solar, sistemas fotovoltaicos, calefones y cocinas solares (2000 – 2002).

Refacción de los Ambientes del Proyecto PASAP de la Prefectura de Potosí: Climatización solar de los ambientes (2004 – 2005).

Conversión de la oficina de FALK SOLAR en oficina que donde se aplican las diferentes tecnologías de energía solar: arquitectura solar, sistemas fotovoltaicos, calefón solar (2005 – 2007).

Climatización solar de oficina y laboratorio de la empresa POLIMET cerca de Oruro, Altiplano de Bolivia (2005 – 2007).

Climatización solar de un instituto en la ciudad de El Alto (2007). Financiamiento: Fundación Schmitz – Alemania).

Climatización solar de casas particulares en la zona Sur de La Paz mediante arquitectura solar pasiva y activa (2006, 2008, 2010 - 2012).

Climatización Solar de Establos para Ganado en Zonas frías.

Planificación y asesoría para un proyecto de un prototipo de un establo climatizado para vacas combinado con una pequeña planta de biogás. La instalación se realizó en el Municipio de Viacha (Departamento de La Paz, 2009). Desde noviembre 2012, asesoría técnica en la implementación de establos climatizados en los municipios de Huarina y Achacachi del Altiplano del Departamento de La Paz.

Electrificación Rural.

Planificación y ejecución de proyectos de electrificación solar en los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba, Beni y Pando (1991 – 2001). Aplicaciones para microempresas, postas de salud, hospitales, oficinas de ONGs. Uso para iluminación, computación y radiocomunicación. Los sistemas funcionan con corriente continua de 12 Voltios y corriente alterna de 220 Voltios. Las instalaciones incluyen hasta doce paneles fotovoltaicos. Algunos sistemas están previstos de pararrayos.

Instalaciones de sistemas híbridos (conjuntos de generadores a diesel / gasolina y paneles fotovoltaicos) para trabajos de electrificación de un taller mecánico y campamentos (Departamento del Beni).

Enero de 2011: Instalación de un sistema híbrido (12 paneles fotovoltaicos, c/u 50 Vatios de potencia combinado con una central hidroeléctrica y un pequeño generador) para el hospital de La Asunta en la región Sud Yungas del Departamento de La Paz.

Desde 2012: Trabajo lámparas solares NOKERO y sistemas fotovoltaicos PICO (potencias entre 3 y 10 Vatios en combinación con lámparas LED con bajo consumo de energía eléctrica (PHOCOS, BAREFOOT POWER, SUNDAYA).

Participación en un proyecto de implementación de sistemas solares compactos en el Norte de Potosí (2013 - 2014).

Mazo 2014: Rehabilitación de un sistema fotovoltaico de una escuela en la comunidad de Saparoma – Municipio de La Paz.

Mayo – Junio de 2014: Implementación de centros de carga solar de trampas de luz y bombas solares en los municipios de Sacaca y Caripuyo del Norte de Potosí dentro del proyecto “Creación de Iniciativas Agroalimentarias Rurales (CRIAR)” del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRy T).

Cocinas Solares y Cocinas de bajo Consumo de Leña y Bosta.

Desde el año 2000 trabajo con diferentes tipos de cocinas ecológicas (cocinas solares y cocinas de bajo consumo de leña y bosta).

Entre 2006 y 2008 participación en un programa de suministro de energía para poblaciones rurales de la GTZ (PROAGRO): Implementación de cocinas de bajo consumo de leña y bosta: Sistema DULECO. Ejecución de parte del proyecto con CEDES – Bolivia (Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible). Instalación de 2,400 cocinas ecológicas en el Altiplano de La Paz, la zona de Los Yungas, Municipio de Warnes (Departamento de Santa Cruz) y en la región del Chaco (Departamentos de Santa Cruz y Chuquisaca).

Construcción y pruebas de una cocina MALENA MEJORADA para la GTZ (PROAGRO) en el año 2007. Instalación de cocinas MALENA MEJORADA desde el año 2009 con la GTZ (PROAGRO) en el Altiplano del Departamento de La Paz. En total se instalaron 7.570 cocinas MALENA MEJORADA de la misma tecnología hasta noviembre del año 2012.

Octubre 2010 a octubre 2011: Coordinador general de un proyecto de implementación de cocinas ecológicas dentro de un proyecto de seguridad alimentaria que trabaja en 8 municipios de los Departamentos de Oruro, Cochabamba y Potosí. Implementación de 1492 cocinas ecológicas fueron instaladas hasta octubre 2011 dentro de este proyecto. Abril 2012 hasta octubre de 2012: Asesor de un proyecto de cocinas de bajo consumo de leña: Evaluación de ahorro de leña, cursos de capacitación, pruebas de nuevos prototipos de cocinas ecológicas. En total se instalaron más de 8.000 cocinas MALENA dentro de proyectos la cooperación técnica alemana (GIZ) y de seguridad alimentaria (ISA – USAID).

Julio 2013: Evaluación de cocinas de bajo consumo de leña en el Departamento de Cochabamba.

Biogás.

Primera investigación sobre el uso de biogás durante la estadía en la Universidad de Cajamarca (Perú) el año 1986. Construcción de una planta de biogás mediante tubos de polietileno el año 2009 en el Altiplano de Bolivia (Municipio de Viacha). Desde octubre de 2013: Construcción y evaluación de dos plantas de biogás (tubos de polietileno) en los municipios de Huarina y Achacachi.

Desarrollo Integral.

Participación en un proyecto del Consejo de Salud Rural Andino para el desarrollo integral (salud, riego, energía y agricultura) en el Altiplano de La Paz (1999 – 2001); responsabilidad en la planificación del sistema de bombeo y distribución de agua.

Planificación y asesoría para un proyecto de un prototipo de un establo climatizado para vacas combinado con una pequeña planta de biogás. La instalación se realizó en el Municipio de Viacha (Departamento de La Paz, 2009). Desde noviembre 2012, asesoría técnica en la implementación de establos climatizados en los municipios de Huarina y Achacachi del Altiplano del Departamento de La Paz.

Participación en actividades de reforestación en el municipio de Mizque (2011).

Asesorías.

Febrero a julio de 2012: Evaluación del uso de energías renovables (energía solar, energía eólica, energía hidráulica y biomasa) para establecimientos de salud para tres regiones de Bolivia (Altiplano, valles interandinos, zonas tropicales). Cliente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Junio a agosto de 2012: Evaluación de energía solar y baños ecológicos para asentamientos humanos en el Departamento de Pando. Cliente: Organización Mundial de Migración (OIM).

Octubre de 2012 a octubre 2013: Climatización de establos para vacas lecheras en el Altiplano del Departamento de La Paz (Municipios de Achacachi y Huarina).

Septiembre 2013 a mayo 2013: Asesor del Proyecto demostrativo piloto sobre Sistemas fotovoltaicos compactos para Familias campesinas en el Norte de Potosí de Bolivia del Programa Alianza en Energía y Ambiente con la Región Andina (AEA) del Ministerio de Asuntos exteriores de Finlandia y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Participación en Instituciones y Asociaciones.

Desde 2011 miembro de la Red de Investigadores en Energías Alternativas del Viceministerio de Ciencia y Tecnología del Estado Plurinacional de Bolivia.

Atención a estudiantes que realizan su tesis en las aplicaciones en energías renovables. De esta manera surgió una tesis sobre sistemas fotovoltaicos en zonas rurales de Bolivia en coordinación con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Hamburgo (República Federal de Alemania) y secado solar de duraznos de la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz (Bolivia).

Capacitación Técnica.

Capacitación técnica de los usuarios de los diferentes sistemas de aplicaciones de energía solar y cocinas de bajo consumo de leña y bosta. Se ha realizado diferentes cursos sobre el secado de frutas y productos agrícolas.

Cursos - talleres para alumnos de los Centros de Formación Técnica (CENFOTEC) de Aldeas Infantiles SOS en La Paz y Cochabamba (instalación de un sistema fotovoltaico, construcción de un secador solar para granos y frutas, de calefones solares y una cocina solar.

Cursos sobre cocinas solares en Llallagua (Programa Norte Potosí de la GTZ, 2002).

Manejo de secadores solares para maca, oca, plantas medicinales en el Norte de Potosí (PROAGRO – GTZ, 2006 – 2007).

Curso de construcción de cocinas de bajo consumo de leña (cocina MALENA): PROAGRO – GTZ, 2007).

Capacitación de técnicos locales para la construcción de cocinas de bajo consumo de bosta en el Altiplano del Departamento de La Paz (2008 - 2009).

Capacitación en la construcción y manejo de una pequeña planta de biogas (2009).

Curso Internacional – Energías Alternativas para Establecimientos Turísticos. Noviembre de 2009, julio de 2010, marzo de 2011, mayo de 2012 y junio de 2013 en la Ciudad de La Paz. Entre los auspiciadores: UMSA – Carrera de Turismo, RTP y Grupo ROSARIO – Hotelería y Turismo.

Cursos – Talleres sobre Calefones Solares con la Fundación INFOCAL en las ciudades de El Alto y La Paz. En total se realizaron 5 cursos – talleres en los años 2010 a 2013.

Curso – Taller sobre Sistemas Fotovoltaicos con la Fundación INFOCAL en las ciudades de El Alto y La Paz, Noviembre - Diciembre de 2010, Febrero y Noviembre de 2012.

Curso para COFADENA sobre bombas solares (Noviembre de 2013).

Otros Conocimientos

Manejo de Software:

Word, Excell, PowerPoint e Internet. Conocimientos básicos de Autocad.

Idiomas:

Castellano (bueno).

Alemán (idioma materno).

Inglés (bueno).

Distinciones:

Primer lugar en la categoría “Innovación Tecnológica: una nueva tecnología, producto o servicio” durante la “Primera Semana Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Bolivia: Innovación en Marcha”, Viceministerio de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Planificación del Desarrollo, realizada del 14 al 19 de julio de 2008. Tema: Secado Solar de Productos Agrícolas.

Premio Empresarial “La Paz Líder 2008” en la categoría “Empresa Líder en Innovación” en el rango de micros y pequeñas empresas del Gobierno Municipal de La Paz, julio de 2008.

Mención honorífica en la categoría PROFESIONALES del PRIMER CONCURSO ANUAL DE VIVIENDAS ECOLÓGICAS PRODUCTIVAS Y SOCIALES: PENTATLON DEL HABITÁT, gestión 2011.

Publicaciones:

Mayer Falk, Reinhard:

“Secado Solar de Productos Agrícolas”

Documento del Seminario – Taller de la Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ingeniería, Ingeniería Industrial, Instituto de Investigaciones Industriales, La Paz, Julio de 1990.

Mayer Falk:

“Calentador Solar con Estanque integrado al Colector”

II Seminario Nacional de Energía Solar, 9 – 10 – 11 de Septiembre de 1992, La Paz, GTZ, UMSS, UMSA.

Mayer Falk:

“Planta deshidratadora de Frutas con un Sistema mixto a Energía Solar y Gas – Pampahasi – Ciudad de La Paz”, III. Seminario Nacional de Energía Solar (GTZ – PROPER), Santa Cruz, Bolivia, 13 al 15 de Septiembre de 1993.

Mayer Falk:

“Fallas en Sistemas Fotovoltaicos en el Área Rural y Alternativas de Solución”

1er Seminario Internacional de Energías Renovables, Santa Cruz, Bolivia, (GTZ – PROPER, etc.), 1994.

Mayer Falk, Reinhard y Giovanna Bascopé:

“Secado Solar Técnico en el Altiplano y Trópico”

Publicado durante el IV Seminario Nacional de Energía Solar (GTZ – PROPER), Sucre, Bolivia, 8 al 10 de Noviembre de 1995.

Mayer Falk, Reinhard:

“Desarrollo Urbano y Energía Solar en la Ciudad de Friburgo”

Conferencia realizada en la Universidad NUR, La Paz, Bolivia, Noviembre de 2003, publicación en forma de CD.

Mayer Falk, Reinhard:

“Arquitectura Solar para reducir la Emisión de Gases de Invernadero”

V Jornadas Nacionales de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible – Implicancias de la Contaminación Atmosférica sobre el Medio Ambiente, Universidad Nuestra Señora de La Paz, Facultad de Ingeniería, La Paz, Bolivia, 27 al 29 de Abril de 2005.

Mayer Falk, Reinhard:

“Desarrollo Urbano y Energía Solar en la Ciudad de Friburgo, Alemania.”

1^{er} Congreso Boliviano sobre Gestión de la Calidad del Aire Urbano, Universidad Católica Boliviana (Departamento de Ciencias Exactas e Ingeniería), Swisscontact, Alcaldía Municipal del Cercado, Cochabamba, Bolivia, 16 al 18 de Marzo de 2006.

Reinhard Mayer Falk:

“Tecnologías de Energía Solar en Bolivia”

Manuscrito de la ponencia para el Seminario Nacional:

“El rol de las energías renovables en la matriz energética de Bolivia”,

La Paz, Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, 15 / 16 de octubre de 2009.

Krink Jonathan, Timon Kampschulte y Reinhard Mayer Falk:

“Evaluación de Sistemas Fotovoltaicos Aislados en Bolivia”

Serie Economía Energética, Cambio Climático y Sostenibilidad No. 1 del Instituto de Investigaciones Socio – Económicas (IISEC) de la Universidad Católica Boliviana, Universidad de Ciencias Aplicadas de Hamburgo (República Federal de Alemania) y Ecoenergía Falk S.R.L. dentro del Proyecto Conjunto de Universidades Europeas y Latinoamericanas en Energía Renovable (JELARE), La Paz, Bolivia, 2011

Existe material didáctico (video, POWERPOINT) y varios textos de enseñanza sobre secado solar técnica de productos agrícolas, climatización solar de casas, conservación de calor para casas, construcción de calefones solares e instalación de sistemas fotovoltaicos. Entre ellos:

Reinhard Mayer Falk:

“Introducción al Secado Solar Técnico de Productos Agrícolas”

Edición propia en forma de fotocopia, La Paz, Bolivia, 1992.

Reinhard Mayer Falk:

“Secado Solar de Frutas”

Edición propia en forma de fotocopia, La Paz, Bolivia, Julio de 1997.

Reinhard Mayer Falk:

“Desarrollo Urbano y Energías Renovables en la Ciudad de Friburgo”

Edición propia en CD, La Paz, Bolivia, Junio de 2007.

Reinhard Mayer Falk:

“Captar Energía Solar y Conservar Calor en Casas – Métodos sencillos”

Edición propia en CD, La Paz, Bolivia, diferentes versiones de los años 2009 a 2011.

Reinhard Mayer Falk:

“Sistemas Fotovoltaicos”

Edición propia en CD, La Paz, Bolivia, diferentes ediciones de los años 2009 a 2013.

Reinhard Mayer Falk:

“Sol y Tierra”

Edición propia en CD, La Paz, Bolivia, Noviembre de 2009 y Julio de 2011.

Reinhard Mayer Falk

“Manual de Calefones Solares”.

Edición propia en CD, La Paz, Bolivia, diferentes ediciones de los años 2011 - 2013.

Colaboración en los textos:

"La Era Solar - Tecnología y Aplicaciones"

Editores: Aldeas Infantiles SOS - Centro de Formación Técnica Industrial y PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, La Paz, Bolivia, Septiembre de 2001.

“Construyendo Cocinas Ecológicas para mejorar la Seguridad Alimentaria de Bolivia”

Manual de Construcción de Cocinas Ecológicas.

USAID, Ecoenergía Falk S.R.L., La Paz, Bolivia, 2011.

La Paz - Bolivia, Junio de 2014