



BLINDOBARRAS
LATINOAMÉRICA

PITCHBOOK TÉCNICO Y COMERCIAL TECHNICAL AND COMMERCIAL PITCHBOOK

KEMIN · ENERGÍA CINÉTICA
DIGITAL · GENERACIÓN
DISTRIBUIDA EN CONTENEDORES
KEMIN · DIGITAL KINETIC ENERGY ·
CONTAINERIZED DISTRIBUTED
GENERATION



Campo / Field	Contenido / Content
Enfoque / Focus	La tecnología, su lógica técnica, su modelo comercial y la posibilidad de desarrollar una planta CKD industrial; complementado con matriz de riesgos, marco regulatorio, ruta LATAM, alianzas de certificación y estrategia de hub regional. / The technology, its technical rationale, its commercial model and the possibility of developing an industrial CKD plant; complemented with a risk matrix, regulatory framework, LATAM roadmap, certification alliances and regional hub strategy.
Fecha / Date	Junio de 2026 / June 2026

DKE-SGP:

El Pulso de la Red de Nueva Generación

The Pulse of the Next Generation Grid

Optimizando la estabilidad y la eficiencia energética mediante Energía Cinética Digital de alta precisión y distribuida

Optimizing stability and energy efficiency through high-precision, distributed Digital Kinetic Energy



BLINDOBARRAS
LATINOAMÉRICA
LATIN AMERICA



Estabilidad y Confiabilidad
para un Futuro Sostenible
Stability and Reliability
for a Sustainable Future



Precisión Digital, Impacto Real
Energía Cinética que Impulsa el Mañana
Digital Precision, Real Impact
Kinetic Energy Powering Tomorrow



Innovación Distribuida,
Eficiencia Global
Distributed Innovation,
Global Efficiency

1. ENFOQUE DEL DOCUMENTO | DOCUMENT FOCUS

Este pitchbook presenta, en primer lugar, la tecnología de generación eléctrica de origen cinético, incluyendo su arquitectura, su tren de conversión energética, sus ventajas operativas y su lógica comercial. La posibilidad de

This pitchbook first presents the kinetic-energy-based power generation technology, including its architecture, energy-conversion train, operational advantages and its commercial logic. The possibility of

desarrollar una planta industrial de ensamblaje CKD se plantea como una consecuencia lógica y estratégica, que podría materializarse en el futuro cercano en Ecuador y en otros países, con el objetivo de atender la demanda proyectada de generadores. Dicha planta representaría una posible evolución industrial derivada de la confianza, la alineación estratégica y la visión de largo plazo de las cuatro empresas socias propietarias de la tecnología.

El documento mantiene un formato bilingüe español-inglés, con secciones paralelas y lenguaje técnico-comercial. Su propósito es facilitar la revisión por parte de clientes industriales, instituciones públicas, aliados académicos, entidades financieras y potenciales socios estratégicos, sin que ello constituya una oferta pública o privada de valores, una promesa de rentabilidad, una garantía de desempeño o un compromiso de inversión.

operational advantages, and commercial rationale. The possibility of developing an industrial CKD assembly plant is presented as a logical and strategic consequence that could materialize in the near future in Ecuador and other countries, with the objective of meeting the projected demand for generators. Such a plant would represent a potential industrial evolution arising from the trust, strategic alignment, and long-term vision of the four partner companies that own the technology.

The document follows a bilingual Spanish-English format, with parallel sections and technical-commercial language. Its purpose is to facilitate review by industrial clients, public institutions, academic partners, financial entities, and potential strategic partners, without constituting a public or private securities offering, a promise of profitability, a performance guarantee, or an investment commitment

Estructura nueva / New structure	Objetivo / Objective
Primero: tecnología / First: technology	Explicar el sistema de generación cinética, su arquitectura, aplicaciones y control operativo. / Explain the kinetic generation system, architecture, applications, and operational control.
Segundo: modelo comercial / Second: commercial model	Presentar EaaS, leasing operativo, PPA u otros esquemas sin proyectar retornos. / Present EaaS, operating lease, PPA, or other structures without return projections.
Tercero: validación y due diligence / Third: validation and due diligence	Ordenar pruebas, certificaciones, data room, FAT/SAT, calidad y auditoría técnica. / Organize testing, certifications, data room, FAT/SAT, quality, and technical audit.
Final: planta CKD resumida / Final: summarized CKD plant	Incluir la planta como extensión industrial estratégica derivada de la confianza de las empresas socias en Ecuador. / Include the plant as a strategic industrial extension derived from partner-company confidence in Ecuador.

2. RESUMEN EJECUTIVO | EXECUTIVE SUMMARY

KEMIN S.A.S. se presenta como plataforma comercial, técnica y de estructuración para proyectos de generación eléctrica mediante energía cinética digital, actuando en coordinación con Blindobarras LATAM y los socios estratégicos vinculados a la tecnología. La propuesta principal es introducir una solución contenerizada, modular, transportable y escalable para generación distribuida en el punto de consumo. La tecnología se estructura alrededor de generadores cinéticos integrados en contenedores estándar de 40 pies, con una capacidad referencial de 1,88 MW por unidad. Su valor comercial se fundamenta en la capacidad de entregar energía distribuida, gestionada digitalmente, con instalación modular, control de calidad, trazabilidad, telemetría, mantenimiento planificado y soporte técnico. El documento no pretende vender una promesa financiera. Su objetivo es explicar la tecnología, ordenar su narrativa comercial y preparar una ruta de due diligence técnica, contractual e industrial que permita pasar de una presentación preliminar a una carpeta verificable para clientes, aliados, financiadores y autoridades.	KEMIN S.A.S. is presented as a commercial, technical, and structuring platform for electric power generation projects based on digital kinetic energy, acting in coordination with Blindobarras LATAM and the strategic partners linked to the technology. The core proposal is to introduce a containerized, modular, transportable, and scalable solution for distributed generation at the point of consumption. The technology is structured around kinetic generators integrated into standard 40-foot containers, with a reference capacity of 1.88 MW per unit. Its commercial value is based on the ability to deliver distributed, digitally managed energy through modular installation, quality control, traceability, telemetry, planned maintenance, and technical support. The document is not intended to sell a financial promise. Its objective is to explain the technology, organize its commercial narrative, and prepare a technical, contractual, and industrial due-diligence pathway that can turn a preliminary presentation into a verifiable package for clients, partners, financiers, and authorities.
--	--

Indicador / Indicator	Referencia técnica-comercial / Technical-commercial reference
Tecnología / Technology	Generación eléctrica de origen cinético, gestionada digitalmente / Kinetic-origin power generation, digitally managed
Formato / Format	Contenedor estándar de 40 pies / Standard 40-foot container
Capacidad unitaria referencial / Reference unit capacity	1,88 MW por contenedor / 1.88 MW per container
Uso objetivo / Target use	Clientes industriales, operaciones críticas, infraestructura remota, minería, zonas fuera de red y soporte distribuido / Industrial clients, critical operations, remote infrastructure, mining, off-grid areas, and distributed support
Modelo comercial / Commercial model	EaaS, PPA, leasing operativo o modelo híbrido sujeto a contrato / EaaS, PPA, operating lease, or hybrid model subject to contract

3. TECNOLOGÍA DE GENERACIÓN CON ENERGÍA CINÉTICA | KINETIC-ENERGY GENERATION TECHNOLOGY

3.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA | TECHNICAL SYSTEM DESCRIPTION



GESTIÓN ENERGÉTICA A NIVEL DE BITS

ENERGY MANAGEMENT AT THE BIT LEVEL



Sistema contenerizado de generación cinética · 1,88 MW · 40 pies

Containerized kinetic generation system · 1.88 MW · 40 ft

COMPONENTE CINÉTICO



GENERADORES CINÉTICOS DE 1,88 MW EN CONTENEDORES DE 40 PIES

KINETIC GENERATORS OF 1.88 MW IN 40-FOOT CONTAINERS



GENERACIÓN EN EL PUNTO DE CONSUMO.

Generation at the point of consumption.



1 FLUJO CINÉTICO

El flujo natural inicia el sistema.

2 CONVERSIÓN CINÉTICA

El flujo se convierte en rotación.

3 TRANSFERENCIA MECÁNICA

Rotación estabilizada con rodamientos.

4 MULTIPLICACIÓN

Velocidad optimizada para desempeño.

5 GENERACIÓN ELÉCTRICA

Energía mecánica convertida en electricidad.

6 GESTIÓN DIGITAL

Estabilización y optimización de salida.

Solución modular, transportable y escalable

1,88 MW · 40 ft · energía distribuida



NÚCLEO CINÉTICO + PERFECCIONAMIENTO DIGITAL + SERVICIO EaaS



KINETIC CORE + DIGITAL PERFECTION + ENERGY-AS-A-SERVICE MODEL

FASE 1: NÚCLEO CINÉTICO

Generación analógica · Kinetic Core

Generadores cinéticos de 1,88 MW en contenedores de 40 pies.
Kinetic generators of 1.88 MW in 40-foot containers.



CAPACIDAD REFERENCIAL

1,88 MW por contenedor de 40 pies



CONVERSIÓN PRIMARIA

Flujo físico → movimiento rotacional



MÓDULO MECÁNICO

Motor + alternador con transferencia estabilizada



EFICIENCIA

Hasta 95% de eficiencia mecánica referencial

FASE 2: CONTROL DIGITAL

Perfeccionamiento digital · Digital Perfection



ENTRADA DEL SISTEMA

Señal analógica capturada y digitalizada



PROCESAMIENTO

Conversión, rectificación, filtrado y protección



SALIDA ENERGÉTICA

Energía AC/DC acondicionada y estabilizada



CONTROL INTELIGENTE

Gestión digital, telemetría y calidad de energía

MODELO EaaS

Energía como servicio · Energy as a Service

No vendemos tecnología.
Vendemos servicio de
energía limpia.

We don't sell technology.
We provide clean
energy service.



Minimizamos el:

- ✓ sin producción
- ✓ energía no usada
- ✓ cero inversión
- ✓ al cliente final, nos encargamos de todo.



PROPUESTA COMERCIAL

No se vende tecnología, se presta energía limpia



MEDICIÓN

Pago por kWh efectivamente suministrado y consumido



ALCANCE INCLUIDO

Fabricación, transporte, instalación y mantenimiento



RIESGO OPERATIVO

Si no se produce energía, no se cobra al cliente



PRINCIPIO COMERCIAL CLAVE

No vendemos tecnología; proveemos servicio de energía limpia.

El cliente paga únicamente por energía efectivamente suministrada y consumida, medida en kWh. La fabricación, transporte, instalación, operación, mantenimiento, monitoreo y soporte quedan integrados en el modelo de servicio.



www.seayland.com | www.blindobarras.la

La tecnología se basa en un sistema contenerizado que convierte un flujo físico controlado en movimiento mecánico rotacional y posteriormente en energía eléctrica utilizable. El sistema integra captación o generación de flujo, aceleración y estabilización, conversión cinética, transferencia mecánica, generación electromagnética, electrónica de potencia, almacenamiento o amortiguación digital y gestión inteligente de salida.	The technology is based on a containerized system that converts a controlled physical flow into rotational mechanical motion and subsequently into usable electrical energy. The system integrates flow capture or generation, acceleration and stabilization, kinetic conversion, mechanical transfer, electromagnetic generation, power electronics, digital storage or buffering, and intelligent output management.
El diseño en contenedor permite que el equipo sea modular, transportable, estandarizable y escalable. Esta configuración facilita instalación en sitio, despacho por bloques, mantenimiento por módulos, trazabilidad por número de serie, protocolos FAT/SAT y documentación técnica auditable.	The containerized design makes the equipment modular, transportable, standardizable, and scalable. This configuration facilitates site installation, block dispatch, modular maintenance, serial-number traceability, FAT/SAT protocols, and auditable technical documentation.
La lógica comercial no descansa en la venta de un equipo aislado, sino en la entrega de una solución energética integral: ingeniería de integración, instalación, operación asistida, monitoreo, mantenimiento, disponibilidad, medición y soporte contractual.	The commercial logic is not based on the sale of an isolated piece of equipment, but on the delivery of an integrated energy solution: integration engineering, installation, assisted operation, monitoring, maintenance, availability, metering, and contractual support.

Componente / Component	Función técnica / Technical function	Valor comercial / Commercial value
Núcleo cinético / Kinetic core	Convierte flujo físico en movimiento rotacional / Converts physical flow into rotational motion	Base de generación modular / Modular generation base
Turbinas y transmisión / Turbines and transmission	Optimiza transferencia mecánica y velocidad / Optimizes mechanical transfer and speed	Mejora eficiencia y estabilidad / Improves efficiency and stability
Generación electromagnética / Electromagnetic generation	Transforma rotación en corriente eléctrica / Converts rotation into electric current	Entrega energía utilizable / Delivers usable energy
Electrónica de potencia / Power electronics	Rectifica, acondiciona, protege e invierte / Rectifies, conditions, protects, and inverts	Calidad de energía y compatibilidad / Power quality and compatibility
Gestión digital / Digital management	Telemetría, control, EMS, BMS, protecciones / Telemetry, control, EMS, BMS, protections	Monitoreo, disponibilidad y SLA / Monitoring, availability, and SLA



FLUJO OPERATIVO DEL SISTEMA BBLA-SGP

GENERACIÓN CINÉTICA DIGITALMENTE GESTIONADA Y ESTABILIZADA



1 CAPTACIÓN DEL FLUJO AIRFLOW CAPTURE



Captura del aire ambiente
Maximiza volumen y estabilidad

2 ACCELERACIÓN DEL FLUJO FLOW ACCELERATION



Acelera el flujo
Aumenta velocidad y presión

3 TURBINA ALTA EFICIENCIA HIGH-EFFICIENCY TURBINE



El flujo impulsa la turbina
Convierte cinética en mecánica

4 MICRO ALTERNADORES MICRO-ALTERNATORS



La rotación genera electricidad
Microalternadores de alta densidad

5 RECTIFICACIÓN Y CONTROL RECTIFICATION & CONTROL



Rectifica, filtra y protege
Estabilidad, calidad y seguridad

6 ALMACENAMIENTO INTELIGENTE INTELLIGENT STORAGE



Almacenamiento digital (LiFePO4)
Respaldo ~40 h y gestión de picos

7 INVERSIÓN Y CALIDAD ENERGÍA POWER CONVERSION & QUALITY



Convierte y acondiciona la energía
Estable: voltaje, frecuencia, THD

8 SALIDA AC/DC PARA CARGA AC/DC OUTPUT FOR LOAD



Energía AC o DC lista para usar
Amperaje rápido y continuo 24/7

TELEMETRÍA Y CONTROL INTELIGENTE TELEMETRY AND CONTROL



BMS
Gestión de
baterías



EMS
Gestión de
energía



PROTECCIONES
Eléctricas y
del sistema



MONITOREO 24/7
En tiempo real y
diagnóstico



FAT/SAT
Pruebas de fábrica
y sitio



1,88 MW
EN CONTENEDOR
DE 40 PIES

1,88 MW
IN 40-FOOT
CONTAINER



ENERGÍA LIMPIA
Y DISTRIBUIDA



DIGITALMENTE GESTIONADA
Y ESTABILIZADA



SIN REDES DE TRANSMISIÓN
Y DISTRIBUCIÓN



MODULAR, ESCALABLE
Y TRANSPORTABLE



EFICIENCIA MECÁNICA
HASTA 95%



DESPACHO CONSTANTE
24x7x365

www.seayland.com | www.blindobarras.la

4. PRINCIPIOS FÍSICOS Y TREN DE CONVERSIÓN | PHYSICAL PRINCIPLES AND CONVERSION TRAIN

4.1 FLUJO OPERATIVO DEL SISTEMA | SYSTEM OPERATING FLOW

El flujo operativo se puede explicar en ocho etapas principales: captación o conducción del flujo; aceleración y estabilización; interacción con turbina o núcleo cinético; generación de rotación mecánica; conversión electromagnética; rectificación y control; almacenamiento o amortiguación inteligente; y salida AC/DC acondicionada para la carga. La energía final debe ser medida, estabilizada y protegida antes de su entrega al cliente. Por esa razón, la tecnología requiere protocolos de calidad eléctrica, control de armónicos, seguridad, protecciones, continuidad operativa, telemetría y verificación de desempeño en sitio. El desempeño comercial del sistema debe evaluarse por disponibilidad, estabilidad, energía efectivamente entregada, tiempo de respuesta, calidad de servicio, cumplimiento del SLA, seguridad operativa y costo total de soporte durante la vida contractual.

The operating flow can be explained through eight main stages: flow capture or conduction; acceleration and stabilization; interaction with the turbine or kinetic core; mechanical rotation generation; electromagnetic conversion; rectification and control; intelligent storage or buffering; and conditioned AC/DC output for the load. The final energy must be measured, stabilized, and protected before delivery to the client. For that reason, the technology requires power-quality protocols, harmonic control, safety, protections, operating continuity, telemetry, and on-site performance verification. The system's commercial performance should be assessed by availability, stability, effectively delivered energy, response time, service quality, SLA compliance, operational safety, and total support cost during the contractual life.

Etapa / Stage	Descripción / Description	Evidencia verificable / Verifiable evidence
1. Flujo / Flow	Captación o generación de flujo físico controlado / Capture or creation of controlled physical flow	Mediciones de entrada y estabilidad / Input measurements and stability
2. Aceleración / Acceleration	Optimización del flujo hacia el núcleo / Flow optimization toward the core	Protocolos de presión, velocidad o variable aplicable / Pressure, speed, or applicable-variable protocols
3. Conversión cinética / Kinetic conversion	Movimiento mecánico rotacional / Rotational mechanical motion	RPM, vibración, temperatura, seguridad / RPM, vibration, temperature, safety
4. Generación eléctrica / Electric generation	Conversión electromagnética / Electromagnetic conversion	Voltaje, corriente, frecuencia, potencia / Voltage, current, frequency, power
5. Control digital / Digital control	EMS, BMS, telemetría y protecciones / EMS, BMS, telemetry, and protections	Logs, alarmas, disponibilidad / Logs, alarms, availability

6. Entrega / Delivery	Salida AC/DC estabilizada / Stabilized AC/DC output	Pruebas de carga, THD, continuidad / Load tests, THD, continuity
-----------------------	---	--

5. PROPUESTA DE VALOR TÉCNICA | TECHNICAL VALUE PROPOSITION

El principal atributo de la solución es combinar generación distribuida, modularidad, control digital y operación verificable. En lugar de depender exclusivamente de grandes infraestructuras centralizadas y redes de transmisión extensas, el sistema busca acercar la generación al punto de consumo, reduciendo complejidades de despliegue y permitiendo soluciones por bloques.	The main attribute of the solution is the combination of distributed generation, modularity, digital control, and verifiable operation. Instead of relying exclusively on large centralized infrastructure and extensive transmission networks, the system aims to bring generation closer to the point of consumption, reducing deployment complexity and enabling block-based solutions.
La solución es especialmente relevante para clientes con alta demanda energética, operaciones remotas, minería, industrias intensivas en energía, infraestructura crítica, zonas aisladas, proyectos que requieren redundancia y lugares donde la disponibilidad de red es insuficiente, costosa o incierta.	The solution is particularly relevant for high-energy-demand clients, remote operations, mining, energy-intensive industries, critical infrastructure, isolated areas, projects requiring redundancy, and locations where grid availability is insufficient, costly, or uncertain.
Desde la perspectiva del cliente, el valor debe estructurarse alrededor de la seguridad de suministro, el tiempo de implementación, la medición confiable, la disponibilidad garantizada por contrato, el mantenimiento preventivo y la trazabilidad técnica del activo.	From the client's perspective, value should be structured around supply security, implementation time, reliable metering, contractually guaranteed availability, preventive maintenance, and technical traceability of the asset.

Dimensión / Dimension	Beneficio técnico-comercial / Technical-commercial benefit
Modularidad / Modularity	Permite crecer por contenedores, adaptar capacidad y simplificar logística / Enables growth by containers, capacity adaptation, and simpler logistics
Generación en sitio / On-site generation	Reduce dependencia de transmisión y facilita energía en el punto de consumo / Reduces dependence on transmission and enables energy at the consumption point
Gestión digital / Digital management	Permite telemetría, monitoreo, alarmas, control remoto y mantenimiento predictivo / Enables telemetry, monitoring, alarms, remote control, and predictive maintenance
Auditabilidad / Auditability	Historial técnico por unidad: materiales, pruebas, calibraciones y modificaciones / Technical record by unit: materials, tests, calibrations, and modifications
Escalabilidad / Scalability	Estandarización para múltiples clientes, ubicaciones y capacidades / Standardization for multiple clients, locations, and capacities

6. APLICACIONES Y MERCADOS OBJETIVO | APPLICATIONS AND TARGET MARKETS

La solución debe priorizar mercados donde la energía tiene alto impacto operativo: minería, petróleo y gas, data centers, puertos, industrias, agroindustria, infraestructura aislada, campamentos, zonas de frontera, proyectos fuera de red, respaldo crítico y clientes que requieran energía estable con capacidad modular.	The solution should prioritize markets where energy has high operational impact: mining, oil and gas, data centers, ports, industrial sites, agribusiness, isolated infrastructure, camps, border areas, off-grid projects, critical backup, and clients requiring stable energy with modular capacity.
Para el sector público, la tecnología puede presentarse como apoyo a seguridad energética, resiliencia, reducción de presión sobre redes de transmisión y soluciones para zonas con restricciones de capacidad. Para el sector privado, su narrativa debe enfocarse en continuidad operacional, control de costos energéticos, rapidez de despliegue y soporte contractual.	For the public sector, the technology may be positioned as support for energy security, resilience, reduced pressure on transmission networks, and solutions for areas with capacity constraints. For the private sector, its narrative should focus on operational continuity, energy-cost control, deployment speed, and contractual support.

Mercado / Market	Necesidad energética / Energy need	Enfoque comercial / Commercial approach
Minería / Mining	Energía estable para operaciones remotas / Stable energy for remote operations	EaaS o leasing con SLA de disponibilidad / EaaS or lease with availability SLA
Industria / Industry	Carga base, respaldo y continuidad / Base load, backup, and continuity	Contrato por energía entregada o capacidad instalada / Delivered-energy or installed-capacity contract
Infraestructura crítica / Critical infrastructure	Redundancia, seguridad y control / Redundancy, security, and control	Servicios gestionados con monitoreo 24/7 / Managed services with 24/7 monitoring
Zonas aisladas / Isolated areas	Solución modular fuera de red / Modular off-grid solution	Proyecto por bloques y soporte local / Block-based project and local support
Sector público / Public sector	Resiliencia y seguridad energética / Resilience and energy security	Pilotos demostrativos y contratos específicos / Demonstration pilots and specific contracts

7. MODELO COMERCIAL SIN PROYECCIÓN DE RETORNOS | COMMERCIAL MODEL WITHOUT RETURN PROJECTIONS

La comercialización debe estructurarse mediante contratos técnicos y medibles, no mediante promesas de rentabilidad. Cada contrato debe definir alcance, medición, disponibilidad, mantenimiento, instalación, seguros, garantías, propiedad del activo, terminación anticipada, fuerza mayor, curtailment, soporte técnico y aceptación del cliente.	Commercialization should be structured through technical and measurable contracts, not through promises of financial return. Each contract must define scope, metering, availability, maintenance, installation, insurance, warranties, asset ownership, early termination, force majeure, curtailment, technical support, and client acceptance.
Los modelos preferentes incluyen Energy as a Service, PPA, leasing operativo y modelos híbridos. La modalidad debe elegirse según el perfil de carga, ubicación, solvencia del cliente, régimen jurídico, plazo contractual, responsabilidad de operación y riesgos de disponibilidad.	Preferred models include Energy as a Service, PPA, operating lease, and hybrid models. The modality should be selected according to load profile, location, client creditworthiness, legal regime, contract term, operating responsibility, and availability risks.

Modalidad / Modality	Objeto / Purpose	Condiciones críticas / Critical conditions
EaaS	Pago por servicio o energía, no por compra del activo / Payment for service or energy, not asset purchase	SLA, disponibilidad, medición, soporte / SLA, availability, metering, support
PPA	Contrato de suministro de energía / Power supply agreement	Precio, medición, curtailment, facturación, aceptación / Price, metering, curtailment, billing, acceptance
Leasing operativo / Operating lease	Pago por uso del equipo / Payment for equipment use	Propiedad, mantenimiento, seguros, opción de compra si aplica / Ownership, maintenance, insurance, purchase option if applicable
Modelo híbrido / Hybrid model	Renta base + componente variable técnico / Base rental + technical variable component	Asignación de riesgo de disponibilidad y producción / Allocation of availability and production risk

8. VALIDACIÓN, CALIDAD Y CERTIFICACIÓN | VALIDATION, QUALITY AND CERTIFICATION



La credibilidad técnica de la tecnología depende de convertir una solución modular en un sistema verificable. Para ello se requiere gobernanza de ingeniería, control documental, protocolos de pruebas, metrología, seguridad industrial, ciberseguridad, trazabilidad, control de cambios y auditorías periódicas.	The technical credibility of the technology depends on turning a modular solution into a verifiable system. This requires engineering governance, document control, testing protocols, metrology, industrial safety, cybersecurity, traceability, change control, and periodic audits.
Cada contenedor/generador debe superar pruebas FAT antes de despacho y pruebas SAT después de instalación. Los protocolos deben cubrir seguridad eléctrica, rendimiento, calidad de energía, protecciones, comunicaciones, almacenamiento, telemetría, continuidad operativa y aceptación del cliente.	Each containerized generator must pass FAT testing before dispatch and SAT testing after installation. Protocols must cover electrical safety, performance, power quality, protections, communications, storage, telemetry, operating continuity, and client acceptance.
La participación de universidades, centros de metrología o certificadores independientes debe definirse mediante convenios específicos que protejan propiedad intelectual, secretos industriales, datos de desempeño y restricciones de acceso.	The participation of universities, metrology centers, or independent certifiers must be defined through specific agreements protecting intellectual property, trade secrets, performance data, and access restrictions.

Control / Control	Descripción / Description	Evidencia requerida / Required evidence
FAT	Pruebas de aceptación antes de despacho / Factory acceptance testing before dispatch	Acta FAT, mediciones, no conformidades cerradas / FAT record, measurements, closed non-conformities
SAT	Pruebas de aceptación en sitio / Site acceptance testing	Acta SAT, conexión, carga, estabilidad, seguridad / SAT record, connection, load, stability, safety
Metrología / Metrology	Calibración de instrumentos y bancos / Calibration of instruments and benches	Certificados, trazabilidad, fecha de calibración / Certificates, traceability, calibration date
Calidad / Quality	Inspección de proceso y control de cambios / Process inspection and change control	Checklist, NCR, aprobaciones de ingeniería / Checklist, NCR, engineering approvals
Ciberseguridad / Cybersecurity	Protección de telemetría, EMS y accesos / Protection of telemetry, EMS and access	Políticas, usuarios, logs, respaldo / Policies, users, logs, backup

9. DUE DILIGENCE Y RUTA DE CONVERSIÓN A PROYECTO | DUE DILIGENCE AND PROJECT-CONVERSION ROADMAP

La siguiente etapa debe transformar este pitchbook en una carpeta técnica y comercial verificable: data room, ingeniería conceptual, fichas técnicas, protocolos de pruebas, modelo contractual, matriz de permisos, estructura de riesgos, plan de O&M, política de medición y presupuesto de despliegue por caso.	The next stage must turn this pitchbook into a verifiable technical and commercial package: data room, conceptual engineering, technical sheets, test protocols, contract model, permit matrix, risk structure, O&M plan, metering policy, and deployment budget by case.
El criterio de avance debe basarse en hitos verificables y no en proyecciones comerciales. Antes de comprometer CAPEX industrial o contratos de escala se recomienda contar con validación técnica independiente, cotizaciones, protocolo FAT/SAT, definición de responsabilidades y régimen jurídico aplicable.	Progress should be based on verifiable milestones and not on commercial projections. Before committing industrial CAPEX or scale contracts, independent technical validation, quotations, FAT/SAT protocols, responsibility allocation, and the applicable legal regime are recommended.

Fase / Phase	Acción / Action	Resultado esperado / Expected result
0	Mandato, NDA, data room y comité de proyecto / Mandate, NDA, data room, and project committee	Gobernanza y confidencialidad / Governance and confidentiality
1	Ficha técnica, arquitectura y límites de sistema / Technical sheet, architecture, and system boundaries	Base técnica revisable / Reviewable technical basis
2	Due diligence técnica independiente / Independent technical due diligence	Informe técnico y protocolo FAT/SAT / Technical report and FAT/SAT protocol
3	Modelo comercial marco / Commercial framework model	EaaS/PPA/leasing sin proyecciones de retorno / EaaS/PPA/leasing without return projections
4	Firma de Contrato de Leasing Operativo / Execution of Operating Leasing Agreement /	Contrato que se devenga en función de un pago por kWh realmente entregado / Agreement accrued based on payment per kWh actually delivered
5	Estrategia industrial de soporte / Industrial support strategy	O&M, repuestos, capacitación y escalamiento / O&M, spares, training, and scaling

10. POSIBLE IMPLEMENTACIÓN FUTURA DE UNA PLANTA CKD EN ECUADOR | POTENTIAL FUTURE IMPLEMENTATION OF A CKD PLANT IN ECUADOR

En vista de la confianza de las cuatro empresas socias, propietarias de la tecnología, en el potencial del Ecuador y de otros países de la región, y considerando la posibilidad de posicionar al país como una plataforma regional de innovación energética, se ha contemplado el desarrollo futuro de una planta industrial de ensamblaje CKD, pruebas, certificación y soporte técnico para contenedores/generadores de energía cinética.	In view of the confidence of the four partner companies, owners of the technology, in the potential of Ecuador and other countries in the region, and considering the possibility of positioning the country as a regional platform for energy innovation, the future development of an industrial CKD assembly, testing, certification, and technical support plant for kinetic energy containerized generators has been contemplated.
La potencial oportunidad de implementar una planta en Ecuador debe entenderse como una fase posterior y estratégica, eventualmente desarrollable en el futuro, y sujeta al cumplimiento de condiciones técnicas, comerciales, regulatorias y financieras. Entre ellas se incluyen la validación tecnológica, la existencia de demanda comercial verificable, el desarrollo de ingeniería básica, la obtención de permisos, la definición del régimen aduanero aplicable, la recepción de cotizaciones firmes, la formalización de acuerdos con aliados académicos y la disponibilidad de financiamiento industrial. Su función sería recibir kits CKD, integrar sistemas mecánicos y eléctricos, ejecutar pruebas FAT/SAT, documentar trazabilidad, serializar materiales, operar laboratorios eléctricos y despachar unidades terminadas para instalación local o exportación. Su valor estaría en crear capacidad industrial, empleo técnico, soporte regional y un ecosistema de certificación y mejora continua. En caso de desarrollarse esta iniciativa, deberán considerarse los siguientes costos estimados:	The potential opportunity to implement a plant in Ecuador should be understood as a subsequent and strategic phase that may be developed in the future, subject to the fulfillment of technical, commercial, regulatory, and financial conditions. These include technological validation, the existence of verifiable commercial demand, the development of basic engineering, the obtainment of permits, the definition of the applicable customs regime, the receipt of firm quotations, the formalization of agreements with academic partners, and the availability of industrial financing. Its function would be to receive CKD kits, integrate mechanical and electrical systems, perform FAT/SAT testing, document traceability, serialize materials, operate electrical laboratories, and dispatch completed units for local installation or export. Its value would lie in creating industrial capacity, technical employment, regional support, and an ecosystem of certification and continuous improvement. Should this initiative be developed, the following estimated costs should be considered:

LÍNEA DE ENSAMBLAJE DE CONTENEDORES

CONTAINER ASSEMBLY LINE

ENERGÍA CINÉTICA · PROCESO INTEGRADO Y EFICIENTE
KINETIC ENERGY · INTEGRATED AND EFFICIENT PROCESS



1 INICIO
Estructura base
START
Base structure



2 ENSAMBLAJE
Instalación de subsistemas
ASSEMBLY
Installation of subsystems



3 INTEGRACIÓN Y PRUEBAS
Conexión y pruebas
INTEGRATION & TESTING
Connection and testing



4 FINALIZACIÓN
Contenedor listo para operación
COMPLETION
Container ready for operation



CALIDAD GARANTIZADA
Procesos estandarizados y control de calidad en cada etapa.
GUARANTEED QUALITY
Standardized processes and quality control at every stage.



EFICIENCIA
Optimización de tiempos y recursos en la línea de producción.
EFFICIENCY
Optimization of time and resources in the production line.



MODULARIDAD
Diseño escalable para adaptarse a distintas capacidades.
MODULARITY
Scalable design to adapt to different capacities.



LISTO PARA OPERAR
Cada contenedor se entrega probado y certificado para una operación segura.
READY TO OPERATE
Each container is delivered tested and certified for safe operation.

Indicador / Indicator	Referencia preliminar / Preliminary reference
CAPEX preliminar de instalación / Preliminary installation CAPEX	US\$ 120 millones como presupuesto marco, no EPC cerrado / US\$120 million as an installation envelope, not a closed EPC budget
OPEX anual preliminar / Preliminary annual OPEX	Aprox. US\$ 20 millones en régimen, sin costo principal de kits CKD / Approx. US\$20 million at steady state, excluding main CKD kit cost
Capacidad nominal / Nominal capacity	10 contenedores por día / 10 containers per day

Producción anual de diseño / Design annual output	2.500 contenedores por año / 2,500 containers per year
Potencia unitaria referencial / Reference unit capacity	1,88 MW por contenedor / 1.88 MW per container
Régimen preferente / Preferred regime	Zona franca, ZEDE o régimen especial equivalente sujeto a aprobación / Free zone, ZEDE, or equivalent special regime subject to approval

11. CAPEX Y OPEX DE LA PLANTA: REFERENCIA CONDICIONADA | [PLANT CAPEX AND OPEX: CONDITIONED REFERENCE](#)

El CAPEX preliminar de US\$ 120 millones debe entenderse como un presupuesto marco de instalación, destinado a ingeniería, permisos, terreno, infraestructura, líneas de ensamblaje, automatización, bancos de prueba, sistemas eléctricos, digitalización, seguridad, puesta en marcha y contingencia. El OPEX preliminar de US\$ 20 millones anuales debe presupuestarse por año operativo y por fase de ramp-up. Incluye personal, mantenimiento, consumibles, energía, servicios, logística, inventarios, seguros, compliance, auditoría, certificación, seguridad industrial y soporte post-instalación. No incluye la inversión ni provisión principal de kits CKD.	The preliminary US\$120 million CAPEX should be understood as an installation budget envelope intended to cover engineering, permits, land, infrastructure, assembly lines, automation, test benches, electrical systems, digitalization, safety, commissioning, and contingency. The preliminary annual OPEX of US\$20 million should be budgeted by operating year and ramp-up phase. It includes staff, maintenance, consumables, power, services, logistics, inventories, insurance, compliance, audit, certification, industrial safety, and post-installation support. It excludes the investment in and main procurement of CKD kits.
---	--

Rubro OPEX / OPEX line	Rango anual preliminar / Preliminary annual range	Contenido / Content
Personal técnico, PMO y administración / Technical staff, PMO and administration	US\$ 5,0 M	Dirección industrial, ingeniería, producción, calidad, HSE y administración / Industrial management, engineering, production, quality, HSE, and administration
Mantenimiento, repuestos y O&M interno / Maintenance, spare parts and internal O&M	US\$ 4,5 M	Mantenimiento de líneas, calibración, herramientas y repuestos críticos / Line maintenance, calibration, tools, and critical spares

Energía, agua, servicios y consumibles / Power, water, services and consumables	US\$ 3,0 M	Servicios generales, consumibles de prueba, seguridad y limpieza / General services, test consumables, security, and cleaning
Logística, almacén e inventario / Logistics, warehouse and inventory	US\$ 3,5 M	Recepción, manejo, seguros de carga, patios y control aduanero / Receipt, handling, cargo insurance, yards, and customs control
Calidad, certificación y auditoría técnica / Quality, certification and technical audit	US\$ 2,0 M	Protocolos FAT/SAT, metrología, certificadores y auditorías / FAT/SAT protocols, metrology, certifiers, and audits
Seguros, compliance, fiduciario y legal / Insurance, compliance, fiduciary and legal	US\$ 2,0 M	Pólizas, AML/KYC, asesoría, cumplimiento y contratos / Policies, AML/KYC, advisory, compliance, and contracts
TOTAL OPEX ANUAL PRELIMINAR / PRELIMINARY ANNUAL OPEX TOTAL	US\$ 20,0 M	No incluye costo principal de kits CKD ni CAPEX de expansión / Excludes main CKD kit cost and expansion CAPEX

12. VALOR INDUSTRIAL Y ACADÉMICO DE UNA PLANTA EN ECUADOR | INDUSTRIAL AND ACADEMIC VALUE OF A PLANT IN ECUADOR

Si se decide avanzar con la planta, esta debe concebirse como infraestructura demostrativa de nueva generación: un espacio para ensamblar, probar, documentar, certificar y despachar tecnología de forma sistemática, segura y repetible. Su valor no radica únicamente en producir unidades, sino en crear una base local de conocimiento, talento técnico y soporte regional.	If the plant moves forward, it should be conceived as next-generation demonstrative infrastructure: a facility to assemble, test, document, certify, and dispatch technology in a systematic, safe, and repeatable manner. Its value is not limited to producing units, but to creating a local base of knowledge, technical talent, and regional support.
La vinculación con universidades, institutos técnicos y entidades científicas permitiría desarrollar programas de formación, investigación aplicada, metrología, eficiencia energética, automatización, mantenimiento predictivo, seguridad industrial, gestión de datos operativos y control de calidad. La transferencia de conocimiento debe ser progresiva y controlada. No debe implicar transferencia irrestricta de propiedad intelectual protegida, sino metodologías de prueba, protocolos de validación, estándares de ensamblaje, análisis de desempeño, documentación técnica y mejores prácticas industriales.	Engagement with universities, technical institutes, and scientific entities would enable training programs, applied research, metrology, energy efficiency, automation, predictive maintenance, industrial safety, operational data management, and quality control. Knowledge transfer should be progressive and controlled. It should not imply unrestricted transfer of protected intellectual property, but rather testing methodologies, validation protocols, assembly standards, performance analysis, technical documentation, and industrial best practices.

Dimensión / Dimension	Resultado esperado / Expected result
Industrial	Capacidad de ensamblaje, pruebas, trazabilidad, soporte y mejora continua / Assembly, testing, traceability, support, and continuous-improvement capacity
Académica / Academic	Programas técnicos, investigación aplicada, laboratorios y certificación / Technical programs, applied research, laboratories, and certification
Comercial / Commercial	Mayor confianza para clientes, financiadores y autoridades / Greater confidence for clients, financiers, and authorities
País / Country	Empleo especializado, encadenamientos productivos y posicionamiento regional / Specialized employment, productive linkages, and regional positioning

13. MATRIZ DE RIESGOS Y MITIGACIÓN | RISK MATRIX AND MITIGATION

Al momento de entregar una carpeta de presentación, se deberá reconocer de forma expresa los riesgos técnicos, regulatorios, contractuales y operativos asociados a una tecnología contenerizada de generación distribuida.

La finalidad no sería debilitar la propuesta, sino elevar su credibilidad ante clientes industriales, financiadores, autoridades y potenciales aliados mediante una asignación transparente de riesgos y mitigantes verificables.

At the time of delivering a presentation dossier, the technical, regulatory, contractual, and operational risks associated with a containerized distributed generation technology must be expressly acknowledged.

The purpose would not be to weaken the proposal, but rather to strengthen its credibility before industrial clients, financiers, authorities, and potential partners through a transparent allocation of risks and verifiable mitigation measures.

Riesgo / Risk	Descripción / Description	Mitigación recomendada / Recommended mitigation	Evidencia / Evidence
Desgaste mecánico / Mechanical wear	Partes rotativas, rodamientos, transmisión y turbinas sujetas a fatiga. / Rotating parts, bearings, transmission and turbines subject to fatigue.	Plan O&M, repuestos críticos, monitoreo de vibración y temperatura. / O&M plan, critical spares, vibration and temperature monitoring.	Logs, reportes de mantenimiento, checklist de inspección. / Logs, maintenance reports, inspection checklists.
Variabilidad de carga / Load variability	Cambios en demanda del cliente y perfiles de consumo. / Client demand and consumption-profile changes.	Estudios de carga, EMS, control de despacho y buffers. / Load studies, EMS, dispatch control and buffers.	Curvas de carga, medición por intervalos, pruebas de respuesta. / Load curves, interval metering, response tests.
Calidad de energía / Power quality	Distorsión armónica, frecuencia, voltaje y compatibilidad con cargas	Electrónica de potencia, filtros, protecciones y protocolo THD. /	Reportes THD, pruebas de carga, certificados de calibración. / THD

	críticas. / Harmonics, frequency, voltage and compatibility with critical loads.	Power electronics, filters, protections and THD protocol.	reports, load tests, calibration certificates.
Exposición ambiental / Environmental exposure	Temperatura, humedad, polvo, salinidad, altitud y vibración externa. / Temperature, humidity, dust, salinity, altitude and external vibration.	Especificación por sitio, gabinetes, climatización y pruebas ambientales. / Site specification, enclosures, HVAC and environmental testing.	Matriz ambiental, fichas técnicas, registros de operación. / Environmental matrix, technical sheets, operating records.
Regulatorio / Regulatory	Permisos, interconexión, normas eléctricas, régimen aduanero y ambiental. / Permits, interconnection, electrical standards, customs and environmental regime.	Matriz legal por país y asesoría local antes de despliegue. / Country-specific legal matrix and local advice before deployment.	Permisos, dictámenes, licencias y aprobaciones. / Permits, opinions, licenses and approvals.
Telemetría y ciberseguridad / Telemetry and cybersecurity	Acceso remoto, datos operativos, EMS/BMS y comunicaciones. / Remote access, operating data, EMS/BMS and communications.	Segmentación, usuarios, logs, respaldo, cifrado y políticas de acceso. / Segmentation, users, logs, backups, encryption and access policies.	Políticas, bitácoras, pruebas de seguridad y backups. / Policies, logs, security tests and backups.
Contractual / Contractual	Asignación de disponibilidad, curtailment, fuerza mayor, seguros y aceptación. / Allocation of availability, curtailment, force majeure, insurance and acceptance.	Modelos EaaS/PPA/leasing con SLA, medición y terminación clara. / EaaS/PPA/lease models with clear SLA, metering and termination.	Contrato marco, SLA, actas FAT/SAT y anexos técnicos. / Framework agreement, SLA, FAT/SAT records and technical exhibits.

14. MARCO REGULATORIO, ECUADOR HUB Y EXPANSIÓN LATAM | REGULATORY FRAMEWORK, ECUADOR HUB AND LATAM EXPANSION

Ecuador puede ser presentado como una plataforma regional de ensamblaje, certificación, soporte técnico y exportación de generadores contenerizados, siempre que la implementación se estructure sobre una matriz regulatoria robusta, un régimen industrial/aduanero viable y alianzas académicas o técnicas que permitan validar desempeño, calidad y trazabilidad.

Ecuador may be presented as a regional platform for assembly, certification, technical support, and export of containerized generators, provided implementation is structured around a robust regulatory matrix, a viable industrial/customs regime, and academic or technical alliances capable of validating performance, quality, and traceability.

Dimensión / Dimension	Contenido a desarrollar / Content to develop	Relevancia / Relevance
Interconexión eléctrica / Electrical interconnection	Normas de conexión, medición, protecciones, operación en isla o apoyo a red. / Connection, metering, protection standards, island operation or grid support.	Define el alcance técnico permitido y la aceptación del cliente o autoridad. / Defines permitted technical scope and acceptance by client or authority.
Régimen aduanero / Customs regime	Importación CKD, repuestos, reexportación, trazabilidad y posible zona franca/ZEDE. / CKD import, spares, re-export, traceability and potential free-trade/ZEDE regime.	Impacta costos, tiempos, inventario, certificación y exportación regional. / Impacts cost, timing, inventory, certification and regional export.
Seguridad industrial / Industrial safety	Izaje, presión/flujo, partes rotativas, electricidad, baterías, incendio y EHS. / Lifting, pressure/flow, rotating parts, electrical, batteries, fire and EHS.	Condición crítica para operación, asegurabilidad y permisos. / Critical condition for operation, insurability and permits.
Cumplimiento ambiental / Environmental compliance	Ruido, emisiones indirectas, residuos, baterías, aceites y disposición de componentes. / Noise, indirect emissions, waste, batteries, oils and component disposal.	Reduce riesgo reputacional y habilita aprobación de proyectos. / Reduces reputational risk and enables project approvals.
Certificación técnica / Technical certification	FAT/SAT, metrología, calidad de energía, protocolos de aceptación y auditorías. / FAT/SAT, metrology, power quality, acceptance protocols and audits.	Convierte la narrativa tecnológica en evidencia verificable. / Converts technology narrative into verifiable evidence.
Ecuador como hub / Ecuador as hub	Ubicación geográfica, acceso portuario, mano de obra industrial, alianzas académicas y exportación regional. / Geographic location, port access, industrial workforce, academic alliances and regional export.	Permite escalar desde pilotos a plataforma industrial regional. / Enables scaling from pilots to a regional industrial platform.

15. ALIANZAS ACADÉMICAS, CERTIFICACIÓN Y VISIÓN ESTRATÉGICA | ACADEMIC ALLIANCES, CERTIFICATION AND STRATEGIC VISION

La participación de universidades actualmente relacionadas, así como otros centros técnicos, laboratorios de metrología y certificadores independientes que se incorporen en el futuro, debe tratarse como un componente de credibilidad industrial.

The involvement of currently related universities, as well as other technical centers, metrology laboratories, and independent certifying entities that may be incorporated in the future, should be treated as a component of industrial credibility.

Estas alianzas pueden apoyar validación, investigación aplicada, optimización continua, capacitación técnica y generación de documentación auditable, siempre protegiendo propiedad intelectual, secretos industriales y datos sensibles de desempeño.

These alliances may support validation, applied research, continuous optimization, technical training, and the generation of auditable documentation, while at all times protecting intellectual property, industrial secrets, and sensitive performance data.

Alianza / Alliance	Alcance / Scope	Producto verificable / Verifiable output
Universidades / Universities	Investigación aplicada, programas técnicos, validación metodológica y formación. / Applied R&D, technical programs, methodological validation and training.	Convenios, protocolos, informes, programas y certificaciones académicas. / Agreements, protocols, reports, programs and academic certifications.
Centros de metrología / Metrology centers	Calibración, medición, trazabilidad y bancos de prueba. / Calibration, measurement, traceability and test benches.	Certificados, trazabilidad de instrumentos y reportes de medición. / Certificates, instrument traceability and measurement reports.
Certificadores independientes / Independent certifiers	Revisión técnica, seguridad, calidad de energía y procesos FAT/SAT. / Technical review, safety, power quality and FAT/SAT processes.	Informes de auditoría, no conformidades cerradas y certificados. / Audit reports, closed non-conformities and certificates.
Clientes piloto / Pilot customers	Pruebas en sitio, medición de energía entregada y cumplimiento SLA. / On-site tests, delivered-energy measurement and SLA compliance.	Actas SAT, curvas de carga, logs de operación y aceptación. / SAT records, load curves, operating logs and acceptance.

Visión estratégica: posicionar la plataforma de energía cinética de Blindobarras LATAM, Seayland Energy y sus socios tecnológicos, con el apoyo de KEMIN, como un modelo de infraestructura energética distribuida de nueva generación, capaz de desplegarse por módulos, operar bajo contratos de servicio medibles y escalar hacia ensamblaje industrial regional, sin presentar promesas de rentabilidad ni compromisos de inversión no verificados.

Strategic Vision: To position the kinetic energy platform of Blindobarras LATAM, Seayland Energy, and their technology partners, with the support of KEMIN, as a next-generation distributed energy infrastructure model capable of being deployed in modules, operating under measurable service-based contracts, and scaling toward regional industrial assembly, without presenting promises of profitability or unverified investment commitments.

Elemento sugerido / Suggested element	Incorporación en el pitchbook / Pitchbook incorporation
Corporate Introduction / Introducción corporativa	Refuerza que KEMIN actúa junto a Blindobarras LATAM, Seayland Energy y socios tecnológicos estratégicos. / Reinforces KEMIN acting with Blindobarras LATAM, Seayland Energy and strategic technology partners.
Digital Management Layer / Capa digital	Se amplía EMS, BMS, telemetría, mantenimiento predictivo, diagnóstico remoto, alarmas, calidad de energía y ciberseguridad. / Expands EMS, BMS, telemetry, predictive maintenance, remote diagnostics, alarms, power quality and cybersecurity.
Risk Matrix / Matriz de riesgos	Se agrega matriz técnica, regulatoria, contractual, ambiental y digital con mitigantes. / Adds technical, regulatory, contractual, environmental and digital matrix with mitigants.

Regulatory Framework / Marco regulatorio

Se incorpora interconexión, aduanas, seguridad industrial, ambiente, certificación y regulación local. / [Incorporates interconnection, customs, industrial safety, environmental compliance, certification and local regulation.](#)

LATAM Roadmap / Ruta LATAM

Se plantea una ruta por fases desde Ecuador hacia Colombia, Perú, Chile, Centroamérica y mercados estratégicos. / [Establishes phased route from Ecuador to Colombia, Peru, Chile, Central America and strategic markets.](#)

16. GLOSARIO Y DECLARACIÓN DE ALCANCE | GLOSSARY AND SCOPE DISCLAIMER

Término / Term	Definición ejecutiva / Executive definition
Energía cinética / Kinetic energy	Energía asociada al movimiento de una masa o flujo / Energy associated with the motion of a mass or flow
Generación distribuida / Distributed generation	Generación cercana al punto de consumo / Generation close to the point of consumption
CKD	Completely Knocked Down: kits o subconjuntos para ensamblaje local / kits or subassemblies for local assembly
FAT	Factory Acceptance Test: prueba de aceptación antes de despacho / factory acceptance test before dispatch
SAT	Site Acceptance Test: prueba de aceptación en sitio / site acceptance test
CAPEX	Inversión de capital en activos e instalación / capital expenditure for assets and installation
OPEX	Gastos operativos recurrentes / recurring operating expenses
EaaS	Energy as a Service: pago por servicio/energía, no necesariamente por el activo / payment for service/energy, not necessarily the asset
PPA	Power Purchase Agreement: contrato de suministro de energía / power supply agreement
SLA	Service Level Agreement: acuerdo de niveles de servicio / service-level agreement

Aclaración Corporativa	Official Corporate Statement
Este documento no constituye oferta pública o privada de valores, promesa de rentabilidad, garantía de desempeño, compromiso de desembolso, contrato vinculante ni aprobación regulatoria. La información es preliminar y debe ser validada mediante due diligence técnica, legal, financiera, tributaria, ambiental, aduanera y contractual.	This document does not constitute a public or private securities offering, return promise, performance guarantee, disbursement commitment, binding contract, or regulatory approval. The information is preliminary and must be validated through technical, legal, financial, tax, environmental, customs, and contractual due diligence.
Contacto: Nelson Benjamín Tobar Maruri · CEO KEMIN · Cel: +593 99980 4750 · Email: btobar@kemin-energy.com www.kemin-energy.com	Contact: Nelson Benjamín Tobar Maruri · CEO KEMIN · Mobile: +593 99980 4750 · Email: btobar@kemin-energy.com www.kemin-energy.com





ENERGÍA CINÉTICA + ENERGÍA LIMPIA + TECNOLOGÍA DE ALMACENAMIENTO DIGITAL



SOLUCIONES INTELIGENTES QUE MUEVEN, ALMACENAN Y CONECTAN EL FUTURO
SMART SOLUTIONS THAT DRIVE, STORE AND CONNECT THE FUTURE

ENERGÍA CINÉTICA KINETIC ENERGY

La energía del movimiento se transforma en electricidad de forma eficiente y continua.
The energy of motion is converted into electricity efficiently and continuously.



ENERGÍA CINÉTICA KINETIC ENERGY

Conversión de movimiento en electricidad.
Motion converted into electricity.

ENERGÍA LIMPIA CLEAN ENERGY

Tecnología limpia, confiable y sostenible.
Clean, reliable and sustainable technology.

TECNOLOGÍA DE ALMACENAMIENTO DIGITAL DIGITAL STORAGE TECHNOLOGY

Almacenamiento inteligente de energía e información para un mundo más eficiente.
Intelligent storage of energy and information for a more efficient world.

ENERGÍA LIMPIA CLEAN ENERGY

Tecnologías limpias que impulsan operaciones responsables y sostenibles.
Clean technologies that power responsible and sustainable operations.



**CAPTURA
CAPTURE**
Convierte el movimiento en energía utilizable.
Converts motion into usable energy.



**CONVERSIÓN
CONVERSION**
Tecnología cinética de alto rendimiento.
High-performance kinetic technology.



**CONTROL
CONTROL**
Monitoreo inteligente en tiempo real.
Intelligent real-time monitoring.



**SOSTENIBLE
SUSTAINABLE**
Reduce emisiones y cuida el planeta.
Reduces emissions and protects the planet.



**CONFIABLE
RELIABLE**
Energía estable para operaciones críticas.
Stable energy for critical operations.



**ESCALABLE
SCALABLE**
Soluciones modulares adaptables a tus necesidades.
Modular solutions adaptable to your needs.

TECNOLOGÍA DE ALMACENAMIENTO DIGITAL DIGITAL STORAGE TECHNOLOGY

Almacenamos energía e información con inteligencia, seguridad y eficiencia.
We store energy and information with intelligence, security and efficiency.



**ALMACENAMIENTO SEGURO
SECURE STORAGE**
Protección de datos y energía con tecnología avanzada.
Data and energy protection with advanced technology.



**GESTIÓN INTELIGENTE
SMART MANAGEMENT**
Sistemas que optimizan el uso y la distribución de recursos.
Systems that optimize the use and distribution of resources.



**DISPONIBILIDAD CONTINUA
CONTINUOUS AVAILABILITY**
Acceso confiable a la energía y la información en todo momento.
Reliable access to energy and information at all times.

PLANTA DE ENSAMBLAJE DE CONTENEDORES DE 40 PIES 40-FOOT CONTAINER ASSEMBLY PLANT

Tecnología, precisión y sostenibilidad para construir el futuro.
Technology, precision and sustainability to build the future.



40'
CONTENEDORES DE 40 PIES
40-FOOT CONTAINERS
Estándar ISO | ISO Standard



**CONSTRUCCIÓN ROBUSTA
BUILT TO LAST**
Diseñados para entornos exigentes.
Built for demanding environments



**INTEGRACIÓN COMPLETA
FULLY INTEGRATED**
Energía cinética, almacenamiento digital y sistemas de control.
Kinetic energy, digital storage and control systems.

PROCESO DE ENSAMBLAJE ASSEMBLY PROCESS

- 1 DISEÑO E INGENIERÍA
DESIGN & ENGINEERING
- 2 FABRICACIÓN DE COMPONENTES
COMPONENT MANUFACTURING
- 3 ENSAMBLAJE E INTEGRACIÓN
ASSEMBLY & INTEGRATION
- 4 PRUEBAS DE CALIDAD
QUALITY TESTING
- 5 ENTREGA LISTA PARA OPERAR
READY TO DEPLOY



**INNOVACIÓN
INNOVATION**
Tecnología que transforma el presente.
Technology that transforms the present.



**SOSTENIBILIDAD
SUSTAINABILITY**
Soluciones que protegen nuestro planeta.
Solutions that protect our planet.



**EFICIENCIA
EFFICIENCY**
Mejores procesos, mejores resultados.
Better processes, better results.



**CONECTIVIDAD
CONNECTIVITY**
Un mundo más conectado, inteligente y sostenible.
A more connected, smart and sustainable world.



MOVIMIENTO QUE GENERA ENERGÍA.
ENERGÍA QUE IMPULSA EL PROGRESO.
TECNOLOGÍA QUE CONECTA AL MUNDO.
SOSTENIBILIDAD QUE CONSTRUYE EL MAÑANA.

MOVEMENT THAT GENERATES ENERGY.
ENERGY THAT DRIVES PROGRESS.
TECHNOLOGY THAT CONNECTS THE WORLD.
SUSTAINABILITY THAT BUILDS TOMORROW.

