

Proyecto de Desarrollo de Línea para la Producción de Piezas con Desperdicios Plásticos y Vidrio Triturado utilizando Tecnología RostPoliKraft

Empresa de Reciclaje – Las Tunas, Cuba

1. Breve Descripción

El proyecto consiste en la implementación de una línea de producción de piezas (como ladrillos, adoquines, mobiliario urbano y materiales de construcción) utilizando residuos plásticos y vidrio triturado mediante la tecnología ****RostPoliKraft****, un método innovador que combina polímeros reciclados con agregados minerales para crear materiales resistentes y sostenibles.

Esta iniciativa busca:

1. Reducir la contaminación por desechos plásticos y de vidrio en Las Tunas.
2. Producir materiales de construcción económicos y ecológicos.
3. Generar empleo y fomentar la economía circular en la provincia.

2. Oportunidades

- Crecimiento de la demanda de materiales de construcción sostenibles debido a políticas ambientales y escasez de materias primas tradicionales.
- Apoyo gubernamental a proyectos de reciclaje y economía circular.
- Alto volumen de residuos plásticos y de vidrio disponibles en la provincia.
- Potencial de exportación a mercados regionales con demanda de eco-materiales.

3. Estrategias de Negociación Definidas

- Alianzas con municipios y empresas estatales para la recolección de residuos.
- Acuerdos con constructoras y cooperativas para la comercialización de los productos.
- Negociación con proveedores de tecnología (RostPoliKraft) para financiamiento a largo plazo.
- Participación en ferias de construcción y medioambiente para posicionamiento.

4. Estudio de Demanda Realizado y su Fundamentación

- Encuestas a constructoras y cooperativas: 70% mostró interés en materiales más económicos y ecológicos.
- Análisis de residuos en Las Tunas: Más de 500 toneladas/año de plástico y vidrio disponibles para reciclaje.
- Demanda insatisfecha en el sector de la construcción debido a altos costos de materiales tradicionales.

5. Ventajas Competitivas y Magnitudes Económicas que lo Sustentan

- Menor costo de producción (materia prima gratuita o de bajo costo).
- Durabilidad y resistencia superior a algunos materiales tradicionales.
- Beneficios fiscales por ser un proyecto ecológico.
- Inversión inicial recuperable en 4 – 5 años con margen de utilidad del 16 %.

6. Necesidades que Satisface

- Empresa: Diversificación de ingresos, aprovechamiento de residuos, cumplimiento de normativas ambientales.
- Cliente: Acceso a materiales de construcción más económicos y sostenibles.
- Sociedad: Reducción de contaminación y generación de empleo.

7. Problemas que Resuelve

- Para la empresa: Disminución de costos de disposición final de residuos.
- Para el cliente: Escasez y altos precios de materiales de construcción.
- Para el medioambiente: Reducción de desechos no biodegradables.

8. Situación y Evolución del Mercado

- Crecimiento del mercado de construcción sostenible a nivel global y local.
- Aumento de regulaciones ambientales que favorecen el reciclaje.
- Tendencia hacia la economía circular en Cuba y América Latina.

9. Clientes

- Principales: Constructoras estatales, cooperativas, gobiernos municipales.
- Secundarios: Particulares, proyectos de autoconstrucción, empresas turísticas.

10. Competencia

- Directa: Productores tradicionales de ladrillos, bloques de cemento y losas para pisos interiores y exteriores.
- Indirecta: Empresas de reciclaje que producen materiales de construcción.
- Ventaja diferencial: Precios competitivos y beneficio ecológico.

11. Canales de Distribución

- Venta directa a constructoras y municipios.
- Distribuidores locales de materiales de construcción.
- E-commerce (plataformas de venta de materiales).

12. Estrategia Comercial

- Precios competitivos (20% más baratos que materiales tradicionales).
- Campañas de sensibilización sobre construcción sostenible.
- Garantía de calidad y resistencia en productos.

13. Producción y Recursos Humanos

- Proceso: Trituración → Mezcla con aglutinante RostPoliKraft → Moldeo → Secado.
- Personal requerido: 6- 10 trabajadores (operarios, técnicos, comerciales).
- Capacitación en tecnología RostPoliKraft.

14. Análisis Económico-Financiero a 5 Años

Año	Inversión (USD)	Ventas (USD)	Utilidad (USD)	ROI
1	100,000.00	250000.00	40320.00	-
2	40,000.00	270000.00	44352.00	11
3	30,000.00	290000.00	48384.00	61
4	20,000.00	310000.00	52416.00	162
5	10,000.00	337478.40	56448.00	464
	200,000.00	1,457,478.40	241,920.00	21

15. Sustento Legal que lo Asegura

- Ley Cubana de Medio Ambiente (No.150/2022) y políticas de reciclaje.
- Resolución del Ministerio de Construcción que promueve materiales alternativos.
- Acuerdos con el Gobierno Provincial para gestión de residuos.
- Patentes y licencias de tecnología RostPoliKraft.

Conclusión

Este proyecto no solo generará beneficios económicos, sino que contribuirá a la sostenibilidad ambiental y al desarrollo local, posicionando a la empresa como líder en reciclaje y producción de materiales ecológicos en Las Tunas.

Empresa de Reciclaje de Las Tunas