

Handwritten signature in red ink.
Cárdenas

PROYECTO

LA SALA TÉCNICA DE INGENIERÍA, EL MANTENIMIENTO Y EL EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO EN EL IUTOMS.

ELABORADO:
ING. JAIME MÁRQUEZ
ING. ALEXI ROMERO

DOCUMENTO DE PROYECTO
PRESENTADO POR LA ASOCIACIÓN CIVIL SIN FINES DE LUCRO: RED SOCIALISTA DE
INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO (RSIPIM)

1. Identificación del Proponente

- 1.1. **Nombre de la organización:** ASOCIACIÓN CIVIL RED SOCIALISTA DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO (RSIPIM), **y tendrá por objeto:** 1) El Fomento Científico, Tecnológico y Productivo de la Ingeniería y el Mantenimiento de Equipos e Instalaciones y eléctricas, Electromecánicas, electrónicas e informáticas. 2) Generación de recursos económicos que propicien el desarrollo y fortalecimiento de la Ingeniería y el Mantenimiento según lo requiere la sociedad venezolana y los proyectos de la asociación y en beneficio de la comunidad. 3) Creación de una base económica propia destinada al logro de sus objetivos. 4) Diseño y Desarrollo de procesos, productos y servicios para apoyar el desarrollo del país y aportar conocimiento de base tecnológico para la creación de empresas de propiedad social directa e indirectas, centros de producción y servicio y cooperativas todas estas organizaciones productivas destinadas al desarrollo de la comunidad y el desarrollo tecnológico local y nacional. 5) Presentación de servicios técnicos y profesionales a instituciones y a empresas públicas y privadas. 6) Desarrollo y ejecución de proyectos de infraestructura. 7) Celebración de convenios con organismos públicos y privados, nacionales e internacionales. 7) Recibir y dar donaciones y subvenciones destinadas al logro de sus objetivos. Vinculación con las Universidades, con las comunas y los Consejos Comunales, profesionales y técnicos productores de servicios de ingeniería, mantenimiento, reparación, instalación de equipos electrónicos, electromecánicos en el sector productivo local y nacional. 8) Mantener estrecha vinculación con instituciones públicas, los sectores empresariales, organizaciones gremiales y entidades de interés social y cultural, con el personal docente y de investigación de las universidades, para la promoción de la ciencia y la tecnología. 9) Auspicio, promoción y divulgación de la labor de investigadores y profesionales universitarios, ante los organismos competentes del Estado, del sector privado, del sector Educación Universitaria, centros de investigación y de organizaciones nacionales e internacionales. 10) Realizar y mantener con carácter permanente una campaña de motivación y reconocimiento hacia la labor de investigación científica y tecnológica y su importancia en el desarrollo del país. 11) Promover y dictar estudios de profesionalización, técnico, charlas, cursos y programas técnicos y generales, mediante convenios con otras instituciones públicas y privadas y comunas. 12) Consolidación de asociaciones estratégicas, con oficinas, representaciones fundaciones, asociaciones entre otras en la búsqueda de prestar nuestro servicio social y cooperativo, conforme a las leyes venezolanas. 13) En general, la Asociación tendrá también como objeto satisfacer las necesidades y aspiraciones, económicas, sociales y culturales comunes, buscando generar bienestar personal y colectivo mediante el trabajo asociado, la auto organización y el desarrollo de una organización de propiedad conjunta, democráticamente administrada.

La duración de la asociación será de cincuenta (50) años, contados a partir de la fecha en que se inscriba este documento constitutivo en el Registro correspondiente, la duración podrá ser prorrogada o reducida por acuerdo de la

Asamblea de Asociados. La Asociación tendrá 4 unidades para su funcionamiento, coordinación y control que son las siguientes: 1. Unidad de Administración. 2. Unidad de Contraloría Social. 3. Unidad de Formación. 4. Unidad de Gestión Productiva. Cada Unidad estará conformada por Un (1) Coordinador y durará tres (3) años en sus funciones pudiendo ser reelecto por una vez más.

- 1.2. **Situación jurídica:** Empresa constituida bajo la figura de Asociación Civil sin fines de lucro, sin cambios estatutarios.
- 1.3. **Ley de Creación o Registro mercantil:** El documento constitutivo quedo inscrito en el Registro Público del Segundo Circuito del Municipio Libertador, Distrito Capital, fecha 30 de septiembre del 2015, numero 24, folio 149, tomo 34. Publicado en el diario Repertorio Forense del día viernes 29 de enero del 2016- N°17222.
- 1.4. **Instancia de Representación Legal:** La representación legal se pueda visualizar en el Organigrama de la Unidad de Administración presentado en la página 32.
- 1.5. **Socios actuales:** Los miembros socios de esta Asociación Civil, se listan en el siguiente cuadro:

SOCIOS	CÉDULA	SOCIOS	CÉDULA
Juan Valladares (Economista)	3.366.621	José Villavicencio (Ing. Agrónomo)	5.965.517
Alexis Romero (Ing. Electricista)	5.004.026	Jaime Márquez (Ing. Mecánico)	4.577.998
Manuel Ibarra (Docente)	8.368.069	Marilys Cartaya (TSU en Administración de Empresas)	11.919.87 6
Nelson Díaz (TSU en Administración de Empresas)	13.140.364	Rafael Dávila (Ing. Mecánico)	4.576.169
José Luis Pernía. (Lic. en Educación Técnica)	6.670.835	Lizardo Hipólito Gil (Ing. Mecánico)	6.180.884

- 1.6. **Coordinadores actuales:** Los coordinadores actuales se listan por unidades operativas con el nombre de cada responsable y sus competencias respectivas:

UNIDAD	RESPONSABLE	COMPETENCIAS
Administración.	Jaime Márquez	Representación legal, dirección y el control administrativo.
Contraloría Social.	Alexi Romero	Control y seguimiento de los vínculos de las acciones y procesos productivos internos con las comunidades y el entorno.
Formación.	Rafael A. Dávila	Fomentar la educación, la formación y la capacitación por medio del mejoramiento continuo.
Gestión Productiva	Lizardo Gil	Ejecución de acciones productivas.

- 1.7. **Sede Jurídica:** Se encuentra localizada en la Urbanización Sabana Grande, Avenida Francisco Solano López, Edificio MontBlanc, piso 5, apartamento Q, parroquia El recreo, Caracas.
- 1.8. **Registro Fiscal:** El registro fiscal se encuentra identificado bajo el N°: J-407036661.

2. Antecedentes y objetivos del Proyecto.

2.1. **Nombre del Proyecto.**

LA SALA TÉCNICA DE INGENIERÍA, EL MANTENIMIENTO Y EL EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO EN EL IUTOMS.

2.2. **Antecedentes y Justificación del Proyecto.**

2.2.1. **Antecedentes.**

En Venezuela y en cualquier país del mundo existe una gran cantidad de equipos electromecánicos instalados que hacen posible el dinamismo de los sectores primario, secundario y terciario de la economía, a través de las empresas de carácter social, privada, pública y mixta. Estos sistemas, de variada complejidad tecnológica, sufren desgastes y deben ser preservados a través de inversiones en políticas de conservación y mantenimiento, a fin de alcanzar

indicadores estandarizados en cuanto a su seguridad, confiabilidad operativa, disponibilidad, eficiencia y vida útil; su no cumplimiento, en la mayoría de los casos son causas atribuibles al deterioro de la productividad y pérdida del PIB de un país. En el caso de Venezuela, por ejemplo, son objetos de esta situación: los ascensores que el Gobierno del Distrito Capital está instalando en diversas barriadas de la ciudad de Caracas, los ascensores y escaleras mecánicas de la C.A Metro de Caracas, los equipos de climatización: aire acondicionado, ventiladores en todas las entidades públicas, los sistemas de bombeo y equipos de servicio en hospitales, la inmensa cantidad de equipos médicos adquiridos para hospitales y CDI y la maquinaria adquirida para dotar a empresas recuperadas y EPS pertenecientes a la economía comunal.

Esta situación es causada, en la mayoría de los casos, por la presencia de diversos problemas de gestión técnica de la ingeniería, el mantenimiento y la confiabilidad que impera en nuestro país, relacionados principalmente con la aguda problemática de dependencia tecnológica y caracterizada por un cuadro de realidades, entre los que podemos mencionar: 1) Ausencia de políticas que permitan el uso de la gestión del mantenimiento como herramienta para acometer estrategias de apropiación tecnológica y sustitución de importaciones de partes y piezas de los equipos (sustitución del cambio de paradigma: fabricar, optimizar y mejorar a cambio de importar, comprar y reponer). 2) Ausencia o inexperiencia en el manejo de los indicadores de la Gestión de Activos a la hora de gestionar la procura de equipos y materiales, afectando al mantenedor y haciéndolo más dependiente de las divisas y vulnerable en el cumplimiento de su misión (se negocian los equipos, más no su tecnología a través del conocimiento de la logística de mantenimiento de esos equipos). 3) Carencia de políticas de formación y capacitación del personal de mantenimiento, cónsono con los procesos de transferencia de la tecnología, que deberían ser obligatorios en los contratos compra venta con los fabricantes exportadores. 4) Acentuada cultura del mantenimiento más reactivo que proactivo, impactando negativamente en la calidad del servicio y en consecuencia la productividad de los centros productivos del país. 5) El estado, sus instituciones y las comunidades, tienen escasos conocimientos sobre los requerimientos esenciales de una gestión moderna de mantenimiento y los recursos necesarios para desarrollar la ingeniería. 6) Escasa cultura de trabajo en equipo con las universidades y la inexistencia de un organismo ejecutor con la suficiente autoridad como ente integrador que permita proyectar y mejorar el mantenimiento como recurso científico liberador de la dependencia tecnológica.

En consideración al cuadro de necesidades planteadas, y en base a la vocación de servicio de Ingeniería de Mantenimiento de la casa de estudios donde nos desenvolvemos, resulta conveniente la creación de una unidad operativa de investigación, producción y servicios en el campo de la Ingeniería de mantenimiento, mediante la conformación de una Sala Técnica, con personalidad jurídica de la **ASOCIACIÓN CIVIL RED SOCIALISTA DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO (RSIPIM)**, donde se desarrollen espacios de intercambio de conocimientos y saberes con el sector público, industrial, comercial y residencial en el entorno de nuestra Universidad.

En tal sentido se propone la creación, dotación y adecuación de espacios de dicha Sala Técnica, que funcione como laboratorio técnico donde se desarrollen y apliquen los nuevos conceptos prácticos de la Gestión de Mantenimiento, desarrollando actividades y relaciones de intercambio con sectores productivos que requieran mejorar su gestión de mantenimiento y en consecuencia sus instalaciones y su autonomía tecnológica; superando nudos críticos de producción, con el acompañamiento de equipos multidisciplinarios de estudiantes profesores y técnicos especializados. De acuerdo a las necesidades de los servicios demandados, allí se formarán equipos de trabajo mediante la figura de la promoción de nichos de mercado de emprendedores, que llamaremos Comité Técnico. En general este proyecto pretende atender la necesidad en la mejora de la gestión de mantenimiento de organizaciones públicas, privadas o comunales; profundizando en el conocimiento de la tecnología de equipos e instalaciones electromecánicas.

2.2.2 Algunos avances del proyecto.

La conformación de la Sala Técnica, donde en la actualidad hacen vida profesional un equipo multidisciplinario especialistas en el área de la Ingeniería de Mantenimiento, y desde donde descansa la “Red Socialista de Innovación Productiva de Ingeniería y Mantenimiento”, la cual cuenta con una estructura organizativa como se muestra en la Pág. N° 27; ya goza de la aprobación del Consejo Directivo del Instituto Universitario de Tecnología del Oeste Mariscal Sucre (IUTOMS). En la actualidad existen varios proyectos en ejecución, alrededor del cual se conforma un Comité Técnico por cada proyecto en ejecución, y dónde se debe rendir cuentas a las diferentes coordinaciones. Entre los proyectos actualmente en ejecución, se pueden mencionar: 1) Fabricación, montaje y ejecución de protocolo de pruebas operativas de una línea para el reciclado de papel (Proyecto conjunto con la Universidad Simón Rodríguez ejecutado en los talleres del IUTOMS). 2) Desarrollo del Prototipo de un sistema de información para el control y seguimiento de la gestión de mantenimiento preventivo programado en edificaciones (Proyecto auspiciado por el Departamento de Ingeniería de Mantenimiento en conjunto con el Departamento de Informática del IUTOMS). 3) Aprovechamiento de áreas internas y periféricas útiles para el desarrollo de patios productivos de agricultura urbana en edificaciones, optimizando sus limitaciones en cuanto al uso racional y eficiente de sus recursos hídricos y energéticos.

Los equipos de Investigación se organizan mediante la formación de **Comité Técnicos Productivos** según los proyectos que van surgiendo. En la actualidad, se tiene en proyecto desarrollar el Comité Técnico productivo para el mantenimiento y la fabricación de componentes de ascensores, el Comité Técnico para la fabricación de un sistema de reciclado de plástico y el Comité Técnico para el diseño y fabricación de unidades de aire acondicionado y sistemas de bombeo.

La Sala Técnica acompañará técnicamente en toda su etapa estos proyectos, para ello ha formalizado cuatro unidades de gestión: Administración, Contraloría, Producción y Formación. Esta organización responde al esquema propuesto por las leyes del poder económico comunal y sus funciones incluyen el cumplimiento del ciclo administrativo de mantenimiento bajo la filosofía del mejoramiento continuo y el fomento del emprendimiento. Cada Comité Técnico Productivo o equipo emprendedor será responsable del desarrollo de su Proyecto en los espacios de la Sala Técnica y recibirá formación y acompañamiento en aspectos generales de mantenimiento, seguridad industrial, mejoramiento continuo, calidad, economía comunal, mercadotecnia y otras técnicas específicas según su área de actividad.

2.2.3. Importancia e impacto del proyecto.

En la actualidad, el IUTOMS viene celebrando convenios en materia de formación de recursos humanos con algunos organismos del sector público en el área de la Ingeniería eléctrica, mecánica, ferroviaria y de mantenimiento, los convenios consisten en la captación de los trabajadores en estos centros empresariales para elevar sus niveles de formación mediante programas especiales de especialización en las áreas del conocimiento que imparte la institución y que demandan dichos sectores productivos, con el objeto de nivelarlos y ofrecerles la certificación de títulos universitarios a nivel de TSU, Ingeniería y diplomados, con tendencia a la oferta de cursos de postgrados a nivel de especialización y maestrías, previa autorización del MPPEUCT. La institución aporta el personal docente especializado, expertos, sus talleres y sus laboratorios; y los centros empresariales participantes aportan sus espacios y sus logísticas con el objeto de aplicar los conocimientos teóricos a la solución de sus problemas en tiempo real en la misma planta. Entre los organismos que participan en estos programas se pueden mencionar: El IAFE, la C.A Metro de Caracas, SIDETUR y CORPOELEC.

Esta exitosa experiencia, sumado a la compleja problemática que afronta el país ante una infraestructura empresarial tecnológicamente dependiente, fallas en el cumplimiento de los programas de mantenimiento por carencia de repuestos de reposición, poco personal especializado y la escases de divisas por el bloqueo económico; nos da la oportunidad de aprovechar estos momentos de crisis y aprovechar nuestras fortalezas en el área del mantenimiento científico. La idea se centraría en aprender de los beneficios obtenidos en los programas de formación que actualmente se ejecutan con los organismos antes mencionados, y extenderla al intercambio de servicios técnicos, enfocado en la atención de debilidades identificadas en el área de la gestión de mantenimiento en los sistemas productivos, atender debilidades a través de herramientas científicas tales como: planificación, control y seguimiento, medición inspección y técnicas predictivas, fabricación y sustitución de importaciones, protocolos de procura y garantía post venta, y otros aspectos neurálgicos del mantenimiento que ocasionan aumento de las ratas de fallas, los tiempos de paros y disminuye los niveles de disponibilidad de los equipos y su vida útil, con graves consecuencias en la producción y la calidad de sus servicios.

El impacto estratégico se reflejará en el estímulo para el fomento del emprendimiento como alternativa de ingresos económicos propios, y para el desarrollo y ejecución de proyectos de negocios en el área de servicios de Ingeniería de mantenimiento, utilizando la Sala Técnica como una incubadora que brinde acompañamiento técnico a los profesionales del área, dentro y fuera de la institución universitaria. Desde el punto de vista de la investigación aplicada como estrategia del aprendizaje en nuestra institución universitaria (Lineamiento de los Programas Nacionales de Formación (PNF)), serviría como apalancamiento para evaluar su eficiencia respecto a la integración universidad – sector productivo, permitiría un puente de intercambio de conocimiento científico para la solución de los problemas de dependencia tecnológica que afecta el país. Finalmente, la creación de la Sala Técnica serviría para abrir un abanico de oportunidades al sector estudiantil, obreros, empleados, docentes y miembros de las comunidades, innovadores y emprendedores en el área de la conservación y mantenimiento de los activos físicos.

2.3. Objetivos del Proyecto.

2.3.1. Objetivo General

Desarrollar una Sala Técnica de ingeniería para el fomento y asesoramiento en la producción de bienes y servicios de mantenimiento, a través del incentivo al emprendimiento productivo.

2.3.2. Objetivos Específicos

- 1.- Conformar la estructura operativa de la Sala Técnica mediante la estimación presupuestaria de los requerimientos en cuanto a sus instalaciones, normativas, procedimientos, recursos logísticos y financieros.
- 2.-Conformar equipos permanentes de trabajo especializados (Comité Técnicos) en áreas de la ingeniería del mantenimiento considerando necesidades y acuerdos establecidos con las empresas, las comunas y las instituciones.
- 3.- Estructurar una cartera de proyectos, emprendimientos productivos y servicios de ingeniería de mantenimiento requeridos por el entorno comunal, industrial e institucional.
- 4.-Ofertar servicios técnicos de ingeniería y mantenimiento, siguiendo las normas y procedimientos de calidad y productividad, dirigido a la solución de problemas de la comunidad, las empresas y las instituciones radicadas en el entorno universitario.

2.3.3. Resultados Esperados.

Entre los resultados esperados se pueden mencionar:

1.- Generar la cultura del fomento, promoción y apoyo especializado a los proyectos de emprendimiento productivo en el campo de los servicios de mantenimiento en todos sus niveles que actualmente duermen en los departamentos académicos de la institución.

2.- Impulsar y fomentar en los estudiantes, obreros, empleados, docentes, egresados y la sociedad en general, el estímulo al negocio de la oferta de servicios profesionales especializados de la ingeniería del mantenimiento para contribuir al desarrollo económico y la independencia tecnológica.

3.- Consolidar una relación estrecha de confianza a través de la Sala Técnica dentro de las empresas dónde la institución universitaria ya ha consolidado buena imagen en los servicios de formación y capacitación, solicitando oportunidades de acceso a sus instalaciones para ofertar servicios de mantenimiento a través de los comités de trabajo o equipos de emprendimiento productivo.

4.- Lograr una cartera de servicios, científica, confiable, transparente, competitiva y de alto desempeño en el negocio de contratación a terceros de servicios de ingeniería y gestión de mantenimiento.

5.- Hacer autosustentable, desde el punto de vista financiero a la Sala Técnica, a través del aporte económico de los comités de producción y que esta, en un tiempo prudencial, genere ingresos propios para el fomento y desarrollo de las actividades de investigación y producción dentro de la institución universitaria.

2.3.4. Otros resultados esperados

Con el proyecto se desarrollará una capacidad técnica productiva en la universidad, que actuará para el apoyo del sector productivo, comunal, privado y las instituciones del estado, aportando ideas especializadas, corrigiendo deficiencias en los procesos de mantenimiento. En la primera fase del proyecto, y en base a las potencialidades de trabajo en nuestra institución universitaria, se estima conformar seis comités:

1. Comité Técnico de gestión y ejecución de mantenimiento en sistemas electromecánicos: ascensores, escaleras mecánicas y sistemas de bombeo, aire acondicionado y ventilación.

2. Comité Técnico de diseño mecánico y fabricación.

3 Comité Técnico de canalizaciones eléctricas, tableros y controles

3. Cronograma de ejecución.

Objetivo Específico 1	Actividades por mes	1	2	3	4	5	6	Avances
Conformar la estructura operativa de la Sala Técnica mediante la estimación presupuestaria de los requerimientos en cuanto a sus instalaciones, normativas, procedimientos, recursos logísticos y financieros.	Definir estructura organizativa y estructura de costos operativos de la Sala Técnica.							REALIZADO
	Definir recursos requeridos y adecuación de los espacios para el funcionamiento permanente.							REALIZADO
	Estimar requerimiento para dotación de equipos y mobiliarios de oficina, así como personal de apoyo administrativo.							REALIZADO
	Desarrollar normas y procedimientos operativos							EN DESARROLLO
	Desarrollar normas de ética profesional en la prestación de servicios.							SIN EJECUTAR
	Diseñar plan operativo de la Sala Técnica							SIN EJECUTAR

Handwritten signature

Objetivo Específico 2	Actividades por mes	7	8	9	10	11	12	Avance
Conformar los equipos permanentes de trabajo especializados (comités técnicos) en áreas de la Ingeniería del mantenimiento considerando necesidades y acuerdos establecidos con las empresas, las comunas y las instituciones.	Establecer convenios formales con instituciones para la identificación y el desarrollo de servicios de mantenimiento y la ingeniería.							SIN EJECUTAR
	Formalizar y activar los Comité Técnicos por especialidad y áreas de servicio.							SIN EJECUTAR
	Gestionar requerimientos para la reconversión de los equipos de trabajos de producción de los comités técnicos en EPS.							SIN EJECUTAR
	Conformar una red de EPS para la prestación de servicios de Ingeniería y Gestión del Mantenimiento							SIN EJECUTAR

Objetivo Específico3	Actividades por mes	13	14	15	16	17	18	Avances
Estructurar una cartera de proyectos, emprendimientos productivos y servicios de ingeniería de mantenimiento requeridos por el entorno comunal, industrial e institucional.	Adiestrar al personal técnico de la Sala Técnica en el arte de la evaluación de proyectos y gestión productiva.							SIN EJECUTAR
	Desarrollar análisis situacional con las instituciones interesadas para identificar y evaluar necesidades y establecer convenios.							SIN EJECUTAR
	Identificar necesidades prioritarias de servicios.							SIN EJECUTAR
	Conformar un sistema de información, de soporte para la clasificación de los proyectos en ejecución, así como su control y seguimiento.							SIN EJECUTAR

Objetivo Específico 4	Actividades por mes	19	20	21	22	23	24	Avances
Ofertar servicios técnicos de ingeniería y mantenimiento, siguiendo las normas y procedimientos de calidad y productividad, dirigido a la solución de problemas de la comunidad, las empresas y las instituciones radicadas en el entorno universitario.	Desarrollar un Plan de actividades dirigidos a la divulgación de las ventajas competitivas y comparativas de los segmentos de servicios ofrecidos por la Sala Técnica.							SIN EJECUTAR
	Desarrollar análisis situacional con las instituciones interesadas para identificar y evaluar necesidades y establecer convenios.							SIN EJECUTAR
	Divulgar y promover, mediante la participación en eventos técnicos, tecnológicos y científicos los productos de innovación de propiedad intelectual desarrollados en el seno de los comités técnicos.							SIN EJECUTAR

3.1. Tiempo de duración del Apoyo Financiero.

En consideración a los objetivos específicos y su cronograma de actividades planteadas, se estima un apoyo financiero de un año, a fin de garantizar la continuidad de las operaciones, desarrollar los servicios que darán sustentabilidad al proyecto y garantizar retorno financiero.

4. Análisis de involucrados.

El proyecto estará ubicado en la zona oeste de la ciudad de Caracas, específicamente en las parroquias: Antimano, pudiendo irradiar acciones hacia la parroquia de la Vega, Caricuao, San Juan, el 23 de enero y la parroquia Sucre.

Las organizaciones del entorno que estarían beneficiadas con el proyecto, son las interesadas en firmar, financiar y ejecutar un convenio de asesoría y apoyo técnico. El proyecto impactará de forma permanente en la población de las parroquias Antimano, La Vega y San Juan, como entidad de apoyo a las instituciones hospitalarias que están en el eje, tal es el caso del hospital Pérez Carreño, El hospital Algodonal, La Maternidad, los catorce urbanismos aledaños y las empresas de carácter social existentes, entre las cuales se encuentran Fama de América y otras empresas de producción social existentes. Ya durante un año y seis meses que tiene de avance el proyecto “Sala Técnica del IUTOMS”, ha establecido vínculos con otras universidades y se están desarrollando proyectos conjuntos. La vinculación con el poder popular se ha dado en reuniones con los consejos comunales.

Tomando como referencia el campo de acción geográfico y el impacto sobre los sectores involucrados en el área de influencia de nuestra institución universitaria, se pueden identificar la presencia de cuatro actores claves vinculados a este proyecto:

- **El Estado:** A través del MPPEUCT y el IUTOMS.
- **La Sala Técnica:** Unidad Operativa de Producción del IUTOMS y convenio de trabajo IUTOMS-RSIPIM para el seguimiento relacionado al estímulo del desarrollo de proyectos productivos en el área de mantenimiento.
- **Comités Técnicos:** A través de los equipos productivos, investigadores e innovadores que hacen vida dentro y fuera de la Universidad, interesados en consolidarse como emprendedores en las diferentes ramas de la Ingeniería y Gestión del Mantenimiento.
- **Empresas:** Representado por el sector industrial y las comunidades organizadas en la zona de influencia del IUTOMS.

En el anexo 1, se muestra una matriz que resume los intereses de cada uno de los actores claves involucrados en el proyecto.

5. Descripción general del Proyecto.

5.1 Localización y Tamaño. Justificación.

El proyecto se desarrollará en los espacios de la sede Antimano del IUTOMS, por tal motivo se ha emitido una resolución del consejo directivo, donde se crea la sala técnica del IUTOMS, se nombra un coordinador, y se le asigna un espacio en dicha localidad. El proyecto estará adscrito a la División de Investigación de Extensión, Postgrado y Producción. (DIEPP). A continuación, se aportan datos de la institución:

Razón Social: INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA DEL OESTE MARISCAL SUCRE (IUTOMS) RIF: G20002459-3. Actividad: Desarrollo de Planes Nacionales de Formación Universitarios (PNF) en el área Administrativa, Informática, Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Mantenimiento y Transporte Ferroviaria. **Ubicación:** Edificio La Fosforera, Calle Principal, Parroquia Antimano, Municipio Libertador, Distrito Capital. **Código postal** 1050, **Telef.** 02124713107, **Correo:** coordinaiutoms@gmail.com, **Web:** www.iutoms.net.

Este proyecto en su primera fase podrá estar en capacidad de organizar, tres comités técnicos productivos, integrados por un número no mayor de 10 participantes (en total máximo de 30 participantes) seleccionados de la comunidad estudiantil, profesores, empleados, las empresas que firmen convenios, la comunidad en su entorno y técnicos de libre ejercicio con especialidad en las áreas de interés.

5.2. Ingeniería del proyecto:

Dotación y Equipamiento

Para garantizar las condiciones mínimas de operatividad de la sala técnica, a continuación, se presenta en el siguiente cuadro, una lista de necesidades para la dotación de los espacios de trabajo:

ID	DESCRIPCIÓN DEL GASTO POR PARTIDAS	CANT	COSTO UNITARIO (Bolívares)	COSTO TOTAL (Bolívares)
1	Acondicionamiento de la sede administrativa y técnica	1	30.000.000,00	30.000.000,00
2	Material para oficina	1	15.000.000,00	15.000.000,00
3	Equipo mantenimiento mecánico	1	90.000.000,00	90.000.000,00
4	Equipo y herramientas requeridas para el mantenimiento eléctrico.	1	90.000.000,00	90.000.000,00
5	Equipamiento requerido para oficina, administración y equipos de computación para sala técnica.	1	150.000.000,00	150.000.000,00
TOTAL				375.000.000,00

Personal requerido

Con relación al personal requerido `por la sala técnica, se establecen cuatro coordinaciones para cumplir funciones operativas, además de puestos de trabajos para agregar una capacidad técnica, con dibujantes, técnicos e ingenieros.

	FUNCIÓN	TIEMPO REQUERIDO		HONORARIOS	TOTAL	CONTRAT
CANT.		Meses	Condición	Bs/mes	Bolívares	
3	Administración, logística, secretaría	12	HP	500.000,00	6.000.000,00	RSIPIM
2	Ingeniería	12	HP	1.000.000,00	12.000.000,00	RSIPIM
1	Proyectista	12	HP	1.000.000,00	12.000.000,00	RSIPIM
1	TSU mantenimiento mecánico	12	HP	500.000,00	6.000.000,00	RSIPIM
1	TSU Mantenimiento eléctrico	12	HP	500.000,00	6.000.000,00	RSIPIM
1	Control y seguimiento	12	HP	500.000,00	6.000.000,00	RSIPIM
SUB TOTAL					48.000.000,00	RSIPIM
FCAS: 500			Factor de Costos Asociados al Salario		240.000.000,00	RSIPIM
SG		POSIBLE AJUSTE SALARIAL			14.400.000,00	RSIPIM
		TOTAL			254.400.000,00	RSIPIM

5.2.1. Descripción y presupuesto.

En relación a la descripción de los requerimientos presupuestarios, para hacer posible la operatividad de la sala técnica, en un horizonte de un año, las características de las compras a realizar están respaldadas según presupuesto anexo 2.

5.2.2. Cronograma de adquisición.

En relación a este aspecto en la siguiente tabla se puede resumir el orden cronológico de adquisición del material y equipamiento solicitado.

ID	Material y equipo requerido	MESES					
		1	2	3	4	5	6
1	Material para el acondicionamiento de la Sede administrativa y técnica						
2	Material para oficina						
3	Equipo mantenimiento mecánico						
4	Equipo y herramientas requeridas para el mantenimiento eléctrico						
5	Equipamiento requerido para oficina, administración y equipos de computación para sala técnica						

5.3. Programa de servicios.

5.3.1. Descripción detallada de los servicios

La Sala Técnica IUTOMS tiene como finalidad ofrecer servicios integrales en las áreas de la Ingeniería y el Mantenimiento de Equipos, Instalaciones y Edificaciones, fundamentado en los estudios realizados por ingenieros y técnicos especializados en las áreas mencionadas. Las acciones a seguir para el desarrollo de las operaciones, contempla en primera instancia ofrecer servicios en tres áreas específicas:

- **Gestión del proceso de Mantenimiento de equipos, instalaciones y edificaciones.**
- **Diseño, fabricación e instalación de equipos y componentes eléctricos y mecánicos.**
- **Desarrollo de programas de emprenduría, innovación y mejoramiento continuo.**

Cada una de estas áreas está conformada por un Comité Técnico constituido por un conjunto de equipos profesionales de trabajo, especialistas en una rama del oficio a que hace mención el área respectiva. En el anexo 3, se pueden observar a través de dos diagramas de flujo, los procedimientos y actores involucrados para el manejo administrativo de la oferta de servicios en las tres áreas específicas antes mencionadas. El primer diagrama mostrado aplica para las dos primeras, en el segundo diagrama, se especifican los pasos administrativos para la oferta de servicios relacionada con la segunda área.

5.3.2. Costo de cada servicio.

El costo se evalúa según análisis de precios unitarios para cada servicio, según los porcentajes estimados en la siguiente tabla:

Handwritten signature
 Cienfuegos

PORCENTAJE DE COSTOS POR SERVICIOS			
PARTIDAS DE GASTO	SERVICIO 1 Servicios de planificación, ejecución y control del mantenimiento.	SERVICIO 2 Diseño y fabricación de partes y repuesto.	SERVICIO 3 Desarrollo de proyectos de emprendeduría e innovación
Materiales	20	15	10
Herramientas	10	15	10
Mano de obra	40	40	50
Administración	20	20	20
Excedente	10	10	10
TOTAL	100	100	100

5.3.3. Estrategia de sustentabilidad.

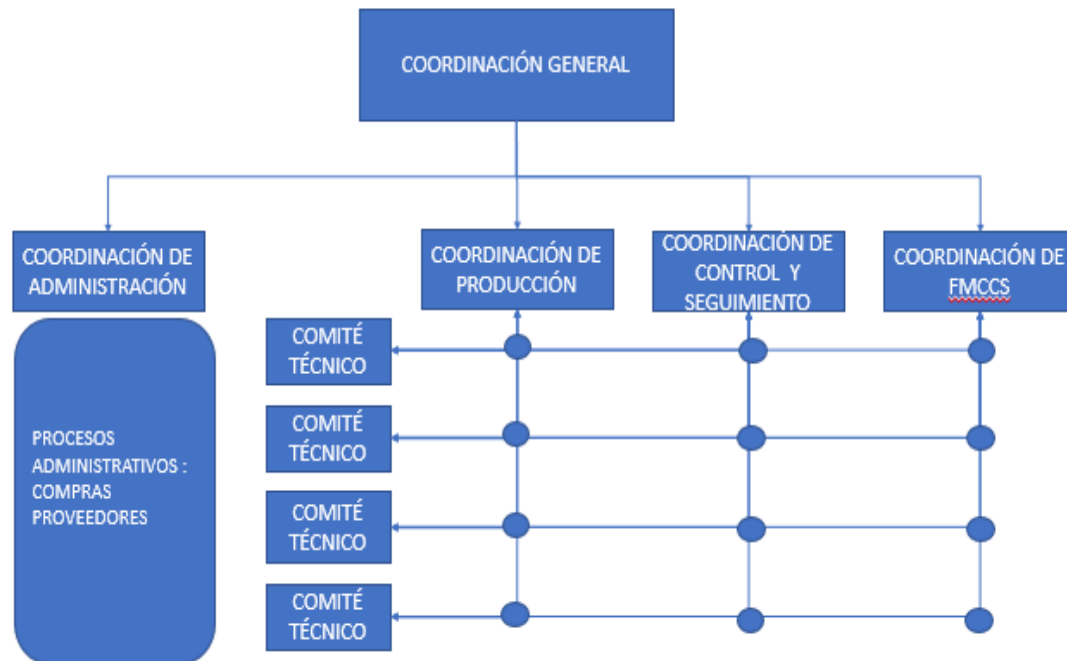
En función del capital semilla aportado, se espera al segundo año de funcionamiento de la sala técnica se genere un sistema de autogestión dirigido a garantizar la sustentabilidad en dos direcciones: autonomía administrativa para el sostenimiento de la sala técnica, así como también capacidad de aporte y donaciones a la universidad; capacidad presupuestaria para desarrollar los servicios y la creación y fortalecimiento de una red socio productiva en la gestión e ingeniería de mantenimiento.

5.3.4. Aspectos organizativos, gerenciales y administrativos.

En base al análisis de actores involucrados y los procesos que garantizan la confiabilidad de los servicios, se presenta a continuación una estructura organizativa plana, no piramidal que busca garantizar la sinergia entre los actores involucrados para responder con el mejor desempeño a la misión de la organización. Estel Organigrama se detalla en el siguiente esquema:

Estructura Organizativa.

Se establece el siguiente organigrama de tipo funcional, a fin de establecer la estructura organizativa de **SALA TÉCNICA DEL IUTOMS.**



Misión

Brindar soluciones innovadoras en Gestión e ingeniería de mantenimiento garantizando calidad, transparencia y profesionalismo en cada uno de nuestros productos y servicios, mediante el apoyo y asesoramiento en la ejecución de obras, instalaciones y proyectos que optimicen el funcionamiento de los procesos dentro de las empresas.

Visión

Posicionarnos como una opción a nivel en el suministro de soluciones integrales de gestión de ingeniería de mantenimiento en la comunidad, las empresas e instituciones del entorno, convirtiéndonos en sus aliados en la materialización de sus aspiraciones de desarrollo.

Valores

- **Honestidad:** Sera fundamental para establecer relaciones duraderas, suministrar siempre lo ofrecido bajo los estándares de calidad acordados previamente.
- **Compromiso:** Por muy complicado que parezcan los obstáculos, siempre habrá ímpetu en
- la ejecución de cada uno de nuestros servicios, permaneceremos junto al cliente hasta que todos los problemas hayan sido solucionados
- **Profesionalismo:** Suministraremos siempre productos y servicios de primera calidad, mediante el establecimiento de normas y controles que garanticen el cumplimiento de este fin.
- **Integridad:** Seremos firmes en nuestras acciones, seremos promotores de las buenas costumbres, no toleraremos los que quieran afectar nuestra organización a la de alguno de nuestros clientes.
- **Calidad de Servicio:** Ofreceremos valor a nuestros clientes mediante constante comunicación, estableciendo empatía con las debilidades de nuestros clientes, apoyando constantemente hasta transformarlas en fortalezas.

Competencias de las unidades de la organización

Unidad de Administración.

- ☐ Dirigir, Planificar y Controlar el funcionamiento de la organización.
- ☐ Aprobar Informes
- ☐ Aprobar Presupuestos
- ☐ Aprobar Pagos
- ☐ Desarrollar nuevos productos y servicios

- ☐ Establecer y fortalecer alianzas comerciales
- ☐ Representar Legalmente a la Compañía

Coordinador de Administración.

- ☐ Preparar y analizar Informes Financieros y Contables.
- ☐ Elaboración de propuestas económicas.
- ☐ Supervisar y controlar el buen uso de los recursos financieros.
- ☐ Gestionar Compras de: Insumos, Equipos, Herramientas.
- ☐ Controlar y ejecutar procesos legales para la obtención de solvencias, registro en organismos del estados o modificaciones.
- ☐ Generar pagos por concepto de honorarios profesionales.
- ☐ Generar Pagos por Concepto de Salarios, Utilidades, Prestaciones Sociales.
- ☐ Planificar el año laboral del personal fijo.
- ☐ Asistir a la dirección general en procesos legales
- ☐ Analizar y resolver en materias tributarias y contables que afecten la operación de la empresa.
- ☐ Elaborar Contratos con personal contratado.
- ☐ Diseñar, planificar y ejecutar junto a la Gerencia de Operaciones y Mercadeo, programas de capacitación y desarrollo del personal.
- ☐ Elaborar estrategias de publicidad, adaptado a las nuevas tecnologías y tendencias.
- ☐ Analizar y determinar la Rentabilidad de los diferentes productos y/o servicios que brinda la empresa.
- ☐ Analizar el Comportamiento de la Demanda de los diferentes servicios y/o productos que ofrece la empresa.
- ☐ Realizar el análisis cualitativo y cuantitativo del Mercado, de tal manera que se pueda direccionar los esfuerzos del departamento para el logro de los objetivos
- ☐ Elaborar y dar seguimiento a los planes de Comercialización

de los productos y servicios que ofrece la empresa

- ☐ Publicitar y Promocionar los diferentes productos y servicios de la empresa.
- ☐ Identificar, analizar y aplicar estrategias para penetración y desarrollo de productos nuevos.
- ☐ Definir Estrategias de Comercialización.
- ☐ Posicionar la empresa como primera alternativa en la solución de problemas de comunicación e información
- ☐ Diseñar, planificar y ejecutar junto a la Gerencia de Operaciones y Administración, programas de capacitación y desarrollo del personal

Coordinación de producción

- ☐ Organizar, Planificar y controlar la ejecución de proyectos
- ☐ Preparar informes, inicial, avance, final
- ☐ Definir y establecer normas y procedimientos para la ejecución de proyectos.
- ☐ Asesorar a la Coordinación general y a la coordinación de administración en la compra de equipos
- ☐ Asistir a la Coordinación general en el establecimiento de alianzas comerciales

5.4 Evaluación Económica y Financiera

5.4.1. Inversión Total, Aporte Propio, Necesidad de apoyo financiero.

Presentar el costo total del proyecto, detallando el aporte propio, el de otras organizaciones y el aporte solicitado a BANDES.

	ANUAL
COSTO TOTAL	629.400.000
APORTE PROPIO	0
APORTE DE OTRAS ORGANIZACIONES	0
APORTE SOLICITADO A BANDES	629.400.000

[Handwritten signature]
C. W. G. S.

Anexos

ANEXO 1

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS EN EL PROYECTO					
ACTORES	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS	INTERESES EN EL PROYECTO	CONFLICTOS Y ALIANZAS
El Estado. A través del MPPEUI y el IUTOMS	<ul style="list-style-type: none"> *Mejorar la confianza en los programas de producción e investigación entre la Universidad y el sector Empresarial. *Fomentar y fortalecer la creación de incubadoras de innovación productiva en la Universidad. *Incentivar desarrollo de las EPS en Mantto., desde la Universidad. 	<ul style="list-style-type: none"> *Deficiencias en la ejecución, control y seguimiento de los financiamientos para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación. *Carencias en la aplicación de Leyes, reglamentos u ordenanzas en materia de conservación y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura Institucional. *Canales políticos de comunicación entre los entes del Estado involucrados al problema. 	Concretar estrategias de integración sectorial para disminuir la brecha de dependencia tecnológica a través de la implementación de programas de sustitución de importaciones.	Conflictos entre los organismos involucrados para concretar acuerdos y hacer seguimiento y contraloría al cumplimiento entre las partes en los convenios de producción e innovación.
Sala Técnica. A través del convenio IUTOMS-RSIPIM	<ul style="list-style-type: none"> *Fortalecer una Unidad Operativa, de incentivo a la producción de servicios de ingeniería de Mantto., a través de una Red de EPS de producción e innovación. *Formular y Evaluar proyectos de investigación en el área de mantto., ante los entes de financiamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> *Carencia de financiamiento para el fomento y asesoría técnica en el arte del emprendimiento en el campo de la ingeniería de Mantto. *Ausencia de oportunidades dirigidas a la obligación del uso de la planificación y gestión del Mantto., como negocio para la preservación de los activos físicos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Profesionales y técnicos especializados. *Cartera de proyectos y productos de servicios. 	Conformar una Red Socio productiva de emprendedores a través de las EPS, para ofertar al sector empresarial y comunitario, producción de servicios innovadores en el área de Mantto.	Debilidades en la estructura organizativa y logística, que pongan en riesgo el cumplimiento y la calidad de la cartera de servicios ofertados.
Comités Técnicos. A través de los Equipos Productivos	<ul style="list-style-type: none"> *Identificar, agrupar y organizar equipos técnicos productivos especialistas en la prestación de servicios de ingeniería de Mantto. *Identificar oportunidades de trabajo para el aseguramiento de la supervivencia y competitividad de los equipos productivos en el manejo del arte del emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> *Desconocimiento de técnicas basadas en la conformación de Redes Socioproductivas para penetrar en el mercado de la prestación de servicios de Ingeniería. *Desconocimiento de las nuevas técnicas para la conversión de propuestas de innovación en productos competitivos en el mercado de servicios de Ingeniería. 	Profesionales, estudiantes y técnicos, con experiencia en la solución de problemas relacionados con la Gestión e Ingeniería de Mantenimiento.	Convertir los Equipos de producción en EPS interconectados a través de un sistema de Red Socio Productiva, al servicio del sector empresarial y comunitario en el área de Mantto.	Debilidades en la estructura organizativa que pongan en riesgo el cumplimiento y la calidad de la cartera de servicios ofertados.
Empresas. A través del Sector Empresarial del entorno	<ul style="list-style-type: none"> *Intercambiar conocimientos técnicos, tecnológicos y científicos en el campo de la I&D, como estrategia para promover los programas de sustitución de importaciones y apropiación tecnológica de sus activos físicos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Desconfianza en el uso de las técnicas de la Ingeniería de Mantto., como herramienta tecnológica para la gestión eficiente de sus activos físicos. *Desconfianza en el sector Universitario y las EPS como entes capacitados para asumir retos en la solución de los problemas dentro de sus instalaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> *Presupuesto asignado dentro de su estructura organizativa. *Profesionales y técnicos conocedores de la problemática. 	Abrir oportunidades a nuevas estrategias de integración en el área de la I&D para optimizar la eficacia y la eficiencia en su gestión de mantenimiento.	Incumplimiento de los convenios celebrados por causas internas de la Empresa.

FUENTE: Coordinación de RSIPIM

Handwritten signature in red ink.
C. W. G. S.

ANEXO 2

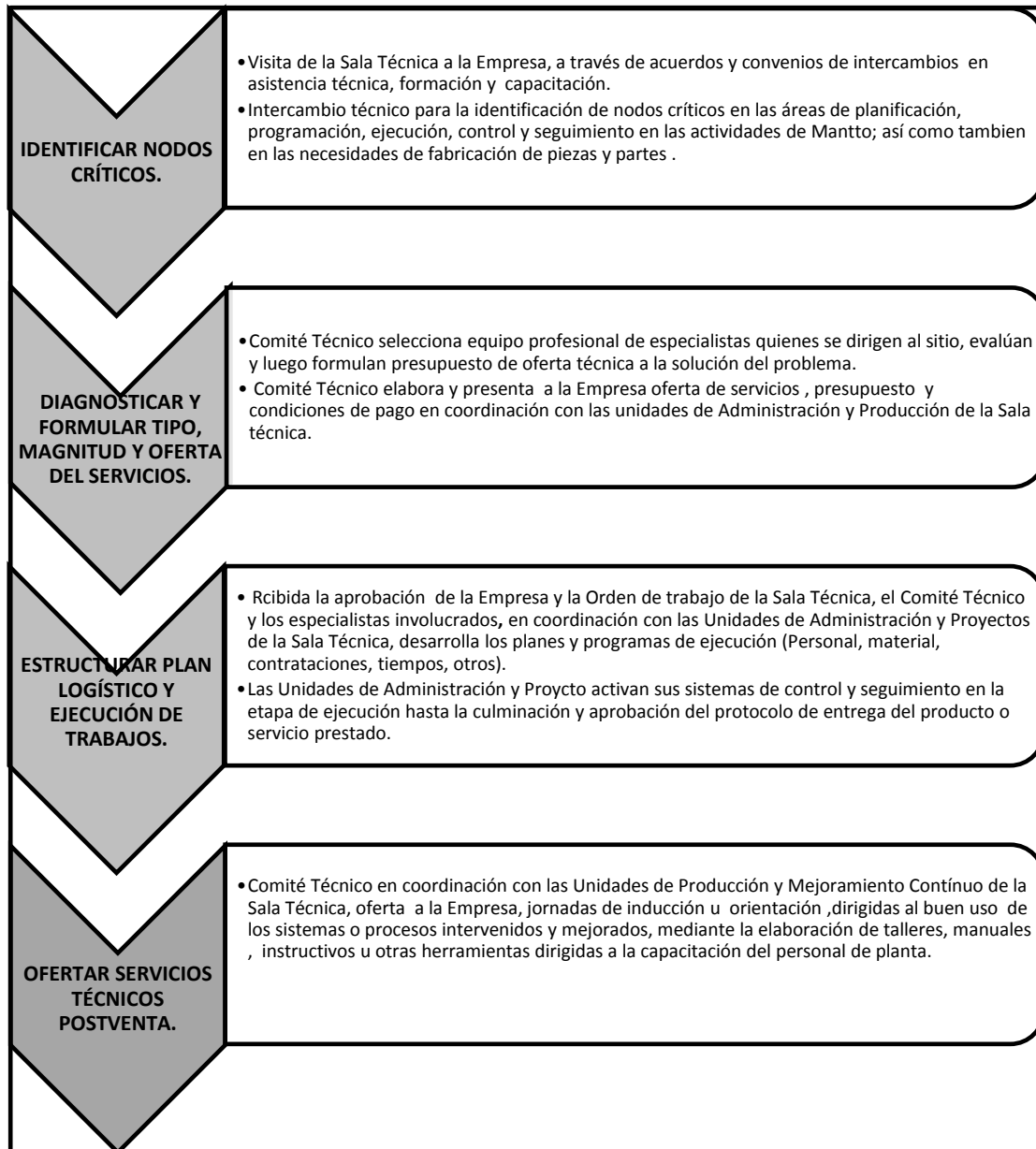
PRESUPUESTOS

ANEXO 3

DIAGRAMA DE PROCESO OPERATIVO PARA SERVICIOS EN LA FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN DE PROYECTOS DE EMPRENDEDURIA E INNOVACIÓN EN MANTENIMIENTO Y FABRICACIÓN



DIAGRAMA DE PROCESO OPERATIVO PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y FABRICACIÓN.



Ing. Msc. Jaime Márquez
Currículum



Datos Personales

Nombre	Jaime Márquez
Lugar y fecha de Nacimiento	CARACAS 29 11 1953
Cedula de Identidad	No 4.577.998
Nacionalidad	Venezolana
Dirección: Fiscal	Av. Francisco Solano López, entre Calle Los Javillos y San Jerónimo, Edif Mont Black Piso 5 Apto Q . Bello Monte, Sector Sabana Grande, Caracas 1050.
Teléfonos	(414)246 26 25 / 0212 761 12 26
E mail	jai4577@gmail.com
Cedula	V-4577998
Nº C I V.	49.966

Educación

Universidad Central de Venezuela (UCV)	Ingeniero Mecánico (1985)
Universidad Santa María	Especialista en Gerencia Empresarial (1996)
Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"	Master en CAD/CAM (2008)
Universidad Bolivariana de Venezuela	Master en Planificación Energética (2016 - Actual)

PERFIL PROFESIONAL

- Ejecución de construcciones e instalaciones eléctricas y mecánicas.
- Mantenimiento y diseño mecánico de equipos y componentes.
- Proyectos y montajes de estructuras metálicas.
- Asesorías de ingeniería en plantas industriales.
- Planificación y la ejecución del mantenimiento industrial.
- La ejecución de obras de infraestructura
- Administración, supervisión y control técnico de obras y proyectos.
- Administración de la calidad y proyectos de mejoras continuas

ORGANIZACIÓN EMPRESARIALES EN LAS CUALES HA TRABAJADO:

Empresa: Inversiones ICPSA	Ingeniero residente instalaciones industriales, construcción metálica, remodelación de escuela,	Periodo 2000 al 2006
Empresa: MAVIPLANCA Fabrica de Vidrios Planos.	Superintendente de Ingeniería y Mantenimiento	Periodo: 01/01/96 hasta 01/09/98
Empresa: MICROCAD INDUSTRIAL C.A.	Gerente de Proyectos Mecánicos	Periodo: 01/09/94 - 15/11/95
Empresa: MADOSA Fabrica de Neveras	Jefe de Ejecución de Proyectos	Periodo: 7/9/91 hasta 1/7 /94
Empresa: INEP, Industria Nacional de Envases Plásticos.	Jefe de Taller de Maquinas Herramientas.	Periodo: 7/9/91 hasta 1/7 /94

Handwritten signature in red ink.

ALGUNOS PROYECTOS Y OBRA REALIZADAS

- Reubicación de extractores de aire AICANVEN (La Victoria)
- Mantenimiento mecánico e instalaciones eléctricas en Extrusora AICANVEN (La Victoria)
- Reubicación de maquinaria e instalación de CCM en Taller Industrial de Metalización (La Victoria)
- Instalación de tuberías, bombas y generador eléctrico de emergencia para sistema de extinción contra incendio. (La Victoria)
- Fabricación de máquinas y moldes en línea de soplado de botellas plásticas INEPCA (La Victoria)
- Fabricación de sistema dosificador de cremas y piezas de máquinas INDUVAR (Tejerías)
- Instalaciones y Mantenimiento de Sistema de pintura electrostática, línea de doblado de puertas, transportador de cadenas.
- Instalación de torres de enfriamiento, reparación de laminadora PVC, Obras de remodelación en planta y reubicación de equipos. MADOSA -Santa Teresa del Tuy.
- Reparación de Máquinas y Diseño y Fabricación de piezas para línea de envase plásticos, diseño de horno de Curado, Diseños en tapadora y máquina impresora Microcad – Caracas.
- Planificación, programación, ejecución y control del mantenimiento de planta industrial. Mantenimiento mecánico en planta para maquinas vidrios planos, laminadoras, hornos, sistema de extractores. Mantenimiento de torres de enfriamiento y sistema de bombeo. Instalación de Turbinas a gas y Compresores de aire. Diseño y proyectos varios. Maviplanca – La Victoria.
- Montaje de tuberías e instrumentación sistema de vapor, incluye fabricación de tanques, aislamiento térmico. Provegran – Tejerías.
- Mantenimiento general de torres de enfriamiento, montaje y ampliación de línea de láminas de vinil, incluye montaje de estructura metálica soldada, diseño y fabricación de transportador de tornillo Polifil de Venezuela.
- Montaje de sistema de ductos y estructura metálica en parque central para el MPPEM – Caracas.
- Mantenimiento general en filtros de arena, incluye automatización del sistema con PLC, Diseño e instalación de tablero de control, fabricación de distribuidores, fabricación de rejillas BCV – Caracas.
- Diseño conceptual y dibujos en CAD para proyecto de reubicación y nuevas maquinarias de empaque y producción. CARGILL Planta CATIA.
- Asesoría y apoyo técnico a empresa de mantenimiento de ascensores.
- Instalación de Hidroneumático Edificio Roca Tarpeya Caracas.
- Servicio de Mantenimiento para sistemas de bombeo de IDENNA – Caracas.
- Construcción de casas para funda comunal en la parroquia Sucre, sector La Silsa, Caracas.
- Reparación de tuberías de agua helada en Parque Central.

Handwritten signature
 C. GARCÍA

EXPERIENCIA DOCENTE

Instituto universitario de Tecnología del Oeste “Mariscal Sucre”	Profesor de la Agregado Dedicación Exclusiva	Periodo: Nov. 1998 –Actual (19 años)
Profesor en las siguientes Unidades de Formación:	Fabricación I Fabricación II Procesos de Fabricación Taller Mantenimiento I Taller de Mantenimiento II Seguridad Industrial Resistencia de Materiales Mecánica de los Fluidos Maquinas de Elevación y Transporte. Seminario PNF Ing. Mantenimiento Sistemas Productivos (Ing. Mantenimiento) Proyectos (Ing. Mantenimiento) Automatización de la Gestión de Mantenimiento Pensamiento Creativo (PNF Ing. Mecánica) Técnicas de Mantenimiento (PNF Ing. Mecánica) Ingeniería asistida por computadora (PNF Ing. Mecánica) Diseño de Elementos Mecánicos (PNF Ing. Mecánica) Proyectos de Manufactura (PNF Ing. Mecánica) Procesos especiales de manufactura (PNF Ing. Mecánica) Tutor proyectos socio productivos PNF de Ing. Mecánica.	
Cargos Desempeñados.	Docente Coordinador de Investigación Dpto. Equipos Mecánicos Jefe del Dpto. de Producción Jefe del Dpto. de Equipos Mecánico Coordinador PNF Ing. Mecánica	
Actividades realizadas	Curso de Diseño Asistido por Computadora. (AUTOCAD)Cooperativismo - Proyectos socio productivos,	

	Charlas para Consejos Comunales.
Evento organizado	Jornadas de Creación de Líneas de Investigación del IUTOMS. 1ra. Jornada Estudiantil de Ciencia Y Tecnología del IUTOMS. Encuentro Socio Productivo con la Comunidad.
Participación en Comisiones	Comisión de Remodelación y acondicionamiento en FCV (Distribución de Espacios) Comisión para la elaboración del proyecto de mejoramiento del desempeño estudiantil (PRODES). Comisión para el diseño de la Carrera Mantenimiento de Material Rodante. Comisión para el diseño de la Carrera Mantenimiento Automotriz. Comisión enlace de la DIEPP para la coordinación de Actividades conjuntas con el METRO. Actualmente participando en la Comisión de Diseño Curricular de Mecánica e Ing. de Mantenimiento. Comisión para el arranque del taller Control numérico (Las adjuntas). Comisión para definir los lineamientos para desarrollar proyectos de los PNF. (Actual) 9. Comisión para definir la distribución de los talleres de mecánica. (Actual)
Otras actividades	Proyecto para la creación del Centro de Investigación en el Dpto. de Mant. de Equipos Mecánicos.
	Proyecto de Innovación Productiva con la comunidad de San Juan.
	Edición de Periódico de la división (DIEPP)
	Apoyo de Conferencistas en jornada de Investigación por parte del Pedagógico de Caracas, PDVSA, la Alcaldía Mayor y MCT
	Planificación y realización de Cursos por parte del INCE y el IUTOMS
	Elaboración de Proyecto para Planta de Reciclaje en conjunto al MCT
	Elaboración de Proyecto de Diseños y Planos de Escaleras Mecánicas
	Proyecto línea Investigación Diseño, Fabricación y Mantenimiento Industrial.

CURSOS DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL SEMINARIOS Y CONGRESOS

ID	Nombre del curso	Institución	Fecha inicio	Duración (hora)
01	Gerencia de Proyectos de Investigación.	IUTOMS / DIEPP	04/10/2001	30
02	Inducción Académico Docente.	IUTOMS / DIEPP	24/05/2003	24
03	I Foro Integración Andina Avances	PARLATINO	01/07/2003	

	y Limitaciones en el Siglo XXI	/ IUTOMS		
04	PAT 318- Durabilidad y Estimación de vida utilizando el Msc Fatiga	IUTOMS / DIEPP	02/05/2004	24
05	PAT 301- Introducción al Msc. Patran	IUTOMS / DIEPP	02/05/2004	32
06	NAS1001- Introducción al Msc. NASTRAN	IUTOMS / DIEPP	11/05/2004	24
07	MSC Nastran Dynamic Analysis Course And MSC. Patran Course	IUTOMS / DIEPP	07/06/2004	20
08	MSC Nastran Nonlinear Analysis Course	IUTOMS/ DIEPP	09/06/2004	20
09	Introduction to Engineering Analysis With MSC MARC And MSC. Patran Course	IUTOMS/ DIEPP	11/06/2004	20
10	Basics MSC Nastran Linear Static and Normal Modes Analysis Course	IUTOMS / DIEPP	16/06/2004	20
11	Programación y manejo. Maquina DMC 103V.HEIDENHAIN TNC 426	IUJAA	05/07/2004	40
12	Programación y manejo. Maquina CTX400 S2.DINPLUS 4290	IUJAA	10/07/2004	40
13	Curso de SurfCam	CIMWORKS,S.L	04/08/2004	40
14	Autodesk Inventor	Abstract Training Center	08/12/2004	40
15	Formulación de Proyectos	IUTOMS / DIEPP	12/07/2004	32
16	JORNADAS DE CREACIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL IUTOMS	IUTOMS	17/05/2005	30
17	1ra. Jornada Estudiantil De Ciencia Y Tecnología Del IUTOMS.	IUTOMS	15/06/2006	30
18	Advance Assembly Management UIT Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	15-09-2004	24
19	Desingning Sheetmetal products	At Group SoftWare	22-09-2004	16

	with Pro/Engineer Wildfire			
20	Mold Desing Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	13-10-2004	24
21	Behavioral Modeling with Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	19-10-2004	32
22	Creating Productions Grawings Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	25-10-2004	24
23	Using& Config Model CHECK Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	28-10-2004	8
24	Using Desing Animation Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	29-10-2004	4
25	Photo Render Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	24-10-2004	8
26	Style Surfaces (ISDX) with Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	01-11-2004	24
27	Pro/Engineer Pro/ Piping	At Group SoftWare	04-11-2004	24
28	Turning Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	09-11-2004	32
29	Creating Milling Sequences with Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	15-11-2004	40
30	Complex Milling with Pro/Engineer Wildfire	At Group SoftWare	22-11-2004	40
31	IV encuentro nacional de voceros de los IUT y CU de Venezuela.	Instituto Universitario Tecnológico de Ejido.	09 / 13 de Junio 2008	32
32	Cursos varios de sistema de bombeo, instalaciones sanitarias, tuberías válvulas y aire acondicionado.	Colegio de Ingenieros de Venezuela	2015	40

Datos de localización

Celular: 0414 246 26 25

Correo: jai4577@gmail.com