



Proyecto Horizonte Solar: Generando el Futuro desde Colombia

nexuscolombia.com.co



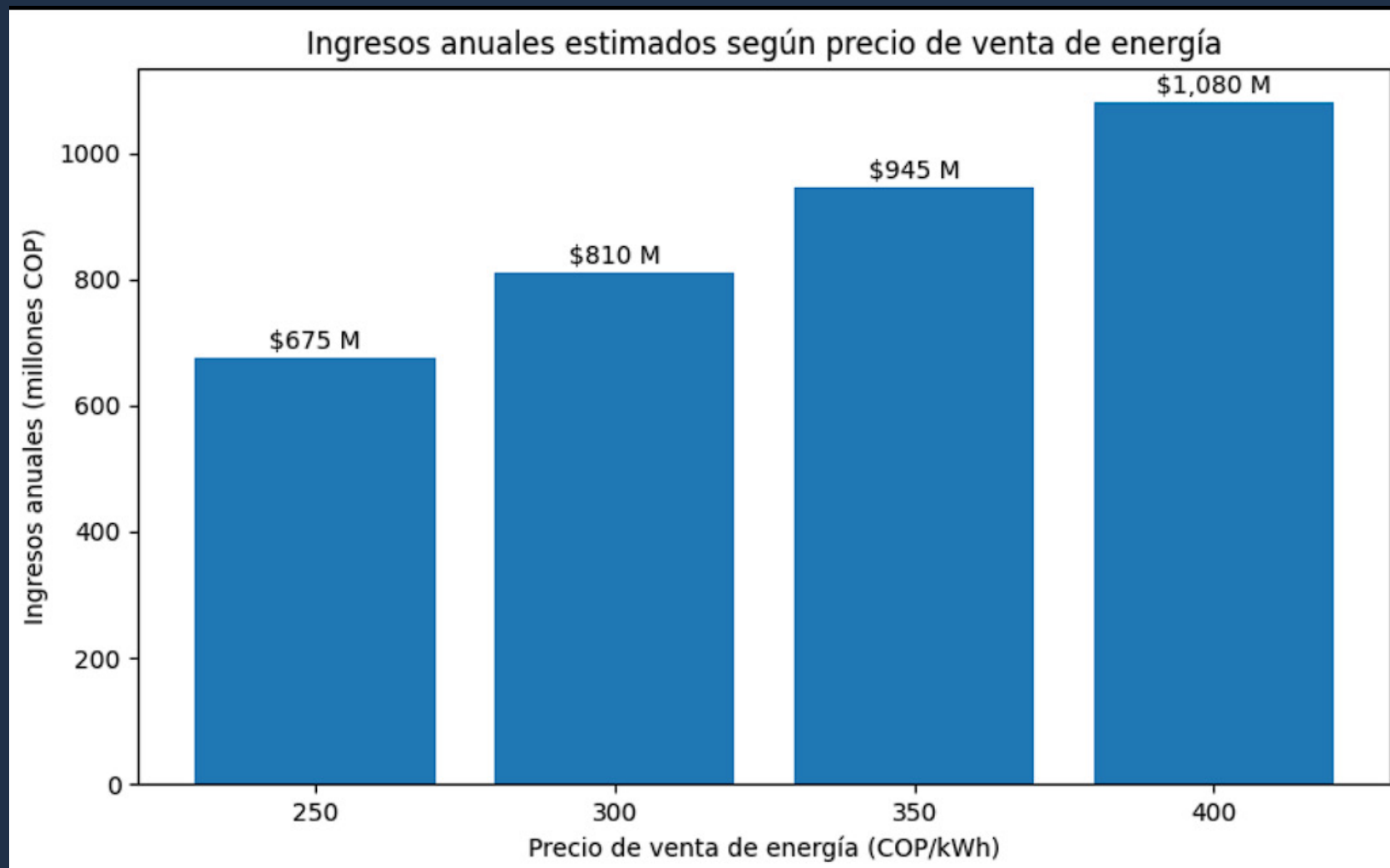


Proyecto de generación fotovoltaica de **1.5 MWp**, orientado a la **producción y venta de energía limpia** en Colombia. El proyecto contempla el diseño, construcción, puesta en marcha y operación de un parque solar con infraestructura técnica, eléctrica y de monitoreo, bajo criterios de **eficiencia, sostenibilidad y cumplimiento normativo**, buscando generar valor económico, fortalecer la transición energética nacional y contribuir a la diversificación de la matriz eléctrica del país.

nexuscolombia.com.co

La proyección de ingresos evidencia el potencial financiero del proyecto como una **oportunidad de inversión en infraestructura energética sostenible**. Con una capacidad instalada de 1.5 MWp, el proyecto presenta **ingresos anuales estimados entre \$675 millones y \$1.080 millones COP**, dependiendo de las condiciones de comercialización de la energía, lo que demuestra una alta capacidad de generación de flujos de caja recurrentes y predecibles. el proyecto podría alcanzar un **ROI simple anual entre el 14,1 % y el 22,5 %**, con un período de recuperación aproximado entre 4,4 y 7,1 años, según el precio de venta de la energía. Esta combinación de ingresos estables, bajos costos operativos, una **vida útil superior a 25 años** y una rentabilidad proyectada competitiva convierte al proyecto en una alternativa atractiva para inversionistas que buscan retornos de largo plazo respaldados por activos reales y alineados con las tendencias de transición energética y sostenibilidad del mercado nacional.





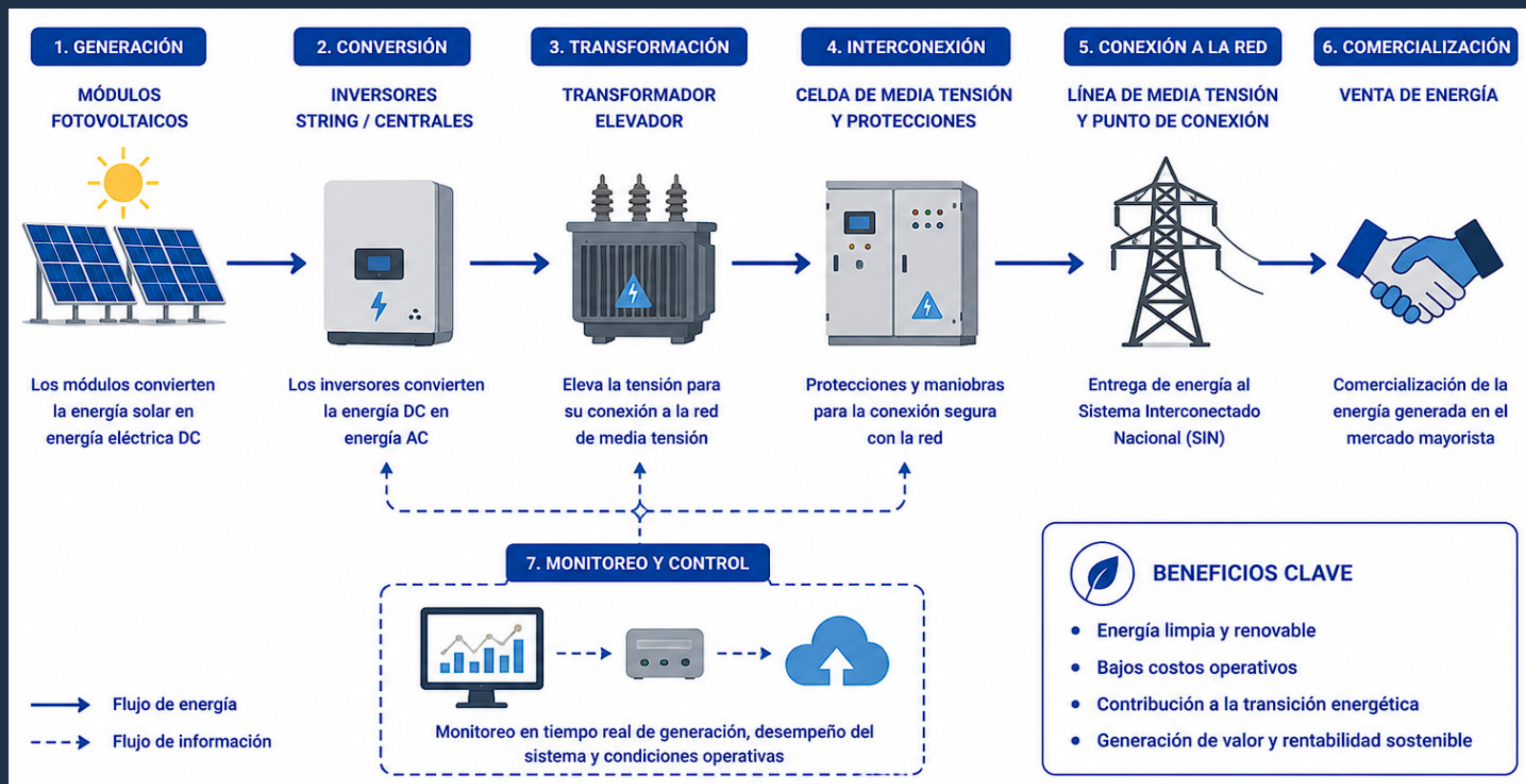
La proyección de ingresos muestra una tendencia favorable a medida que aumentan las condiciones de comercialización de la energía, evidenciando el potencial de crecimiento y valorización del proyecto a lo largo de su vida útil. Incluso bajo escenarios conservadores, el proyecto es capaz de generar ingresos significativos y recurrentes, mientras que en escenarios de mercado más favorables puede superar los \$1.000 millones COP anuales, fortaleciendo su capacidad de generación de valor para los inversionistas. Esta dinámica representa una oportunidad estratégica para participar en un sector en expansión, respaldado por la creciente demanda de energía limpia, los objetivos de transición energética del país y la necesidad de incorporar nuevas fuentes de generación renovable que aporten estabilidad y sostenibilidad al sistema eléctrico colombiano.

Diagrama General de la Solución



El siguiente diagrama presenta de manera simplificada la arquitectura funcional de NEIVA SOLAR I, mostrando el recorrido de la energía desde su generación hasta su comercialización en el mercado eléctrico colombiano. La solución inicia con la captación de la radiación solar mediante módulos fotovoltaicos, donde la energía es transformada en corriente continua (DC) y posteriormente convertida a corriente alterna (AC) mediante inversores. A continuación, la energía es acondicionada y elevada a niveles de media tensión para su conexión segura al Sistema Interconectado Nacional (SIN), permitiendo su entrega y posterior comercialización. De forma transversal, el proyecto incorpora una plataforma de monitoreo y control que supervisa en tiempo real la generación, el desempeño de los equipos y las condiciones operativas de la planta, garantizando una operación eficiente, confiable y alineada con los objetivos de rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.

nexuscolombia.com.co



Fases del proyecto



El proyecto se desarrolla en fases progresivas que permiten pasar de la evaluación inicial de la oportunidad hasta la operación comercial del parque solar. Primero se realiza la prefactibilidad, donde se analiza el recurso solar, el terreno, la generación esperada y la viabilidad financiera. Luego se avanza a los estudios y diseños, definiendo la configuración técnica, el esquema de conexión y los requerimientos normativos. Posteriormente se gestiona la ingeniería de detalle, permisos, compras y contratación, para dar paso a la construcción e instalación de la planta. Finalmente, se ejecutan las pruebas, puesta en marcha y operación, etapa en la que el proyecto inicia la generación y comercialización de energía, manteniendo actividades de operación y mantenimiento para asegurar su eficiencia durante toda su vida útil.

nexuscolombia.com.co

Fase	Nombre de la Fase	Descripción
1	Identificación y Prefactibilidad	Evaluación inicial de la oportunidad de negocio, análisis del recurso solar, revisión preliminar del terreno, estimación de generación, costos e ingresos esperados para determinar la viabilidad técnica y financiera del proyecto.
2	Estudios y Diseño Conceptual	Desarrollo de los estudios preliminares y definición de la configuración general de la planta, incluyendo capacidad instalada, tecnologías a implementar, esquema de conexión y estimación de inversiones.
3	Gestión Regulatoria y Conexión	Tramitación de permisos, solicitudes ante el operador de red, análisis de punto de conexión y cumplimiento de los requisitos normativos aplicables para la integración del proyecto al Sistema Interconectado Nacional.
4	Ingeniería de Detalle	Elaboración de diseños eléctricos, civiles y estructurales definitivos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, planos constructivos y documentos necesarios para la ejecución del proyecto.
5	Adquisición y Contratación	Gestión de compras y contratación de equipos, materiales, proveedores y servicios requeridos para la construcción y puesta en marcha de la planta solar.
6	Construcción e Instalación	Ejecución de obras civiles, montaje de estructuras, instalación de módulos fotovoltaicos, inversores, transformadores, sistemas de protección y demás componentes del proyecto.
7	Pruebas y Puesta en Marcha	Verificación integral de equipos y sistemas, realización de pruebas funcionales, energización de la planta y validación del cumplimiento de los parámetros de operación establecidos.
8	Operación y Comercialización	Inicio de la generación y entrega de energía a la red eléctrica, seguimiento operativo de la planta y ejecución de las actividades asociadas a la comercialización de la energía generada.

NEXUS: Aliado Estratégico para la Rentabilidad Energética



NEXUS es el aliado estratégico ideal para el desarrollo de este proyecto gracias a su experiencia en la estructuración, diseño y gestión de proyectos tecnológicos y energéticos, integrando capacidades técnicas, financieras y regulatorias en una sola solución. Nuestro enfoque permite acompañar el proyecto desde la evaluación inicial de viabilidad hasta la puesta en marcha y seguimiento de la operación, garantizando una adecuada gestión de riesgos, optimización de recursos y cumplimiento de los requisitos normativos aplicables. A través de metodologías orientadas a resultados, análisis financiero, gestión documental y supervisión técnica especializada, NEXUS contribuye a maximizar la rentabilidad y sostenibilidad de la inversión, brindando a inversionistas y aliados la confianza de contar con un socio comprometido con la generación de valor y el éxito integral del proyecto.

nexuscolombia.com.co



Este proyecto es una oportunidad de inversión sólida en energía renovable, con ingresos recurrentes, vida útil superior a 25 años y rentabilidad proyectada competitiva. Invertir hoy es participar en la transición energética de Colombia mientras se genera valor económico sostenible.