

Journal of Engineering Research

EMPRESAS DE LA RAMA INDUSTRIAL EN VERACRUZ, MÉXICO; INGENIERÍA INHERENTE A LA ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS

Acceptance date: 28/04/2025

Pedro Aguilar Canseco

<https://orcid.org/0009-0007-5339-7303>

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



Resumen: Las empresas de servicios y mantenimiento industrial en los últimos años se han incrementado en el estado de Veracruz y en todo el país, esto es que debido a la alta demanda que se tiene contratar los servicios de mantenimiento para diversos tipos de industrias y diferentes necesidades de cada una de ellas, éstas producen piezas o equipos metálicos, tanto estructurales como utensilios, herramental, o sean proveedoras de partes a las demás industrias, siendo su insumo básico los metales, preponderantemente aleaciones de hierro. Los productos que ofrece la empresa son: Servicios de ingeniería, mantenimiento industrial preventivo y correctivo, así como la planeación, organización, dirección y control de obras, entre otras actividades. Todas enfocadas a establecer como premisa la calidad de los trabajos para la completa satisfacción de sus clientes.

Palabras-clave: Rama Industrial, Organización, Estructura Administrativa

INTRODUCCIÓN

La empresa metalmeccanica incluye instalaciones o pequeñas edificaciones como parte del contrato de obra, es una variable de la industria de la construcción son las empresas con giro en los servicios de mantenimiento industrial y residencial, solo que específicamente se especializan en áreas de mantenimiento de obra civil, metalmeccánica, industrial, entre otras y rara vez en grandes construcciones. La industria metalmeccánica básica ocupa el tercer lugar en importancia en la producción manufacturera en México, respecto a la aportación del Producto Interno Bruto, Veracruz es uno de los estados que tiene una participación del 4.5 % a nivel nacional. (INEGI, 2020).

Este giro de empresas del sector de la construcción y de otras construcciones, tal como es el caso de estudio, una empresa de mantenimiento industrial de tamaño mediano en el giro de la industria es de 51 hasta 100 personas. (Diario Oficial de la Federación, 2009).

Según la Secretaría de Economía representan el 1 por ciento del total de las empresas y el 17 por ciento del empleo en el país; además, producen el 22 por ciento del Producto Interno Bruto. (Secretaría de Economía, 2010).

INGENIERÍA, ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN LAS EMPRESAS DE LA RAMA INDUSTRIAL

Para poder conocer más a detalladamente su funcionamiento, propósitos, estructura, las funciones y responsabilidades del personal se desarrollará parte del manual de organización de una empresa de la rama industrial.

Según Organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planos y objetivos señalados. (Luna. E., 2009, pág. 8)

Este manual debe incluir, en primer término, los siguientes datos: (Franklin, 2014, pág. 248). Logotipo de la organización. Nombre de la organización. Denominación y extensión del manual, así como los siguientes datos:

PROPÓSITO

Mantener una ventaja competitiva actualizando y revolucionando las constantemente las condiciones técnicas de la ejecución de servicios. Esta conducta innovadora la enfocamos hacia los factores críticos de éxito; desarrollando tecnologías de proceso propias, relaciones y servicios a clientes.

OBJETIVO

Las empresas del giro metalmeccánico y de mantenimiento deben tener como objetivo principal proporcionar a nuestros clientes un servicio de excelencia el cual tenga como finalidad cumplir los contratos en el tiempo establecido por la empresa licitante, con profesio-

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR DE PRODUCCIÓN POR SUBSECTOR
Y TIPO ESPECÍFICO DE OBRA SEGÚN SECTOR CONTRATANTE
FEBRERO^{PI} DE 2023**

Subsector y tipo específico de obra	Total	Sector público	Sector privado
Sector	100.0	43.9	56.1
Por subsector	100.0	100.0	100.0
236 Edificación	47.8	20.1	69.4
237 Construcción de obras de ingeniería civil	43.5	76.8	17.4
238 Trabajos especializados para la construcción	8.7	3.1	13.2
Por tipo y tipo específico	100.0	100.0	100.0
Edificación^{VI}	41.2	9.4	66.1
Vivienda	15.5	0.0	27.6
Edificios industriales, comerciales y de servicios	23.0	5.7	36.6
Escuelas	1.3	2.5	0.5
Hospitales y clínicas	0.6	1.3	0.1
Obras y trabajos auxiliares para la edificación	0.8	0.0	1.4
Agua, riego y saneamiento	4.5	8.8	1.1
Sistemas de agua potable y drenaje	3.3	6.2	1.0
Presas y obras de riego	1.2	2.5	0.1
Obras y trabajos auxiliares para agua, riego y saneamiento	0.0	0.0	0.0
Electricidad y telecomunicaciones	4.1	1.7	6.1
Infraestructura para la generación y distribución de electricidad	2.1	1.7	2.4
Infraestructura para telecomunicaciones	2.0	0.0	3.6
Obras y trabajos auxiliares para electricidad y telecomunicaciones	0.0	0.0	0.0
Transporte y urbanización	24.3	47.6	6.1
Obras de transporte en ciudades y urbanización	5.0	6.9	3.5
Carreteras, caminos y puentes	11.8	24.1	2.2
Aeropuertos	0.0	0.0	0.0
Obras ferroviarias	7.0	15.8	0.1
Infraestructura marítima y fluvial	0.4	0.5	0.2
Obras y trabajos auxiliares para transporte	0.1	0.2	0.1
Petróleo y petroquímica	12.6	28.7	0.0
Refinerías y plantas petroleras	10.8	24.5	0.0
Oleoductos y gasoductos	1.8	4.2	0.0
Obras y trabajos auxiliares para petróleo y petroquímica	0.0	0.1	0.0
Otras construcciones	13.2	3.8	20.6
Instalaciones en edificaciones	5.1	0.6	8.6
Montaje de estructuras	1.8	0.1	3.1
Trabajos de albanilería y acabados	1.7	0.3	2.7
Obras y trabajos auxiliares para otras construcciones	4.7	2.8	6.1

Cuadro 1. Sectores de empresas constructoras. Fuente: (INEGI, 2023)

nalismo, eficiencia y alta calidad por parte de nuestro equipo de trabajo”.

MISIÓN

Satisfacer las necesidades del cliente en el mercado de servicios industriales, con un fuerte compromiso de los más altos estándares de calidad y profesionalismo con precios que permitan crecimiento, obteniendo la retribución oportunamente y manteniendo un ambiente de trabajo limpio, ordenado, seguro y con sentido de respeto.

VISIÓN

Trascender y permanecer en el mercado de la industria metalmecánica y de servicios a través de efectuar los trabajos con la eficacia que permita la entrega en el tiempo estipulado, con eficiencia para obtener el máximo de los recursos materiales, humanos y económicos, con calidad para permitir el cumplimiento las expectativas de los clientes mostrados en los contratos, a fin de mantener un crecimiento que permite la satisfacción profesional y de desarrollo los participantes de la empresa.

FILOSOFÍA

“Servir para ser, puesto que un cliente satisfecho es nuestra mejor recomendación”.

VALORES

Profesionalismo; es decir, utilizar los recursos humanos a su máximo potencial para fomentar el desarrollo y la creatividad del personal.

Honestidad; es el fomento de las actitudes de los miembros de la empresa para dar lo mejor de sí en beneficio de todos los demás miembros a través de la cooperación y el desarrollo de los procesos como un equipo de trabajo.

Honradez; es el manejo adecuado y consciente de los recursos de la empresa de manera que permitan el cumplimiento en tiempo y forma de los trabajos contratados.

Calidad; es el desarrollo de la actitud de los miembros de la empresa para efectuar sus actividades con la conciencia de la planeación sistemática, la eficacia de las actividades y la eficiencia en los trabajos.

POLÍTICA DE CALIDAD

Realizar trabajos con calidad, sin accidentes ni siniestros, para la completa satisfacción de nuestros clientes, basados en un sistema de gestión de calidad en mejora continua, con una plantilla de trabajadores responsables y capaces; que cuiden del medio ambiente, así como de la rentabilidad del negocio.

ESTRATEGIAS

Capacitación: la Dirección de la empresa está convencida de que el entrenamiento y la capacitación continua de los integrantes de la empresa, son el medio más efectivo para el desarrollo de los potenciales de las personas, por lo tanto, ha desarrollado un sistema para la capacitación continua del personal, acuerdo con sus actividades.

Desarrollo de sistemas de gestión de Calidad: a través de la observancia de los requisitos de sus clientes y de acuerdo con las tendencias del mercado, se debe o implantar un sistema de gestión de calidad que le permita la competitividad al nivel del desarrollo de sus actividades nominales, el cual está en proceso.

Desarrollo de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: de acuerdo con las tendencias del mercado y los requerimientos de sus clientes principales que permita administrar los recursos para fomentar la seguridad de sus trabajadores, ha desarrollado estrategias de entrenamiento en sus operaciones nominales y en las diferentes dependencias para el fomento de este rubro.

Desarrollo de sistemas de gestión ambiental: como cualquier empresa consciente de la importancia de las actividades que tiendan a cuidar los recursos naturales, para mostrar su compromiso para con el rubro del cuidado del medio ambiente.

POLÍTICAS DE LA EMPRESA

- Para el correcto funcionamiento de la empresa la Gerencia General ha decidido implantar las siguientes políticas:
- Definir equipos de trabajo para cada uno de los proyectos precisando los objetivos y metas.
- La Empresa podrá contratar de manera temporal a un trabajador que, por la naturaleza del trabajo, sólo dure una parte del año. Este tipo de contratos se denomina “Por tiempo determinado” y termina sin responsabilidad por parte de la Empresa en la fecha de término estipulada en el mismo.
- La jornada de trabajo de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 17:00 horas y los sábados de 8:00 a.m. a 14:00 horas.
- Habrá media hora de descanso para comer (11:30-12:00), en el área de come-

dor de la empresa. No se podrá consumir alimentos en las oficinas, excepto café, galletas y refrescos.

- De acuerdo con lo establecido en el Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo no es Conveniente traer a las instalaciones a niños, por lo tanto, queda prohibido.

Se considerarán días feriados y no laborales para el personal todos aquellos declarados como tales mediante ley o decreto o por disposiciones de la empresa.

El sistema de remuneración estará basado en la valoración de las actividades de cada puesto a partir de su complejidad y de los niveles de responsabilidad que tenga, y se registrará de acuerdo con la escala salarial vigente, la cual será actualizada anualmente, con base en estudios de mercado.

Para cada nivel de puesto, se establecerán tres rangos de salario, mínimo, medio y alto, que serán utilizados para fines de contratación, aumentos por méritos u otros.

Todos los empleados de la Empresa, después de un año de servicio, tienen derecho al disfrute de vacaciones anuales conforme a lo establecido en la (Ley Federal del Trabajo, 2023) Art. 76

La evaluación del desempeño es un proceso continuo que tiene por finalidad elevar la calidad de la actuación y de los resultados de los empleados. Se aplicará a todos los empleados de la empresa una vez al año, en la fecha de ingreso del empleado en el puesto. Toda evaluación deberá ser discutida con el empleado, por parte del supervisor, y deberá indicar el período evaluado. Las evaluaciones del desempeño tendrán resultados únicos y particulares para cada empleado.

Se impartirá entrenamiento y/o capacitación a su personal, en áreas relacionadas con su función actual o para su futuro desarrollo dentro de la Empresa. Las facilidades que se otorguen estarán limitadas a cursos, seminarios,

entrenamiento y otros a nivel administrativo y técnico. Las actividades de entrenamiento y capacitación deberán estar identificadas previamente por los responsables de áreas y contenidas en el programa de capacitación de la empresa. (Ley Federal del Trabajo, 2023) Art. 153 A

Las licencias, por más de dos días de trabajo consecutivos, deberán estar amparadas por un certificado médico durante el período de la enfermedad. Este certificado deberá ser expedido, preferiblemente, por un médico perteneciente a la compañía o grupo que ofrece la cobertura colectiva médica.

FALTAS MENORES

Tardanzas.

Errores debido a descuidos en las actividades de su puesto.

Pérdidas de tiempo, ociosidad en el trabajo.

Falta de respeto a cualquier compañero de trabajo, usuario, visitante u otro.

Presentación al trabajo en estado de embriaguez o tomar alcohol en horas laborables.

Sustraer o usar los útiles y herramientas suministradas para el trabajo, en acciones distintas de las actividades de la empresa.

FALTAS MAYORES

Portar armas durante la jornada de trabajo.

Reincidir en faltas menores en forma frecuente.

Falta de honradez en el uso indebido de equipos u otros recursos de la empresa.

Reincidir en accidentes automovilísticos

Las medidas disciplinarias se aplican en tres formas.

Fase oral o llamado de atención:

El supervisor llamará en privado al empleado para una conversación clara y abierta, le explicará el motivo de la reunión, identificará la falta cometida, lo motivará a superar esa conducta y registrará los compromisos de cambio y la fecha.

Fase escrita o reporte.

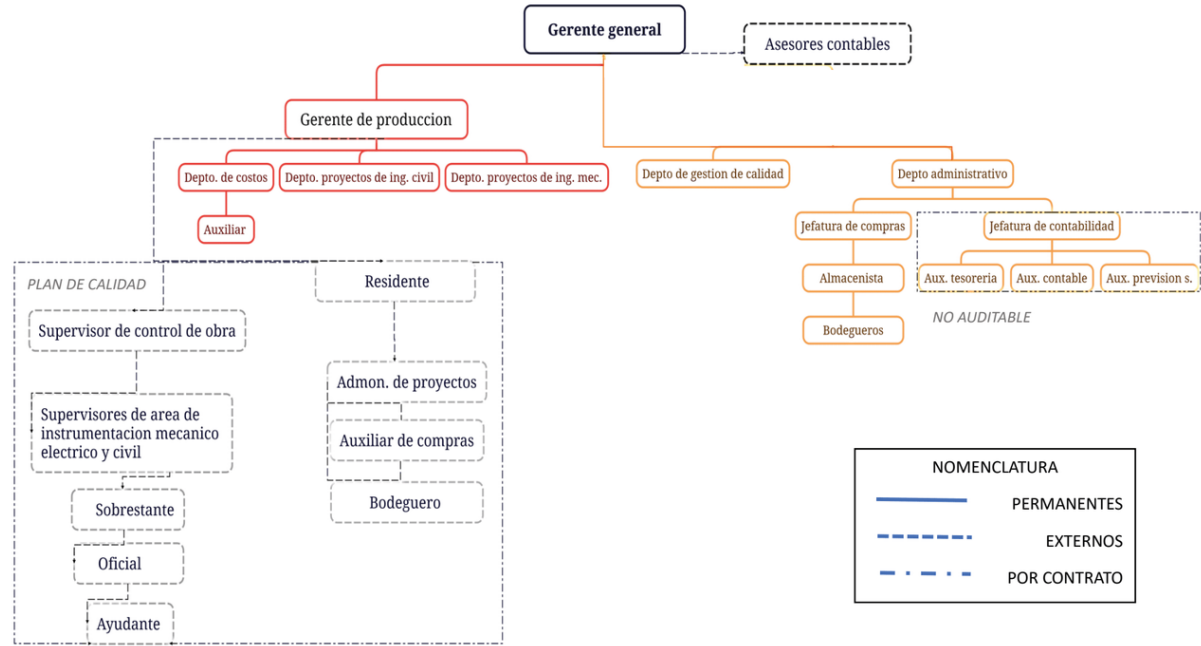
El supervisor recopilará todas las informaciones acerca de las faltas menores repetidas o las mayores cometidas por el empleado y las discutirá con éste. Se le explicará qué debe mejorar, los cambios que se esperan de él y la advertencia de que no deben repetirse. Se elaborará reporte con los acuerdos y fechas de cumplimiento y se revisará a los dos meses más tarde.

Todos los empleados de la empresa tendrán uniformes debiéndolos usar de lunes a sábado de acuerdo al programa establecido de rol para el uso de los mismos.

Los empleados tendrán la disponibilidad de horario en el momento que la empresa lo requiera y toda la información que manejen es estrictamente confidencial. En caso de incurrir en indiscreciones y/o mal manejo de la información confidencial, se sancionará al empleado de forma escrita u oral según lo requiera el caso.

Estructura organizacional (Franklin, 2014, pág. 128)

Organigrama general de la empresa de la rama industrial



OBSERVACIONES PRINCIPALES

Se propone un organigrama de estructura vertical y una organización de tipo lineo funcional, ya que la autoridad y responsabilidad se transmite a través de un solo jefe para cada función en especial y a su vez cada actividad se especializa de acuerdo con sus funciones. En el organigrama se puede observar la gerencia general, la gerencia de producción, estos a su vez tienen al mando cinco departamentos, de la Gerencia General dependen dos departamentos que son el departamento de gestión

de calidad y el departamento administrativo, de la Gerencia de Producción dependen tres departamentos, que son el de costos, el de proyectos de ingeniería civil y proyectos de ingeniería mecánica. Del Departamento administrativo dependen dos jefaturas que es la de Compras y la de Contabilidad.

Existe personal externo que funciona como staff y está encargado de asesorar a diversos departamentos, desde la Gerencia hasta el Departamento Administrativo.

Se puede observar también que existe un interlineado que se surge del departamento de producción que indica personal por contrato, estas personas son contratadas por obra determinada y dependen de la Gerencia de producción. Ésta el área en la que nos estaremos enfocando para realizar nuestra investigación acerca de la rotación de personal que existe en la empresa

Las funciones principales de cada uno de los puestos son como sigue:

GERENTE GENERAL

La Gerencia General reporta directamente al Consejo de Administración y es responsable de:

Proveer la infraestructura y recursos necesarios para el funcionamiento eficiente y apropiado.

Definir y establecer las Políticas de Organización, Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental, así como los objetivos y compromisos. Difundir las Políticas antes mencionadas y verificar que es entendida entre el personal.

Definir de manera documentada las responsabilidades de los miembros de la empresa.

Aprobar las ofertas y contratos presentados a los clientes, así como los Planes de Operación, Calidad, Seguridad y Protección al Ambiente, la lista de Proveedores Autorizados, las Estimaciones de Avance y los Contratos con los Clientes.

Aprobar los Manuales de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo, de Gestión

Ambiental y Organización, así como todos los procedimientos e instructivos que se requieran en la compañía, previa revisión de las secciones involucradas en cada documento, pudiendo participar en el ciclo de revisión de los mencionados.

Acordar con los clientes, modificaciones a los proyectos, o que lleven a una modificación de una oferta o un contrato, puede delegarse en la Gerencia de Proyectos.

Aprobar el programa anual de capacitación del personal.

Aprobar el programa anual de mantenimiento preventivo y de calibración de los equipos e instrumentos de la compañía, puede delegarse en la Gerencia de Producción.

Designar en conjunto con la Gerencia de Producción dependiendo de la naturaleza del proyecto, al residente de un proyecto.

Realizar la concertación de Acuerdos Comerciales con clientes y/o proveedores.

El Gerente General podrá delegar sus funciones y responsabilidades en un designado, de acuerdo con el funcionamiento y situación particular de la empresa. Identificar y proporcionar la necesidad de recursos a través de reuniones, minutas de trabajo, análisis de ofertas, auditorías internas, etc.

GERENTE DE PRODUCCIÓN

La Gerencia de Producción reporta directamente a la Gerencia General de SUCOMA de acuerdo con el organigrama de la empresa y es responsable de:

Participar en la revisión de los -Manuales de Gestión, Administrativos y Técnicos.

Elaborar y/o revisar los procedimientos e instructivos requeridos para realizar las actividades de su sección.

Proporcionar asesoría técnica al Departamento de Proyectos en la preparación de ofertas.

Coordinar la elaboración del presupuesto de operación de proyectos asignados a esta Gerencia, presentándolo al Gerente General para su aprobación.

Vigilar que se cumpla el presupuesto establecido para los proyectos asignados, informando al Gerente General de las desviaciones (en caso de haberlas) y medidas adoptadas para su corrección.

Coordinar y/o mantener las relaciones con los clientes en todos los niveles, pudiendo delegar esta responsabilidad en la persona que se designe como residente.

Revisar los contratos de los proyectos asignados a esta Gerencia, así como los contratos con los subcontratistas solicitados por esta misma Gerencia.

Realizar un reporte periódico al Gerente General, de los resultados de cada proyecto asignado a su Gerencia

Establecer el programa de capacitación apropiado para el personal de la Gerencia de Producción.

Asignación en conjunto con el Gerente General las funciones y responsabilidades del Residente, el cual controlará las actividades técnico / administrativas de la empresa en el lugar de los trabajos.

Elaborar el plan de calidad y planeación integral del proyecto en colaboración con el Departamento de Proyectos.

Vigilar que se cumple con los programas establecidos y de acuerdo con la planeación de proyecto verificando avances de obra.

ENCARGADO DE GESTIÓN DE CALIDAD

El Encargado de Gestión de la Calidad reporta directamente a la Gerencia General, siendo designada por esta, para asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad se establezca, implante y mantenga de acuerdo con este manual en cumplimiento con ISO 9001:2000 (NMX-CC-9001-IMNC-2000). Informándole anualmente del desempeño de la empresa respecto al SGC, para su revisión y mejora continua. Sus responsabilidades son:

Elaborar, revisar y controlar los procedimientos del Departamento de Gestión de Calidad, así como revisar y controlar los procedimientos. Elaborar, emitir y controlar el Manual de Aseguramiento de Calidad y sus futuras revisiones. Revisar y controlar los instructivos de las diferentes secciones, para verificar su cumplimiento con el Sistema de Gestión de la Calidad.

Planificar, preparar y realizar el programa de auditorías internas a intervalos definidos para la verificación del cumplimiento de la organización con respecto al Sistema de Gestión de la Calidad, considerando cada una de estas auditorías internas para detectar o identificar las necesidades de recursos para desarrollar las actividades de Gestión de Calidad, e informándole al Gerente General de las necesidades de recursos.

Notificar a las secciones responsables los incumplimientos al Sistema de Gestión de Calidad, para que esta proporcione acciones correctivas y preventivas necesarias con estricto apego a los requisitos de este manual y evaluar las acciones propuestas.

Llevar un seguimiento de las No-Conformidades al Sistema de Gestión de calidad, verificando la implantación de las acciones correctivas y preventivas, y mantener un control de las No-Conformidades.

Participar en cualquier auditoría relacionada con el Sistema de Gestión de Calidad practicada, efectuando el seguimiento de estas hasta la completa satisfacción de tales organizaciones.

Establecer los mecanismos para controlar y mantener en condiciones adecuadas los registros generados en los distintos proyectos que contengan la evidencia de la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, así como todos los documentos generados como Registros de Calidad, ya sean procedimientos, instructivos, inspecciones, contratos y sus revisiones, dibujos o planos, planes de calidad, manuales, etc.

Evaluar y darle seguimiento a la Lista de Proveedores Autorizados.

Este Departamento cuenta con la designación y delegación de la Gerencia General para el cumplimiento de todas las actividades anteriores, por lo que cualquier asunto sin resolver o que obstaculice el cumplimiento de dichas responsabilidades, se hará del conocimiento de la Gerencia General para su solución.

DEPARTAMENTO DE COSTOS

Este departamento reporta directamente a la Gerencia de Producción de acuerdo con el organigrama de la empresa y es responsable de:

Elaborar el Análisis de precios unitarios para la integración de la propuesta de una cotización para un contrato.

Mantener actualizada la base de datos de precios unitarios para la elaboración de presupuestos.

Colaborar con la elaboración e integración de propuestas técnicas y económicas.

Solicitar al departamento de compras la actualización de precios de materiales, insumos y equipos.

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

Este departamento reporta directamente a la Gerencia de Producción de acuerdo con el organigrama de la empresa y es responsable de:

Elaborar y/o revisar los procedimientos e instructivos requeridos para realizar las actividades de su sección.

Proporcionar los datos necesarios para las solicitudes de fianza a Tesorería, referente a concursos y contratos. Realizar la entrega y seguimiento de la fianza con los clientes, así como su seguimiento para el cierre precedente.

Realizar la concertación de acuerdos comerciales con los clientes de conformidad con el Gerente General, dándole seguimiento apropiado.

Coordina la generación de ofertas y cotizaciones, tanto del sector público como privado.

Selección de las solicitudes de cotización efectuadas por los clientes, para realizar propuesta u ofertas.

Efectuar la revisión de los contratos o pedidos previos a su aprobación.

Se encarga de la revisión oportuna de las solicitudes de servicios, equipos y Obras del sector público y privado, presentando las posibles participaciones a la Gerencia General, para que determine las aplicables.

Coordinar y/o mantener las relaciones con los clientes en todos los niveles, pudiendo delegar esta responsabilidad en los Residentes.

Coordina las actividades a desarrollar para la adquisición de bases de licitación Y Conocimiento del servicio (visita de obra, cuestionario de las bases, juntas de aclaraciones, etc.).

Presenta la oferta, dándole el seguimiento oportuno de acuerdo a las fechas establecidas.

Entregar a la Gerencia de Producción la documentación generada para la ejecución de los trabajos

Realzar los trámites necesarios para la obtención del contrato o pedido, efectuando la revisión de este contrato contra la oferta, en conjunto con las gerencias aplicables

Apoyar a la Gerencia de Proyectos en el desarrollo de sus actividades. Armar las Carpetas de las Propuestas Técnicas-Económicas de acuerdo con los requerimientos de los clientes

Colaborar con el plan de calidad y/o planeación integral del proyecto en colaboración con el Gerente de Producción.

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

Coordina el funcionamiento administrativo de la empresa en todo lo referente a presupuesto, contabilidad, pagos, almacén, nóminas, facturación, contrataciones, trámites de compras, estadísticas financieras, etc., para apoyar el desarrollo de los proyectos asignados. Este departamento reporta al Gerente General de acuerdo al organigrama de la empresa, siendo responsable de.

Participar en la revisión del Manual de Gestión de Calidad.

Elaborar y/o revisar los procedimientos e instructivos requeridos para realizar sus actividades.

Coordinar las relaciones y comunicación de las secciones a su cargo con el resto de las secciones de la empresa.

Revisar, en los casos procedentes, los documentos contractuales, tales como ofertas, cotizaciones, contratos y estimaciones de mano obra.

Desarrollar la planeación financiera y fiscal de la compañía de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Gerencia General.

Analizar periódicamente los estados financieros y presentarlos al Gerente General para su conocimiento,

Participar activamente en la elaboración de los Planes de Calidad, prestando la asesoría necesaria para el desarrollo e implantación de cada plan.

COMPRAS

Este departamento reporta directamente a la Administración de acuerdo con el organigrama de la empresa, y es responsable de:

Realizar las cotizaciones de los materiales, equipos o servicios solicitados en las requisiciones de compra.

Efectuar un cuadro comparativo con las opciones posibles para realizar la compra.

Determinar en conjunto con el Gerente de Producción o el Residente los materiales equipos o servicios más convenientes en cuanto a calidad, precio, tiempo de entrega, condiciones de pago, etc.

Hacer los trámites necesarios con los proveedores para que se cumplan los tiempos de entrega pactados. En caso de realizar compras de importación, deberá encargarse de efectuar los trámites aduaneros y arancelarios o convenir con el proveedor la entrega en el sitio apropiado.

Realizar la concertación de acuerdos con proveedores, de conformidad con las disposiciones de la Gerencia General.

Realizar las cotizaciones de productos y servicios solicitados por otras gerencias para la elaboración de ofertas.

Retroalimentar a la Gerencia de Producción I Departamento de Proyectos con la información necesaria de aquellas requisiciones de

compra realizadas, Pudiendo ser: confirmación del pedido de compra, fecha / tiempo de entrega del producto, lugar de entrega, proveedor o contratista, etc.

Mantener un registro de proveedores y productos con codificación adecuada para su identificación.

ALMACÉN GENERAL

Este departamento reporta directamente a la Jefatura de Compras de acuerdo con el organigrama de la empresa, y es responsable de:

La correcta operación y del funcionamiento del almacén.

Revisar con apoyo de la parte técnica o del Departamento de Gestión de la Calidad que el equipo cumpla con las especificaciones requeridas en el pedido. Controlar las operaciones tales como, entradas, salidas, Kardex, inventario de herramientas, equipos, instrumentos, etc.

CONTABILIDAD

Este departamento reporta directamente a la Jefatura de Contabilidad de acuerdo con el organigrama de la empresa, y es responsable de:

Elaboración de los reportes apropiados del costo de mano de obra.

Se encarga de la elaboración de la nómina del personal.

Se encarga del resguardo de las inversiones y dinero de la empresa. Llevar la contabilización de las operaciones financieras de la empresa.

TESORERÍA

Este departamento reporta directamente a la Jefatura de Contabilidad de acuerdo con el organigrama de la empresa, y es responsable de:

Realizar oportunamente el pago a proveedores.

Solicitar fianzas de acuerdo con los datos proporcionados por el Departamento de Proyectos.

PREVISIÓN SOCIAL

Este departamento reporta directamente a la Jefatura de Contabilidad de acuerdo con el organigrama de la empresa, y es responsable de:

Coordinar con el Gerente de Producción y los Residentes que así lo requieran, las actividades de selección y contratación del personal necesario.

Se encarga del control de la asistencia del personal, elaborando los reportes necesarios.

Se encarga de elaborar y controlar los expedientes del personal.

RESIDENTE

El Residente reporta al Gerente de Producción de acuerdo con el organigrama de la empresa, sus actividades primordiales serán:

De acuerdo con el Plan de la Obra distribuye el trabajo diario a realizar, con base en planeación semanal que se establezca, suministrando el equipo y herramienta necesarios.

Vigilar la seguridad del personal a su cargo, identificando las condiciones inseguras en los sitios de los trabajos y advirtiéndole constantemente a los trabajadores sobre estas situaciones.

Verificar las situaciones que deriven en un impacto ambiental y prever las situaciones de contingencia

Reportar las modificaciones de los dibujos o planos de acuerdo como quedó Construido en campo, para que la Gerencia de Producción realice los planos Así-Construidos” (As-built).

Verificar el avance de actividades reportadas por el personal e informar de los avances y acuerdos con el cliente al Gerente de Producción.

Armar el archivo fotográfico de los Contratos.

Responsable de la comunicación con el cliente en sitio.

De ser requerido podrá contratar personal en el lugar donde se lleva a cabo una obra de acuerdo con las directrices especificadas.

Realizar la recepción de equipos, materiales, instrumentos y herramientas, de acuerdo con los pedidos de compra, elaborando el reporte de inspección de recepción necesario. De ser requerido, solicitará al Gerente de Producción apoyo técnico para realizar estas actividades.

Revisar los generadores y estimaciones de avance de obra en borrador antes pasarlas al Gerente de Producción.

Revisar la documentación y reportes necesarios generados por su organización y que le solicite el Gerente de Producción y Administrador, tales como:

Avance Diario.

Avance Semanal.

Listas de Asistencia.

Isométricos.

Fotos de Apoyo.

Copias de remisiones de proveedores de equipos, materiales, instrumentos y herramientas recibidos en obra.

Control de herramienta en obra.

ADMINISTRADOR EN SITIO, AUXILIAR DE COMPRAS Y BODEGUERO

Estos puestos son similares a los equivalentes en la oficina central de Servicios Mantenimiento Industrial S.A. de C.V., y por lo tanto las responsabilidades de sus actividades son las mismas, salvo que se efectuarán en obra.

SUPERVISOR CONTROL DE OBRA

Este puesto reporta directamente al Residente de acuerdo con el organigrama empresa y es responsable de:

Revisar la solicitud de servicios, la oferta y el contrato, verificando la congruencia de los documentos, involucrándose de lleno en el proyecto.

Verificar el avance de actividades reportadas por el personal e informar al residente

Elaboración de los reportes y generadores de avance en borrador y entregarlos de Producción o Residente para su revisión y firmas.

Realizar las estimaciones de avance de obra para la elaboración de las facturas entregándolas a la Gerencia de Producción o al Residente, para su revisión, acompañando a estas estimaciones el soporte de aceptación de los trabajos en los casos procedentes.

Apoyar al Residente en la elaboración de reportes internos que solicite la gerencia de Producción como son: 1) Avance Diario. 2) Avance Semanal. 3) Isométricos 4) Fotos de Apoyo

SUPERVISORES DE AREA

Este puesto reporta directamente al Departamento de Control de Obra de acuerdo con el organigrama de la empresa y es responsable de:

Supervisar y controlar las actividades del personal a su cargo.

Establecer el buen funcionamiento de la maquinaria, abastecimiento oportuno materias primas, materiales indirectos y acatamiento de las normas de higiene y seguridad.

Coordina que cumplan con su función de fabricar los productos que son requeridos en el proceso de producción en cuanto a tiempo y calidad.

REFERENCIAS

Diario Oficial de la Federación. (30 de junio de 2009). https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gsc.tab=0. México.

Franklin Fincowsky Enrique Benjamín. (2014). Organización de empresas. Cuarta Edición. Ed. México: Mcgraw Hill.

INEGI. (2020). <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ver/economia/pib.aspx?tema=me&e=30>.

INEGI. (2023). https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/enec/enec2023_04.pdf.

INEGI. Censo de Población y Vivienda. (2020). INEGI. Obtenido de <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ver/poblacion/>

Ley Federal del Trabajo. (2023). <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFT.pdf>. Mexico, Mexico, Mexico.

Luna, Emilia. (2009). Manual de organización de una empresa petroquímica. Santa Fe, Argentina: El Cid.

Secretaría de Economía. (2010). <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/mediana-empresa>.

SOBRESTATANTE, OFICIAL Y AYUDANTE

El puesto de Sobrestante reporta directamente al Supervisor de Área, el puesto de oficial reporta al Sobrestante y el puesto de Ayudante reporta al Oficial, todo de acuerdo con el organigrama de la empresa y estos son responsables de la ejecución directa de la elaboración de los siguientes trabajos:

Pailería, torno, soldadura, corte de tubería, pintura, sand-blast, rolado de placa y lámina, así como reparación de válvulas, etc.

CONCLUSIONES

Las actividades administrativas en una empresa varían de acuerdo a su tamaño e ingresos, sin embargo, toda empresa debe de contar con un manual de organización y un organigrama que incluya las funciones con el fin de poder orientar a los trabajadores tanto en conocer la empresa, como saber su status y actividades que son asignadas a su puesto. Esto es indispensable ya que facilita la función administrativa y, por ende, se conseguirá sin lugar a dudas personal organizado, capaces de identificar sus responsabilidades al estar bien estructurados lo que generará un impacto en servicio de calidad para los clientes.