PROPUESTA DE POSIBLES PROYECTOS FACTIBLES SOCIO PRODUCTIVOS, CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS ENTRE LA U.P.T.P LUIS MARIANO RIVERA, REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA Y UNIVERSIDADES CHINAS. (INTERNACIONAL).

Lineas y Ejes de Acción.

(Borrador de Trabajo).

Equipo Multidisciplinario. Dr: Luis Cova. Dr: Pedro Padra. Dr: Nestor Malave MSc: Marcos Martinez. MSc Arleana Millan. MSc: Wilmer Alvarez, Especialista Arturo Zacarias.

Linea de Investigación: Científica, Tecnológica y Socio Productiva.

Lineamientos técnicos y estratégicos de base para diseño y ejecución de Proyectos.

Operatividad: A Corto Mediano y Largo Plazo.

Precisión Estudio de Mercado. Diagnostico Equipos, Personal Humano Capacitado, Capacidad Instalada, Inferencia Financiera etc.

Presentacion:

La cooperación entre la **Universidad Politécnica Territorial de Paria "Luis Mariano Rivera" (UPTP Luis Mariano Rivera)** y universidades de la República Popular China debe enfocarse en **convertir las vocaciones productivas del eje Paria (agroindustria, pesca y desarrollo naval) mediante transferencia tecnológica, biotecnología e innovación digital**. Desarrollando el agente científico y tecnologico, articulado con lo socio productivo básico.

Considerando la oferta académica de la U.P.T.P Luis Mariano Rivera (Agroalimentación, Tecnología Naval, Mecánica, Mantenimiento, Informática, Procesamiento de Alimentos, Distribución y Logística,

Mercadeo y Turismo) y las líneas de articulación internacional reportadas por su Centro de Investigación, se estructuran cinco propuestas de proyectos factibles, canalizados a corto, mediano y largo plazo:

1. Agroindustria y Biotecnología del Cacao, Coco y Café Pariano:

- **Justificación y alcance.** El eje Paria es productor histórico de cacao fino de aroma y café, pero enfrenta brechas en rendimiento y transformación industrial.
- **Propuesta técnica.** Creación de un laboratorio binacional de mejoramiento genético, control de calidad y procesamiento avanzado para obtener subproductos de alto valor (manteca, licor, cosméticos y nutracéuticos).
- **Aporte de las partes.** La U.P.T.P Luis Mariano Rivera aporta los centros de investigación en Agroalimentación, Vivero de cruce de híbridos, Jardin Botanico de Cacao y Tecnología de Alimentos, además de parcelas experimentales; las universidades chinas (ej. China Agricultural University o South China Agricultural University) transfieren biotecnología vegetal, sensores IoT para agricultura de precisión y maquinaria de procesamiento a escala piloto.

2. Innovación en Tecnología Naval, Pesca Sostenible y Acuicultura Marina.

- **Justificación y alcance.** La fachada marítima entre Carúpano y Güiria requiere modernización de su flota artesanal y desarrollo acuícola.
- **Propuesta técnica.** Diseño y prototipado de embarcaciones pesqueras de bajo consumo energético, sistemas de seguridad marítima y granjas de acuicultura marina (cultivo de moluscos, algas y peces).
- **Aporte de las partes.** El PNF en Tecnología Naval y Mecánica de la UPTPLMR aporta el diagnóstico territorial y los talleres navales; universidades chinas especializadas en ciencias oceánicas (ej. Ocean University of China o Shanghai Ocean University) proveen simulación hidrodinámica, propulsión híbrida y tecnología de cultivo marino intensivo.

3. Energías Renovables y Mantenimiento Industrial Territorial:

- **Justificación y alcance.** La estabilidad energética es clave para el funcionamiento continuo de las plantas procesadoras y centros educativos de la región.

- **Propuesta técnica.** Implementación de microrredes híbridas (solar-eólica) con almacenamiento inteligente para comunidades aisladas, puertos pesqueros y agroindustrias locales, junto con un centro de mantenimiento predictivo.
- **Aporte de las partes.** Los PNF en Ingeniería Mecánica e Ingeniería de Mantenimiento ejecutan la instalación y el soporte técnico en campo; universidades tecnológicas chinas (Ejemplo. North China Electric Power University) transfieren tecnología fotovoltaica, diagnóstico por inteligencia artificial y protocolos de mantenimiento industrial.

4. Logística Inteligente y Comercio Exterior Agro-Marítimo:

- **Justificación y alcance.** La reactivación de rutas comerciales en el oriente venezolano exige optimizar las cadenas de frío y exportación hacia el Caribe y Asia.
- **Propuesta técnica.** Desarrollo de una plataforma digital de trazabilidad (usando blockchain e IoT) para certificar el origen y la cadena de frío de productos pesqueros y agrícolas exportables desde Sucre.
- **Aporte de las partes.** Los programas de Informática, Distribución y Logística, y Mercadeo (Mención Comercio Exterior) diseñan el software y los estudios de mercado; universidades chinas de economía y transporte (ej. Dalian Maritime University) aportan estándares de comercio electrónico transfronterizo y gestión portuaria inteligente.

5. Turismo Sustentable, Patrimonio Cultural y Economía Digital:

- **Justificación y alcance.** Paria posee un alto potencial ecoturístico y cultural que carece de proyección internacional y herramientas digitales integradas.
- **Propuesta técnica.** Creación de un ecosistema de turismo inteligente (realidad aumentada, rutas ecoturísticas georreferenciadas y promoción multilingüe) orientado al mercado asiático y caribeño.
- **Aporte de las partes.** El PNF en Turismo y el área de Mercadeo realizan el inventario patrimonial y la gestión comunitaria; instituciones chinas de turismo y estudios hispánicos facilitan el intercambio académico, la enseñanza del idioma mandarín técnico y la promoción en plataformas digitales chinas.

Matriz de Articulación Estratégica Academica, Cientifica y SocioProductiva.

Área Estratégica	PNF UPTP-LMR Involucrados	Contraparte Académica China (Perfil)	Impacto Socio-productivo
Agroalimentación	Agroalimentación, Tecnología de Alimentos	Universidades Agrícolas y de Biotecnología	Sustitución de importaciones y exportación de derivados del cacao/café/Coco. Concreción Comercialización derivados del Mar. Vinos, Alimentos Procesados.
Marítimo y Naval	Tecnología Naval, Mecánica	Universidades Oceánicas y de Ingeniería Naval	Modernización de la flota artesanal y seguridad alimentaria marina.
Energía e Industria	Mantenimiento, Mecánica	Universidades Politécnicas y de Energía	Autonomía energética en zonas rurales y plantas procesadoras.
Logística y TIC	Informática, Logística, Comercio Exterior	Universidades Marítimas y de Telecomunicaciones	Eficiencia en cadenas de suministro y trazabilidad de exportación y comunicacion.
Turismo	Turismo, Mercadeo, Administración	Institutos de Turismo y Lenguas Extranjeras	Dinamización económica local y posicionamiento internacional.

Fuente: Datos recopilados por los Autores Año 2026.

Ruta Crítica de Implementación:

1. **Formalización institucional.** Suscripción de Memorandos de Entendimiento (MoU) canalizados a través del Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria (M.P.P.E.U) y el Ministerio para Ciencia y Tecnología (M.I.N.C.Y.T).

2. **Intercambio y formación socio productivo tangible e intangible.** Creación de aulas espejo virtuales y becas de postgrado/pasantías para docentes investigadores de los centros de investigación de la U.P.T.P-Luis Mariano Rivera.
3. **Proyectos piloto.** Instalación de laboratorios conjuntos en la sede de Carúpano, Estado Sucre Venezuela con financiamiento mixto (fondos binacionales y autogestión universitaria).

Para desarrollar este documento hacia un formato formal de presentación institucional, soporte técnico y estratégico, basado en:

- **Destino del documento** (anteproyecto académico, carta de intención diplomática o solicitud de financiamiento.)
- **Área prioritaria** en la que deseas profundizar (agroalimentaria, naval, tecnológica, mecánica, mantenimiento, informática, mercadeo, distribución y logística)
- **Nivel de detalle técnico** requerido (marco lógico, presupuesto estimado o cronograma y estudio de mercado.)