



**Proyectos IMPERIO**  
Casa de las Energías Renovables



**Diseñadores y Fabricantes · Energías Renovables · Eficiencia Energética · Soluciones IoT**  
**Duitama, Paipa y Sogamoso, Colombia**

☎ 038 765 8888

📞 321 765 8838

🐦 @proyimperio

✉ proyectosimperio@hotmail.com



Proyectos IMPERIO Casa de las Energías Renovables es una empresa que surge del emprendimiento colombiano. Somos un equipo innovador y profesional con presencia desde el año 2002 ofreciendo soluciones en:

- Diseño, fabricación y montaje de sistemas de ahorro energético utilizando fuentes renovables de energía: plantas eólicas, sistemas híbridos, luminarias autónomas, calentadores solares, cargadores para dispositivos móviles, cubiertas con paneles solares, plantas didácticas y diseños especiales.
- **Auditorías energéticas, elaboración e implementación de planes de gestión energética para reducir los costos por factura de electricidad.**
- Formulación de proyectos de ingeniería sostenibles, relacionados con automatización, electricidad industrial, construcción y energías renovables.
- **Diseño e instalación de circuitos de alumbrado navideño y alumbrados especiales para todo tipo de eventos.**
- Modernización y mantenimiento de sistemas de alumbrado público para mejorar eficiencia y calidad de luz en cumplimiento del RETILAP.
- **Instalación de redes eléctricas, redes informáticas y enlaces inalámbricos de banda ancha para telecomunicaciones, internet y CCTV.**
- Venta y mantenimiento de equipos de cómputo. Servicio técnico en software y hardware.



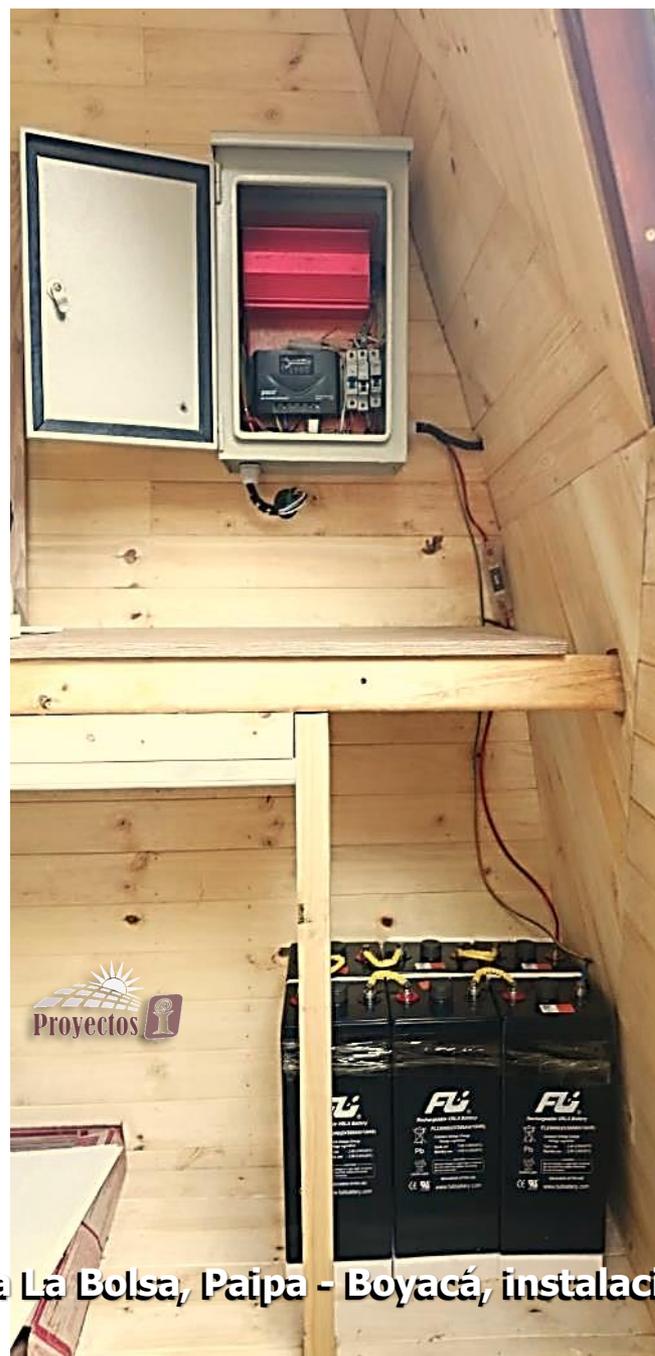
# NUESTRA EXPERIENCIA



**Solución integral para la producción de energía eléctrica y térmica para cabaña en la vereda La Bolsa, Paipa - Boyacá. El sistema alimenta bombillos, nevera y demás electrodomésticos; suministra también agua caliente para uso sanitario y cocina.**

**Proyectos Imperio Casa de las Energías Renovables, pensando los requerimientos tecnológicos del momento y fomentando la sostenibilidad ambiental, produce soluciones de ahorro energético con equipos para la generación de luz, electricidad y agua caliente, que hacen buen uso de las Energías Renovables, aportando al usuario condiciones de confort, seguridad y rentabilidad.**





**Cabaña tipo Domo - Vereda La Bolsa, Paipa - Boyacá, instalación aislada FV-800, año 2017**



Cabaña en clima frío, con instalación fotovoltaica autónoma para bombillos y tomas como respaldo ante frecuentes fallas de la red pública. Palermo, Paipa Boyacá 2017



Cada proyecto es cuidadosamente planeado y calculado para suministrar la solución pertinente a la necesidad, utilizando la tecnología para entregar al usuario condiciones de confort, seguridad y eficiencia energética. Nuestro equipo de profesionales está calificado y cuenta con la experiencia para ofrecerle confianza, calidad y garantía:

- **Yady Consuelo Báez**, ingeniera informática, con estudios SENA en electricidad y montaje de sistemas solares fotovoltaicos, 6 años de experiencia.
- **Yaneth Morales Alfonso**, experta en energía termosolar, calentadores solares y acabados para la construcción, 20 años de experiencia. Certificados SENA.
- **Alvaro Orlando Peña**, ingeniero electromecánico, magíster en energías renovables (Univ. Cádiz España), especialista en iluminación y eficiencia energética, posgrado en dirección de proyectos sostenibles (Fondo Verde Naciones Unidas), instructor SENA experiencia 12 años
- **César Augusto Sánchez**, ingeniero industrial con estudios SENA en electricidad industrial, electrónica y fotovoltaica, instructor trabajo alturas, 10 años de experiencia.
- **Jorge Gustavo Cicuamía**, tecnólogo en construcción, experto en fontanería y energía termosolar certificado por el SENA, con más de 20 años de experiencia.

**Proyectos IMPERIO · Energías Renovables · Eficiencia Energética · Soluciones IoT  
Duitama, Paipa y Sogamoso (Boyacá), Colombia**



## Iluminación rural y urbana con tecnología 4.0: sensores y gestión remota

Sistemas de alto rendimiento diseñados para durar más de 30 años, con mínimo mantenimiento



**Diseñamos y fabricamos sistemas de iluminación que producen su propia energía a partir del sol y del viento suministrando luz de alta calidad con autonomía, eficiencia y seguridad a un costo de inversión razonable**

## NUESTRA EXPERIENCIA:



**Proyectos**  
Energía Renovable

Alumbrado con energía solar fotovoltaica Nuevo Colón, Boyacá, construido con participación de sus habitantes como proyecto SENA Emprende Rural (2016)



**Iluminación entrada principal municipio de Santa María, Boyacá  
Cero consumo de la red y mejor la calidad de luz, con la sustitución de  
luminarias vapor de sodio. Reducción de emisiones: -2,2 Ton CO<sub>2</sub> al año.**



Alumbrado interior y exterior diseñado a la medida. Automatizado, sin consumo de la red. Casa de Retiros Foyer de Charité, Paipa - 2017.



Luminarias fotovoltaicas autónomas, Piedecuesta, Santander (2019)



**Proyectos**  
Energía Renovable



En el año 2017 se instalan en el parque principal de Chiscas Boyacá diez luminarias fotovoltaicas autónomas como solución a los inconvenientes del alto consumo, contaminación generada e inestabilidad del alumbrado público tradicional. En 2018 instalamos energía eólica y fotovoltaica, fuentes de energía para el alumbrado navideño en contribución con el plan de desarrollo local.



Alumbrado con energía solar en el parque de Chita - Boyacá, año 2016. Se sustituyeron antiguas luminarias que consumían 115 kWh diarios, logrando reducción de emisiones contaminantes en -2,6 Ton al año, subproductos de la generación de electricidad por métodos convencionales.



**Sustitución de postes y lámparas en Chita, Boyacá - Colombia, año 2016**



Alumbrado con energía solar en Chita, Boyacá - Colombia

Exhibición



**CHISCAS.** La Biblioteca Pública de Chiscas Nepomuceno Becerra Sánchez realizó la exhibición de arte, la cual se trasladó al Parque Principal, donde la observó la población.

Sensibilización



**CORRALES.** La Alcaldía municipal efectuó una jornada de sensibilización y capacitación en seguri-

El dato

La Alcaldía del municipio de Quípama, realizará un nuevo avance en mantenimiento de la vía, que comunica a Cormal con el casco urbano de la localidad. Allí se intervino la malla vial la cual se encontraba en condiciones intransitables, con esto se beneficia la población y turistas.

Municipios de Chita y Nuevo Colón

**PIONEROS EN ALUMBRADOS SOLARES**

Esta estrategia beneficia a 30 personas en cada municipio y busca crear nuevos conocimientos e ingresos económicos a los estudiantes del Sena.

Mirian Parada

Redacción EXTRA

Nuevo Colón y Chita, han diseñado y fabricado sus propios sistemas de iluminación solar fotovoltaica, y son pioneros en Colombia en construir su propio sistema.

Con la ventaja de la mano de obra local, que está dispuesta en el sitio para mejoras, ampliaciones y mantenimientos, así como generar empleo y reducir gastos al evitarse contratos externos.

Curso

Es un programa de 200 horas que busca certificar y fortalecer talentos empíricos y entusiastas del bricolaje que tengan conocimientos previos, para mejorar sus procesos y enseñarles el

uso seguro de herramientas. Aproximadamente 30 personas son beneficiadas por cada municipio.

Tutor

Álvaro Orlando Peña Correa, ingeniero electromecánico de la Upte, actualmente trabaja como instructor de energías alternativas a través del programa Sena Emprende Rural que lidera el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial de Duitama.

El programa

Sena Emprende Rural es un programa que busca promover la generación de ingresos para la población rural, a través del desarrollo de sus capacidades y emprendimientos para la creación de empresa.

Por eso nace la iniciativa, ofreciendo productos innovadores que dan respuesta a necesidades reales que viven las comunidades en Colombia.

El equipo busca servir con autenticidad y calidad, mientras promueve oportunidades laborales para jóvenes emprendedores, manufacturando soluciones y productos tecno-ecológicos.



Alvaro Orlando Peña Correa, ingeniero electromecánico.

**Sistemas que fabrican**

Algunos sistemas que fabrican son: Plantas eléctricas solares para uso académico o didáctico.

Generadores fotovoltaicos portátiles y para trabajo fijo.

Suministro de energía eléctrica limpia, regulada y autónoma, que protege sus electrodomésticos.

Iluminación fotovoltaica para exteriores; todo clima.

Calentadores solares de agua y de ambiente.

Seguridad perimetral CCTV y cerca eléctrica.

Impulsores solares para cerca ganadera.

Ganador Primer Puesto Premio Mariano Ospina Pérez, por el trabajo presentado en la convocatoria **"Energía solar para un Desarrollo Sostenible"**, modalidad experiencias reales, noviembre 2016



**MODERNIZACIÓN ALUMBRADO DEL MUNICIPIO DE CHITA CON ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA**  
RECONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE CHITA  
PROYECTO DE UN SISTEMA ALTERNATIVO DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
USANDO PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS  
PREMIO MARIANO OSPINA PÉREZ 2016  
CATEGORÍA EXPERIENCIAS REALES

PROYECTO P.I.  
Miguel Quiroz Peña Corzo - Ingeniero Ambiental (P. 100)

EL PROCESO DE LA  
Obras de implementación (Proyecto de Plan Maestro de  
MUNICIPIO DE PUNTALEONARDO (COROBERA) - COROBERA - Eje de  
Cruce de Desarrollo Agropecuario y Rural - MADSUR - 2015

**EL PROCESO**

Una muestra del programa de "Energía Solar" del Municipio de Chita, el grupo de  
instalación, colocación en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, diseño y entrega de proyectos al municipio, por medio de  
diseño y entrega de proyectos al municipio, por medio de  
instalación con apoyo técnico y respaldados por el Ing. y  
entregados. Se entregó el material de instalación para ser  
instalado. Instalación: instalación, instalación a través. Los  
instalación en Chita y en el municipio de Chita. El municipio  
está a la espera de los resultados.

Se realizó una obra de instalación de energía solar en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, colocación en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, diseño y entrega de proyectos al municipio, por medio de  
instalación con apoyo técnico y respaldados por el Ing. y  
entregados. Se entregó el material de instalación para ser  
instalado. Instalación: instalación, instalación a través. Los  
instalación en Chita y en el municipio de Chita. El municipio  
está a la espera de los resultados.

**EL PROCESO**

Se realizó una obra de instalación de energía solar en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, colocación en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, diseño y entrega de proyectos al municipio, por medio de  
instalación con apoyo técnico y respaldados por el Ing. y  
entregados. Se entregó el material de instalación para ser  
instalado. Instalación: instalación, instalación a través. Los  
instalación en Chita y en el municipio de Chita. El municipio  
está a la espera de los resultados.

**EL PROCESO**

Se realizó una obra de instalación de energía solar en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, colocación en el municipio de Chita, el grupo de  
instalación, diseño y entrega de proyectos al municipio, por medio de  
instalación con apoyo técnico y respaldados por el Ing. y  
entregados. Se entregó el material de instalación para ser  
instalado. Instalación: instalación, instalación a través. Los  
instalación en Chita y en el municipio de Chita. El municipio  
está a la espera de los resultados.

**Primer Puesto**  
Alvaro Orlando Peña  
"Modernización Alumbrado del Municipio de Chita con Energía Solar Fotovoltaica"



**Proyectos IMPERIO**  
**Casa de las Energías Renovables**

**Proyectos IMPERIO · Energías Renovables · Eficiencia Energética · Soluciones IoT  
Duitama, Paipa y Sogamoso (Boyacá), Colombia**

 038 765 8888

 321 765 8838

 @proyimperio

 proyectosimperio@hotmail.com