

Apéndice F. Aspectos organizativos

3.3.1. Descripción de la empresa

La empresa se dedicará al desarrollo, implementación y comercialización de un Sistema Inteligente de Monitoreo en Tiempo Real para el Consumo de Energía y Agua , enfocado en la optimización del uso de estos recursos a través de tecnologías avanzadas como el Internet de las Cosas (IoT) , la Inteligencia Artificial (IA) y el aprendizaje automático . Su principal objetivo será proporcionar soluciones innovadoras y accesibles para la gestión eficiente del consumo energético e hídrico en instituciones educativas, entidades gubernamentales, empresas de servicios públicos y el sector industrial.

El modelo de negocio se basará en la instalación de un sistema de sensores y cámaras de visión artificial que recopilarán datos en tiempo real sobre el consumo de energía y agua. Estos datos serán procesados mediante algoritmos de IA y plataformas en la nube, permitiendo el análisis de patrones de consumo, la detección de anomalías y la generación de informes automatizados. La empresa ofrecerá estos servicios bajo un esquema de suscripción mensual o pago por uso, asegurando la accesibilidad para distintas organizaciones.

Para operar, la empresa contará con un equipo multidisciplinario conformado por ingenieros de sistemas y telecomunicaciones, expertos en análisis de datos, técnicos especializados en instalación y mantenimiento de hardware, y un equipo de mercadeo y ventas encargado de la comercialización del sistema. Se implementará una estrategia de expansión que comenzará en la Universidad Industrial de Santander (UIS), aprovechando su infraestructura académica y el respaldo de su comunidad investigativa para validar el sistema en un entorno real. Posteriormente, el servicio se extenderá a

otras universidades, empresas de servicios públicos y sectores industriales interesados en reducir costos y optimizar su gestión de recursos.

Además, la empresa ofrecerá asesoría técnica y capacitación para que los usuarios puedan interpretar los datos y tomar decisiones estratégicas en la gestión de su consumo energético e hídrico. Se establecerán alianzas con entidades gubernamentales y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad para facilitar la adopción del sistema y contribuir a las iniciativas de eficiencia energética a nivel nacional.

3.3.2. Logotipo y slogan

EnergAqua Systems nace con la misión de ofrecer soluciones tecnológicas avanzadas para la optimización del consumo de energía y agua en diferentes sectores. La empresa combina innovación, accesibilidad y sostenibilidad para ayudar a instituciones y empresas a mejorar su eficiencia operativa, reducir costos y minimizar su impacto ambiental.

- Eficiencia: Implementación de tecnología avanzada para optimizar recursos.
- Sostenibilidad: Reducción del desperdicio de energía y agua en pro del medio ambiente.
- Accesibilidad: Desarrollo de soluciones innovadoras a costos enormes.

EnergAqua Systems se fundamenta en la innovación, utilizando inteligencia artificial (IA) e Internet de las Cosas (IoT) para optimizar la eficiencia en la gestión de recursos, permitiendo un monitoreo preciso y automatizado del consumo de energía y agua. La sostenibilidad es un pilar clave de la empresa, con un firme compromiso en la reducción de la huella ambiental a través del uso inteligente y responsable de los recursos. Su enfoque en la confiabilidad garantiza la provisión de datos en tiempo real

con alta precisión, facilitando la toma de decisiones estratégicas y eficientes. Además, la accesibilidad es una prioridad, ofreciendo soluciones robustas y escalables para empresas y entidades que buscan mejorar su desempeño sin comprometer su presupuesto. Finalmente, el compromiso con la mejora continua y la excelencia en cada implementación asegura que las soluciones de EnergAqua Systems evolucionen constantemente para responder a las necesidades del mercado y contribuir al desarrollo sostenible.

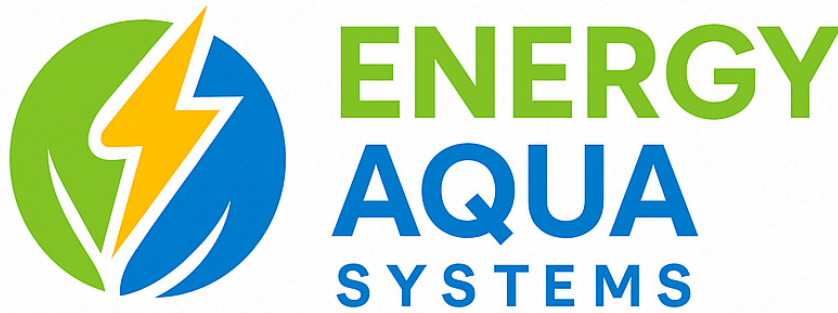
La identidad visual de EnergAqua Systems se basa en una paleta de colores inspirada en la energía, la sostenibilidad y la tecnología:

- Amarillo (#FFD700): Representa la energía, la innovación y la luz del conocimiento.
- Verde (#32CD32): Simboliza la sostenibilidad, la eficiencia y el equilibrio ecológico.
- Azul (#0077B6): Evoca confianza, estabilidad y el flujo del agua.

Esta combinación refuerza el propósito de la marca y crea una imagen moderna, tecnológica y alineada con la eficiencia energética y la gestión sostenible del agua.

Tipografía, la fuente utilizada en la identidad visual es moderna y minimalista, con un estilo sans-serif, que transmite claridad y facilidad de lectura. Se busca un diseño limpio y tecnológico, alineado con la identidad de la empresa.

Figura. 1. *Logo de la empresa*



Sistemas inteligentes de monitoreo de energía y agua

El concepto propuesto para el logo y la simbología de la empresa busca reflejar su enfoque en la integración de dos recursos esenciales: la energía y el agua, con un fuerte énfasis en la sostenibilidad y la optimización de estos elementos. La elección de la estructura circular es clave, ya que representa la continuidad y el ciclo cerrado de los recursos, alineándose con los principios de sostenibilidad.

- La gota de agua y el rayo se combinan de manera armoniosa, representando la interacción entre los dos recursos principales de la empresa. Esta combinación simboliza la eficiencia en la gestión y aprovechamiento tanto de la energía como del agua.
- El contorno circular enmarca la fusión de la gota de agua y el rayo, simbolizando el ciclo de optimización y el equilibrio entre estos recursos. Además, el círculo evoca la idea de unidad y de sostenibilidad, un aspecto esencial para la empresa.

El eslogan "Sistemas avanzados de monitoreo de energía y agua" refleja la propuesta de valor de la empresa al centrarse en la innovación tecnológica aplicada a la gestión eficiente de dos recursos esenciales: la energía y el agua. El término "sistemas avanzados" sugiere el uso de tecnologías de vanguardia que permiten un monitoreo preciso y en tiempo real, asegurando un control óptimo de estos recursos en diversos entornos.

Al incluir "energía y agua", el eslogan refuerza el enfoque integral de la empresa, destacando su especialización en sectores fundamentales para la sostenibilidad y eficiencia operativa. Este enfoque pone énfasis en la capacidad de la empresa para ofrecer soluciones que no solo optimizan el uso de estos recursos, sino que también ayudan a reducir el desperdicio y a maximizar su rendimiento, lo cual es vital en el contexto actual de sostenibilidad global.

Este eslogan transmite, además, un mensaje de modernidad y confiabilidad, estableciendo a la empresa como un líder en la implementación de tecnologías que contribuyen a un futuro más eficiente y responsable con los recursos naturales.

3.3.3. Misión

“En EnergAqua Systems nos comprometemos a ofrecer soluciones tecnológicas avanzadas y sostenibles que optimicen el uso de dos de los recursos más vitales del planeta: la energía y el agua. A través de sistemas de monitoreo de última generación, buscamos transformar la gestión de estos recursos, garantizando su eficiencia, reduciendo el desperdicio y contribuyendo al desarrollo de un futuro más sustentable. Nuestra misión es empoderar a las empresas, gobiernos y comunidades con herramientas precisas y accesibles para un control eficiente, promoviendo el bienestar social y el respeto por el medio ambiente”.

La misión de EnergAqua Systems refleja un firme compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia en la gestión de dos de los recursos más fundamentales para la vida en el planeta: la energía y el agua. En un contexto global donde la escasez de estos recursos y el impacto ambiental son preocupaciones crecientes, EnergAqua Systems se posiciona como un actor clave en la transformación de su gestión mediante soluciones tecnológicas avanzadas y sistemas de monitoreo de última generación.

Al centrarse en optimizar el uso de energía y agua, la empresa no solo busca maximizar la eficiencia en su consumo, sino también reducir el desperdicio de estos recursos vitales. Esto se logra mediante el desarrollo de herramientas precisas y accesibles que facilitan a las empresas, gobiernos y comunidades un control más efectivo y eficiente. De esta manera, EnergAqua Systems empodera a sus clientes para que adopten prácticas más sostenibles y responsables, ayudando a mejorar la eficiencia operativa y minimizando el impacto ambiental.

Además, la misión subraya el enfoque en un futuro más sustentable, donde las soluciones tecnológicas no solo resuelven problemas inmediatos, sino que contribuyen al bienestar social y fomentan el respeto por el medio ambiente. El compromiso de la empresa va más allá de la innovación tecnológica, ya que busca generar un cambio positivo en la forma en que la sociedad gestiona los recursos naturales, mejorando la calidad de vida y asegurando un legado más saludable para las generaciones futuras.

3.3.4. Visión

“Ser reconocidos como líderes del departamento de Santander en la innovación y provisión de sistemas avanzados de monitoreo de energía y agua, destacándonos por nuestra capacidad de ofrecer soluciones inteligentes, integradas y altamente eficientes que no solo optimicen el consumo de estos recursos, sino que también impulsen un cambio hacia un modelo económico sostenible. Queremos transformar la manera en que las organizaciones gestionan sus recursos naturales, ayudando a crear un mundo más eficiente y equilibrado, donde la tecnología se alinee con las necesidades ambientales y sociales”.

La visión de EnergAqua Systems está orientada a consolidarse como líder global en la innovación y provisión de soluciones tecnológicas avanzadas para el monitoreo y

la gestión de dos de los recursos más esenciales y limitados: la energía y el agua. La empresa busca ser reconocida no solo por su capacidad técnica, sino también por su compromiso con el desarrollo sostenible y la eficiencia en el uso de los recursos naturales.

En su visión, EnergAqua Systems aspira a ser un referente en la transformación de cómo las industrias, los gobiernos y las comunidades gestionan el consumo de energía y agua. A través de tecnologías inteligentes y sistemas de monitoreo que integren análisis en tiempo real, automatización e inteligencia artificial, la empresa pretende ofrecer soluciones que no solo optimicen el uso de estos recursos, sino que también propicien un cambio hacia prácticas más sostenibles en todo el mundo.

Además, la visión destaca la importancia de adaptarse a las necesidades de cada región, comprendiendo las particularidades locales y ofreciendo soluciones personalizadas que respondan a los desafíos específicos de cada contexto

3.3.5. Objetivos estratégicos

- **Liderar la Innovación Tecnológica:** Desarrollar, implementar y optimizar continuamente sistemas de monitoreo avanzados que incorporen las últimas tecnologías en análisis de datos, inteligencia artificial y automatización. Nuestro objetivo es garantizar que nuestros productos sean siempre los más innovadores, precisos y eficaces en la gestión de energía y agua.
- **Expansión Global y Penetración de Mercado:** Expandir nuestra presencia a nivel internacional, estableciendo nuestra marca como líder en soluciones de monitoreo en mercados clave, como el sector industrial, agrícola, municipal y energético. Buscamos diversificar nuestra oferta de

servicios y adaptarnos a las necesidades específicas de cada región, contribuyendo al desarrollo sostenible en diferentes contextos.

- **Compromiso con la Sostenibilidad Ambiental:** Impulsar un futuro más verde mediante el diseño de soluciones tecnológicas que minimicen el consumo de recursos naturales, optimicen el uso de la energía y el agua, y contribuyan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Queremos que cada uno de nuestros sistemas esté alineado con las mejores prácticas ambientales y sea una herramienta efectiva en la lucha contra el cambio climático.
- **Mejorar la Experiencia del Cliente:** Proveer una experiencia integral que incluya no solo tecnología de alta calidad, sino también un servicio al cliente excepcional, soporte técnico constante y un proceso de implementación sencillo. Nos comprometemos a ser un aliado estratégico para nuestros clientes, ayudándoles a lograr sus objetivos de eficiencia operativa y sostenibilidad de manera práctica y accesible.
- **Fomentar Alianzas Estratégicas y Colaboraciones:** Establecer relaciones estratégicas con actores clave de la industria, gobiernos, y organizaciones no gubernamentales para promover el desarrollo de proyectos conjuntos y la adopción de tecnologías innovadoras. A través de estas colaboraciones, buscamos maximizar el impacto de nuestras soluciones y acelerar el cambio hacia prácticas de gestión más sostenibles.
- **Fortalecimiento de la Capacitación y el Desarrollo del Talento Humano:** Invertir en la formación continua de nuestro equipo, asegurando que nuestros profesionales cuenten con las habilidades y conocimientos necesarios para afrontar los retos tecnológicos y ambientales del futuro.

Queremos cultivar una cultura organizacional basada en la innovación, la excelencia y el compromiso con la sostenibilidad.

3.3.6. Estructuración del organigrama

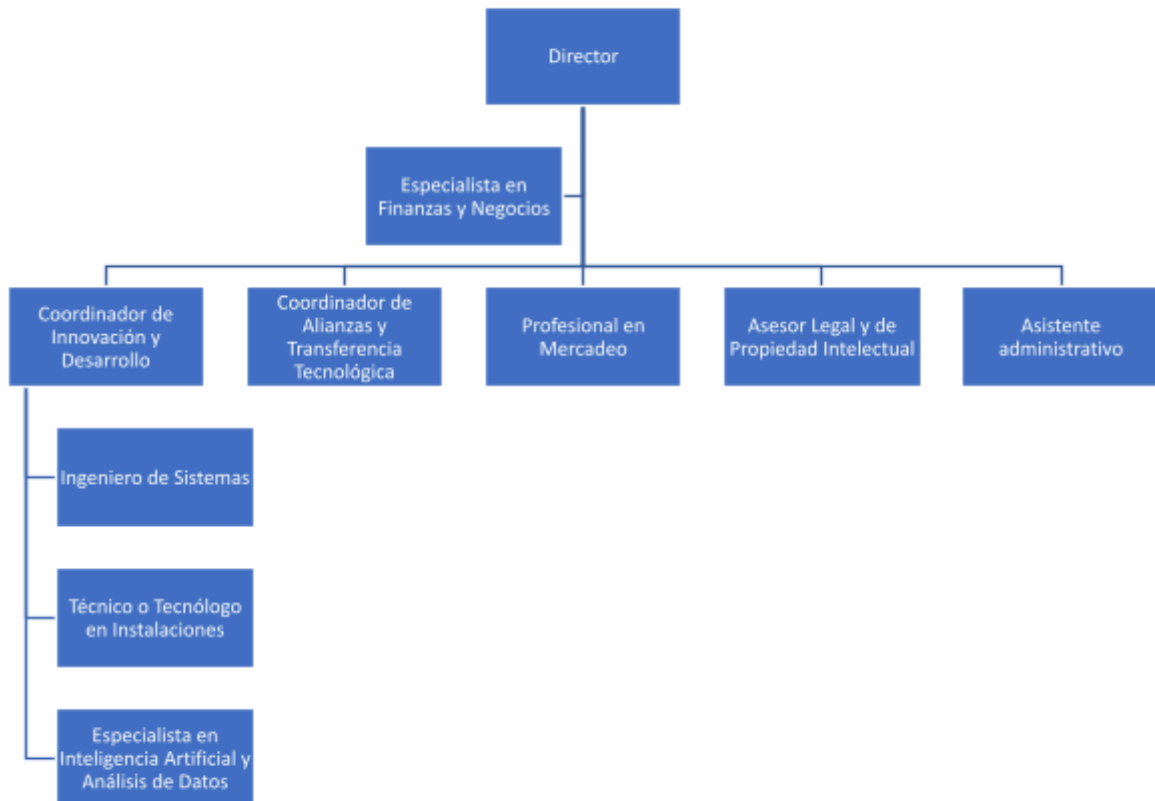
El grupo de investigación que lidera el desarrollo del Sistema Inteligente de Monitoreo en Tiempo Real para el Consumo de Energía y Agua debe contar con una estructura organizativa clara que permita la gestión eficiente de los recursos, la ejecución de las actividades de desarrollo tecnológico y la posterior comercialización del producto. Dado que el proyecto combina investigación, desarrollo tecnológico y emprendimiento, el organigrama adoptado será híbrido y funcional, asegurando que cada área cuente con especialistas en su campo y que haya una estructura de toma de decisiones eficiente.

El organigrama adoptado es híbrido y funcional, combinando un enfoque jerárquico para la toma de decisiones estratégicas y una estructura funcional que permite la gestión eficiente de cada área especializada.

- Dirección Estratégica : Liderada por el Director del Proyecto, quien se encarga de la gestión general, la coordinación de esfuerzos entre las áreas y la búsqueda de financiamiento.
- Área de Desarrollo Tecnológico : Encargada del diseño, implementación y optimización del sistema, con ingenieros de sistemas, especialistas en IA y técnicos en instalación.
- Área de Negocios y Comercialización : Responsable de la estrategia de mercadeo, el modelo de negocio y la gestión de clientes e inversores.

- Área Legal y de Transferencia Tecnológica : Se encarga de la protección intelectual del desarrollo y la búsqueda de alianzas estratégicas.

Figura. 2. *Organigrama*



El organigrama adoptado es híbrido y funcional, combinando un enfoque jerárquico para la toma de decisiones estratégicas con una estructura funcional que permite una gestión eficiente de las áreas especializadas. Este modelo facilita una toma de decisiones clara y eficiente, donde el Director , al estar al frente, tiene la capacidad de supervisar las operaciones generales y orientar las decisiones a largo plazo. Las funciones operativas se distribuyen entre los diferentes coordinadores y especialistas, como el Coordinador de Innovación y Desarrollo , quien se encarga de la supervisión técnica y el Coordinador de Alianzas y Transferencia Tecnológica , responsable de las relaciones externas y la transferencia de conocimientos.

Además, las funciones específicas, como las del Especialista en Finanzas y Negocios y el Especialista en Inteligencia Artificial y Análisis de Datos , se enfocan en áreas claves de la organización, asegurando que cada disciplina esté alineada con los objetivos generales. Esta estructura permite una comunicación fluida, adaptabilidad e innovación dentro de un marco organizado, contribuyendo a una toma de decisiones eficiente y coordinada a todos los niveles.

3.3.7. Contratación

El tipo de contratación y los salarios propuestos se ajustan a las necesidades y naturaleza del proyecto, considerando tanto la estabilidad organizacional como la especialización de los roles. En el caso de los puestos clave, como el Director del Proyecto y el Coordinador de Innovación y Desarrollo, se opta por contratos a término fijo o indefinido, debido a la importancia estratégica de sus responsabilidades y la necesidad de un compromiso a largo plazo. Estos roles requieren un enfoque continuo y constante para supervisar la evolución del sistema y la gestión de recursos, lo que justifica salarios más altos, como los \$6 millones COP mensuales para el Director.

Por otro lado, los Ingenieros de Sistemas y los Especialistas en Inteligencia Artificial, quienes tienen roles técnicos que son cruciales durante el desarrollo y la implementación del sistema, también requieren estabilidad, pero debido a la especificidad de sus habilidades y la temporalidad del proyecto, se propone un contrato a término fijo, con salarios en el rango de los \$4 millones COP mensuales. Para los Técnicos o Tecnólogos en Instalaciones y otros roles como el Asesor Legal y de Propiedad Intelectual, el tipo de contratación por prestación de servicios es más adecuado, ya que sus funciones se centran en tareas puntuales que no requieren

dedicación constante a largo plazo, lo que permite mayor flexibilidad y un enfoque en la contratación por proyecto.

Los salarios en estos puestos, de aproximadamente \$3 millones COP mensuales, están alineados con el mercado para servicios técnicos y consultoría externa.

Tabla 1. *Cargos y responsabilidades.*

Carga	Responsabilidades	Tipo de vinculación	Salario estimado
Director del Proyecto	Supervisión general del desarrollo del sistema, gestión de recursos y alianzas estratégicas.	Contrato a término fijo o indefinido.	\$5 millones COP mensuales.
Coordinador de Innovación y Desarrollo	Lidera la investigación, validación técnica y prototip.	Contrato a término fijo.	\$4 millones COP mensuales.
Ingeniero de Sistemas	Responsable del desarrollo, implementación y mantenimiento de la plataforma.	Contrato a término fijo.	\$4 millones COP mensuales.
Técnico o Tecnólogo en Instalaciones	Instalación y mantenimiento de cámaras y sensores.	Contrato por prestación de servicios.	\$3 millones COP mensuales.
Especialista en Inteligencia Artificial y Análisis de Datos	Desarrollo de algoritmos de Machine Learning y análisis de patrones de consumo.	Contrato a término fijo.	\$3 millones COP mensuales.
Auxiliar Mercadeo	Encargado de la estrategia de marketing digital y posicionamiento del sistema en el mercado.	Contrato por prestación de servicios.	\$2.5 millones COP por servicio.
Asesor Legal y de Propiedad Intelectual	Responsable de la gestión de patentes.	Contrato por prestación de servicios.	\$3 millones COP por servicio.
Especialista en Finanzas y Negocios	Diseña estrategias de sostenibilidad financiera y busca fuentes de inversión.	Contrato por prestación de servicios.	\$3 millones COP por servicio.
Coordinador de Alianzas y	Gestiona colaboraciones con empresas e	Contrato por prestación de servicios.	\$3 millones COP por servicio.

Transferencia Tecnológica	instituciones para adopción del sistema.		
Auxiliar Administrativo	Apoyo en la gestión administrativa, organización de documentos, atención a clientes internos y externos, y gestión de agendas.	Contrato a término fijo.	\$2 millones COP mensuales.

El tipo de contratación y los salarios propuestos responden a la estructura del proyecto, donde se busca una mezcla de estabilidad en los roles clave y flexibilidad en los roles técnicos y consultivos, lo que optimiza tanto los recursos humanos como los financieros dentro de una organización de innovación y desarrollo tecnológico.

3.3.7.1. Manual de funciones

Director del Proyecto, El Director del Proyecto será el responsable de supervisar el desarrollo completo del sistema de monitoreo en tiempo real para el consumo de energía y agua, asegurando que todas las fases del proyecto, desde la planificación hasta la implementación y seguimiento, se lleven a cabo de manera efectiva. Este cargo implica una responsabilidad integral sobre la coordinación, gestión y ejecución de las actividades del proyecto, supervisando la labor de los demás miembros del equipo y garantizando el cumplimiento de los plazos establecidos.

Las principales responsabilidades incluyen:

- Supervisión general del proyecto: Supervisar y coordinar todas las etapas del desarrollo del sistema, asegurando que se cumplan los objetivos en cuanto a calidad, tiempo y presupuesto.

- Gestión de recursos: Asegurar que los recursos humanos, financieros y materiales estén disponibles y sean eficientemente utilizados en el desarrollo del proyecto. Esto incluye la gestión del presupuesto, la asignación de recursos y la supervisión del uso adecuado de los mismos.
- Gestión de alianzas estratégicas: Establecer y gestionar relaciones con instituciones clave, organismos gubernamentales, socios comerciales y otras entidades relevantes para el éxito del proyecto. Estas alianzas son esenciales para garantizar el financiamiento, la validación técnica y la adopción del sistema.
- Toma de decisiones estratégicas: El director será el responsable de tomar decisiones clave en momentos críticos, evaluando riesgos y oportunidades, y orientando el desarrollo del proyecto en función de las necesidades del mercado y los avances tecnológicos.
- Seguimiento y reporte: Elaborar informes periódicos sobre el progreso del proyecto y presentar resultados a los accionistas, clientes y otros interesados, manteniendo la transparencia y el enfoque en la sostenibilidad del proyecto.
- Liderazgo y motivación del equipo: Liderar, motivar y guiar a los miembros del equipo de trabajo, creando un ambiente de colaboración, confianza y alto desempeño.

Tipo de Vinculación. Contrato a término fijo o indefinido, según las necesidades del proyecto y las decisiones estratégicas de la empresa. La vinculación a largo plazo puede estar sujeta a la evolución del proyecto y la estabilidad de los recursos disponibles.

Este cargo exige una fuerte capacidad de liderazgo, visión estratégica y habilidades de gestión para asegurar que el proyecto no solo se desarrolle conforme a lo planeado, sino que también se adapte de manera flexible a cambios imprevistos en el entorno de negocio o tecnológico.

Coordinador de Innovación y Desarrollo, será el encargado de liderar y coordinar todas las actividades relacionadas con la investigación, validación técnica y prototipado del sistema de monitoreo en tiempo real para el consumo de energía y agua. Este rol es crucial para garantizar que el sistema propuesto sea innovador, viable y funcione de acuerdo con las expectativas técnicas y de mercado.

Las principales responsabilidades incluyen:

- Liderar la investigación: Coordinar y dirigir los esfuerzos de investigación relacionados con nuevas tecnologías, tendencias del mercado y metodologías para el desarrollo del sistema. Esto incluye realizar estudios de viabilidad tecnológica, analizar los requerimientos del proyecto y detectar oportunidades para mejorar el diseño del sistema.
- Validación técnica: Asegurar que las soluciones desarrolladas sean técnicamente viables y estén alineadas con los estándares de calidad requeridos. Esto implica supervisar las pruebas técnicas, validar los prototipos y colaborar con el equipo de ingeniería para realizar ajustes necesarios en las fases de diseño y desarrollo.
- Desarrollo de prototipos: Supervisar el diseño, la construcción y la prueba de prototipos del sistema de monitoreo. Este proceso debe incluir la validación de funcionalidades, la recolección de datos sobre su

desempeño y la identificación de posibles áreas de mejora antes de la producción a gran escala.

- **Gestión de la innovación:** Promover la innovación dentro del equipo, incentivando la búsqueda de soluciones creativas y eficientes que puedan mejorar el rendimiento, la sostenibilidad o la rentabilidad del sistema. Esto incluye fomentar un entorno de trabajo que valore el pensamiento innovador y la experimentación controlada.
- **Colaboración interdisciplinaria:** Trabajar estrechamente con otros equipos técnicos y de gestión, como los de ingeniería, marketing y operaciones, para asegurar que las soluciones propuestas sean integrales y adecuadas a los requisitos del cliente y las condiciones del mercado.
- **Monitoreo de resultados y ajustes:** Realizar un seguimiento continuo del progreso de los prototipos, analizar los resultados obtenidos durante las pruebas y proponer ajustes o mejoras basadas en los datos recopilados. Este análisis debe incluir la evaluación de costos, rendimiento, escalabilidad y sostenibilidad de las soluciones propuestas.

Tipo de Vinculación. Contrato a término fijo, por un período determinado que cubra la duración del desarrollo de la fase de investigación y prototipado del proyecto. Este tipo de vinculación refleja la necesidad de un enfoque temporal y específico en la validación de la tecnología y la creación de prototipos, con posibilidad de extensión o conversión a otro tipo de contrato según los avances del proyecto y los resultados obtenidos.

El Coordinador de Innovación y Desarrollo deberá poseer una sólida formación técnica en ingeniería o áreas relacionadas, habilidades para la gestión de proyectos de

I+D, y capacidad para liderar equipos multidisciplinarios, todo ello dentro de un contexto orientado a la innovación tecnológica y la mejora continua.

Ingeniero de Sistemas. será responsable del desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora continua de la plataforma tecnológica del sistema de monitoreo en tiempo real para el consumo de energía y agua. Este rol es clave para garantizar que la plataforma sea robusta, escalable, segura y esté alineada con los objetivos del proyecto.

Las principales responsabilidades incluyen:

- Desarrollo de la plataforma: Participar activamente en la planificación, diseño, y desarrollo de la infraestructura tecnológica de la plataforma, incluyendo la arquitectura del software, bases de datos, y sistemas de comunicación. Esto incluye la programación y el desarrollo de aplicaciones backend y frontend, garantizando que la plataforma sea fácil de usar y eficiente.
- Implementación de sistemas: Liderar la implementación de la plataforma en diversas infraestructuras tecnológicas, integrando los sistemas de monitoreo de energía y agua con otros sistemas de gestión o bases de datos externas. Además, el Ingeniero de Sistemas será responsable de la configuración del entorno de producción y del despliegue de nuevas versiones del sistema.
- Mantenimiento y soporte: Asegurar el mantenimiento continuo de la plataforma una vez esté operativa, gestionando actualizaciones, parches de seguridad y mejoras funcionales. Estará a cargo de resolver incidencias y problemas técnicos que puedan surgir, trabajando con el equipo de soporte para proporcionar soluciones rápidas y efectivas.

- Optimización del rendimiento: Supervisar el rendimiento de la plataforma en tiempo real, realizando análisis de métricas y tomando decisiones para optimizar la eficiencia del sistema. Esto incluye la mejora de la velocidad de respuesta, la estabilidad y la seguridad de la plataforma, garantizando que se mantenga siempre disponible y funcional para los usuarios.
- Seguridad de la plataforma: Implementar medidas de seguridad robustas para proteger los datos y la privacidad de los usuarios, cumpliendo con los estándares y regulaciones de seguridad y privacidad de la información. Esto incluye la encriptación de datos, la autenticación de usuarios y la protección contra vulnerabilidades de ciberseguridad.
- Colaboración en el ciclo de vida del proyecto: Trabajar estrechamente con otros equipos del proyecto, como el de investigación y desarrollo, marketing y soporte, para asegurar que la plataforma se ajuste a los requerimientos del negocio y las expectativas de los usuarios. Además, colaborar en la creación de manuales de usuario y documentación técnica que respalden el uso de la plataforma.
- Pruebas de calidad y control: Ejecutar pruebas continuas y rigurosas para asegurar la calidad y el buen funcionamiento de la plataforma. Implementar pruebas unitarias, pruebas de integración y pruebas de carga para asegurar que la plataforma pueda manejar grandes volúmenes de datos y usuarios simultáneos sin fallos.

Tipo de Vinculación: Contrato a término fijo, por un periodo específico que cubra la fase de desarrollo, implementación y el mantenimiento inicial de la plataforma.

Este contrato puede renovarse o extenderse según los avances del proyecto y las necesidades a largo plazo del sistema.

El Ingeniero de Sistemas deberá contar con una formación técnica sólida en Ingeniería de Sistemas, desarrollo de software y gestión de plataformas tecnológicas. Deberá tener experiencia en lenguajes de programación, bases de datos, redes y seguridad informática, y estar preparado para trabajar en un entorno dinámico y con plazos de entrega definidos.

Técnico o Tecnólogo en Instalaciones, será responsable de la instalación, mantenimiento y puesta en funcionamiento de las cámaras de vigilancia y sensores que forman parte del sistema de monitoreo en tiempo real para el consumo de energía y agua. Este cargo es fundamental para garantizar que los dispositivos hardware, tales como cámaras y sensores, funcionen correctamente, asegurando que los datos recolectados sean precisos y estén disponibles para su análisis.

Las principales responsabilidades incluyen:

- **Instalación de equipos:** Realizar la instalación física de las cámaras, sensores y demás dispositivos necesarios en las ubicaciones definidas. Esto incluye la ubicación correcta de los dispositivos, el tendido de cables, la configuración inicial y la conexión a la red del sistema. Asegurarse de que todos los equipos estén instalados de acuerdo con las especificaciones técnicas y los estándares de seguridad.
- **Mantenimiento preventivo y correctivo:** Realizar mantenimiento regular y de emergencia de las cámaras y sensores para asegurar su funcionamiento continuo. Esto implica la limpieza, revisión de conexiones, comprobación del rendimiento de los dispositivos, así como

la actualización o reparación de equipos defectuosos para evitar cualquier interrupción en el monitoreo.

- Configuración de sensores y cámaras: Configurar los sensores y cámaras para que operen según los requerimientos técnicos del proyecto. Esto incluye la calibración de los dispositivos para asegurar que los datos recolectados (como consumo de energía o agua) sean precisos y fiables. Ajustar los parámetros de los equipos según sea necesario para optimizar el rendimiento.
- Monitoreo del estado de los dispositivos: Realizar un seguimiento continuo del estado operativo de las cámaras y sensores, verificando la conectividad y el estado de la señal. En caso de fallas o mal funcionamiento, debe ser capaz de identificar rápidamente el problema y tomar las medidas adecuadas para solucionarlo.
- Informe de incidencias: Elaborar informes detallados sobre cualquier incidencia o problema que se presente con los equipos instalados. Documentar las acciones correctivas realizadas y hacer recomendaciones sobre el reemplazo de equipos si es necesario.
- Capacitación del personal: En algunos casos, el Técnico o Tecnólogo en Instalaciones será responsable de capacitar a otros miembros del equipo o al personal que operará las cámaras y sensores. Asegurarse de que el personal entienda cómo operar y mantener los equipos correctamente.
- Cumplimiento de normas de seguridad: Asegurarse de que todas las instalaciones se realicen conforme a las normas de seguridad aplicables. Esto incluye tanto las normas de seguridad eléctrica como las relativas a la protección de los equipos y el trabajo en altura, entre otras.

Tipo de Vinculación: Contrato por prestación de servicios, lo que implica que el Técnico o Tecnólogo en Instalaciones trabajará de manera autónoma bajo los términos acordados en el contrato, con una duración definida según las necesidades del proyecto. Este tipo de vinculación se centra en la ejecución de tareas específicas, como la instalación y el mantenimiento de los equipos, y no requiere una relación laboral a largo plazo.

El Técnico o Tecnólogo en Instalaciones debe tener una formación técnica en áreas relacionadas con instalaciones eléctricas, electrónicas o afines, y debe contar con experiencia en la instalación y mantenimiento de dispositivos tecnológicos, preferentemente en el ámbito de cámaras de seguridad y sensores. También debe tener habilidades para la resolución de problemas técnicos y la capacidad de trabajar de manera independiente y eficiente.

Especialista en Inteligencia Artificial y Análisis de Datos, será responsable del desarrollo, implementación y optimización de algoritmos de *Machine Learning* (aprendizaje automático) para el análisis de datos relacionados con el consumo de energía y agua. Su rol es clave para transformar los datos obtenidos por los sensores y cámaras en información procesable que permita generar predicciones precisas y patrones de consumo que mejoren la eficiencia del sistema. Las responsabilidades incluyen:

- Desarrollo de algoritmos de Machine Learning: Diseñar, desarrollar e implementar algoritmos de *Machine Learning* que permitan analizar y predecir el comportamiento del consumo de energía y agua. Esto puede incluir modelos de regresión, clasificación, clustering, redes neuronales, entre otros, adaptados a las necesidades del proyecto.

- **Análisis de patrones de consumo:** Analizar grandes volúmenes de datos obtenidos de los sensores y cámaras para identificar patrones y comportamientos en el consumo de energía y agua. Esto incluirá el análisis de tendencias, picos de consumo y la identificación de anomalías o eventos fuera de lo común.
- **Optimización de algoritmos y modelos:** Mejorar y ajustar los modelos predictivos y algoritmos para asegurar que sean lo más eficientes y precisos posible. Esto implicará ajustar parámetros, validar los modelos con nuevos datos y realizar mejoras continuas basadas en el rendimiento.
- **Extracción y procesamiento de datos:** Supervisar la extracción, transformación y carga (ETL) de los datos provenientes de las fuentes del sistema, asegurándose de que los datos sean limpios, completos y estén listos para ser utilizados en el desarrollo de los modelos de IA.
- **Generación de informes y visualización de datos:** Crear informes detallados y presentaciones visuales para comunicar los hallazgos obtenidos del análisis de datos. Esto incluirá gráficos, tablas y dashboards interactivos que resuman patrones, tendencias y predicciones relevantes para los tomadores de decisiones.
- **Pruebas y validación de modelos:** Validar los modelos desarrollados a través de pruebas rigurosas con datos históricos y nuevos datos. Realizar ajustes en los modelos según los resultados obtenidos y garantizar que las predicciones sean confiables y útiles.
- **Colaboración interdisciplinaria:** Trabajar de manera colaborativa con otros miembros del equipo (como ingenieros, técnicos y coordinadores) para integrar las soluciones de IA y análisis de datos en el sistema.

general. Asegurar que los resultados de los modelos puedan ser utilizados eficientemente por otros sistemas del proyecto.

- Investigación y actualización tecnológica: Mantenerse al día con las últimas tendencias y avances en inteligencia artificial, análisis de datos y técnicas de *Machine Learning*. Proponer nuevas soluciones tecnológicas que puedan mejorar el rendimiento del sistema o facilitar el análisis de datos.
- Desarrollo de soluciones predictivas: Crear modelos que no solo analicen el comportamiento pasado, sino que también sean capaces de predecir el consumo futuro con base en datos históricos y variables relevantes, optimizando así el consumo de recursos y ayudando en la toma de decisiones estratégicas.
- Garantía de calidad en los datos: Asegurarse de que los datos utilizados sean de alta calidad, lo que incluye realizar la limpieza de datos y el manejo de valores atípicos para garantizar que los resultados del análisis sean precisos y significativos.

Tipo de Vinculación: Contrato a término fijo, en el cual el Especialista en Inteligencia Artificial y Análisis de Datos se vinculará al proyecto por un tiempo determinado con la posibilidad de renovar el contrato según las necesidades del mismo. Este tipo de vínculo implica la ejecución de tareas específicas y la entrega de resultados concretos dentro de un plazo definido.

Requisitos: El Especialista en IA debe contar con una sólida formación en ciencias de la computación, matemáticas aplicadas o áreas afines, con conocimientos específicos en *Machine Learning*, análisis de datos y estadísticas. Además, debe poseer experiencia en el desarrollo e implementación de algoritmos y en el manejo de

herramientas y lenguajes de programación como Python, R, TensorFlow, y herramientas de visualización de datos como Power BI o Tableau.

Profesional en Mercadeo, será responsable de diseñar, implementar y gestionar la estrategia de marketing digital para promover el sistema desarrollado, garantizando su posicionamiento adecuado en el mercado. Su labor será clave para aumentar la visibilidad del producto, atraer clientes potenciales y fidelizar a los usuarios, asegurando que el sistema se destaque frente a la competencia y llegue al público objetivo. Las responsabilidades principales incluyen:

- Desarrollo de la estrategia de marketing digital: Diseñar y ejecutar estrategias de marketing digital orientadas a la promoción del sistema, utilizando canales como redes sociales, correo electrónico, SEO (optimización de motores de búsqueda), SEM (marketing en motores de búsqueda), y marketing de contenidos.
- Posicionamiento de marca: Crear y gestionar la identidad de marca del sistema, asegurando que se perciba de manera consistente y atractiva en todas las plataformas y materiales de marketing. Desarrollar una propuesta de valor clara que resuene con los usuarios y clientes potenciales.
- Gestión de campañas publicitarias: Planificar y ejecutar campañas publicitarias tanto pagadas como orgánicas en diversas plataformas digitales (Google Ads, Facebook Ads, Instagram, LinkedIn, etc.), asegurando un retorno de inversión (ROI) positivo y una optimización continua.

- **Análisis de mercado:** Realizar investigaciones de mercado para comprender las tendencias, preferencias y necesidades del público objetivo. Analizar la competencia y el entorno para ajustar la estrategia de marketing y mejorar la competitividad del sistema.
- **Creación de contenido digital:** Desarrollar y supervisar la creación de contenido atractivo y relevante (artículos, videos, blogs, infografías, etc.) que promueva el sistema y atraiga a clientes potenciales. Asegurarse de que el contenido esté alineado con la estrategia de SEO y sea adecuado para el público objetivo.
- **Gestión de redes sociales:** Supervisar y administrar las cuentas de redes sociales del sistema, generar interacción con los usuarios y construir una comunidad en línea activa. Esto incluye la planificación de publicaciones, gestión de comentarios, y análisis de métricas de interacción.
- **Optimización de la experiencia del usuario (UX):** Colaborar con el equipo de desarrollo para mejorar la experiencia del usuario en los canales digitales (sitio web, aplicación, etc.). Asegurarse de que los usuarios encuentren el contenido relevante y tengan una navegación fluida en todas las plataformas.
- **Estrategia de posicionamiento en buscadores (SEO):** Optimizar el contenido web para mejorar el posicionamiento del sistema en los motores de búsqueda, aumentando su visibilidad orgánica y atrayendo tráfico cualificado.
- **Medición y análisis de resultados:** Monitorear y analizar el rendimiento de todas las campañas de marketing digital mediante herramientas de

análisis (como Google Analytics, Hootsuite, SEMrush). Generar informes mensuales que resuman los resultados, identifiquen áreas de mejora y recomienden acciones para optimizar las estrategias.

- Fidelización de clientes: Desarrollar estrategias de fidelización para mantener a los usuarios actuales y convertirlos en promotores del sistema. Esto incluye la creación de programas de recompensas, newsletters, y campañas de retención.
- Colaboración con el equipo comercial: Trabajar estrechamente con el equipo de ventas para garantizar que las campañas de marketing estén alineadas con los objetivos comerciales y que los leads generados por el marketing se conviertan en clientes.
- Gestión de presupuesto de marketing: Administrar el presupuesto asignado a las campañas de marketing, asegurando su uso eficiente y la asignación de recursos a las tácticas que ofrezcan el mejor retorno de inversión.

Tipo de Vinculación: Contrato por prestación de servicios, lo que implica que el Profesional en Mercadeo prestará sus servicios de manera independiente, con una duración acordada y basada en el cumplimiento de los objetivos establecidos. El contrato puede renovarse en función de la necesidad de continuar con la estrategia de marketing.

Requisitos: El Profesional en Mercadeo debe contar con una formación en mercadeo, publicidad, comunicación o afines, con experiencia en la gestión de marketing digital y posicionamiento de marca. Además, debe tener conocimientos en herramientas de marketing digital (Google Ads, Facebook Ads, SEO, SEM, Google

Analytics, etc.), análisis de mercado, y gestión de redes sociales. Se valora también experiencia en la creación de contenido y campañas publicitarias.

Asesor Legal y de Propiedad Intelectual, será el encargado de proporcionar asesoría legal relacionada con la protección y gestión de los activos intangibles del sistema, tales como patentes, marcas, derechos de autor, y otros derechos de propiedad intelectual. Su rol es fundamental para asegurar que los desarrollos tecnológicos y las innovaciones del sistema estén debidamente protegidos y gestionados conforme a las normativas legales vigentes. Las responsabilidades principales incluyen:

- Gestión de patentes: Asesorar en la identificación, protección y gestión de patentes para las innovaciones tecnológicas asociadas al sistema. Esto incluye la preparación y presentación de solicitudes de patentes ante las autoridades competentes, así como la supervisión del proceso de registro y la gestión de los derechos derivados de las patentes.
- Protección de marcas y derechos de autor: Supervisar el registro de marcas, logotipos, y otros signos distintivos del sistema ante las autoridades correspondientes. Asegurar que los derechos de autor sobre el contenido generado (como software, documentación, y otros productos creativos) estén protegidos legalmente.
- Asesoría legal en propiedad intelectual: Proporcionar orientación jurídica sobre cuestiones relacionadas con la propiedad intelectual, incluyendo la negociación de acuerdos de licencia, contratos de confidencialidad, acuerdos de transferencia de tecnología, y cualquier otro contrato relacionado con la propiedad intelectual.
- Investigación y monitoreo de infracciones: Monitorear el mercado y las actividades de la competencia para detectar posibles infracciones a las

patentes, marcas o derechos de autor del sistema. En caso de detectar infracciones, preparar informes y tomar las acciones legales necesarias para proteger los intereses del sistema.

- Estrategia de protección de activos intangibles: Desarrollar y proponer estrategias para la protección de la propiedad intelectual, asegurando que los activos intangibles estén adecuadamente protegidos en todas las fases del desarrollo y comercialización del sistema.
- Contratos de licenciamiento y acuerdos comerciales: Elaborar y revisar contratos relacionados con la cesión o licenciamiento de tecnología y propiedad intelectual, asegurando que los acuerdos sean favorables y protejan los derechos de la empresa.
- Asesoría en normativa y cumplimiento: Asesorar sobre las leyes y regulaciones nacionales e internacionales relacionadas con la propiedad intelectual, asegurando que el sistema cumpla con todas las disposiciones legales en el ámbito de la propiedad intelectual.
- Resolución de disputas legales: Representar a la empresa en casos legales relacionados con la propiedad intelectual, como disputas de patentes, derechos de autor, o conflictos con competidores. Esto incluye la preparación de documentos legales y la representación en litigios si es necesario.
- Capacitación interna en propiedad intelectual: Brindar formación y capacitación al equipo sobre la importancia de la propiedad intelectual y las mejores prácticas para su protección dentro de la empresa, fomentando una cultura de respeto por la innovación y la propiedad intelectual.

- Mantenimiento de registros legales: Mantener y gestionar los registros legales relacionados con las patentes, marcas, derechos de autor y otros activos de propiedad intelectual, asegurando su renovación y el cumplimiento de plazos legales.

Tipo de Vinculación: Contrato por prestación de servicios, lo que implica que el Asesor Legal y de Propiedad Intelectual ofrecerá sus servicios de manera independiente y de acuerdo con las necesidades del proyecto. El contrato se basará en la duración de los servicios requeridos y podrá renovarse dependiendo de las necesidades legales de la empresa.

Requisitos: El Asesor Legal y de Propiedad Intelectual debe contar con una formación académica en Derecho, con especialización en propiedad intelectual o áreas relacionadas. Es fundamental que tenga experiencia en la gestión de patentes, marcas y derechos de autor, así como en la negociación de contratos de licenciamiento y en la resolución de disputas legales en el ámbito de la propiedad intelectual. Además, se valorará el conocimiento de las leyes y regulaciones nacionales e internacionales aplicables en esta área.

Coordinador de Alianzas y Transferencia Tecnológica, es responsable de liderar las iniciativas de colaboración y cooperación con empresas, universidades, centros de investigación y otras instituciones clave para asegurar la adopción, integración y desarrollo del sistema. Este rol es crucial para garantizar que las soluciones tecnológicas sean aprovechadas de manera óptima y se generen sinergias entre diferentes actores del sector. Las responsabilidades principales incluyen:

- Gestión de alianzas estratégicas: Identificar, establecer y gestionar relaciones de colaboración con empresas, instituciones académicas,

organizaciones gubernamentales y otras entidades relevantes que puedan apoyar la adopción y expansión del sistema. Esto incluye la negociación y firma de acuerdos de colaboración, licencias y alianzas.

- **Transferencia de tecnología:** Facilitar el proceso de transferencia de tecnología del sistema a otras organizaciones, asegurando que las soluciones tecnológicas sean adecuadamente adaptadas, implementadas y aprovechadas. Este proceso implica la capacitación de equipos, la entrega de documentación técnica y el asesoramiento durante la fase de implementación.
- **Desarrollo de propuestas y acuerdos de colaboración:** Diseñar y presentar propuestas de colaboración y proyectos conjuntos con empresas e instituciones que puedan fomentar la innovación, el desarrollo y la expansión del sistema. Negociar las condiciones de los acuerdos y asegurar su ejecución efectiva.
- **Promoción de la adopción tecnológica:** Trabajar estrechamente con los socios estratégicos para promover la adopción del sistema en nuevos mercados y sectores, asegurando que las tecnologías sean comprendidas, valoradas y aplicadas de manera efectiva.
- **Investigación y mapeo de nuevas oportunidades:** Identificar nuevas oportunidades de alianzas y mercados emergentes que puedan beneficiar la adopción y el desarrollo del sistema. Esto incluye el análisis de tendencias tecnológicas, la identificación de actores relevantes y la búsqueda de sinergias en sectores afines.
- **Gestión de la transferencia de conocimiento:** Asegurar que el conocimiento relacionado con el sistema, incluyendo las mejores

prácticas, procesos y tecnologías, se transfiera de manera efectiva entre las partes involucradas en las alianzas y los proyectos de colaboración.

- Desarrollo de proyectos conjuntos: Coordinación de proyectos de I+D con socios estratégicos, asegurando la alineación de los objetivos y la correcta ejecución de las actividades. Esto incluye la planificación, monitoreo y evaluación de los resultados de los proyectos colaborativos.
- Seguimiento y evaluación de alianzas: Realizar un seguimiento continuo de las alianzas estratégicas para evaluar su efectividad y detectar áreas de mejora. Esto incluye la preparación de informes sobre el progreso de los acuerdos, la evaluación del impacto de las colaboraciones y la propuesta de ajustes en las estrategias de colaboración.
- Gestión de la propiedad intelectual en alianzas: Asegurar que las cuestiones relacionadas con la propiedad intelectual sean correctamente gestionadas en las alianzas, incluyendo la negociación de licencias, la protección de invenciones conjuntas y la resolución de disputas sobre derechos de propiedad intelectual.
- Representación institucional: Actuar como representante de la empresa o proyecto en eventos, conferencias y reuniones con instituciones, organismos gubernamentales, universidades y otras organizaciones. Promover el sistema y las oportunidades de colaboración con una audiencia amplia de actores del sector.

Tipo de Vinculación: Contrato por prestación de servicios, lo que implica que el Coordinador de Alianzas y Transferencia Tecnológica ofrecerá sus servicios de forma independiente, con un contrato que podrá renovarse según las necesidades del proyecto y las alianzas que se gestionen a lo largo del tiempo.

Requisitos: El Coordinador de Alianzas y Transferencia Tecnológica debe contar con una formación académica en áreas relacionadas con la ingeniería, negocios, ciencias sociales o un campo afín. Se requiere experiencia en la gestión de alianzas estratégicas, negociaciones de colaboración y proyectos de transferencia tecnológica, además de un profundo conocimiento de las tendencias tecnológicas y la innovación en el sector. La capacidad de liderazgo, comunicación efectiva y habilidades para negociar acuerdos son esenciales para el éxito en este puesto.

Auxiliar Administrativo, tiene un papel fundamental en el apoyo a las actividades administrativas diarias, asegurando que los procesos internos sean eficientes y bien organizados. Este cargo implica asistir en la gestión de documentos, la atención a clientes tanto internos como externos, y la organización de agendas para el personal clave. Las responsabilidades principales incluyen:

- Gestión de documentos: Organizar y archivar documentos físicos y digitales, garantizando que toda la documentación importante esté accesible y correctamente clasificada. Esto incluye la preparación de informes, la gestión de correspondencia, y la actualización de bases de datos.
- Atención a clientes internos y externos: Proveer un excelente servicio de atención al cliente, tanto a los empleados de la organización como a clientes externos. Esto incluye recibir llamadas telefónicas, gestionar correos electrónicos y coordinar visitas o reuniones, asegurando que todas las consultas sean respondidas de manera oportuna y eficiente.
- Gestión de agendas y programación de citas: Coordinar y organizar las agendas de los miembros del equipo o la dirección, programando

reuniones, citas y eventos, y asegurándose de que todos los participantes estén debidamente informados y preparados.

- **Apoyo administrativo general:** Realizar tareas administrativas variadas como la preparación de informes, la redacción de correspondencia, y la actualización de registros, contribuyendo a la eficiencia del equipo administrativo.
- **Gestión de la correspondencia y comunicaciones:** Recibir, clasificar y distribuir la correspondencia interna y externa de manera efectiva. Gestionar las solicitudes de información y hacer el seguimiento de las comunicaciones pendientes.
- **Apoyo en la gestión de inventarios y suministros:** Ayudar en el control de inventarios y en la solicitud y recepción de materiales de oficina y suministros necesarios para el funcionamiento del equipo o la organización.
- **Elaboración de informes y presentaciones:** Preparar informes administrativos, actas de reuniones y presentaciones para el equipo directivo, facilitando la toma de decisiones y el seguimiento de proyectos.
- **Control de pagos y facturación:** Apoyar en la gestión de pagos y facturación, asegurando que las facturas sean procesadas correctamente y que los pagos sean gestionados de manera puntual.
- **Organización de eventos y reuniones:** Ayudar en la planificación y organización de eventos internos y externos, como conferencias, seminarios, y reuniones corporativas, asegurando que todos los detalles logísticos estén cubiertos.

- Tareas adicionales de apoyo: Proporcionar asistencia administrativa general en diferentes áreas, según sea necesario, colaborando con otros departamentos para garantizar el buen funcionamiento de las actividades diarias.

Tipo de Vinculación: Contrato a término fijo, lo que implica que el Auxiliar Administrativo estará vinculado a la organización por un período determinado, con posibilidad de extensión según las necesidades del proyecto o la empresa.

Requisitos: El Auxiliar Administrativo debe tener estudios técnicos o tecnológicos en áreas relacionadas con la administración, secretariado o gestión de oficina. Es necesario contar con habilidades organizativas, de comunicación y de manejo de herramientas informáticas (como procesadores de texto, hojas de cálculo, y sistemas de gestión de documentos). También se valoran habilidades de resolución de problemas y atención al detalle.

3.3.7.2. Alcance de contratos

La contratación se llevará a cabo de acuerdo con los cargos establecidos dentro de la estructura organizativa de la empresa, asegurando que cada rol involucrado en el proceso de contratación cumpla con las responsabilidades y funciones correspondientes. Los contratos serán gestionados en dos modalidades principales: contrato a término fijo y contrato por prestación de servicios. El tipo de vinculación dependerá de las necesidades específicas de cada cargo y del alcance de las responsabilidades asignadas. En el caso de los contratos a término fijo, se garantizará la estabilidad laboral y la continuidad en el cumplimiento de las actividades relacionadas con el proyecto o área específica, mientras que los contratos por prestación de servicios estarán orientados a la ejecución de tareas puntuales, sin vínculo laboral directo, pero con claras condiciones de servicio, plazos y entrega de resultados. Ambos tipos de contratos se alinearán con los

objetivos organizacionales, respetando los términos acordados y asegurando el cumplimiento de los alcances definidos en cada proyecto o área de trabajo.

Para el correcto funcionamiento del sistema de contratación, el primer paso será definir una política clara de contratación, la cual debe ser aprobada por la dirección. Esta política establecerá las bases, responsabilidades y directrices de cada proceso de contratación.

Esta política se aplicará a todos los procesos de contratación realizados por la empresa, tanto para personal administrativo, técnico, como para cualquier otro tipo de contratación de personal temporal o por prestación de servicios.

Proceso de Contratación, todos los procesos de contratación se llevarán a cabo de acuerdo con los requerimientos establecidos por cada área funcional de la empresa. Se realizará una evaluación y análisis de las necesidades de personal antes de iniciar el proceso de contratación, identificando claramente las competencias y el perfil requerido para cada puesto.

Tipos de Contrato:

- Contrato a Término Fijo: Se utilizará para aquellos cargos que requieren de un compromiso laboral a largo plazo con la empresa, dentro de un marco temporal determinado.
- Contrato por Prestación de Servicios: Aplicable a profesionales o empresas externas que brindarán un servicio específico durante un tiempo determinado sin generar vínculo laboral directo.

Selección de Candidatos:

- La selección se hará a través de un proceso de evaluación que incluirá entrevistas, revisión de experiencia previa, y la verificación de referencias laborales y académicas.

- Se priorizarán candidatos con competencias alineadas a las necesidades específicas del puesto y la cultura organizacional.

Responsabilidades de las Partes:

- Dirección de la Empresa: Aprobar las políticas y procesos de contratación, asignar presupuestos y validar la estructura organizacional.
- Área de Recursos Humanos: Gestionar el proceso de contratación de acuerdo con esta política, asegurando la correcta aplicación de las normas laborales y el cumplimiento de los tiempos establecidos.
- Responsables de Área: Determinar y justificar las necesidades de contratación, colaborar en los procesos de selección y definir las competencias necesarias para cada puesto.

Formalización de la Contratación, una vez seleccionado el candidato, se procederá a la formalización de la relación contractual mediante la firma de un contrato escrito que especifique claramente el tipo de vinculación, las funciones, el tiempo de duración y los beneficios.

Todos los contratos deberán cumplir con la legislación laboral vigente, asegurando que los derechos de los empleados sean respetados y que los contratos por prestación de servicios se realicen conforme a la normativa que regula los contratos civiles o comerciales.