



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

***“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000
PARA EL INICIO DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA”***

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL**

PRESENTA

Miguel Ángel Guzmán Alonso

Asesor: Ing. Manuel Gómez Gutiérrez



Febrero 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradezco...

“A Dios” por esta vida maravillosa que me ha permitido vivir.

“A mi mamá Carmen” por su gran amor, apoyo y ejemplo.

“A mi papá Arturo” por enseñarme a vivir y ser mi gran amigo.

“A mi esposa Malú” por nuestro amor infinito y esta maravillosa familia.

“A mis hijos Gael y Marián” por ser lo más hermoso que Dios me ha dado.

“A mis hermanos Arturo y Edgar” por todo el amor que les tengo.

“A mi abuelo Juan” por su gran ejemplo de principios y lucha.

“A mi abuela Esther” por sus enseñanzas de la vida.

“A mi tío Ricardo” por nuestras excelentes vivencias profesionales y familiares.

“A Rosy, Miguel y Mickey” por lo importante que son para mi familia.

Dedico...

A toda mi familia, que siempre han estado conmigo.

A mis amigos Jorge Paulo, Paolo, Pedro, Roberto y Víctor, por su gran amistad.

Al profesor Ing. Agustín Valera, un especial agradecimiento por sus enseñanzas y amistad.

Al profesor Ing. Manuel Gómez, un especial agradecimiento por su apoyo incondicional y amistad.

A mis profesores e instituciones educativas que me han formado.

A las empresas que me han permitido formarme y crecer como profesionalista.



OBJETIVO

Proponer un Sistema de Gestión de Calidad para el inicio de una Empresa Constructora, desarrollando un manual de políticas de calidad ISO 9001:2000



HIPÓTESIS

El sistema de gestión de Calidad ISO 9001:2000 para el inicio de una Empresa Constructora, dará como resultado los siguientes beneficios:

- Cambio cultural de la empresa constructora hacia el orden y el cumplimiento.
- Disciplina, interpretación y aplicación en la documentación.
- Ir mejorando la posición de las empresas constructoras que comienzan con respecto a la competencia dentro del mercado global de la construcción.
- Disminución de costos y de tiempos.



ÍNDICE

ÍNDICE

Introducción

Capítulo I. Generalidades de Calidad.....	1
I.1. Antecedentes de la Calidad.....	1
I.1.1. La importancia de administrar con calidad.....	1
I.1.2. Principios de la administración de la calidad.....	11
I.1.3. Historia de la calidad.....	26
Capítulo II. Generalidades de los Sistemas de Gestión.....	30
II.1. Introducción a los Sistemas de Gestión.....	31
II.1.1. Implementar un Sistema de Gestión.....	33
II.1.2. Servicios de Certificación.....	36
II.1.3. Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001:2000.....	37
Capítulo III. Manual de Gestión de Calidad ISO 9001:2000.....	42
Índice del Manual.....	43
Introducción.....	49
A. Planeación Estratégica de Calidad.....	50
B. Manual de Calidad.....	56
C. Procedimientos e instructivos de trabajo.....	127
D. Macroprocesos.....	200
E. Planes de Calidad.....	222
Conclusiones.....	240
Bibliografía.....	243
Apéndice.....	246
Formatos de Procedimientos e instructivos.....	247



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo surge de la necesidad de formar una empresa constructora, para garantizar el éxito dentro de un mercado globalizado, en donde el sistema de gestión de calidad ISO 9000:2000 sea el contenido medular.

Calidad es una palabra que se escucha cada vez con mayor frecuencia, por ejemplo: control de calidad, círculos de calidad, calidad total, gestión de calidad, calidad de vida, etc., pero que significa el concepto "calidad" y como traducirlo al mundo del trabajo.

Esta tesina esta compuesto de tres capítulos, revisados y desarrollados con la finalidad principal de llegar a nuestro objetivo fundamental.

En el "Capítulo I" se realiza un breve resumen de las generalidades de la calidad, la mejor manera de entender a la calidad es conocer su historia, por qué surgió y por qué se ha vuelto un tema tan importante y tan necesario, conocer el marco en el que se ha desarrollado, y conocer de manera sencilla las aportaciones más importantes de los especialistas que la han escrito y que han descubierto sus principios.

La ciencia de la administración ó gestión de la calidad ha evolucionado fuertemente en los últimos años, ahora todo mundo busca entender su aplicación y poder competir en los mercados globales que caracterizan el nuevo milenio.

En el "Capítulo II" se realiza un breve explicación de las generalidades de los sistemas de Gestión, en cualquier organización pueden existir diferentes sistemas de gestión, que pueden ser certificados por diferentes empresas dependiendo de las necesidades de cada organización, es necesario conocer la importancia de la implementación en todos los niveles jerárquicos para que realmente funcione y se retroalimente.

En el "Capítulo III" se presentará un manual de gestión de calidad para que la nueva empresa constructora, pueda implantar un adecuado sistema de aseguramiento de

gestión de calidad que les ayude a ofrecer productos o servicios que por su precio, servicio y calidad puedan competir.

La pequeña o la mediana empresa constructora tienen excusas para implantar estos sistemas de gestión de calidad, la principal excusa es el costo de desarrollar e implantar un sistema de este tipo, debido a que su principal preocupación en estos tiempos de crisis mundiales, es la supervivencia dentro del mercado.

Para concluir analizaremos los beneficios de contar con una certificación de la nueva empresa constructora, aplicando el sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000.

Convencido que éste sistema cumple con todas las condiciones para dotar de un buen inicio para una nueva empresa constructora, se pone a la consideración y juicio del lector el presente documento.



CAPÍTULO I

GENERALIDADES DE CALIDAD

OBJETIVO ESPECÍFICO: DESCRIBIR LOS
PRINCIPALES CONCEPTOS DE CALIDAD.

I. GENERALIDADES DE CALIDAD

I.1. Antecedentes de la Calidad

I.1.1. La importancia de administrar con calidad

La calidad es un concepto muy importante y de moda en nuestros tiempos. Si bien antes era un tema que se relacionaba sobre todo con la actividad de las fábricas, cada vez incursiona más en otros sectores de la actividad humana. Recientemente lo hemos visto implantarse en empresas de servicios, en empresas públicas, incluso en escuelas y oficinas de gobierno.

Sus orígenes relacionados a las fábricas han contribuido a que se forme un paradigma, a que se desarrolle la creencia de que se trata de un concepto aplicable sólo a procesos repetitivos que hay que estandarizar. Sin embargo, la calidad es un conjunto de conceptos asociados con la actividad humana, del que podríamos reconocer orígenes muy simples desde el hombre de las cavernas. La calidad es una serie de conceptos que ayudan a facilitar las relaciones interpersonales en cualquier tipo de organización, y a entender los procesos que transforman el medio ambiente del ser humano.

Los empresarios que compiten por vender sus productos o servicios han de comprender que en el sistema económico en el que estamos inmersos, el dinero no es el éxito, sino una consecuencia. El verdadero éxito radica en la satisfacción de la comunidad, de sus necesidades y en la contribución al desarrollo de nuestro país.

En la actividad del hombre para producir satisfactores, ha surgido una nueva preocupación: **“el aseguramiento de la calidad”**.

La calidad es un concepto en el que todos deben estar interesados; pero alcanzarla no sólo requiere palabras, requiere también liderazgo, sistemas, gente y sobre todo, trabajo muy duro, en conclusión: la calidad requiere de esfuerzo.

¿Qué es Calidad?

Actualmente se le define a la calidad como "lo que hace algo sea lo que es; elemento característico; el grado de excelencia de una cosa". No es una definición práctica, porque no comprende los diversos usos e ideas de la calidad en los negocios y en la industria de la construcción.

La terminología oficial de calidad, define a la calidad como "la totalidad de particularidades y características de un producto o servicio que influye sobre su capacidad de satisfacción de determinadas necesidades." Esta definición significa que debemos poder identificar las particularidades y características de productos y servicios que se relacionan con la calidad y forman la base para la medición y control. "La capacidad de satisfacer determinadas necesidades".

Una segunda definición basada en el producto es que la calidad es una variable precisa y medible, y que las diferencias en calidad reflejan diferencias en cantidad de algún atributo del producto, por ejemplo, el número de tornillos requeridos en un m² de muro de tablaroca, o el número de metros de tubería para una conexión hidráulica. Como resultado de lo anterior, con frecuencia se relaciona, en forma errónea, la calidad con el costo: mientras mayor es el costo, mayor es la calidad. Sin embargo, un producto, término que usaremos para representar tanto a un bien manufacturado como a un servicio, no necesita ser caro para que tenga calidad.

Una tercera definición se basa en la hipótesis de que la calidad esté determinada por lo que desea un comprador y lo que está dispuesto a pagar. Las personas tienen distintos deseos y necesidades y, por lo tanto, diversas normas de calidad. Esto lleva a una definición basada en el usuario: se define a la calidad como "adecuación para el empleo pretendido", o sea, que tan bien desempeña el producto su función deseada.

Por último, la definición basada en el valor establece que se define la calidad en término de costos y precios; un producto de calidad es aquél que es funcional a un precio aceptable, o apego a las normas a un costo aceptable.

Al ver esas definiciones de calidad, nos percatamos que el significado de calidad depende del puesto de uno en la organización o empresa; es decir, si uno es el diseñador, el cliente, el fabricante o el distribuidor. El cliente es la fuerza impulsora de la producción de bienes. Los bienes se producen para cumplir con las necesidades del cliente; en realidad, los negocios sólo existen para este fin. Las necesidades del cliente se relacionan con el funcionamiento del producto, su contabilidad (ausencia de averías durante un periodo especificado), vida útil y precio. Es papel de la función de las personas encargadas de proyecto percibir y enunciar esas necesidades. Un producto que cumple con las necesidades del cliente tanto en eficiencia como en precio, se puede describir en forma correcta como "de calidad". Por lo tanto, en este caso se aplica la definición de calidad, basada en el usuario.

La constructora debe traducir los requisitos del cliente a especificaciones detalladas de producto y proceso. Es función del departamento de proyectos y construcción. Las especificaciones de la obra podrían consistir en atributos, como tamaño, forma, acabado, color, dimensiones, materiales, características de funcionamiento y características de seguridad. Las especificaciones de proceso comprenden, los equipos, herramientas y materiales que se utilizan en la realización de dicha obra. Quienes diseñan el producto u obra deben balancear las cualidades, las técnicas y el costo; así, la definición de la calidad basada en el valor es la de mayor utilidad en esta etapa.

La responsabilidad de la empresa constructora es garantizar el apego de las especificaciones de diseño durante la realización de la obra, y que la construcción funcione como se desea. Desde el punto de vista del personal de construcción, la calidad sigue la definición basada en la manufactura, de apego a las especificaciones.

La calidad del servicio al cliente es un factor clave para el éxito de una empresa. Peters y Waterman han llamado la atención sobre este punto, en las que observan que las buenas empresas "dan calidad, servicio y contabilidad sin paralelo; Dan cosas que trabajan y duran." El servicio es la regla, no la excepción.

Ahora queda claro la necesidad de distintas definiciones de calidad. Las perspectivas cambian en distintos puntos de una empresa. Con frecuencia, el confiar en una definición única es fuente de problemas. Se necesita variar la perspectiva de la calidad a medida que las construcciones pasan desde el diseño hasta su utilización. Son necesarios todos los puntos de vista, y se deben englobar en los principios generales de la empresa, para poder tener un producto de calidad.

El Sistema de Calidad Total

Se considera que el sistema de calidad total está compuesto de dos sistemas relacionados. El sistema administrativo y el sistema técnico. El sistema administrativo se ocupa de la planificación, organización y control de los recursos humanos que se relacionan.

Con los programas de aseguramiento de calidad. A partir de la administración de recursos humanos salen las estructuras de los métodos de participación y equipos de empleados para la toma de decisiones, mejoramiento de la calidad y resolución de problemas.

Los términos importantes en esta visión global de la calidad son sistema, proceso, estructura y técnica. Un sistema, tal como lo usaremos aquí, es el conjunto interrelacionado de planes, políticas, procesos, procedimientos, personal y tecnología que se necesitan para cumplir con los objetivos de una organización.

La administración debe tener en cuenta las necesidades del consumidor, la capacidad de los procesos de producción de la empresa, y las consecuencias financieras de

cualquier decisión. En resumen, la administración debe conocer cómo engranan todos los componentes en la organización.

La calidad es responsabilidad de cada persona en la organización desde el albañil hasta la principal autoridad ejecutiva. Personas como por ejemplo colocadores de piso, plomeros, herreros y albañiles, son las personas que incorporan calidad en los productos y servicios. Los maestros de obra deben proporcionar un clima de motivación para los empleados, dirigirlos en los procedimientos adecuados, trabajar con ellos para localizar problemas, ayudarles a eliminar fuentes de error. Los mandos intermedios deben planear, coordinar, ejecutar y vigilar la política de la calidad. Por último, la alta administración debe proporcionar los recursos y el liderazgo necesarios para establecer el tono y llenar los requisitos de una política vigente y dinámica de calidad.

Sistema técnico quiere decir el aseguramiento de la calidad en el diseño de una obra, la planificación y diseño de procesos de manufactura, o de producción de servicios, y el control de los materiales que se consumen, de la producción intermedia y de las construcciones terminadas.

La calidad es un campo emocionante y de cambio rápido. Las oportunidades son infinitas para los individuos de calidad en los negocios e Ingeniería. La revolución de la calidad ha pasado de la manufactura a los servicios, a las operaciones gubernamentales e instituciones educativas; en realidad, a cada aspecto de la vida moderna.

Calidad en sistemas de producción

La producción es el proceso de convertir los recursos de una organización en productos, bienes y servicios. El conjunto de todas las actividades y operaciones interrelacionadas que intervienen para producir bienes y servicios se llama sistema de producción. Es importante hacer notar que también las organizaciones de servicio son sistemas de producción.

Calidad en organizaciones de servicio

El servicio es "un acto social que lleva a cabo en contacto directo entre el cliente y los representantes de la empresa de servicio".

King sugiere varios puntos que deberían tener en cuenta las empresas de servicio al instituir su sistema de aseguramiento de la calidad.

Las características de calidad que deberían controlar pueden no ser las obvias. Son críticas las percepciones del cliente, y puede ser difícil definir lo que él desea. Por ejemplo, la rapidez del servicio es una característica importante de la calidad, pero sin embargo, las percepciones en cuanto a rapidez pueden ser bastantes distintas entre diversas organizaciones de servicio.

La conducta es característica de calidad. La calidad de la interacción humana es un factor vital en todo momento, ya que la transacción necesita contacto entre seres humanos.

La imagen es una característica de calidad. Es un factor principal que modela las expectativas del cliente en relación con un servicio, y establece normas por las que los clientes evalúan ese servicio. El deterioro de la imagen puede ser tan perjudicial como el deterioro en la entrega misma del servicio.

Se puede requerir la actividad de control de calidad cuando o donde no esté presente el personal de supervisión o de control. A menudo, se debe llevar a cabo el trabajo a conveniencia del cliente. Por lo tanto, es necesaria más capacitación del personal y más "auto administración".

Calidad y Productividad

Con frecuencia, la relación entre calidad y productividad confunde a los administradores o gerentes de las empresas constructoras. En forma tradicional se ha

considerado que son opuestas. Esto se debe a que la producción eficaz ha sido la mayor fuerza impulsora de las decisiones de manufactura. Muchos gerentes afirmarán que no se puede mejorar la calidad sin pérdidas apreciables en la producción y mayores costos. El concepto moderno es que una mejora en la calidad conduce a mejor productividad, y viceversa.

La productividad, que es la medida de qué tan bien se usan los recursos de una empresa.

$$\text{productividad} = \frac{\text{producción}}{\text{consumo}}$$

El consumo comprende, en general, la mano de obra, capital, materiales y energía, o algún subconjunto de ellos. A medida que la producción aumenta con respecto a un nivel constante de consumo, o a medida que el consumo disminuye con respecto a un nivel constante de producción, aumenta la productividad.

Se necesita exactamente la misma cantidad de recursos para fabricar un producto malo que para uno bueno. Sin embargo, una alta productividad no necesariamente quiere decir buena calidad.

Las medidas de productividad dan una indicación a los gerentes de cómo mejorar la productividad: aumentar el numerador, o reducir el denominador, o ambas cosas. Esto se puede lograr de los siguientes modos:

Mejorar el rendimiento disminuyendo los costos totales de realización, generando ahorros en tiempo de mano de obra, y disminuyendo el desperdicio.

Mejorar la efectividad, mediante mejor toma de decisiones y comunicación.

Lograr mejor funcionalidad aumentando la calidad, reduciendo accidentes y tiempo perdido, y reduciendo al mínimo las descomposturas de las máquinas.

Desarrollar mejor salubridad organizaciones, mejorando la moral, satisfacción y cooperación.

Cuando la medición de productividad se hace teniendo una perspectiva estrecha, puede parecer como si las mejoras de calidad condujeran a menores niveles de productividad.

Administración de Calidad Total

En la actualidad, el término administración de calidad total se está haciendo más común. Los principios de ella están comprendidos en lo siguiente:

1. Sólo se puede alcanzar el éxito en los negocios comprendiendo y satisfaciendo las necesidades de los clientes.
2. El liderazgo en calidad es responsabilidad de la más alta gerencia.
3. La base para resolver problemas y mejorar continuamente es el razonamiento estadístico con datos reales.
4. Todas las funciones de todos los niveles de una organización se debe centrar en el mejoramiento continuo para alcanzar las metas corporativas.
5. La resolución de problemas y el mejoramiento de procesos se llevan mejor a cabo con equipos multidisciplinarios de trabajo.
6. El aprendizaje, capacitación y educación continua es responsabilidad de cada cual en la organización.

Administración de calidad total quiere decir que la calidad no sólo es un asunto técnico o de control, sino que se debe ver desde la perspectiva de la administración estratégica. La planificación estratégica comprende la determinación a largo plazo de la

política de la empresa constructora y, en el caso general, comprende la planificación del producto y el mercado, financiera y de instalaciones y equipos.

Calidad de la construcción

- Mejor diseño de la construcción
- Menor riesgo de responsabilidad
- Introducción más uniforme de una construcción nueva
- Mejor reacción ante la competencia
- Mejor reputación
- Mejor servicio después de la ejecución
- Mejores estrategias de publicidad
- Calidad de obra
- Reducción de reconstrucción y de otras pérdidas de ejecución
- Menores costos de mano de obra y materiales
- Mejor control administrativo en las operaciones
- Mayor moral de los empleados
- Flujo de ejecución de obra más uniforme
- Mayor contabilidad

Rendimiento funcional de la empresa constructora

- Menores tiempos de entrega
- Menores tiempos de papeles para realización de obra
- Mayor beneficio de la inversión
- Menores costos
- Retención de clientes y proveedores

Sin embargo, el alcance de los resultados de calidad toma tiempo. En el caso normal se necesitan de dos a cinco años para que se aclaren los beneficios de la administración de

calidad total. No es una solución a corto plazo ni de remedio rápido; necesita un liderazgo continuo y trabajo duro.

Calidad y Rentabilidad

La calidad impulsa a la rentabilidad. Para comprenderlo, examinemos primero las relaciones económicas fundamentales que determinan la ganancia:

$$\text{ganancia} = \text{ingreso} - \text{costo}$$

$$\text{ingreso} = \text{precio} \times \text{cantidad vendida}$$

Para aumentar la ganancia necesitamos incrementar los ingresos o disminuir los costos. Para aumentar los ingresos, debemos aumentar el precio. La calidad se relaciona estrechamente con cada uno de estos términos: precio, participación en el mercado y costo.

Calidad y Precio

La relación entre calidad y precio se presta a muchos debates. Una teoría sugiere que la mejor calidad solo se pueda obtener a mayor costo, y que si los costos y los precios se relacionan directamente, como sugiere la teoría económica, entonces la calidad y el precio se relacionarán directamente. Así, de acuerdo con esta teoría, mayor precio significa mejor calidad. Sin embargo, esta teoría supone que los consumidores tienen información suficiente para evaluar la calidad del producto.

Calidad y Costo

Como en el caso del precio, se han sometido a controversia distintos criterios respecto a calidad y costo. Una posición sostiene que la mejor calidad requiere materiales más caros, más mano de obra, herramienta más moderna, etcétera, con lo cual se tienen mayores costos. Un segundo punto de vista contempla la mejor calidad en relación con menores costos por ahorros en reproceso, desperdicios y costos de garantía.

I.1.2. Principios de la administración de la calidad

Como principales "filósofos" internacionales de la revolución de la calidad han surgido tres personas: W. Edwards Deming, Joseph Juran y Philip Crosby. Han desarrollado modos de pensar distintos acerca de cómo medir, administrar y mejorar la calidad.

Los principios de Deming

W. Edwards Deming fue estadístico al principio; y gran parte de su pensamiento se puede seguir hasta esas raíces. Trabajo para Western Electric durante sus años de vanguardia de desarrollo de control estadístico de calidad durante las décadas de los años veinte y treinta. Deming comenzó a enseñar control estadístico de calidad como parte del esfuerzo nacional para la defensa.

Deming se enfoca en el mejoramiento del producto y cumplimiento de especificaciones para el servicio, para reducir incertidumbre y variabilidad en el proceso de diseño y manufactura.

Según Deming, la variación es el principal culpable de la mala calidad. Igualmente, las inconsistencias en el servicio frustran a los clientes y dañan la reputación de la empresa. Deming afirma que la mayor calidad conduce a mayor productividad, la cual a su vez lleve la fortaleza competitiva a largo plazo. La teoría de Deming de "reacción en cadena" resume esta idea.

Deming identifica dos fuentes de mejoramiento en cualquier proceso: reducción de las "causas comunes" de variación inherentes al sistema de producción y la eliminación de "causas especiales" aisladas, identificables en determinado individuo, máquina o materiales.

El pensamiento estadístico sólo es una parte del razonamiento moderno de Deming. Él afirma con énfasis que las prácticas administrativas necesitan una reconstrucción radical. Sus "14 puntos" forman el núcleo de su programa para alcanzar la excelencia en la calidad.

Los catorce puntos de la filosofía de Deming

1. Crear constancia de propósito para mejorar productos y servicios. Crear un plan para ser competitivos y asegurar la permanencia del negocio a corto, mediano y largo plazo, mediante:

a) la innovación

- Crear nuevos productos y/o servicios
- Crear nuevas tecnologías
- Desarrollar nuevos procesos y materiales

b) la investigación y educación

c) la mejora continua del diseño de los productos y servicios con un enfoque centrado en el cliente

d) el mantenimiento de instalaciones y equipos

2. Adoptar la nueva filosofía para entrar en la nueva era económica, conociendo las responsabilidades de la administración y estableciendo un liderazgo dirigido al cambio. Esta situación hace que la cultura de vivir con el error o los productos defectuosos no tengan cabida en un entorno de calidad, pues no le aseguran a la compañía su permanencia en el mercado.

Los artículos defectuosos no son gratis. Corregir un defecto puede costar tanto o más que producir un artículo nuevo.

El cambio de cultura no es fácil, lleva tiempo y constancia de propósito. Sólo la alta gerencia puede lograr este cambio para mejorar la competitividad del negocio y asegurar el éxito futuro.

3. Terminar con al dependencia de la inspección

La cultura de inspeccionar el 100 por ciento de la producción reconoce que en el proceso no pueden hacerse las cosas correctamente, o que las especificaciones no tienen razón de ser.

La inspección siempre es tardía, ineficaz y costosa. Enviar sobrantes en una orden o pedido, degradar un producto o reprocesarlo no son acciones correctivas del proceso. El nuevo objetivo de la inspección es la auditoría para comprobar las medidas preventivas y detectar cambios en el proceso.

La calidad no viene de la inspección, sino del mejoramiento del proceso.

4. Terminar con la práctica de decidir negocios con base en los precios

Ya no podemos dejar que la competitividad de un producto esté basada únicamente en el precio, menos ahora que las necesidades del cliente recaen en la uniformidad y confiabilidad de los productos.

El precio de un producto no tiene significado si no cumple con al medida de calidad por la que está comprando. Si continuamos con la practica de comprar con base en el precio, encontraremos en muchas ocasiones productos de ¡baja calidad y alto costo!, o sea “Lo barato... sale caro”. Por esta razón hay que buscar minimizar los costos totales y desarrollar proveedores para cada artículo.

5. Mejorar el sistema de producción y servicios en forma constante y permanente para mejorar la calidad y productividad, y reducir los costos. Debemos trabajar en forma continua para reducir los desperdicios y errores, buscando mejorar la calidad en todas y cada una de las actividades de la empresa. Un aumento continuo en la calidad producirá una mejora continua en la productividad.

La mejora en los procesos está en manos de la alta administración, con la aportación de los trabajadores de producción que, aunque es vital, es generalmente limitada. La

administración debe buscar la participación activa de expertos en la materia: ingenieros, especialistas en producción, investigadores de mercado, vendedores, etc., para apoyar la mejora continua como cultura de trabajo.

6. Instituir métodos de entrenamiento en el trabajo

Históricamente, la capacitación y el adiestramiento se habían restringido a los conocimientos que los maestros transmitían a sus aprendices. En la historia moderna de la industria, estos procesos no se habían visto muy favorecidos, y es común encontrar trabajadores pobremente entrenados o sin ningún entrenamiento.

Los cambios que se requieren para adoptar esta filosofía son muy amplios, por lo que el entrenamiento debe reconstruirse totalmente, apoyándolo en métodos estadísticos que permitan decidir cuando es completo y cuándo no.

Un gran problema del entrenamiento y la supervisión es que no hay un estándar fijo de cuál es un trabajo aceptable y cuál no lo es. El estándar se ligaba con la necesidad del supervisor de alcanzar su cuota diaria de producción en términos de cantidad y no de calidad.

7. Adoptar e instituir el liderazgo

La supervisión era una función mal entendida, confundida en muchas ocasiones con una vigilancia que no aportaba nada positivo al trabajador, sino todo lo contrario.

La supervisión debe realizarse sobre el sistema y es responsabilidad de la administración. Su principal aportación debe ser eliminar barreras que impiden al trabajador hacer sus tareas con orgullo.

El supervisor debe ser un líder que guíe a los trabajadores e informe a la alta administración acerca de las condiciones de las instalaciones, materiales y equipos que necesitan ser corregidos para optimizar la operación: defectos heredados, maquinaria sin mantenimiento, herramientas inadecuadas, etcétera.

8. Expulsar el miedo

Muchas personas, en especial quienes ocupan posiciones administrativas, no entienden lo que hacen, lo que está bien o mal, y mucho menos saben qué hacer para aclararlo. Muchas tienen miedo de preguntar acerca de las tareas a realizar, en qué consisten, que es aceptable y qué no, o tomar una posición al respecto.

Para lograr una mejora calidad y productividad, es necesario que la gente se sienta segura y no tenga miedo de expresar sus ideas, aclarar dudas, pedir instrucciones más precisas, o informar acerca de las condiciones que dañan la calidad y la productividad.

Algunos resultados del miedo se presentan en el hecho de que los supervisores registran incorrectamente los resultados de una inspección, por temor a exceder su cuota de defectos en la producción. El miedo es un síntoma de fallas en la contratación, la capacitación, la supervisión, y la desatención a las metas de la empresa.

El miedo desaparecerá en la medida en que la administración se vuelva un apoyo y los empleados desarrollen confianza en ella.

9. Romper la barrera entre los departamentos

El personal de los departamentos de investigación, Diseño, Compra de Materiales, Venta y Recibo de Materiales, debe de conocer los problemas que ocasionan los materiales y las especificaciones de cada una de las diferentes áreas de producción y ensamble. Desconocerlos traerá como consecuencias pérdidas en producción por el reproceso causado al usar materiales inadecuados.

¿Por qué no invertir tiempo en la fábrica u obra, ver los problemas y oír acerca de ellos?

Los casos que se presentan a continuación son un ejemplo del desconocimiento en que se vive actualmente:

- Cada departamento hace las cosas muy bien para sí mismo.

- La prioridad por la producción nos hace omitir detalles que otros deberán resolver.
- La administración complica las cosas con cambios de último minuto.

Estos casos tienen como factor común la falta de trabajo en equipo que repercute en pérdidas de tiempo e incrementos en los costos. Equipos integrados con personal de las diferentes áreas pueden obtener logros importantes en el diseño, calidad, costos y servicios de los productos.

10. Eliminar los slogans, exhortaciones y las metas numéricas, como “cero defectos”, o nuevos niveles de productividad, sin ofrecer un método para lograrlos. Estas exhortaciones dividen el bloque de problemas que pertenecen al sistema y presionan a los trabajadores para resolverlos, cuando que están fuera de su alcance. Lo que se requiere no es una exhortación sino una guía proporcionada por la gerencia para el mejoramiento del trabajo.

La administración puede publicar carteles donde explique a los trabajadores los esfuerzos que están realizando mes a mes para mejorar los sistemas y aumentar la calidad y productividad, sin impactar las cargas de trabajo sino trabajando con más inteligencia. La gente entendería con esto que la administración está asumiendo su responsabilidad.

“Fijar metas sin dar metodologías para lograrlas causa efectos más negativos que positivos”

11. Eliminar estándares de trabajo y metas numéricas, pues normalmente éstos sustituyen al liderazgo. Las cuotas que toman en cuenta sólo la cantidad, ignorando la calidad, son una garantía de ineficiencia y alto costo.

Los estándares de trabajo garantizan que la compañía obtendrá cierta cantidad de artículos defectuosos y desperdicios especificados, y que nunca se mejorarán. Los estándares establecidos en este sentido, son manifestaciones de la incapacidad de entender y proporcionar una supervisión apropiada.

La gerencia que esté interesada en incrementar sus utilidades deberá eliminar estándares de trabajo que no incluyan los parámetros de calidad y costos.

12. Eliminar barreras que impiden alcanzar el sentimiento de orgullo del trabajador

¿Cómo puede estar alguien orgulloso de su trabajo sino sabe cuándo éste es aceptable o no? Los problemas que se presentan en tal caso son:

- Inspectores que no saben cuándo el trabajo está bien y cuándo no
- Los instrumentos y su calibración no sirven
- Los supervisores presionan por cantidad y no por calidad
- Materiales defectuosos
- Se corrigen errores de pasos anteriores
- Se cumplen con las cuotas preestablecidas
- Máquinas descompuestas o desajustadas

Estas barreras pueden ser uno de los más importantes obstáculos para la reducción de costos y el mejoramiento de la calidad.

Solo la administración puede eliminar las barreras que impiden al trabajador sentir orgullo por el trabajo que desarrolla.

13. Instituir un activo programa de educación y autodesarrollo para empleados

Es necesario que la administración incorpore algunos métodos estadísticos sencillos para el control de la operación diaria. Para ello se requiere capacitar a las personas en el uso de la estadística y su aplicación en sus tareas de compras, calidad, ventas, etcétera.

Unas pocas horas bajo la guía de un instructor competente suelen bastar para empezar con los trabajadores y supervisores que deseen adoptar estos métodos. El proceso de capacitación es sencillo y puede hacerse en todos los niveles.

14. Implicar a todo el personal en la transformación

La alta administración requerirá la orientación de un consultor experimentado, aunque éste no podrá asumir las obligaciones que a ella competen.

Una tarea importante del consultor será formar maestros e instructores en métodos estadísticos, pero la principal será desarrollar, en conjunto con un estadístico de la compañía, una estructura de calidad que eventualmente pueda desarrollar sus funciones sin la necesidad de su presencia.

Además de los 14 puntos, Deming propone "Siete enfermedades mortales" que obstruyen la búsqueda de la calidad:

1. Falta de constancia de objetivos: es la antítesis del primero de los 14 puntos. Muchas empresas sólo tienen programas de calidad a corto plazo. No caminan hacia el largo plazo ni para implementar los principios en la cultura corporativa.

2. Énfasis hacia las ganancias a corto plazo: la calidad sufre cuando las empresas buscan tan sólo aumentar el dividendo trimestral. Pensar a corto plazo es consecuencia del miedo de adquisiciones no amistosas o de compras con dinero prestado.

3. Evaluación del rendimiento, calificación de méritos o revisión anual del desempeño: esto se dice con claridad en los 14 puntos. Estas actividades destruyen el trabajo en equipo, provoca el miedo e impulsa la deserción de los administradores. Deming llama a esto "administración por miedo".

4. Renovación de la administración: Los administradores que cambian de empresa en forma continua nunca entienden a las empresas constructoras para las que trabajan, se enfocan al corto plazo y puede ser que nunca organicen los cambios a largo plazo que son necesarios para un mejoramiento duradero de la calidad.

5. Manejar una empresa tan sólo mediante números visibles: Los números más importantes se desconocen y, con frecuencia, no se pueden manejar, como por ejemplo el efecto de un cliente satisfecho.

6. Costos médicos muy altos que anmentan los costos finales de bienes y servicios: han aumentado a una velocidad extraordinaria a través de los años. El efecto a largo plazo es el deterioro de la competitividad.

7. Costos de garantía demasiado altos, impulsados por abogados que trabajan en base a honorarios por contingencia: Pensemos en la cantidad de seguro por malas prácticas que las constructoras deben pagar ahora a causa de denuncias de trabajadores o por proliferación de demandas y juicios multimillonarios. El miedo que se incorpora al sistema hace que muchas empresas constructoras, abandonen la práctica de sus empresas.

Los principios de Juran

Joseph Juran entró a Western Electric durante la década de los años veinte, en sus días de vanguardia en el desarrollo de métodos estadísticos para el control de calidad, pasó mucho tiempo como Ingeniero Industrial corporativo. En 1951 escribió el Quality Control Handbook, que se editó y se publicó en gran parte debido a Juran mismo. Este libro, que con frecuencia se considera la "Biblia" de la calidad, ha sido corregido y aumentado varias veces y continúa siendo una referencia muy común.

En contraposición con Deming, Juran no propone un gran cambio cultural en la organización, sino más bien busca mejorar la calidad trabajando dentro del sistema al cual están acostumbrados los gerentes. Así, sus programas están diseñados para ajustarse a la planificación actual estratégica de la empresa, con mínimo riesgo de ser rechazados. Juran propone que los empleados de diversos niveles de una organización hablan "idiomas" distintos. (Por otra parte, Deming cree que la estadística debe ser el idioma común.)

La alta administración habla en lenguaje del dinero, los trabajadores hablan el idioma de las cosas, y los mandos intermedios deben ser capaces de hablar en ambos idiomas y traducir entre dinero y cosas.

Juran define a la calidad como "adecuación al uso". Esta calidad se descompone en cuatro categorías: calidad de diseño, calidad en el cumplimiento de las normas,

disponibilidad y servicio en campo. La calidad de diseño se concentra en la investigación de mercado, el concepto del producto y las especificaciones de diseño. La calidad en el cumplimiento de normas comprende tecnología, mano de obra y administración. La disponibilidad se concentra en la contabilidad, facilidad de mantenimiento y al apoyo logístico. La calidad de servicio en campo comprende rapidez, competencia e integridad.

La búsqueda de la calidad se considera en dos niveles: 1) La misión de la empresa en su totalidad es lograr una alta calidad de producto, y 2) la misión de cada departamento en la empresa es alcanzar alta calidad de producción.

Los consejos de Juran se enfocan hacia tres procesos principales de calidad, a los que llama la trilogía de la calidad: planificación de la calidad, que es el proceso de preparación para cumplir con las metas de calidad; el control de calidad, que es el proceso de cumplir con las metas de calidad durante las operaciones, y el mejoramiento de calidad, que es el proceso de alcanzar niveles sin precedente de funcionalidad.

La afirmación de Juran para la mayor parte de las empresas constructoras es que el control de calidad es la primera prioridad de la trilogía y la mayor parte de las empresas insisten estar fuertes en este aspecto. Sin embargo, la planificación y el mejoramiento de calidad no son prioridades importantes y en la mayor parte de las empresas son bastante más débiles. Juran siente que se debe dedicar más esfuerzo a planificar la calidad y todavía más para mejorarla.

Muchos aspectos de los principios de Juran son semejantes a los de Deming. La importancia del compromiso de la alta administración, la necesidad de mejorar, la aplicación de técnicas de control de calidad y la importancia de la capacitación son fundamentales en ambas tendencias. Sin embargo, Juran no está de acuerdo en todo lo que dice Deming. Por ejemplo, Juran cree que Deming está en un error al decir que la administración debe expulsar al miedo; "el miedo puede sacar a relucir lo mejor en las personas", afirma Juran.

Los principios de Crosby

Philip B. Crosby fue vicepresidente corporativo de calidad en Internacional Telephone and Telegraph (ITT) durante 14 años. La esencia de los conceptos de Crosby sobre la calidad se encuentra en lo que llama los "Absolutos de la administración de la calidad", y los "Elementos básicos de mejoría". Los absolutos de la administración de calidad de Crosby son los siguientes:

Calidad quiere decir cumplir con las condiciones, no-elegancia. Se deben tomar en cuenta las necesidades del cliente, cumpliendo sus condiciones. La variación con respecto a las condiciones es la ausencia de la calidad.

No hay tal problema de calidad. Los problemas deben ser identificados por aquellos individuos o gerencias que los causan. Por lo que se tiene que buscar las causas de los problemas y localizarlos en donde son originados y no en el producto final.

No existe la economía de la calidad; siempre es menos costoso hacer el trabajo bien la primera vez. La calidad es gratis. Lo que cuesta con las acciones que acarrea no hacer bien los trabajos la primera vez.

La única medida del rendimiento es el costo de la calidad. El costo de la calidad son los gastos por no cumplir con las normas.

La única norma del rendimiento es "cero defectos". Cero defectos es una norma de rendimiento. Es la norma del obrero sin importar su puesto. El tema de cero defectos es hacerlo bien la primera vez. Esto quiere decir concentrarse en evitar defectos y no encontrarlos y corregirlos.

Principios de administración de Calidad Total

La administración de calidad total es un concepto integrador de administración para mejorar en forma continua la calidad de bienes y servicios proporcionados mediante la participación de todos los niveles y funciones de la organización. La administración de calidad total es simplemente el proceso de incorporar la calidad en bienes y servicios desde el principio, y de hacer de la calidad el interés y responsabilidad de cada uno. El éxito de la calidad total depende del compromiso genuino de cada miembro de la organización con la calidad. Los beneficios de esta administración de calidad total son los siguientes:

- Mejora la satisfacción de los clientes.
- Aumenta la calidad de bienes y servicios.
- Reduce el desecho y los inventarios y, con ello, reduce los costos.
- Mejora la productividad.
- Reduce el tiempo de elaboración de la obra.
- Aumenta la flexibilidad para cumplir con las demandas del mercado.
- Reduce el trabajo en proceso.
- Mejora los tiempos de servicio al cliente y de entrega.
- Utiliza mejor los recursos humanos.

El cliente es la fuerza impulsora de la calidad de diseño. La satisfacción del cliente se basa en comparaciones subjetivas entre expectativas y la calidad real que se recibe. Con demasiada frecuencia la administración tiende a concentrarse exclusivamente en la obra, en lugar del cliente.

Por último la administración de calidad total se basa en la premisa de que cualquier producto o servicio se puede mejorar y que una organización de éxito debe buscar, en forma consciente, y explotar el mejoramiento. La esencia de la administración total de calidad es el mejoramiento continuo mediante esfuerzos de colaboración a través de las fronteras funcionales, y entre los niveles organizacionales con el fin último de dar satisfacción al cliente.

Planificación para garantizar la calidad

La planificación es la base de todas las actividades gerenciales: organización, dirección y control. Es el proceso mediante el cual se determinan las metas y objetivos, y se escogen acciones para alcanzar los resultados que se desean. La planificación es el punto de partida para garantizar que se genere un concepto de calidad total: la calidad de diseño y calidad al cumplir las normas del bien construido o del servicio proporcionado. En el ambiente de la construcción complejo de la actualidad, el futuro es muy variable e impredecible. Es necesaria la planificación efectiva para prever y aprovechar la ventaja de oportunidades futuras, e identificar y evitar problemas potenciales que se puedan presentar.

La importancia de la planificación

La planificación es importante por muchas razones. Evidentemente es mejor decir qué se ha de hacer y evaluar las consecuencias de diversos planes antes de implantarlos. Sin planificación, el trabajo de un gerente es de apaga fuegos continuos, y puede tener consecuencias desastrosas. La planificación establece un sentido de voluntad de toma de decisiones y permite al gerente cumplir con mayor facilidad objetivos y metas. Revela qué recursos se necesitan para lograr una meta (organización) y establece una estrategia para poner en práctica el plan (dirección).

Control para la calidad

El control es el proceso continuo de evaluar el desempeño, comparar el desempeño con las metas que se quieren alcanzar y, cuando sea necesario, efectuar las acciones correctivas.

Variación y la necesidad del control

Cuando la calidad es consistente, se benefician tanto productor como consumidor. El productor se beneficia al tener menos necesidad de inspección, menos desechos y

reconstrucción, y mayor productividad. El consumidor tiene la seguridad de que todos los trabajos tienen características de calidad semejantes; esto tiene especial importancia cuando el consumidor es otra empresa que usa gran cantidad de trabajos de construcción en sus propias instalaciones.

Al realizar una construcción se tiene un control en el proceso el cual equivale a identificar y eliminar las causas especiales de variación.

Si el resultado de un proceso de construcción sólo está gobernado por las causas comunes, decimos que el proceso está en control estadístico (o simplemente en control, o bajo control), y no necesitan cambios o ajustes. Cuando se presentan causas especiales, se dice que el proceso está fuera de control y debe ser corregido. El supervisor de la obra debe poder determinar cuándo un trabajo está dentro o fuera de control para mantener niveles adecuados de productividad y calidad.

El control para la calidad va más allá del proceso real de producción. Existe variación en los materiales comprados, el desempeño humano y en el sistema mismo de aseguramiento de calidad.

El concepto del control

Todo sistema de control tiene tres componentes: 1) Una norma o meta, 2) un medio de medición del éxito, y 3) la comparación de los resultados reales con la norma junto con retroalimentación, como base de la acción correctiva. Las metas y normas se definen durante los procesos de planificación y diseño. Esas metas y normas se reflejan en características de calidad, medibles, como por ejemplo el tiempo de desagüe de los drenajes de un baño. Los trabajadores, supervisores o administradores deben evaluar si los resultados reales cumplen o no con las metas y las normas. Si no es así entonces se debe actuar en forma correctiva.

Control del Sistema de calidad

La mayoría de la gente de negocios piensa que una auditoria se relaciona con un examen de los estados financieros. Las auditorias se llevan a cabo en forma rutinaria y con frecuencia las pide la ley. Los administradores también deben pensar en auditorias del sistema de calidad.

Una auditoria respecto a la calidad es un examen y evaluación independiente para determinar si las actividades y resultados en cuanto a calidad cumplen con arreglos planeados, y esos arreglos se ejecutan con eficacia y son adecuados para alcanzar los objetivos. Como tales, las auditorias respecto a la calidad son un medio de control sobre el sistema mismo de calidad.

Son necesarias por varias razones: 1) las auditorias dan marcas par determinar si un sistema de calidad es completo o no; 2) las auditorias periódicas hacen que todos se percaten que a la organización le preocupa el mejoramiento continuo de la calidad; 3) con frecuencia descubren actividades que son innovadoras o que se llevan a cabo de modo excepcional, y se pueden percibir y compartir en toda la empresa; 4) pueden descubrir áreas que sean inadecuadas o necesitan mejora; 5) se hace registro permanente del progreso hacia el logro de las metas del sistema de calidad; y 6) han llegado a ser parte importante de los sistemas de certificación de calidad del proveedor.

Estas auditorias, cuando se llevan a cabo con puntualidad y con un espíritu positivo, pueden ser invaluable para alcanzar la excelencia de la calidad. Se debe tener cuidado de no permitir que sean un ejercicio sin importancia, sino que sean fuente valiosa de información para los administradores.

Programa para mejorar la calidad

Deming líder en la revolución de la calidad, propuso una metodología para el mejoramiento de la calidad.

Dicha metodología para el mejoramiento se compone de 4 etapas: planear, hacer, estudiar y actuar en la cual la etapa planear consiste en estudiar la situación actual reunir datos y planear la mejora. La etapa hacer, el plan se pone en marcha en forma tentativa, por ejemplo, en un proceso piloto, o con unos pocos clientes. La etapa estudiar se diseña para determinar si el plan de prueba trabaja en forma correcta y se han localizado más problemas u oportunidades. La última etapa, actuar es el establecimiento del plan final.

Para asegurar que se normalicen las mejoras y se practiquen en forma continua. Esto conduce de vuelta a la etapa planear para otros diagnósticos y mejoras.

Este ciclo nunca termina; es decir, se concentra en el mejoramiento continuo. Las construcciones mejoradas sólo son trampolín para más mejoras. Esto es lo que lo distingue de los métodos tradicionales de resolución de problemas, y es uno de los elementos esenciales de los principios de Deming.

1.1.3. Historia de la Calidad

Una de las leyes de la naturaleza es la ley de la variabilidad, por lo cual todas las cosas, todos los seres vivos y todos los sucesos, tienen sus propias características, que los hacen diferentes unos a otros.

Las diferencias de calidad de productos o servicios afectan a los seres vivos, a favor o en contra, haciendo su vida más cómoda o difícil, más segura o arriesgada. A lo largo de su existencia, el hombre ha aprendido a valorarlas, asignándoles mayor o menor importancia. Después de observar las que sí le afectan, selecciona los productos o servicios que mejor satisfacen sus necesidades: los de mejor **calidad**.

El hombre de las cavernas y su evolución

En la primera etapa de su desarrollo, el hombre habitaba en cuevas. Su principal actividad era abastecerse de comida, vivía de la recolección de los productos que la

naturaleza producía. La calidad de sus comestibles estaba ya determinada por la naturaleza, y dependía de las condiciones del medio ambiente. El cavernícola no tenía posibilidades de cambiarla, se limitaba a inspeccionar los diferentes frutos que podía tomar, valoraba las características que reconocía como favorables y, con base en ellas seleccionaba cuáles recolectar. En la era de la recolección, las actividades de calidad consistían en *la inspección y la selección*.

En el siguiente paso evolutivo, el hombre empezó a transformar su hábitat y se inició en la “usufactura”, que quiere decir la elaboración de un producto para usarlo uno mismo.

Para la usufactura, el hombre desarrolló sus primeros y más simples conocimientos científicos, y con ellos elaboró las primeras herramientas para su uso personal: arcos, flechas, cuchillos, vasijas y vestimentas.

Se iniciaba la actividad del hombre en la transformación de su medio ambiente y, en consecuencia, su propia responsabilidad en la calidad de los productos para su consumo. Ahora, no dependía solamente de la naturaleza, sino de su creatividad para aprovechar y adaptar los materiales existentes.

El ser humano empezó a observar y experimentar para mejorar sus armas y herramientas, su métodos de agricultura, de construcción de vivienda, de curtido de pieles; empezó a desarrollar su propia tecnología y transitó de la edad de piedra a la edad de los metales.

Ya no bastaba escoger la mejor opción natural, había que buscar la satisfacción de sus necesidades, aunque la solución no estuviera disponible. Surgió *la experimentación* como actividad para el mejoramiento de la calidad.

Otro rasgo importante a observar es que en la usufactura existe la ventaja de que la propia persona elabora y usa sus productos y, por lo tanto, percibe su calidad, los problemas

con los materiales y los métodos de fabricación. Esto mantiene el ciclo de producción y experimentación del producto bajo el control de un mismo individuo. El productor tiene información del desempeño del 100% de sus productos, durante el 100% de los usos, lo que favorece la posibilidad de mejorar la calidad. Entonces, cada vez que elaboraba o usaba un producto, el hombre aprendía y aumentaba su dominio tecnológico, de ahí surge el concepto de *mejora continua*.

En un principio, las tribus eran pequeñas y todos seguían realizando la totalidad de las labores. Pero, al crecer, empezaron a dividirse las tareas, dando paso a las primeras formas de organización del trabajo, dando paso a las primeras formas de organización de *trabajo en equipo*, los integrantes menos diestros y las mujeres se encargaban de las tareas que implicaban quedarse en la aldea, como la agricultura, la cocina y la elaboración de utensilios, en tanto que los más fuertes, salían de cacería y enfrentaban a los animales y a otras tribus en defensa de su grupo.

El crecimiento demográfico demandó una mayor organización de las tareas, lo que hizo al hombre optar por *la especialización de trabajos*; aparecieron los artesanos, los gobernantes, los sacerdotes, los curtidores, los fundidores, los alfareros, los curanderos, etc.

En este momento, el usuario y el productor dejaron de ser la misma persona. La usufactura se fue transformando en manufactura; sin embargo, la comercialización se mantuvo con el productor y se realizaba cara a cara, entre el artesano y el usuario. En el trueque, ambas partes podían apreciar las características de calidad de producto y discutir sus expectativas. Así, el ciclo de mejora continua pasó a incluir a más de una persona.

Dentro de las actividades de control de calidad, surge *la capacitación* como una actividad en la que un aprendiz tiene que dedicar cierto tiempo a trabajar con un maestro para aprender un oficio, y se daba a través de la repetición de una misma tarea, se buscaba transmitirse el oficio entre la misma familia de generación en generación.

El incremento de la demanda de bienes manufacturados provocó la aparición de más artesanos para satisfacer la demanda. Surgieron así la competencia entre ellos y el mecanismo de *la oferta y la demanda*. Esto fomentó la creatividad, expresada en nuevas formas de producción, y la invención de aparatos mecánicos que ayudaban a producir con mayor rapidez.

El surgimiento de los talleres mejoró la productividad pero dificultó la mejora de la calidad, ya que la comercialización de los productos se separó del productor. El artesano dejó de estar presente en el total de las tareas de transformación del producto, y el ciclo de mejora de la calidad perdió así la comunicación directa entre el obrero productor y el usuario.

La situación se acentuó al desarrollarse el comercio entre los pueblos. Los comerciantes se constituyeron en intermediarios entre el usuario, los obreros y los artesanos.

El comercio con otros pueblos propició también la fijación de *especificaciones de diseño y mediciones de volumen*, el desarrollo de herramientas para *la inspección y medición* de productos y servicios, y el surgimiento de los primeros *supervisores de control de calidad*.



CAPÍTULO II

GENERALIDADES DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

OBJETIVO ESPECÍFICO: DESCRIBIR LOS PRINCIPALES CONCEPTOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN.

II. GENERALIDADES DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

II.1. Introducción a los Sistemas de Gestión

Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma *sistemática y transparente*. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas.

Un sistema de gestión de una *organización* podría incluir diferentes sistemas de gestión, tales como un Sistema de Gestión de la Calidad, un Sistema de Gestión Financiera, un Sistema de Gestión Ambiental, un Sistema de Gestión para Prevenir, Eliminar o Minimizar los Riesgos a los que está expuesto el personal o un Sistema de Gestión para Asegurar la Inocuidad de los Alimentos de Consumo Humano.

Las organizaciones vigentes en el Siglo XXI enfrentan muchos retos, incluyendo:

- Rentabilidad
- Competitividad
- Globalización
- Rapidez en los cambios
- Adaptabilidad
- Crecimiento
- Tecnología

Todos son retos importantes. Las buenas organizaciones tendrán procesos, procedimientos y normas de desempeño para afrontar estos retos. Las grandes organizaciones requieren de la certificación de sus Sistemas de Gestión.

La implementación y certificación de un sistema de gestión ayuda a que una organización logre mejoras continuas en su operación. El uso de un sistema de gestión probado combinado con una validación externa en su desarrollo, permite a una organización modernizar continuamente su misión, estrategias, operaciones y niveles de servicio.

La certificación de los sistemas de gestión significa:

- Verificar la práctica contra el proceso.
- Validación por una tercera parte o instancia.
- Puntos de referencia (benchmarking).

Existen diferentes empresas que ofrecen la Certificación de los Sistemas de Gestión para ayudar a las organizaciones a lograr una mejora continua en las áreas de realización de negocios y manejo de riesgos, al certificar sus sistemas de gestión cuando satisfacen los requisitos de:

- ISO 9001 - Administración de Sistemas de Gestión.
- ISO 14001 - Administración Ambiental.
- OHSAS 18001 - Administración de Salud Ocupacional y Seguridad.
- BS 7799 - Administración de Seguridad de la Información.

Así como:

- QS-9000 / ISO/TS 16949 / VDA 6.1 - Administración de Calidad en la industria proveedora de la Industria Automotriz.
- AS9100 - Administración de Calidad en la industria proveedora de la Industria Aeroespacial.
- TL 9000 - Administración de Calidad en la industria proveedora de la Industria de Telecomunicaciones.

Los beneficios de la certificación incluyen:

- Aumento de oportunidades de mercado ya que los clientes lo verán más efectivo y mejor organizado.

- Ahorros en costos.
- Mejoras en la responsabilidad, compromiso y motivación del personal.
- Sólida reputación a los ojos de otros asociados, por su compromiso en hacer bien las cosas.

Los sistemas de administración están disponibles públicamente como normas publicadas.

Conozca más sobre de cada sistema específico de administración:

- **Calidad - ISO 9001** - el primer sistema y el más popular; una manera bien documentada y con sentido común de cómo una organización lleva a cabo su negocio.
- **Medio Ambiente - ISO 14001** - proporciona un marco para ayudar a manejar los impactos y aspectos ambientales de una organización.
- **Automotriz - QS-9000, ISO/TS 16949, VDA 6.1** - una gama de normas de calidad para la industria automotriz.
- **Seguridad en Información - BS 7799** - proporciona un acceso sistemático para manejar la seguridad de información confidencial y delicada de la compañía y del cliente.
- **Salud y Seguridad - OHSAS 18001 (Salud y Seguridad)** - permite a las organizaciones desarrollar continuamente métodos efectivos y seguros de trabajo.

II.1.1. Implementar un Sistema de Gestión

Implementar un Sistema de Gestión de cualquier tipo es un importante compromiso para una organización que busca incrementar sus negocios. Sin embargo, la buena planeación y el apoyo de la alta dirección, pueden facilitar significativamente el proceso. Para todos los Sistemas de administración, existen algunas herramientas y procesos de uso común que se puede seguir durante la implementación:

1.- Comprender el Sistema de Gestión y sus requisitos

Participación de la alta dirección

Todas las personas que participan en la toma de decisión para implementar el sistema de administración, necesitan un conocimiento básico de lo que implica. Típicamente, al implementar un sistema de administración por primera vez, la alta dirección tomará la decisión de la implementación, pero la responsabilidad real de la implementación será del representante de la dirección, pudiendo ser el gerente de calidad. Idealmente, la decisión de implementar el sistema de administración debe ser hecha por la alta dirección, estando bien informada, porque se requiere de su apoyo durante la implementación y el uso a largo plazo del Sistema de Gestión.

Leer la norma

Esto se tiene que hacer en cierto momento. Esto puede ser desalentador pero todas las personas implementando el sistema deben leerla y familiarizarse completamente con ella.

2.- Implementar el Sistema

Revisar opciones y literatura de apoyo

Asimismo hay cursos de entrenamiento y publicaciones disponibles si quiere implementar el sistema por su cuenta. Sin embargo, muchas compañías emplean ahora servicios de consultoría para ayudarles con esta parte del procedimiento. Los asesores están familiarizados con el uso del Sistema de administración y lo que una compañía debe hacer para emplearlo con efectividad. Esto puede ayudarle en el proceso de implementación y aconsejarle como adaptar mejor el sistema de administración para cubrir las necesidades de su negocio, y sacar el mayor provecho de su uso.

Entrenar y familiarizar al personal en el Sistema de Gestión

Durante la implementación es importante que todo el personal esté familiarizado con el sistema de gestión. Por ejemplo: ¿De qué se trata y qué impacto pueda tener en su trabajo de día en día? Nuevamente, los cursos de entrenamiento pueden ayudar con esto, aunque muchas compañías prefieren desarrollar cursos específicos para sus propios requerimientos. Esto se puede hacer empleando un especialista en entrenamientos o la empresa puede hacerlo solo.

3.- Certificar el sistema de Gestión

Una vez que el sistema de administración está en su lugar, para asegurar su efectividad a largo plazo, es importante realizar una certificación de tercera parte.

Escoger una compañía certificadora

El escoger una compañía certificadora puede ser un proceso complejo al tener que considerar muchos factores, incluyendo:

- Cobertura geográfica - algunas compañías certificadoras solamente cubren una pequeña área, otras operan en todo el mundo.
- Experiencia en la industria - algunas compañías certificadoras tienen asesores con experiencia en todas las industrias, otros cubrirán sólo pocas.
- Acreditación - algunas compañías certificadoras operan sin acreditación, algunas tienen pocas, otras tienen muchas acreditaciones.
- Estructura de precios y tarifas - algunas compañías certificadoras cobran gastos arriba de la cuota nominal, otras no. Analizar el costo total en varios años, no solo el costo en el primer año.

Lo que es importante es que tome el tiempo para encontrar a la compañía certificadora que mejor le cubra sus necesidades y requerimientos.

El proceso de certificación

Una vez que se haya escogido una compañía certificadora que llena las necesidades, el proceso de certificación generalmente implicará los siguientes pasos:

- Una pre-auditoría voluntaria.
- Una auditoría/certificación inicial.
- La decisión de certificación.
- Auditorías continuas.
- Algunas compañías certificadoras requieren que vuelva a llevar a cabo una auditoría de certificación completa después de 3 años.

4.- Promover y mantener sus Sistemas de Gestión

Después de todo el trabajo de implementar y certificar el sistema de gestión, los beneficios no son solamente internos. Promover el hecho de que tiene un sistema de administración certificado con sus clientes y asociados, le puede proporcionar beneficios significativos.

Mantener y mejorar continuamente el sistema de administración es lo siguiente. Como todos los negocios, el sistema de gestión es una cosa viviente y necesita ser continuamente modificado y puesto al día para poder operar efectivamente. En todo el proceso de auditorías continuas, el mantenimiento y las mejoras continuas se requieren para poder conservar la certificación.

II.1.2. Servicios de Certificación

Los estándares para administración de sistemas son utilizados por más de 400,000 organizaciones en todo el mundo, para ayudarles a dirigir más efectivamente los diferentes aspectos de sus negocios.

¿Qué es Certificación?

La certificación es cuando un grupo de tercera instancia o parte, visita a una organización, evalúa su sistema de gestión y expide un certificado que demuestra que la organización satisface los requisitos de la norma.

Una vez que la organización recibe su certificación, visita a la organización regularmente para evaluar si continúan satisfaciendo los requisitos de la norma.

Beneficios de la Certificación

La certificación demuestra a clientes, competidores, proveedores, personal e inversionistas, que una organización emplea buenas prácticas observadas por la industria.

Adicionalmente,

- La certificación de tercera parte ayuda a que una organización demuestre a los accionistas que el negocio es manejado eficientemente.
- El procedimiento de obtener y mantener la certificación asegura que la organización está buscando continuamente mejorar sus actividades y demostrar un enfoque innovador con visión al futuro.
- El procedimiento normal de evaluación asegura que usted continuamente usa, monitorea y mejora sus procesos resultando en una mejor responsabilidad, obligación y motivación por parte de su personal.
- La certificación puede mejorar el desempeño total, suprimir la incertidumbre y ampliar sus oportunidades en el mercado.

II.1.3. Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001:2000

El Sistema de Gestión para la Calidad ISO 9001:2000, es una herramienta que se ha desarrollado para que las empresas, independientemente de su tamaño o complejidad enfrenten retos como, calidad, rentabilidad y desarrollo sostenible.

Un Sistema de Gestión de la Calidad acorde con los procesos específicos de la organización e implementado de manera eficaz, le puede ayudar a centrar, organizar y sistematizar los procesos para la gestión y la mejora, enfrentando con mayor competitividad los desafíos del cambiante mercado globalizado de hoy.

Antes de iniciar la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, es necesario que el personal encargado de la realización de ese proyecto, adquiera la competencia técnica en la materia.

Beneficios de un Sistema de Gestión Certificado

- Permite identificar las fortalezas y debilidades de la organización.
- Proporciona una base para la mejora continua.
- Posibilita el reconocimiento externo.
- Mejoras en los resultados operativos, tales como, ingresos, costos y participación de mercado.
- Aumenta la fidelidad del cliente, con la reiteración de los negocios y la recomendación de la empresa.
- Alineación de los procesos para alcanzar los resultados deseados
- Uso eficaz y eficiente de los recursos.
- Mayor comprensión y motivación del personal hacia los objetivos de la organización y participación en la mejora continúa.
- Mayor confianza de las partes interesadas.
- Habilidad para crear valor para la organización y sus proveedores, con la optimización de recursos. flexibilidad y velocidad de respuesta de las exigencias de los mercados.

Lo más importante es la robustez y fortaleza del Sistema de Gestión. La Certificación solo es el reconocimiento para la organización que se atreve a equipararse con las empresas de Clase Mundial.

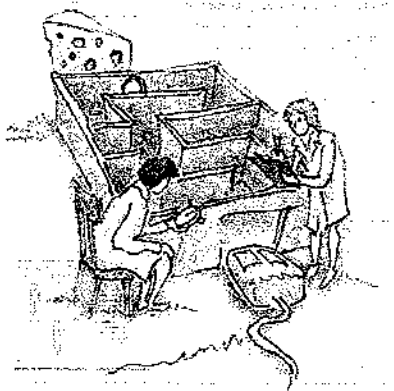
¿Por qué certificarse?

- El mercado, los usuarios de los servicios y las relaciones inter-institucionales lo están exigiendo.
- La certificación promueve la identificación y satisfacción de las necesidades y expectativas de confiabilidad de sus clientes y otras partes interesadas.
- Incrementa la ventaja competitiva.
- Ayuda a definir métodos de trabajo.
- Fomenta la comunicación entre las áreas de la organización.
- Si se toma como un compromiso interno, se inducirá a todos los integrantes de la organización al trabajo con orden y a la larga esto se convierte en un hábito.
- Ayuda a mejorar la eficacia y eficiencia de la operación y capacidades de la organización.

Aval de calidad

En caso de superar esos problemas, son pocas las microempresas que se preocupan por obtener un certificado de calidad.

En cuanto a las pequeñas empresas, expone que de cada cien que se crean, 50 por ciento fenece en dos años. Los negocios de este tamaño, tienen mayores oportunidades de vida porque cuentan con tecnología más avanzada que las micro industrias.



**Mil compañías pierden su certificado ISO-9000
anualmente en promedio**

**Mientras que en México empieza a descender
"lentamente" algunos escalones en el ranking
mundial de competitividad, más de dos mil
empresas perdieron anualmente en promedio
su certificado ISO-9000 durante 2003 a 2008.**

Lo preocupante es el desplome anual que registra México en el número de empresas certificadas.

Para que una compañía pueda pasar de ser ISO 9001:2000 a ISO 9001:2008 no sólo debe regular la actividad de todos sus empleados, sino tener un reglamento para sus directivos.

Algunas compañías no se sienten teniendo reglas para el directivo o dueño de la empresa, pero si quieren contar con el ISO 9001 deben acatar esta disposición. Este cambio no es difícil ni caro, "simplemente es un problema de forma de trabajo".

Para una empresa pequeña, conformada por 50 empleados, el obtener esa certificación le costaría entre cien y doscientos mil pesos.

Las PYMES son las firmas a las que más les ha costado cambiar de cultura y analizar a profundidad los beneficios que tiene contar con la certificación.

Escrito por Fuente: El Financiero (Octubre 2008)

Boom de empresas certificadoras fantasma

Pequeñas y medianas compañías, sus principales víctimas

- En el país sólo hay alrededor de 30 organismos acreditados
- Más de 20 firmas operan bajo la ilegalidad: Comenor

En el país existen alrededor de 30 organismos acreditados para emitir certificados de calidad y más de 20 de empresas que no tienen permiso para realizar ese trabajo. Las autoridades no han hecho nada para poner un alto a esta situación, acusó el director general del Consejo Mexicano de Normalización y Evaluación (Comenor).

Sin dar nombres de las empresas que operan en la ilegalidad, aseguró que esas entidades son conocidas porque señalan estar acreditadas en Checoslovaquia o Rumania. La mayoría son extranjeras, aparecen y desaparecen del mercado según las oportunidades que observen.

Expuso que la mayor parte de las empresas engañadas por los certificadoros fantasmas son pequeñas u medianas, las cuales ven con la ilusión de que serán evaluadas y certificadas por grupos extranjeros sin saber que perderán su tiempo y dinero, y no contarán con documentación válida.

Una empresa que no cuenta con un sistema de calidad -ISO 9000 ó ISO 14000- prácticamente está fuera de la competencia internacional, no tendrá oportunidad de eslabonarse en las cadenas productivas y su tiempo de vida irá acortándose.

En ese contexto, por cada cien empresas micro, menos del 70 por ciento sobrevive dos años y algunos de estos negocios desaparecen a los seis meses.

La principal causa de mortandad en ese segmento productivo, es que las microempresas nacen sin contar con una estrategia de negocios; por falta de crédito y capacitación empresarial.

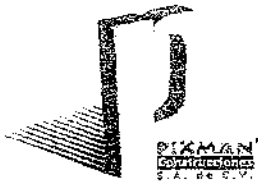
Escrito por Fuente: El Financiero (Noviembre 2008)



CAPÍTULO III

MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000 PARA EL INICIO DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA

OBJETIVO ESPECÍFICO: DESARROLLAR UN MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL INICIO DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA, MEDIANTE LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000.



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

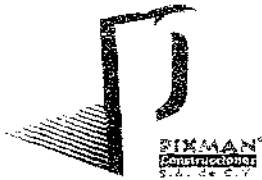
Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A Rev. 02 Fecha: 26-01-09 Hoja 1 de 6

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	49
A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD.....	50
A.1 Visión.....	51
A.2 Misión.....	51
A.3 Políticas de calidad.....	51
A.4 Objetivos de calidad.....	53
A.5 Valores.....	54
A.6 Estrategia.....	55
B. MANUAL DE CALIDAD.....	56
Introducción.....	57
CAPÍTULO 1 LA EMPRESA PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.....	58
1.1 Su Historia.....	59
1.2 Organigrama.....	63
1.3 Abreviaturas de puestos e identificación de firmas.....	64
1.4 Descripción y perfiles de puestos.....	65
CAPITULO 2 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	73
2.1 Alcance.....	74
2.2 Aplicación.....	74
2.3 Exclusiones de la Norma ISO 9001:2000.....	75
2.4 Matriz de Responsabilidades para el Sistema de Gestión de la Calidad.....	75
2.5 Criterios de la Norma – Responsables.....	76
CAPITULO 3 REFERENCIAS Y TERMINOLOGÍA.....	77
3.1 Términos relativos a la Calidad.....	78
3.2 Términos relativos a la Gestión.....	78
3.3 Términos relativos a la Organización.....	79
3.4 Términos relativos al Proceso y al Servicio.....	81
3.5 Términos relativos a la Conformidad.....	81
3.6 Términos relativos a la Documentación.....	82
3.7 Términos relativos al Examen.....	83
3.8 Términos relativos a la Auditoría.....	84

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 26-01-09	Fecha: 26-01-09	Fecha: 26-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A Rev. 02 Fecha: 26-01-09 Hoja 2 de 6

CAPITULO 4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	85
4.1 Requisitos Generales.....	86
4.2 Requisitos de la Documentación.....	89
4.2.1 Generalidades.....	89
4.2.2 Manual de Calidad.....	91
4.2.3 Control de Documentos.....	91
4.2.4 Control de Registros.....	93
 CAPITULO 5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	 94
5.1 Compromiso de la Dirección.....	95
5.2 Enfoque al Cliente.....	96
5.3 Política de Calidad.....	97
5.4 Planificación.....	98
5.4.1 Objetivos de Calidad.....	98
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.....	99
5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.....	99
5.5.1 Responsabilidad y Autoridad.....	99
5.5.2 Representante de la Dirección.....	100
5.5.3 Comunicación Interna.....	100
5.6 Revisión de la Dirección.....	102
5.6.1 Generalidades.....	102
5.6.2 Información para la Revisión.....	102
5.6.3 Resultados de la Revisión.....	103
 CAPITULO 6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS	 104
6.1 Provisión de los Recursos.....	105
6.2 Recursos Humanos.....	105
6.2.1 Generalidades.....	105
6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación.....	106
6.3 Infraestructura.....	107
6.4 Ambiente de Trabajo.....	108
 CAPITULO 7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	 109
7.1 Planificación de la Realización del Producto.....	110
7.2 Procesos relacionados con el cliente.....	111
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio.....	111
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el servicio.....	111
7.2.3 Comunicación con el cliente.....	112

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	26-01-09	Fecha::	26-01-09	Fecha:	26-01-09
Firma::		Firma:		Firma:	



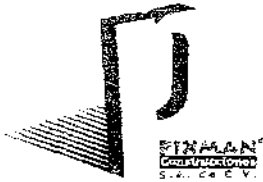
PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A Rev. 02 Fecha: 26-01-09 Hoja 3 de 6

7.3	Diseño y Desarrollo.....	113
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo.....	113
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.....	113
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo.....	114
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo.....	114
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo.....	115
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo.....	115
7.4	Compras.....	115
7.4.1	Proceso de Compras.....	115
7.4.2	Información de las Compras.....	116
7.4.3	Verificación de los productos comparados.....	116
7.5	Producción y prestación del servicio.....	117
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio.....	117
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de prestación del.....	118
	servicio	
7.5.3	Identificación y trazabilidad.....	118
7.5.4	Propiedad del cliente.....	118
7.5.5	Preservación del producto.....	119
7.6	Control de los dispositivos de seguimiento y medición.....	119
CAPITULO 8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....		120
8.1	Generalidades.....	121
8.2	Seguimiento y medición.....	121
8.2.1	Satisfacción del cliente.....	121
8.2.2	Auditoria Interna.....	122
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos.....	123
8.2.4	Seguimiento y medición del producto.....	123
8.3	Control del producto no conforme.....	124
8.4	Análisis de datos.....	125
8.5	Mejora.....	126
8.5.1	Mejora continua.....	126
8.5.2	Acción correctiva.....	126
8.5.3	Acción preventiva.....	126
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO.....		127
C.1	Elaboración y Control de Documento.....	128
C.2	Elaboración y Control de Registros – Lista de Control de Registros.....	142
C.3	Elaboración de Procedimientos y/o Instructivo de Trabajo.....	153
C.4	Control del Producto y/o Servicio No Conforme.....	163
C.5	Acciones Correctivas y/o Preventivas.....	173
C.6	Auditorias Internas.....	181

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	26-01-09	Fecha:	26-01-09	Fecha:	26-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A Rev. 02 Fecha: 26-01-09 Hoja 4 de 6

D.	MACROPROCESOS	200
	Macroproceso Modelo	201
D.1	Macroproceso de tipo administrativo	202
	D.1.1 Promoción y venta	202
	D.1.2 Revisión de contrato	204
	D.1.3 Compras	206
	D.1.4 Recursos Humanos	208
D.2	Macroprocesos de Diseño	210
	D.2.1 Diseño	211
D.3	Macroprocesos de Construcción	212
	D.3.1 Construcción	213
	D.3.2 Gestión de Garantías	214
	D.3.3 Supervisión de Obra	216
	D.3.4 Entrega de Obra	218
D.4	Macroprocesos de Auditoría	220
	D.4.1 Auditoría	221
E.	PLANES DE CALIDAD	222
E.1.	Planes de Calidad de tipo Administrativo	223
	E.1.1 Promoción y venta	223
	E.1.2 Revisión de Contrato	225
	E.1.3 Compras	227
	E.1.4 Recursos Humanos – Administrativo	228
	E.1.5 Recursos Humanos – Operación	230
E.2.	Plan de calidad de Diseño	232
	E.2.1 Diseño	232
E.3	Planes de calidad de Construcción	234
	E.3.1 Construcción	234
	E.3.2 Gestión de Garantías	236
	E.3.3 Supervisión de Obra	237
	E.3.4 Entrega de Obra	238
E.4.	Plan de calidad de Auditoría	239
	E.4.1 Auditoría	239

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 26-01-09	Fecha: 26-01-09	Fecha: 26-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A Rev. 02 Fecha: 26-01-09 Hoja 5 de 6

APÉNDICE.....246

F. FORMATOS DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS.....247

- F.1 Formatos de Tipo Administrativo.....248
 - F.1.1 Lista de Control de Registros.....249
 - F.1.2 Lista Maestra.....250
 - F.1.3 Contenido de Documentos.....251
 - F.1.4 Aviso General.....252
 - F.1.5 Memorándum.....253
 - F.1.6 Revisión por la Dirección.....254
 - F.1.6.1 Minuta y desarrollo de la Revisión por Dirección.....254
 - F.1.7 Elaboración de Procedimientos y/o Instructivos de Trabajo.....269
 - F.1.8 Formatos sobre Reuniones.....269
 - F.1.8.1 Lista de Asistencia Plenarias.....270
 - F.1.8.2 Hoja de distribución.....271
 - F.1.8.3 Formato para Carátula de Documentos.....272
- F.2 Formatos de Recursos Humanos.....273
 - F.2.1 Carátula de Descripción y Perfiles de Puestos.....273
 - F.2.2 Descripción y Perfiles de Puestos.....274
 - F.2.3 Carta de experiencia.....275
 - F.2.4 Carta de Renuncia.....276
 - F.2.5 Entrevista de Salida.....277
 - F.2.6 Requisición de Personal Administrativo y Operativo.....278
- F.3 Formatos sobre Exámenes y Estudios de Tipo Psicológico.....279
 - F.3.1 Datos Generales.....279
 - F.3.2 Test de Valores.....280
 - F.3.3 Cuestionario psicológico.....282
 - F.3.3.1 Machover-http.....284
 - F.3.3.2 Cleaver.....285
 - F.3.3.3 Dominos.....286
 - F.3.4 Cuestionario ISP.....287
 - F.3.5 Cuestionario de Gestión de Clima Laboral.....288
 - F.3.6 Evaluación de desempeño.....289
- F.4 Formatos sobre Capacitación del Personal.....292
 - F.4.1 Programa Anual de Capacitación.....292
 - F.4.2 Registro de Cursos por Empleado.....293
 - F.4.3 Evaluación del Instructor.....294
- F.5 Formatos sobre acciones de Auditorías de Calidad.....295
 - F.5.1 Programa anual de auditorías.....295
 - F.5.2 Plan de auditoría.....296

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	26-01-09	Fecha::	26-01-09	Fecha:	26-01-09
Firma::		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A

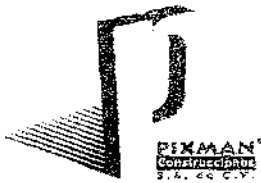
Rev. 02

Fecha: 26-01-09

Hoja 6 de 6

F.5.3	Lista de asistencia de Auditoria.....	298
F.5.4	Lista de Verificación.....	299
F.5.5	Informe de Auditoria.....	300
F.5.6	Evaluación de desempeño de Auditores.....	303
F.5.7	Evaluación al Informe de Auditoria.....	304
F.5.8	Cuestionario de Satisfacción del Cliente.....	305
F.6	Formatos de Obra.....	307
F.6.1	Lista de verificaciones de Propuesta Técnica y Económica.....	307
F.6.2	Lista de asistencia a la Obra.....	308
F.6.3	Lista de Raya.....	309
F.6.4	Números Generadores.....	310
F.6.5	Croquis de Números Generadores.....	311
F.6.6	Isométricos de Números Generadores.....	312
F.6.7	Evaluación de Subcontratistas.....	313
F.6.8	Informe de auditoria de obra.....	314
F.7	Formatos de Compras.....	315
F.7.1	Orden de Compra.....	315
F.7.2	Solicitud de Cotización.....	316
F.7.3	Solicitud de Cotización de Proveedores.....	317
F.7.4	Solicitud de Compra – Cuadro comparativo.....	318
F.7.5	Evaluación de Proveedores.....	319
F.8	Formatos de Control de Almacén.....	320
F.8.1	Reportes de Entrada al Almacén.....	320
F.8.2	Entrada al Almacén.....	321
F.8.3	Reportes de Salida de Almacén.....	322
F.8.4	Vale de Salida (Materiales).....	323
F.8.5	Control de materiales.....	324
F.8.6	Control de herramienta de Pixman Construcciones.....	328
F.8.6.1	Control de Herramienta de Albañilería.....	332
F.8.6.2	Control de Herramienta de Acabados.....	333
F.8.6.3	Control de Herramienta de Electricistas.....	334
F.8.6.4	Control de Herramienta de Plomeros.....	335
F.8.6.5	Control de Herramienta de Carpinteros.....	336
F.8.6.6	Control de Herramienta de Herreros.....	337
F.8.6.7	Control de Herramienta de Carpinteros.....	338
F.8.6.8	Control de Herramienta de Alumineros.....	339
F.9	Códigos del Manual de Gestión de la Calidad.....	340

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 26-01-09	Fecha: 26-01-09	Fecha: 26-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 1 de 1

INTRODUCCION

Este manual describe el Sistema de Gestión de la Calidad empleado por Pixman Construcciones, S. A. de C.V. teniendo como alcance:

- Diseño de proyectos ejecutivos.
- Edificación de obra en sus diversas especialidades:
 - nueva
 - ampliaciones
 - remodelaciones y
 - adaptaciones de obras ya existentes.
- Supervisión de Obra.

Asimismo, el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad comprende los procesos de gestión de los alcances antes citados.

Los procedimientos documentados, que forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad, tienen la finalidad de:

- Demostrar la capacidad para proporcionar consistentemente experiencias de proyecto, edificación y supervisión que permitan satisfacer los requerimientos de los clientes.
- Aspirar a aumentar la satisfacción del cliente a través de una eficaz aplicación del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requerimientos de los clientes.
- Demostrar la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad implementado en la Organización con el ISO 9001-2000.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

Código: N/A

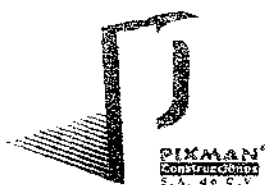
Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 1 de 1

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

Código: *NA*

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 1 de 5

A.1 VISIÓN

"Ser una de las empresas líder en la industria de la edificación en México, por el servicio de excelencia que presta a sus clientes, la calidad de sus obras y el cumplimiento cabal de sus compromisos".

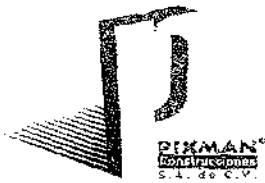
A.2 MISIÓN

Diseñar, construir y comercializar edificaciones con diseños vanguardistas, funcionales y de calidad que brinden a nuestros clientes de la iniciativa privada comodidad y utilidad a un precio justo y razonable.

A.3 POLÍTICAS

- Transmisión a nuestros clientes de la alta competitividad.
- Continua de la mejora en nuestro sistema de gestión de calidad.
- Desarrollo eficiente de los recursos humanos, técnicos y de infraestructura.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

Código: N/A

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 2 de 5

Nuestro compromiso:

- Con el país, coadyuvar a la creación de fuentes productivas que generen empleos dentro del ramo de la construcción, ofreciendo servicios de alta calidad, en tiempos y costos reducidos, en beneficio de nuestros clientes; incluye el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Nuestro propósito:

- Es el mejoramiento continuo de nuestros procesos y la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, mediante la búsqueda constante de la excelencia en nuestros servicios y por consecuencia en nuestros productos.

Nuestro reto:

- Consolidar la imagen de esta empresa ante nuestros clientes como una micro-empresa de alta competitividad, líder de la construcción en este nivel.

Es compromiso de Pixman Construcciones S.A. de C.V. diseñar, construir y comercializar edificaciones que cumplan con los requisitos de nuestros clientes de la iniciativa privada a través del cumplimiento de sus procesos y soportado en la mejora continua de su sistema de gestión de calidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

Código: N/A

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 3 de 5

Diseñar, construir y comercializar edificaciones con diseños vanguardistas, funcionales y de calidad que brinden a nuestros clientes de la iniciativa privada comodidad y utilidad a un precio justo y razonable, la dirección de Pixman y su equipo de trabajo en base a su orden y su productividad logran aportar en el crecimiento del país.

Así pues, la dirección, refrenda su compromiso con el sistema de gestión de calidad y con apoyo del representante de la dirección, se asegurará de que la política de calidad es:

- a) Adecuada y refleja el propósito de la organización.
- b) Incluye el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad.
- c) Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de calidad.
- d) Es comunicada y entendida dentro de la organización, a través del curso de inducción de ingreso, carteles y evaluaciones periódicas, para asegurar su entendimiento por el personal.
- e) Es revisada, cuando se tengan recomendaciones para mejorar el sistema de gestión de la calidad a los procesos y servicios, afirmando su continua adecuación.

A.4 OBJETIVOS DE CALIDAD

1.- Elegir y evaluar al 90% a nuestros proveedores y lograr ahorros significativos para la empresa y en consecuencia, para nuestros clientes, para diciembre del 2009.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

Código: N/A

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 4 de 5

2.- Cumplir al 80% con el programa de capacitación anual para todo el personal administrativo y operativo, para diciembre del 2009.

3.- Al terminar un servicio prestado por la empresa, conseguir buenos resultados en las evaluaciones a cliente.

El director tiene el compromiso de que los objetivos de calidad:

- Sean establecidos en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.
- Son medibles y coherentes con la política de calidad.
- Incluyen aquellos objetivos necesarios para cumplir los requisitos para el servicio.

Por tal razón, se establecen objetivos de calidad, generales para Pixman Construcciones S.A. de C.V. y los responsables de cada área realizarán las acciones para el logro de los mismos, a través de los planes de calidad correspondientes.

A.5 VALORES

- Ética
- Lealtad
- Creatividad
- Actitud de servicio
- Productividad
- Calidad
- Desarrollo integral de su gente

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

Código: N/A

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 5 de 5

A.6 ESTRATEGIA

Los servicios que presta Pixman encuentra valioso soporte en la filosofía de "trabajo en equipo" y en la búsqueda de la satisfacción de las expectativas de los clientes mediante nuestra política de calidad que estamos desarrollando dentro de un marco normativo internacional, ISO 9001:2000.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha:: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000

Código: CI-MC-01-4.2.2

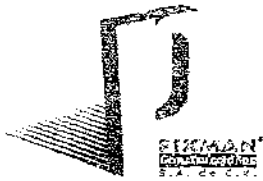
Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 1 de 2

B. MANUAL DE CALIDAD

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	30-01-09	Fecha::	30-01-09	Fecha:	30-01-09
Firma::		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 2 de 2

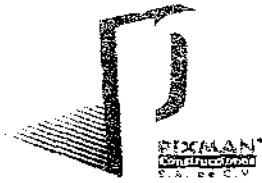
INTRODUCCIÓN

MANUAL DE CALIDAD

El contenido de este Manual y el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad debe atender todos los requerimientos de la norma ISO 9001:2000 que sean compatibles con los procesos de proyecto y edificación, y con los requerimientos de los clientes.

Este manual además, hará referencia a cada uno de los procedimientos documentados requeridos por la norma ISO 9001:2000, y describirá la interacción entre los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: **CI-MC-01-4.2.2**

Rev. **02**

Fecha: **30-01-09**

Hoja **1 de 1**

CAPÍTULO 1

PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 1 de 4

1.1 Su Historia

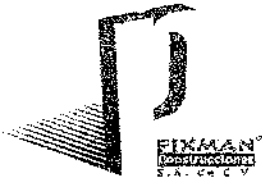
PIXMAN Construcciones S.A. de C. V. nace en el año de 1995, gracias a la visión emprendedora de Miguel Ángel Guzmán Alonso, de formar una empresa constructora seria, que ofreciera sus servicios de construcción y mantenimiento de edificaciones para el sector privado, así como proyecto, planeación y supervisión de obras, por encima de las expectativas de sus clientes.

PIXMAN se ha especializado en el ramo de la construcción, sin embargo atiende diversas acciones relacionadas con la misma, entre las que se pueden citar las siguientes:

- Construcción, Remodelación y Ampliación de todo tipo de inmueble
- Mantenimiento de Inmuebles
- Supervisión de obra
- Auditoria de obra
- Proyecto Arquitectónico, instalaciones, estructural, etc.
- Trámites y Permisos de Construcción

Dentro de las acciones de edificación atendidas, se destacan las siguientes especialidades: Trabajos de albañilería, tablaroca, acabados, instalación eléctrica, instalación hidrosanitaria, instalación de voz y datos, sistema contra incendios, carpintería, aire acondicionado, aluminio, vidrio, cristal templado, etc.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 2 de 4

Entre sus obras más destacadas se encuentran las siguientes:

OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL CUBO DE ELEVADOR WTC CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE: ESCALA INTERNACIONAL S.A. DE C.V.

OBRA: PLANOS AS BUILT TIENDA JC PENNEY WTC CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE: ESCALA INTERNACIONAL S.A. DE C.V.

OBRA: ADECUACIÓN RECEPCIÓN, BIBLIOTECA Y SALONES ANGLO L. VERDES

CLIENTE: INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.

OBRA: CONSTRUCCIÓN OFICINAS WINSTON CHURCHILL SPENCER SCHOOL

CLIENTE: INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.

OBRA: CONSTRUCCIÓN BAHIA DE ACCESO WINSTON CHURCHILL SCHOOL

CLIENTE: INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.

OBRA: ADECUACIÓN DE SALONES WINSTON CHURCHILL SPENCER SCHOOL

CLIENTE: INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.

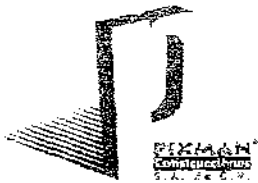
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA OFICINAS Y GASOLINERA

CLIENTE: FAGAS INGENIEROS ASOCIADOS S.A. DE C.V.

OBRA: INST. ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN DEL EDIFICIO BLENHEIM HOUSE

CLIENTE: INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 3 de 4

OBRA: **AMPLIACIÓN DE OFICINAS ABC**

CLIENTE: **ACEROS EN BARRAS AL CARBÓN S.A. DE C.V.**

OBRA: **AMPLIACIÓN DE CUATRO SALONES ANGLOCENTRO COAPA**

CLIENTE: **INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.**

OBRA: **REMODELACIÓN BIBLIOTECA ANGLOCENTRO ANTONIO CASO**

CLIENTE: **INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A. C.**

OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE DOS EDIFICIOS EN EL COLEGIO BRITÁNICO EDRON**

CLIENTE: **COLEGIO BRITÁNICO THE EDRON ACADEMY, A. C.**

OBRA: **ADECUACIÓN ÁREA DE VENTAS ANGLOCENTRO INSURGENTES VALLE**

CLIENTE: **INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA, A. C.**

OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE PREPARATORIA, CHURCHILL COLLEGE**

CLIENTE: **THE ANGLO MEXICAN FOUNDATION, A.C.**

OBRA: **CONSTRUCCIÓN ESCALERAS DE EMERGENCIA EN SCHOOL HOUSE**

CLIENTE: **THE ANGLO MEXICAN FOUNDATION, A.C.**

OBRA: **CONSTRUCCIÓN THE ANGLO SANTA FE**

CLIENTE: **THE ANGLO MEXICAN FOUNDATION, A. C.**

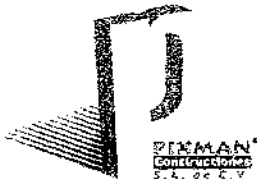
OBRA: **AMPLIACIÓN EDIFICIO SCHOOL HOUSE**

CLIENTE: **THE ANGLO MEXICAN FOUNDATION, A.C.**

OBRA: **CAPILLA PARA EL CONVENTO DE LAS CLARISAS CAPUCHINAS**

CLIENTE: **ASOC. RELIG. PROTO-MONASTERIO AUT. DE CLARISAS CAPUCHINAS**

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 4 de 4

OBRA: CENTRO COMERCIAL FORUM TEPIC

CLIENTE: GICSA

OBRA: DOS TORRES DE EDIFICIOS DE 15 NIVELES "HORIZONTES MOLIÈRE"

CLIENTE: GRUPO LAR

OBRA: ACABADOS E INSTALACIONES "EDIFICIO RESERVA BEZARES"

CLIENTE: GRUPO ALTIVA

La experiencia adquirida con las acciones desempeñadas desde el año de 1995, han marcado un profundo compromiso de la empresa con cada uno de sus clientes, haciendo evidente en su ejecución, la calidad técnica y moral con la que enfrenta los desafíos que se le han presentado a lo largo de su trayectoria, confirmando de esta manera, el éxito de una empresa de calidad: PIXMAN Construcciones.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:

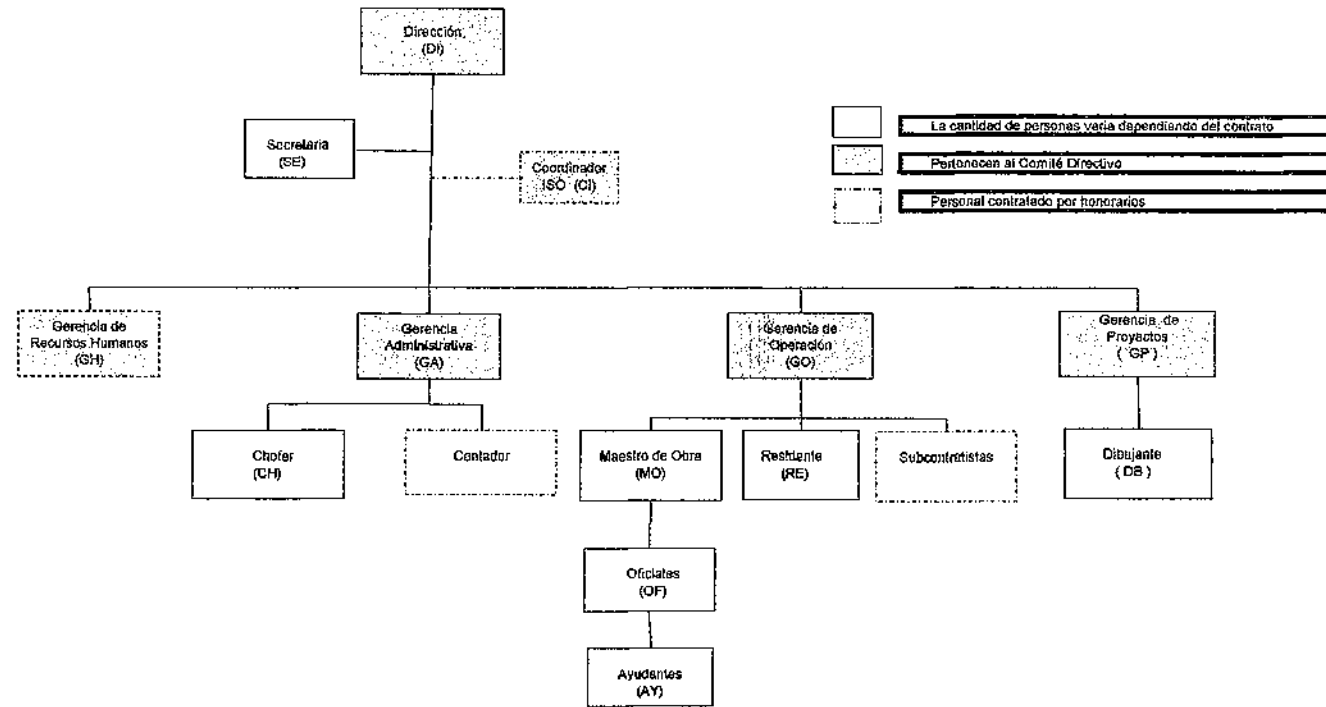


PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ORGANIGRAMA

CÓDIGO: CI-OR-01-5.5.1

REV: 02

Hoja 1 de 1



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
PUESTO : CI	PUESTO : GO	PUESTO : D
FECHA : 30-01-09	FECHA : 30-01-09	FECHA : 30-01-09
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

B. MANUAL DE CALIDAD

CÓDIGO: CI-OR-01-5.5.1

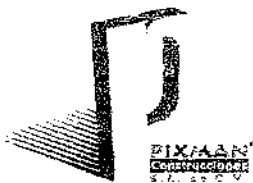
REV: 02

Hoja 1 de 1

**CAPÍTULO 1
1.3 ABREVIATURAS DE PUESTOS E IDENTIFICACIÓN DE FIRMAS**

PUESTO	ABREVIATURA	NOMBRE	FIRMA
DIRECTOR	DI		
SECRETARIA	SE		
COORDINADOR ISO	CI		
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS	GH		
GERENTE ADMINISTRATIVO	GA		
GERENTE DE OPERACIONES	GO		
GERENTE DE PROYECTOS	GP		
RESIDENTE	RE		
DIBUJANTE	DB		
CHOFER	CH		
MAESTRO DE OBRA	MO		

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
PUESTO : CI	PUESTO : GH	PUESTO : DI
FECHA : 30-01-09	FECHA : 30-01-09	FECHA : 30-01-09
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 1 de 8

1.4 DESCRIPCIÓN Y PERFILES DE PUESTOS

I. NOMBRE DEL PUESTO:
DI (DIRECTOR)

Es el responsable de autorizar todos los cambios de la empresa, además de ser el que aprueba los presupuestos y movimientos administrativos financieros.

REPORTA A: COMITÉ DIRECTIVO (CD)
LE REPORTAN: GH, GA, GO, GP, SE, CI
NO. DE PUESTOS: 1

VI. RESPONSABILIDAD FINANCIERA

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

\$5,000,000.00

Hacer que se cumpla con la misión, las políticas, y objetivos de la empresa y su retroalimentación para su mejora continua.

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Atención a clientes.
- Negociaciones y cierres de contratos
- Supervisar la operación.
- Firmar y autorizar pagos de nómina, proveedores y subcontratistas.
- Revisión de propuestas de procesos y resultados del SGC.
- Autorizar presupuestos y estimaciones.

IV. RELACIONES EXTERNAS:

El puesto se relaciona con:

- Entidades gubernamentales
- Entidades de certificación
- Bancos, clientes y proveedores

V. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	ING. CIVIL
EXPERIENCIA	10 AÑOS
HABILIDADES	DON DE MANDO, TRABAJO EN EQUIPO, LÍDER Y ORGANIZADO
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	NORMA ISO 9001: 2000. MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN, OFFICE, OUTLOOK

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 2 de 8

I. NOMBRE DEL PUESTO: GA (GERENTE DE ADMINISTRACIÓN)

REPORTA A: DI
LE REPORTAN: CH y Contador externo
NO. DE PUESTOS: 1

- Evalúa y contrata personal de nuevo ingreso.

VII. RESPONSABILIDAD FINANCIERA:

\$2,000,000.00

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

- Coordina todas las acciones de tipo administrativo.
- Coordinar, supervisar y verificar que se cumpla con los lineamientos del SGC.

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Contratación de personal.
- Controla nómina de pagos, seguro social, etc.
- Coordina planes de capacitación anual.
- Verifica aplicación del clima laboral.
- Verifica aplicación de evaluaciones de desempeño.
- Organiza eventos especiales.

IV. RELACIONES INTERNAS:

EL PUESTO SE RELACIONA CON:

DI, GP, GO

V. RELACIONES EXTERNAS:

El puesto se relaciona con:

- Entidades gubernamentales
- Entidades de certificación
- Bancos

IV. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

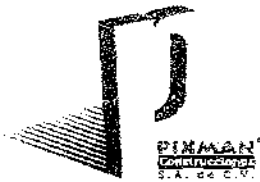
- Tiene la capacidad de elegir proveedores y administrar la cartera de cobranza.

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	CONTADOR PUBLICO
EXPERIENCIA	5 AÑOS
HABILIDADES	TOMA DE DECISIONES ORDEN, CONTROL
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	NORMA ISO 9001: 2000. OFFICE, OUTLOOK

GH-DP-01-6.2.1

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	GD	Puesto:	DI
Fecha:	30-01-09	Fecha::	30-01-09	Fecha:	30-01-09
Firma::		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 3 de 8

**I. NOMBRE DEL PUESTO:
GP (GERENTE DE PROYECTOS)**

Es el responsable de generar los proyectos ejecutivos solicitados por el cliente y supervisar los proyectos durante la ejecución de la obra.

REPORTA A: DI
LE REPORTAN: DB
NO. DE PUESTOS: 1 a 5

VII. RESPONSABILIDAD FINANCIERA

\$2,500,000.00

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

Es el responsable de generar los proyectos ejecutivos en sus diferentes etapas, prepara presentaciones de anteproyecto y proyecto.

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Atención a clientes.
- Define programas de necesidades.
- Coordina la ejecución de proyectos.
- Coordina subcontratistas de proyecto estructural e instalaciones.
- Coordina permisos de construcción ante autoridades diversas.
- Mantiene comunicación con proveedores para aplicación en proyectos.

IV. RELACIONES INTERNAS:

EL PUESTO SE RELACIONA CON: DI, GA, GO.

V. RELACIONES EXTERNAS:

El puesto se relaciona con:

- Entidades gubernamentales, de certificación y con clientes.

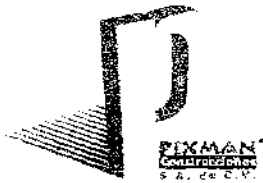
VI. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	ARQUITECTO
EXPERIENCIA	5 AÑOS
HABILIDADES	DON DE MANDO, TRABAJO EN EQUIPO, LÍDER Y ORGANIZADO
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	NORMA ISO 9001 : 2000. OFFICE, COREL DRAW, AUTOCAD, PROGRAMACIÓN, OUTLOOK

GH-DP-01-6.2.1

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 4 de 8

**I. NOMBRE DEL PUESTO:
GO (GERENTE DE OPERACIÓN)**

REPORTA A: DI
LE REPORTAN: Residente, Proveedores
NO. DE PUESTOS: 1 a 5

VI. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

Es el responsable de cubrir las necesidades de cliente, en cuanto a la edificación requerida.

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

Responsable de la ejecución de la obra en calidad, tiempo y costo, a satisfacción del cliente.

VI. RESPONSABILIDAD FINANCIERA:

VARIABLE DEPENDIENDO DE LA OBRA

GH-DP-01-6.2.1

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Dirige la obra.
- Controla personal.
- Requisita formato de generadores:
 - normales
 - excedentes
 - extraordinarios
- Prepara estimaciones.
- Solicita material y mano de obra.
- Autoriza entradas y salidas de material y equipo de bodega de obra.

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	INGENIERO PASANTE DE INGENIERÍA Y/C ARQUITECTURA.
EXPERIENCIA	5 AÑOS
HABILIDADES	RESPONSABLE, TRABAJO EN EQUIPO, Y BAJA PRESIÓN.
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	ANÁLISIS DE COSTOS Y PRECIOS UNITARIOS. OFFICE, OUTLOOK.

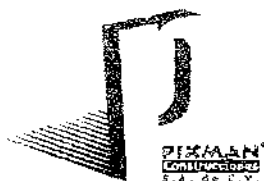
IV. RELACIONES INTERNAS:

EL PUESTO SE RELACIONA CON:
DI, GA, GP, MO, OF, AY

V. RELACIONES EXTERNAS:

- Proveedores.
- Subcontratistas.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 30-01-08	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 5 de 8

I. NOMBRE DEL PUESTO
SD (SECRETARÍA DE LA DIRECCIÓN)

REPORTA A: DI
LE REPORTAN:
NO. DE PUESTOS: 1

VII. RESPONSABILIDAD FINANCIERA

\$100,000.00

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

Apoya a la dirección en diversas actividades, dentro del área de la oficina y fuera de ella.

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Atención directa a la dirección mediante llamadas telefónicas, e-mails, fax, manejo de archivos, trámites diversos, captura de información, etc.
- Comunicación con clientes y proveedores, etc.
- Apoyo en gestorías diversas: seguro social, delegaciones, etc.

IV. RELACIONES INTERNAS:

EL PUESTO SE RELACIONA CON : DI, GA, GP, GO.

V. RELACIONES EXTERNAS:

- El puesto se relaciona con: autoridades delegacionales, seguro social, entidades de certificación.
- Clientes y proveedores.

VI. Responsabilidad externa:

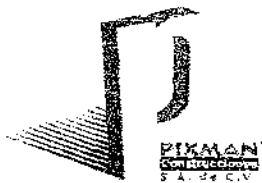
Mantiene contacto con clientes, asesores, proveedores, autoridades diversas, subcontratistas; de acuerdo a instrucciones de la dirección.

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	PREPARATORIA
EXPERIENCIA	2 AÑOS
HABILIDADES	RESPONSABLE, TRABAJO EN EQUIPO Y DON DE COMUNICACIÓN
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	OFFICE, OUTLOOK

GH-DP-01-6.2.1

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 6 de 8

I. NOMBRE DEL PUESTO:
DB (DIBUJANTE)

REPORTA A: GP
LE REPORTAN: NINGUNO
NO. DE PUESTOS: 1 a 5

V. RELACIONES EXTERNAS:

- Centros de impresión y copiado.
- Obras.

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

Dibujar todos los proyectos encomendados, en Autocad, en base a los alcances.

VI. RESPONSABILIDAD EXTERNA

- Realizar levantamientos precisos para trabajar sobre ellos en oficinas.
- Realizar planos as-built.

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Recibe indicaciones de GP.
- Dibuja en Autocad los planos necesarios para la realización de los proyectos en sus diferentes etapas.
- Hace levantamientos para los anteproyectos solicitados.
- Organiza planos, memorias y documentos del proyecto en la computadora.
- Prepara láminas de presentación.

VII. RESPONSABILIDAD FINANCIERA:

\$50,000.00

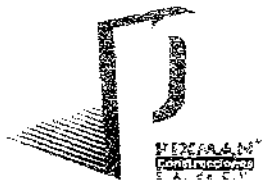
IV. RELACIONES INTERNAS:

EL PUESTO SE RELACIONA CON:
GP Y GO

PERFIL DEL PUESTO	
ESCOLARIDAD	PTE. ARQUITECTO
EXPERIENCIA	3 AÑOS
HABILIDADES	DIBUJO Y ESCRITOS EN COMPUTADORA.
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	HACER LEVANTAMIENTOS EN CAMPO AUTOCAD, OFFICE

GH-DP-01-6.2.1

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	GD	Puesto:	DI
Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 7 de 8

**I. NOMBRE DEL PUESTO:
MO (MAESTRO DE OBRA)**

REPORTA A: GO
LE REPORTAN: Oficiales, Ayudantes y Cabos.
NO. DE PUESTOS: 1 a 5

VI. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

Tiene la capacidad de elegir al personal operativo, en base a sus conocimientos y de distribuirlos en la obra

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

Responsable de la ejecución de los diversos conceptos de obra, acordes con el proyecto ejecutivo, coordina y distribuye a su personal en la obra. Vigila la calidad de obra, así como su tiempo y costo.

VII. RESPONSABILIDAD FINANCIERA:

\$500,000.00

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Recibe instrucciones de GO y RE.
- Coordina a OF.
- Solicita material al RE.
- Mantiene informado al GO y RE de los problemas del personal, suministro de materiales y equipos, y del ritmo de la obra.

IV. RELACIONES INTERNAS:

El puesto se relaciona con:

- GO, RE y el personal a su cargo.

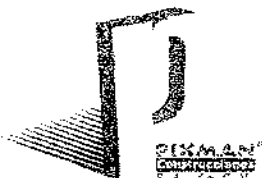
PERFIL DEL PUESTO	
ESCOLARIDAD	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN
EXPERIENCIA	10 AÑOS
HABILIDADES	TOMA DE DECISIONES, DON DE MANDO, TRABAJO EN EQUIPO BAJO PRESION.
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCIÓN

V. RELACIONES EXTERNAS:

GH-DP-01-6.2.1

Mantiene relación con proveedores y subcontratistas

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 8 de 8

II. NOMBRE DEL PUESTO:
CH (CHOFER)

VI. RESPONSABILIDAD FINANCIERA:

REPORTA A: GA
LE REPORTAN: NADIE
NO. DE PUESTOS: 1 a 3

\$100,000.00

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

- Transportar lo requerido en obra para la continuidad de la misma.
- Apoyar en acciones de mensajería.

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

- Transporta material, herramienta y equipo a la obra y a la bodega.
- Transporta personal.

IV. RELACIONES INTERNAS:

EL PUESTO SE RELACIONA CON:
GA, GP, GO

V. RELACIONES EXTERNAS:

El puesto se relaciona con:

- Proveedores

VI. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

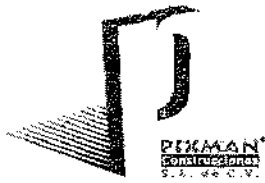
Responsable de la recepción de materiales de bodega y su entrega oportuna en obra.

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	PREPARATORIA
EXPERIENCIA	1 AÑO
HABILIDADES	CONOCIMIENTO DE VIALIDADES DEL DF Y ZONA METROPOLITANA
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	MANEJO, MECANICA BASICA AUTOMOTRIZ, REGLAMENTO DE TRANSITO

GH-DP-01-6.2.1

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09	Fecha: 30-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01


Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 4

CAPÍTULO 2

ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha.: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: B. MANUAL DE CALIDAD		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 01	Fecha: 02-05-06

2.1. Alcance.

Los lineamientos de este Manual, así como el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. son aplicables a los procesos de Diseño, Construcción y servicios relacionados con Edificaciones para la iniciativa privada.

Se establece la descripción e interrelación de procesos en los Mapas de proceso incluidos en este Manual.

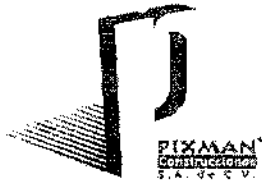
2.2. Aplicación.

El contenido de este Manual, es aplicable para el Sistema de Gestión de la Calidad de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. y está desarrollado tomando como marco de referencia la Norma Mexicana de Sistemas de Gestión de Calidad NMX-CC-9001-IMNC-2000.

Este Manual esta dividido en capítulos, que integrados entre sí, conforman un solo documento controlable, sin embargo, estos serán revisados y aprobados de manera independiente, de conformidad con el Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos

Las modificaciones del Manual de Gestión de la Calidad, se registrarán en el recuadro de control de cambios, en la carátula de cada capítulo.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 3 de 4

2.3. Exclusiones de la Norma ISO 9001:2000.

Para el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad se excluyen las siguientes cláusulas, ya que no afectan la capacidad o responsabilidad de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. para proporcionar los servicios, que cumplan los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables:

- Inciso d), del punto 7.5.1. Control de la producción y la prestación del servicio.
- 7.5.2. Validación de los procesos y de la prestación del servicio.

Para poder dar conformidad al porqué de estas exclusiones, los detalles y la justificación se indican en el capítulo 7 de este Manual

2.4. Matriz de Responsabilidades para el Sistema de Gestión de la Calidad.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2000, la Dirección General de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., define la siguiente matriz, donde se establece la responsabilidad de acuerdo con las áreas de operación de la organización. Ver matriz, página siguiente

2.5. Criterios de la Norma - Responsables

Ver matriz, página siguiente

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

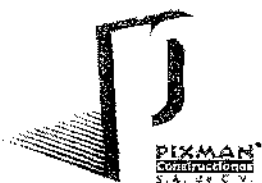
Rev. 02

Fecha: 30-01-09

Hoja 4 de 4

No de Elemento de la Norma	CRITERIOS DE LA NORMA ISO-9001:2000 ® = RESPONSABLE I = INVOLUCRADO CON AFECTACIÓN MEDIA N/A = No aplica	Dirección	Coordinador ISO	Gerencia de Recursos Humanos	Gerencia Administrativa	Gerencia de Operaciones	Gerencia de Proyectos
4.0	Sistema de Gestión de la Calidad						
	Requisitos generales	®	I	I	I	I	I
	Documentación	®	®	®	®	®	®
5.0	Responsabilidad de la Dirección						
	Compromiso de la dirección	®	I	I	I	I	I
	Enfoque al cliente	®	®	I	I	I	®
	Política de calidad	®	®	®	®	®	®
	Planeación	®	®	I	I	®	®
	Responsabilidad, autoridad y comunicación	®	®	I	I	I	I
	Revisión por la dirección	®	®	I	I	I	I
6.0	Gestión de Recursos						
	Provisión de recursos	®	I	I	I	I	I
	Recursos humanos	®	I	®	I	I	I
	Infraestructura	®	I	N/A	I	®	I
	Ambiente de trabajo	®	®	®	I	I	I
7.0	Realización del Producto						
	Planeación de la realización del producto	I	I	I	®	®	®
	Procesos relacionados con el cliente	®	I	I	®	®	®
	Diseño y desarrollo	I	N/A	N/A	I	I	®
	Compras - Adquisiciones	I	N/A	N/A	®	I	I
	Producción y prestación del servicio	®	I	I	I	®	I
8.0	Medición Análisis y Mejora						
	Generalidades	®	®	®	®	®	®
	Seguimiento y medición	®	I	®	®	®	®
	Control de producto no conforme	®	®	®	®	®	®
	Análisis de datos	®	®	®	®	®	®
	Mejora	®	®	®	®	®	®

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09	Fecha:	30-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 8

CAPÍTULO 3

REFERENCIAS Y TERMINOLOGÍAS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 2 de 8

3.1 Términos Relativos a la Calidad.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos. Para PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., la calidad es cumplir con los requerimientos de nuestros Clientes, a través de una atención, puntual, profesional y frecuente.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. Dar una atención profesional dependiendo de las necesidades de nuestros clientes.

Satisfacción del Cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

3.2 Términos Relativos a la Gestión.

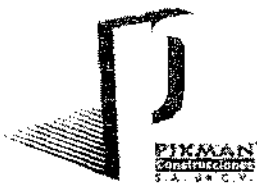
Alta Dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización. Se establece a la Dirección, como Alta Dirección de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: B. MANUAL DE CALIDAD		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 01	Fecha: 02-05-06

Gestión de la Calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Mejora Continua: Actividad recurrente enfocada a aumentar la capacidad, para el cumplimiento de los requisitos.

Objetivo de Calidad: Algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad. (ver la sección 5.4.1 del capítulo 5 de este Manual).

Política de Calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección. (ver la sección 5.3 del capítulo 5 de este Manual)

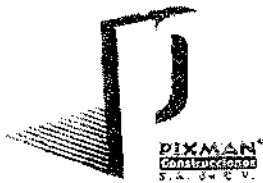
Sistema de Gestión de la Calidad : Sistema de gestión, para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

3.3 Términos Relativos a la Organización

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Ejemplo: Compañía, corporación, firma, empresa, institución, institución de beneficencia, empresa unipersonal, asociación o parte o una combinación de las anteriores. Estructura de la Organización: Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal. (ver Organigrama de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V.).

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 4 de 8

Estructura de la Organización: Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal. (ver Organigrama de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V.).

Infraestructura: Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización. (ver la sección 6.3 del capítulo 6 de este manual).

Ambiente de trabajo: Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo. Pixman Construcciones S.A. de C. V. considera para la gestión del ambiente de trabajo los factores físicos, sociales, psicológicos y medio ambientales (en la medida de que estén en control de la organización, ya que la mayoría de los trabajos es llevado a cabo en las instalaciones o propiedades del cliente, considerándose esta, como obra o edificación).

Cliente: Organización o persona que recibe un servicio.

Ejemplo: Consumidor, usuario final, dueño del inmueble o instalación, beneficiario y/o comprador.

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto o servicio.

Ejemplo: Productor, distribuidor, minorista o vendedor de un producto o prestador de un servicio o información.

Comité de Calidad: En Pixman Construcciones S.A. de C.V., el Comité de Calidad esta conformado por el Director General y los Gerentes de Administración, Proyectos y de Obra. Son quienes tienen a su cargo las propuestas, realización, difusión e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:.	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 5 de 8

3.4 Términos Relativos al Proceso y al Servicio.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (productos).

Producto o Servicio: Resultado de un proceso. En PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., nos referimos a que proporcionamos Diseño y Construcción de Edificaciones para la iniciativa privada.

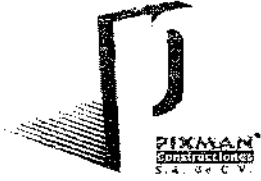
Proyecto: Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme a requisitos específicos del cliente, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. cuenta con 6 procedimientos obligatorios (ver capítulo 4 y 8 de este manual); también cuenta con Planes de Calidad, los cuales funcionan como procedimientos de administración de proyectos (ver lista maestra).

3.5 Términos Relativos a la Conformidad.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: B. MANUAL DE CALIDAD		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 01	Fecha: 02-05-06

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

3.6. Términos Relativos a la Documentación.

Información: Datos que poseen significado.

Documento: Información y su medio de soporte.

Ejemplo: Registro, especificación, procedimiento documentado, plano, informe, norma.

Manual de Calidad: Documento que especifica el Sistema de Gestión de Calidad de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. dividido en 8 capítulos codificados de acuerdo al procedimiento actual.

Plan de Calidad: Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 7 de 8

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

3.7. Términos Relativos al Examen.

Inspección: Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.

Ensayo/Prueba: Determinación de una o más características de acuerdo con un procedimiento.

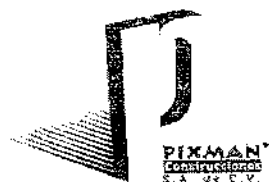
Verificación: Confirmación mediante la aportación de datos que respaldan la existencia o veracidad de algo (evidencia objetiva) de que se han cumplido los requisitos especificados.

Validación: Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

Proceso de Calificación: Proceso para demostrar la capacidad para cumplir los requisitos especificados.

Ejemplo: Proceso de calificación del auditor, proceso de calificación del material.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 8 de 8

3.8. Términos Relativos a la Auditoria.

Auditoria: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoria.

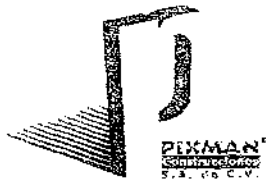
Programa de la Auditoria: Conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Criterios de la Auditoria: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

Auditado: Organización que es auditada.

Auditor: Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:.	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

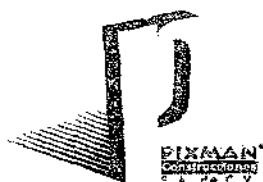
Fecha: 31-01-09

Hoja: 1 de 9

CAPÍTULO 4

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja: 2 de 9

CAPÍTULO 4

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

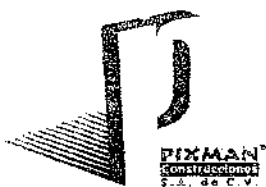
4.1 Requisitos Generales.

PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., tiene el compromiso de establecer, documentar, implementar y mantener su Sistema de Gestión de la Calidad, así como mejorar continuamente su eficacia, de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2000.

PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., realiza las siguientes actividades para el desarrollo e implementación de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad:

- a) Identifica y determina los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y su aplicación a través de la organización; (ver Macro Procesos).
- b) Determina la secuencia e interacción de los procesos identificados en los Macro Procesos, a través de los Planes de Calidad, es decir, para cada Macro Proceso se relaciona un Plan de Calidad para llevar a cabo las actividades dentro de la organización (ver Fig. 1).
- c) Determina los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, a través de los Planes de Calidad y los procedimientos documentados aplicables.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja: 3 de 9

- d) Asegura la disponibilidad de recursos e información necesaria, para apoyar la operación y el seguimiento de los procesos; (ver capítulo 6 de éste Manual).
- e) Realiza el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos; (ver capítulo 8).
- f) Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., gestiona los procesos de acuerdo con los compromisos definidos en este Manual de Calidad.

PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. solicita externamente Personal Operativo de Campo, a través de proveedores de servicios de construcción competentes, de acuerdo a los requisitos de nuestros clientes y verificados por nuestra organización. Cuando el Personal Operativo de Campo, ingresa a las organizaciones de nuestros clientes, PIXMAN se asegura del control de este proceso mediante la supervisión ejercida por el Gerente de Operaciones y residente de obra designado por PIXMAN conforme al Plan de Calidad Correspondiente.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	CI	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	31-01-09	Fecha:	31-01-09	Fecha:	31-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 31-01-09

Hoja 4 de 9

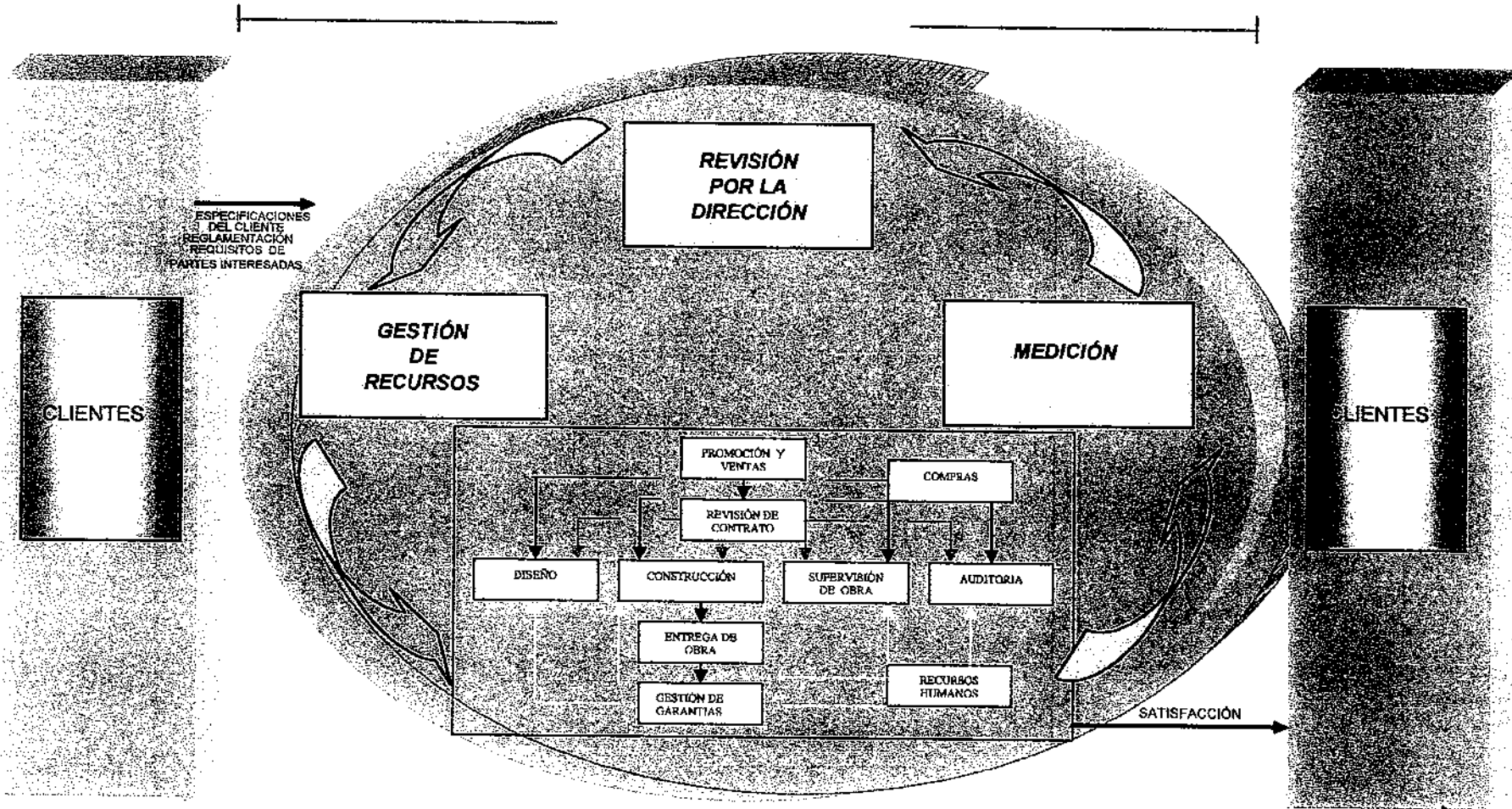


FIGURA-1

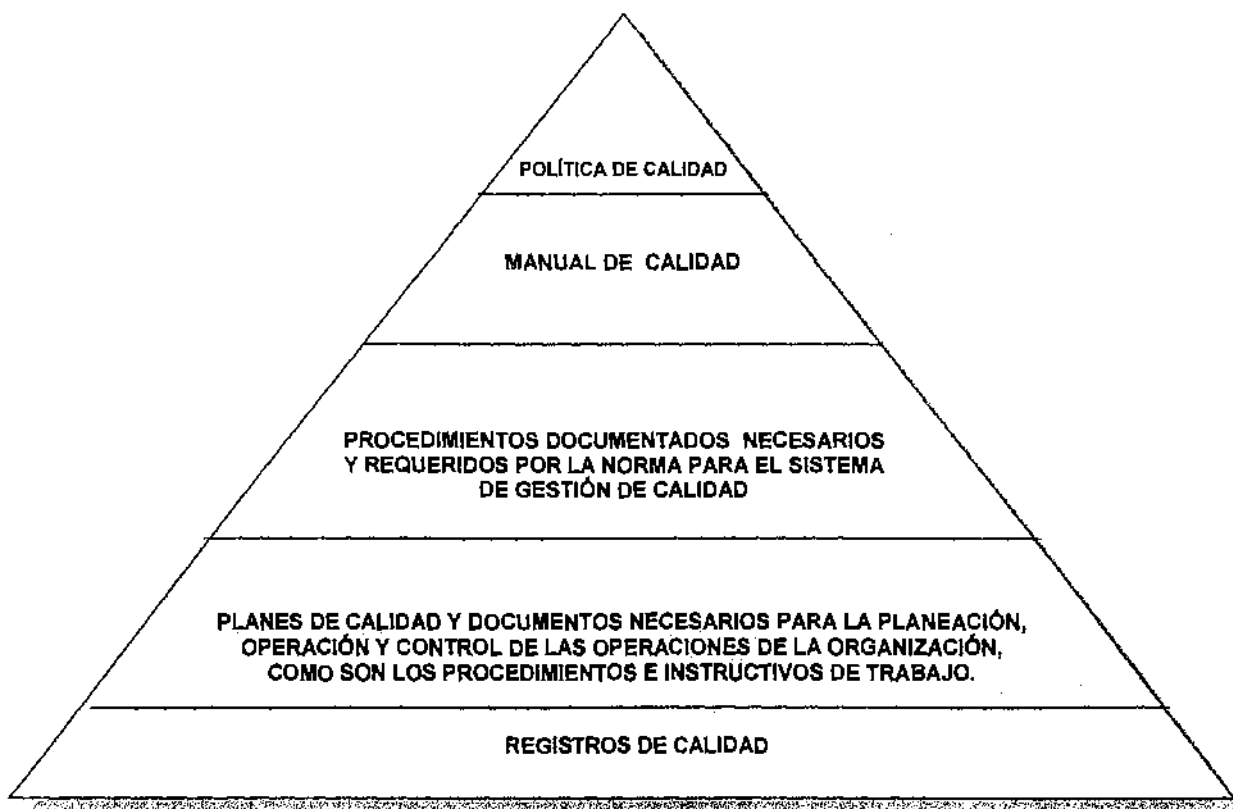


4.2 Requisitos de la Documentación.

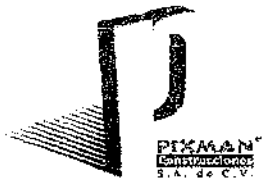
4.2.1 Generalidades.

El presente manual y los documentos indicados en este capítulo describen el Sistema de Gestión de Calidad de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. con el objeto de operar consistentemente, controlar los procesos, prevenir las no conformidades y satisfacer los requisitos de calidad del cliente.

Se ha definido una estructura documental sistemática basada en cinco niveles, la cual sirve como herramienta para asegurar la calidad de nuestros servicios, el control, la consistencia y el mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad. Esta estructura documental se muestra a continuación:



ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	CI	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	31-01-09	Fecha:	31-01-09	Fecha:	31-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

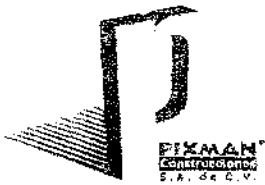
Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 6 de 9

- a) Declaraciones documentadas de una Política de Calidad y de Objetivos de Calidad; Documento donde PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. presenta las intenciones globales y orientación relativa a la calidad, tal como la expresa la alta Dirección.
- b) Manual de Calidad.
Documento donde se describe el Sistema de Gestión de la Calidad, define responsabilidades y autoridades e interrelaciones del personal que puede efectuar alguna actividad que afecte a la calidad del servicio otorgado por PIXMAN.
- c) Procedimientos documentados requeridos en la Norma ISO 9001: 2000.
Documentos que están establecidos como obligatorios de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2000, describen la forma detallada de realizar una actividad y permiten implementar los elementos del Sistema de Gestión de Calidad.
- d) Planes de Calidad y Documentos necesarios por la organización, para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos; y documentos que detallan las actividades que se realizan para planificar operar y controlar los procesos del Sistema de Gestión de Calidad. Consideran los procedimientos para la administración de proyectos, los procedimientos operativos y cuando aplique instrucciones de trabajo.
- e) Registros requeridos por la norma ISO 9001: 2000, (ver punto 4.2.4)
Documentos que presentan resultados obtenidos y proporcionan evidencia de las actividades realizadas.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 7 de 9

4.2.2 Manual de Calidad.

PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., establece y mantiene un Manual de Calidad que contiene:

- a) El alcance del Sistema de Gestión de Calidad, Ver Capítulo 2, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión, ver capítulo 7 de este manual,
- b) Referencia a los procedimientos documentados establecidos para el Sistema de Gestión de Calidad Ver capítulo 4 y 8 de este manual de calidad; y
- c) Una descripción de la interacción de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad., Ver. Fig. 1 de este capítulo.

4.2.3 Control de Documentos.

En PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. se controlan los documentos requeridos por nuestro Sistema de Gestión de Calidad, para lo cual tenemos establecido, documentado, implementado y mantenido el procedimiento "Elaboración y Control de Documentos" que define los controles necesarios para:

- a) Someter a aprobación la documentación en cuanto a su adecuación antes de su emisión;

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha:: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

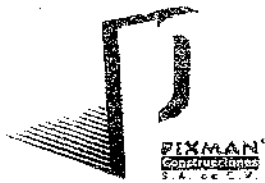
Fecha: 31-01-09

Hoja 8 de 9

- b) Revisar y actualizar la documentación cuando así sea necesario y someterla nuevamente a aprobación;
- c) Asegurar que se identifican claramente los cambios y se controla el estado de revisión actual de la documentación;
- d) Asegurar que las versiones pertinentes de la diferente documentación aplicable se encuentran disponibles en los sitios de uso;
- e) Asegurar que la documentación permanece legible y fácilmente identificable;
- f) Asegurar de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución; y
- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, identificándoles adecuadamente en el caso de que se mantengan por cualquier razón, legal, reglamentaria, contractual o por preservación de conocimientos.

Para PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. los registros son un tipo especial de documento y los controlamos de acuerdo con los requisitos definidos en el punto 4.2.4.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 9 de 9

4.2.4 Control de Registros.

Puesto que los registros proporcionan las evidencias del funcionamiento eficaz de nuestro Sistema de Gestión de Calidad, es compromiso de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. que los registros deban establecerse y mantenerse.

Definimos que los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

Para lo cual tenemos establecido, documentado, implementado y mantenido un Procedimiento de Control de Registros que define los controles para:

- La identificación,
- El almacenamiento,
- La protección,
- La recuperación,
- El tiempo de retención y
- La disposición de los registros.

En PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. se cuenta con un listado maestro de los registros del Sistema de Gestión de Calidad para su control.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 1 de 10

CAPÍTULO 5

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

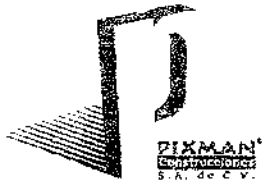
Hoja 2 de 10

5.1. Compromiso de la Dirección.

El Director (Alta Dirección de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V.) a través de su liderazgo y sus acciones, crea un ambiente en el que el personal se encuentre completamente involucrado y en el cual el Sistema de Gestión de la Calidad puede operar eficazmente. Para ello comunica a quienes conforman la organización, su compromiso, mediante las siguientes actividades:

- a) Estableciendo y manteniendo la Política de Calidad, a través de las revisiones programadas por la Dirección, de acuerdo a lo establecido en este capítulo punto 5.6
- b) Promoviendo la Política de Calidad y los Objetivos de Calidad en la organización. Asegurándose que sea entendida, quedando documentado en las minutas de difusión correspondientes.
- c) Asegurándose que los requerimientos del cliente sean comprendidos a todos los niveles de la organización a través del establecimiento de la comunicación interna efectiva de acuerdo a lo establecido en el punto 5.5.3 de este capítulo.
- d) Asegurándose de que se implementan los procesos apropiados, para cumplir con los requerimientos de los clientes y alcanzar los Objetivos de Calidad, a través de las auditorías internas según calendario.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 3 de 10

- e) Asegurándose de que se estableció, implementó y se mantuvo un Sistema de Gestión de Calidad eficaz, para alcanzar los objetivos de calidad, efectuando las revisiones correspondientes; aplicando el procedimiento de Revisión por la Dirección, desarrollado en el punto 5.6 de este capítulo.
- f) Asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios, a través del presupuesto asignado a cada proyecto que se gestiona y administra por la Dirección.
- g) ~~Estableciendo las acciones suficientes y necesarias tomando en como marco de referencia la Política de Calidad y con los Objetivos de Calidad.~~
- h) Estableciendo las acciones para la mejora del Sistema de Gestión de Calidad.

5.2 Enfoque al Cliente.

El Director, se asegura que los requisitos del cliente sean determinados y se cumplan, con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente. Para lo cual se apoya en los responsables de las diferentes áreas de la Organización, quienes tienen establecidas sus responsabilidades operativas y para con el Sistema de Gestión de Calidad y tienen como compromiso, que los requisitos de nuestros clientes sean determinados, comprendidos y difundidos. Confirmando que las necesidades y expectativas del cliente han sido convertidas en requisitos y que estos son cumplidos a medida que se desarrollan los servicios, cuidando siempre las regulaciones reglamentarias y legales, estas actividades se detallan en el punto 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el servicio.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 4 de 10

Para garantizar la satisfacción de nuestros clientes, medimos su percepción con respecto al cumplimiento de sus requisitos, a través de la información que nos proporcionan en las evaluaciones de nuestros servicios; las actividades detalladas para cumplir este compromiso se documentan en el punto 8.2.1 Satisfacción del Cliente.

5.3. Política de Calidad.

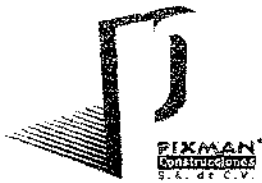
Es compromiso de Pixman Construcciones S.A. de C.V. diseñar, construir, supervisar y comercializar edificaciones que cumplan con los requisitos de nuestros clientes de la iniciativa privada a través del cumplimiento de sus procesos y soportado en la mejora continua de su Sistema de Gestión de Calidad.

Así pues, la Dirección, refrenda su compromiso con el Sistema de Gestión de Calidad y con apoyo del Representante de la Dirección, se asegurará de que la Política de Calidad es:

- a) Adecuada y refleja el propósito de la organización, ya que la Misión de la organización es:

Diseñar, Construir y Comercializar edificaciones con diseños vanguardistas, funcionales y de calidad que brinden a nuestros clientes de la iniciativa privada: comodidad y utilidad a un precio justo y razonable, la Dirección de PIXMAN y su equipo de trabajo en base a su orden y su productividad logran el crecimiento de la empresa dentro del centro del país.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 5 de 10

- b) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.
- c) Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de calidad.
- d) Es comunicada y entendida dentro de la organización, a través del curso de Inducción de ingreso, carteles y evaluaciones periódicas, para asegurar su entendimiento por el personal.
- e) Es revisada, cuando se tengan recomendaciones para mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad a los procesos y servicios, afirmando su continua adecuación.

5.4 Planificación.

5.4.1 Objetivos de Calidad.

El Director tiene el compromiso de que los Objetivos de Calidad:

- Sean establecidos en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.
- Sean medibles y coherentes con la Política de Calidad.
- Incluyan aquellos objetivos necesarios para cumplir los requisitos, para el servicio.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: **CI-MC-01-4.2.2**

Rev. **02**

Fecha: **31-01-09**

Hoja **6** de **10**

Por tal razón, se establecen Objetivos de Calidad, generales para PIXMAN Construcciones S.A. de C.V. y los responsables de cada área realizarán las acciones para el logro de los mismos, a través de los Planes de Calidad correspondientes.

5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad.

El Director tiene el compromiso de asegurar que:

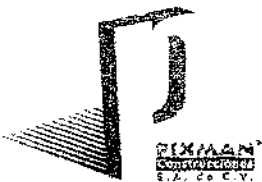
- a) Las actividades de planificación, se realizan con el fin de cumplir los requisitos de establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, así como los Objetivos de Calidad, a través de los Mapas Procesos y Planes de Calidad por proceso.
- b) A través de reuniones con los responsables de cada área se establecen las acciones suficientes y necesarias para planificar los cambios e implementarlos, para mantener la integridad del Sistema de Gestión de Calidad.

5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.

5.5.1 Responsabilidad y Autoridad.

El Director, con apoyo de los responsables de cada área, asegura que las responsabilidades y autoridades estén definidas y comunicadas dentro de la organización; las cuales se encuentran establecidas en la Tabla de Responsabilidades, (capítulo 2 de este Manual), para con el Sistema de Gestión de Calidad, así como en el Organigrama de la organización.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 7 de 10

5.5.2 Representante de la Dirección.

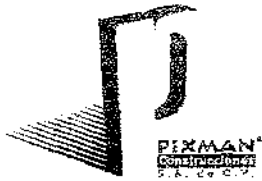
El Director designa al Coordinador de ISO (o en su caso el mismo) como Representante de la Dirección, que con independencia de otras responsabilidades encomendadas, tiene la responsabilidad y autoridad para:

- a) Asegurarse de que se establecen, implementen y mantengan los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.
- b) Informar a la Alta Dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y de cualquier necesidad de mejora, a través de las reuniones mensuales programadas para tal fin.
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.
- d) Dentro de la responsabilidad de Representante de la Dirección, también incluye tener una buena y cordial relación con partes externas sobre asuntos relacionados con el Sistema de Gestión de la Calidad.

5.5.3 Comunicación Interna.

El Director con apoyo de los responsables de cada área, se asegura de establecer los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización, y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 8 de 10

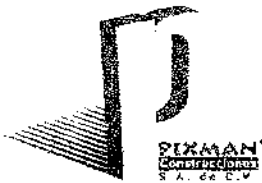
En PIXMAN Construcciones S.A. de C.V., la comunicación interna se da a través de los procesos, se transmite información conforme a lo requerido en los siguientes puntos:

- 5.1 Compromiso de la Dirección.
- 5.3 Política de la Calidad.
- 5.4 Planificación.
- 5.5.2 Representante de la Dirección.
- 5.6 Revisión por la Dirección.
- 6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación.
- 7.2 Procesos relacionados con el cliente.
- 7.4 Adquisiciones.
- 7.5 Prestación del servicio.
- 8.2 Seguimiento y medición.
- 8.4 Análisis de datos.
- 8.5 Mejora.

La Dirección y los responsables de cada área, promueven la comunicación interna a través de reuniones y con informativos por escrito que son enviados a campo y se lleva el control del consecutivo por el Gerente de operaciones y el residente.

Como parte del apoyo al SGC, el Comité de Calidad tiene a su cargo el difundir información relativa a la calidad dentro de PIXMAN Construcciones S.A. de C.V.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 9 de 10

5.6 Revisión por la Dirección.

5.6.1 Generalidades.

El Director, tiene el compromiso de revisar el Sistema de Gestión de la Calidad con intervalos planificados, conforme a lo descrito en el procedimiento siguiente:

La finalidad de la revisión por la dirección es:

“Asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas”

Las actividades de revisión incluyen:

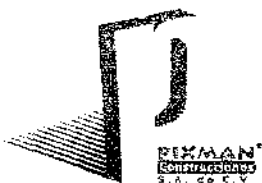
- La evaluación de las oportunidades de mejora.
- La necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Cuando se detecten oportunidades de mejora.
- La necesidad de efectuar cambios en la Política de Calidad.
- La necesidad de efectuar cambios a los Objetivos de Calidad.

Para la realización de estas actividades es necesario el formato “Minuta”, el cual es un registro de la revisión por la dirección y se mantienen conforme al procedimiento “Control de Registros”.

5.6.2 Información para la Revisión.

El Director considera como mínimo, la siguiente información de entrada para efectuar la revisión al Sistema de Gestión de la Calidad:

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 10 de 10

- a) Resultados de auditorias internas y externas cuando aplique.
- b) Retroalimentación del cliente, incluyendo quejas y sugerencias, por medio de los resultados de las encuestas de satisfacción del cliente.
- c) Desempeño de los procesos y conformidad del producto, evidenciados en el seguimiento que cada departamento estipule.
- d) Estado de las acciones correctivas y preventivas cuyo control esta bajo la responsabilidad del Coordinador de Calidad.
- e) Acciones de seguimiento, de revisiones previas por la Dirección.
- f) Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de Calidad.
- g) Recomendaciones para la mejora, generadas a través de auditorias o buzón de sugerencias.

5.6.3 Resultados de la Revisión.

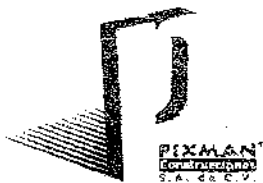
Los resultados de la revisión por la Dirección, deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora y eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos.
- b) La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente.
- c) Las necesidades de recursos.

Estos resultados se registran en el formato de "Minuta de Revisión por la Dirección"

FIN DE DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

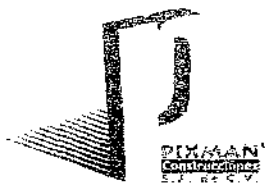
Fecha: 31-01-09

Hoja 1 de 5

CAPÍTULO 6

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 2 de 5

6. Gestión de los Recursos

6.1 Provisión de recursos

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. la Dirección determina los recursos necesarios para:

- a) Implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Calidad y mejorar continuamente su eficacia; y
- b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La Dirección proporciona los recursos determinados durante la planeación y la revisión por la dirección (ver sección 5.6.3 de este manual), a través de cumplimiento del plan de calidad de Compras.

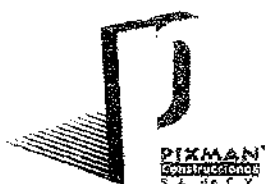
6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

El personal que realiza el servicio, esta identificado en el organigrama de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., estos puestos son cubiertos con personal competente con base en educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas para la ejecución de sus actividades identificadas en la descripción de puesto establecidos para cada uno.

Los registros del personal están bajo el resguardo del Director y del Gerente de Administración, así como las descripciones de puesto, para su consulta.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	31-01-09	Fecha::	31-01-09	Fecha:	31-01-09
Firma::		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 3 de 5

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

Es un compromiso de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. que el personal que realiza trabajos que afecten a la calidad de nuestros servicios sea competente, consciente de la importancia de sus actividades y que tenga la formación apropiada.

Para lo cual se realizan las siguientes actividades:

- a) Determina la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad de nuestro servicio, identificados en el organigrama de la organización, a través de las descripciones y perfiles de puesto.
- b) Proporciona formación o toma otras acciones para satisfacer dichas necesidades; como es el programa de capacitación anual.
- c) Evalúa la eficacia de las acciones tomadas durante la revisión por la dirección y cuando se realiza la evaluación del desempeño del personal (Ver Plan de Calidad "Recursos Humanos", tanto administrativo como operativos)
- d) Asegura que su personal sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad; y
- e) Mantiene los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia, expedientes del personal con sello "cubre habilidades" que valida el cumplimiento a su perfil.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 4 de 5

6.3 Infraestructura

La Dirección de la Organización, tiene el compromiso de determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la realización y lograr la conformidad de nuestros servicios.

La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) Oficinas, bodegas, espacio de trabajo y servicios asociados.
- b) Equipo para los procesos (tanto hardware como software); y equipos de intercomunicación.

Por tal motivo se determina que para llevar a cabo sus operaciones consta de la siguiente infraestructura:

Operación	Infraestructura
En base a las instalaciones de PIXMAN Construcciones	Oficinas adecuadas, propias para la actividad; con agua potable, ventiladas, sanitarios e instalaciones eléctricas, teléfono e Internet.
En base a las instalaciones del cliente (obra)	Infraestructura de oficina provisional, con sanitario, teléfono e Internet.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	31-01-09	Fecha:	31-01-09	Fecha:	31-01-09
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 5 de 5

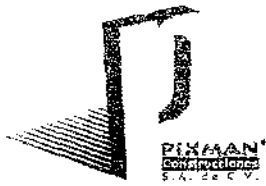
6.4 Ambiente de trabajo

Para asegurar un ambiente adecuado para trabajar, la Dirección y cada Responsable de área se encarga de que el personal a su cargo, conozca y aplique correctamente las medidas de seguridad y procedimientos de trabajo en los que se les involucren, así como también cuenten con el equipo necesario para realizar sus actividades, incluyendo disposiciones para una operación sin incidentes para lograr la conformidad con los requisitos de nuestro servicio.

Para propiciar que el ambiente de trabajo tenga una influencia positiva sobre el personal, la Dirección, se asegura que las instalaciones para el personal cuenten con las medidas de seguridad e higiene adecuadas. Esto se lleva a cabo bajo los resultados que arroje la evaluación del Clima laboral a través del formato "Cuestionario de Clima Laboral".

FIN DE DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 1 de 11

CAPÍTULO 7

REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 2 de 11

7.1 Planificación de la realización del producto

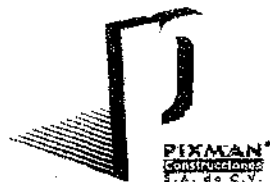
En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A DE C.V. se planifica y se desarrollan los procesos necesarios para la realización de sus servicios en las obras. La planificación de la realización del servicio es coherente con los requisitos de los otros procesos del Sistema de Gestión de la Calidad (véase sección 4.1).

Durante la planificación de la realización del servicio, la organización determina, lo siguiente:

- a) Los objetivos de la calidad y los requisitos para el servicio;
- b) La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para la prestación de los servicios a nuestros clientes;
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento del servicio, así como los criterios para la aceptación del mismo;
- d) Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y de los servicios resultantes cumplen los requisitos (Véase punto 4.2.4 capítulo 4).

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se presenta la planificación en planes de calidad, uno por cada proceso para llevar a cabo los servicios prestados a nuestros clientes y que están conforme a los macroprocesos de la organización, de tal forma que la metodología de operación de la organización sea entendida por todos los que la conforman.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha:: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 3 de 11

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio

En la organización determinamos:

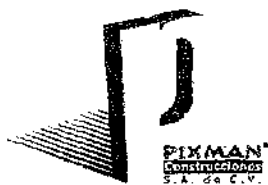
- a) Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega de trabajos y las posteriores a la misma; éstos se especifican en el plan de calidad de Revisión de Contrato.
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para la prestación del servicio y asesorías cuando apliquen.
- c) Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con las actividades del servicio,
- d) En caso de ser necesario, cualquier requisito adicional determinado por la organización.

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el servicio

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. los requisitos para la prestación del servicio están establecidos al iniciar el servicio durante el proceso de revisión de contrato, donde se le informa al cliente con detalles el diseño preliminar, la forma de pago y las garantías ofrecidas por la organización. A lo largo de la prestación del servicio, los requisitos iniciales pueden ir cambiando, esto se controla a través del Plan de Calidad de Diseño y nuevamente se somete a revisión con el cliente. Sin aprobación del cliente hacia los nuevos requisitos, la organización no da por aceptado los cambios a contratos. Por lo tanto:

- a) Están definidos los requisitos del servicio ampliamente en el contrato, antes de la aceptación.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 4 de 11

- b) Se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato y los expresados previamente por el cliente a través del plan de calidad de revisión de contrato.
- c) PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. confirma la capacidad para cumplir con los requisitos definidos o expresados por el cliente antes de aceptar cualquier ejecución de servicio.

7.2.3 Comunicación con el cliente

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. la comunicación con nuestros clientes es sumamente importante, por lo que determinamos los siguientes medios de comunicación:

- Vía telefónica
- Correo electrónico
- Visitas personalizadas

Estos medios de comunicación se mantienen en un estado de operación eficaz (véase capítulo 6), para asegurar que nuestros clientes obtengan y nos den información relativa a:

- a) La información sobre el servicio.
- b) Las consultas de sus reportes, incluyendo los nuevos propósitos de ingerencia en su organización, a través de la bitácora de obra y por terceros como supervisoras contratadas por los clientes para supervisar a PIXMAN.
- c) La retroalimentación del cliente, incluyendo alguna no conformidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 5 de 11

7.3 Diseño y desarrollo

7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

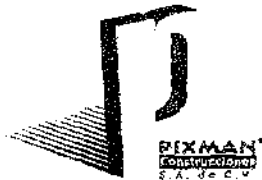
En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. el servicio esta establecido, de acuerdo a los requerimientos del cliente y se planifica los servicios que se le otorgarán, de la siguiente manera:

- a) Se determinan las etapas para el desarrollo.
- b) Se determina durante el diseño y desarrollo, las verificaciones y validaciones apropiadas en las etapas de mayor relevancia para determinar el diseño final para el desarrollo de planos de construcción.
- c) PIXMAN Construcciones, S.A. de C.V. determina las autoridades para la verificación y validación del diseño de acuerdo a la competencia requerida en cada etapa del proceso de diseño.

7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., se asegura a través del levantamiento de información de todos los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, así como toma en cuenta los legales y reglamentarios los cuales son registrados debidamente durante las etapas del proceso de diseño, ver plan de calidad de diseño.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha.: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 6 de 11

7.3.3. Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados del diseño y desarrollo de los diferentes servicios, en caso de así estar estipulado en los requerimientos del cliente, son aprobados por las diferentes autoridades determinadas por la organización antes de liberarlos, en esta aprobación nos aseguramos de:

- a) Cumplir con los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, mediante una revisión cruzada por disciplina.
- b) Se genera un plan de compras necesario y suficiente para la realización de servicios considerados en el contrato.
- c) Se hacen las consideraciones necesarias para la entrega al cliente del producto terminado en las etapas correspondientes.

7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

La organización considera revisiones obligadas en diferentes etapas de avance del diseño, estas se registran debidamente por las diferentes disciplinas que intervienen y son a su vez supervisadas por el Gerente de Proyectos y finalmente por el Director.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	31-01-09	Fecha::	31-01-09	Fecha:	31-01-09
Firma::		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 7 de 11

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

Las verificaciones del diseño y desarrollo solo se hacen a través de las autoridades designadas para tal fin por la organización y son cuidadosamente aplicadas a los resultados para su aprobación antes de su liberación.

7.3.6 Validación del diseño y desarrollo

PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. de C.V. una vez que se ha verificado el diseño y desarrollo por las autoridades correspondientes de cada disciplina solicita al cliente o a la autoridad competente designada por este, para tal fin, su validación para la realización de los trabajos sujetos a contrato.

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de Compras

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. nuestro requerimiento es el Recurso Material que debe cubrir en base a las necesidades del cliente, por lo que la organización, a través de la actividad de Recursos Materiales, se asegura de que los productos enviados por nuestros proveedores cumplan los requisitos de la requisición correspondiente.

Por ser vital el servicio que nos proporciona el proveedor enviado por nuestro Departamento de Recursos Materiales, para la realización de nuestro servicio, tenemos un control sobre el cumplimiento de los requisitos del material solicitado y del tiempo de envío.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 8 de 11

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. se establece el formato "Evaluación de Proveedores", para la evaluación de los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos que cubran los requerimientos por la organización, esta se lleva a cabo cada semestre por el área de Recursos Materiales. Cabe aclarar que con nuestros proveedores mantenemos alianzas estratégicas de negocios; la reevaluación no se llevaría a cabo, ya que en el caso de un rompimiento de esa alianza (según los acuerdos previamente establecidos con los proveedores) tendría como consecuencia la no inclusión en nuestro catálogo de proveedores.

En caso de que nuestros proveedores desmeriten en su desempeño, según los criterios establecidos en el formato "Evaluación de Proveedores" se les notifica y se determina el estatus para considerarlos o no en posteriores eventos de adquisiciones.

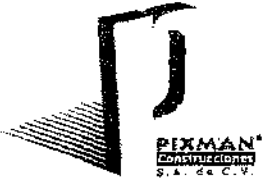
7.4.2 Información de las compras

La información de los productos para cubrir los requerimientos de nuestros contratos esta especificada en la "Requisición de compras" y en las necesidades del cliente.

7.4.3 Verificación de los productos comprados

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. se establece e implementa la verificación de los productos que demuestren el cumplimiento de lo solicitado, debidamente establecido en la requisición de compras, para asegurarse de que el producto cumple con los requisitos especificados en está.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: B. MANUAL DE CALIDAD		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 02	Fecha: 31-01-09

Por las características del servicio, la organización o sus clientes no llevan a cabo verificación alguna en las instalaciones de los proveedores. La organización estableció con sus proveedores la información suficiente de las disposiciones para la verificación de los productos y el método para la aceptación de los productos; cuando se estableció la relación comercial.

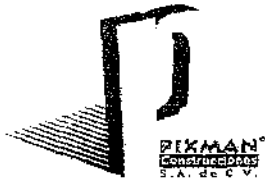
7.5 Producción y prestación del servicio

7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se planifica y se lleva a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas establecidas en los planes de calidad del desarrollo de los diferentes servicios de acuerdo al alcance del contrato.

El control de la prestación del servicio se realiza en diferentes puntos a través de los procesos, están identificados en los planes de calidad determinados por la organización. Estos planes de calidad están a la disponibilidad del personal encargado de llevarlos a cabo, a través de los Gerentes de área quienes dan las instrucciones suficientes y necesarias para la realización de labores.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 10 de 11

7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de prestación del servicio

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. se da verificación mediante actividades de seguimiento y medición a través del desarrollo de los servicios prestados; como el cuestionario de satisfacción al cliente, por lo que la validación demuestra la capacidad de los procesos para la prestación del servicio para alcanzar los resultados planificados. Por tal razón este requerimiento normativo es aplicable en los procesos de la organización, afectando la capacidad y responsabilidad de la misma para el desarrollo de la prestación de sus servicios que cumplan con lo estipulado con el cliente y los reglamentarios aplicables.

7.5.3 Identificación y trazabilidad

La identificación de los servicios prestados es por medio del nombre del cliente y/o contrato, a quién se le asigna un número de cliente. Se le asigna un expediente que consta de todos los registros de este, incluyendo al final de los servicios la bitácora de obra, con el nombre del cliente.

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. es un requisito la trazabilidad, por lo que la organización controla y registra la identificación única del servicio.

7.5.4 Propiedad del cliente

El desarrollo del servicio se realiza generalmente en propiedad del cliente, por lo cual se le debe informar las condiciones de su propiedad al recibirla para llevar a cabo los servicios, así como solicitarle los accesos necesarios y suficientes para el personal de PIXMAN. En caso de que su propiedad no sea apta para realizar los servicios se le notificará al cliente

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha:: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 11 de 11

para negociar la posibilidad de llevar a cabo o no los trabajos antes de firmar contrato. Ver plan de calidad de revisión de contrato.

7.5.5 Preservación del producto

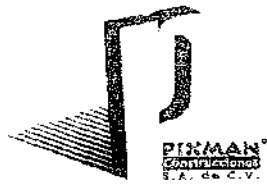
Considerando como parte tangible el material que se ocupa para las obras, la organización preserva la conformidad de este, durante el proceso interno de almacenamiento, quedando como responsable el Gerente de Obra, la entrega al destino previsto se corrobora vía correo electrónico, por lo que solo debe verificarse que el proceso electrónico de la entrega sea conforme al tiempo establecido. El recurso material se encuentra almacenado en los almacenes de la organización.

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. no se utilizan dispositivos de medición y seguimiento para prestar servicios de Construcción de obra, por lo que este requisito normativo no es aplicable en nuestro sistema de gestión de calidad y su no aplicación no afecta la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar servicios que cumplan con los requisitos de nuestros cliente y los reglamentarios aplicables.

FIN DE DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

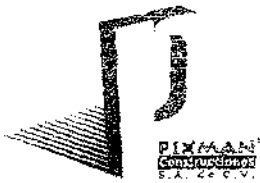
Fecha: 31-01-09

Hoja 1 de 7

CAPÍTULO 8

MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 2 de 7

8.1 Generalidades

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se planifican e implementan los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad del servicio,
- b) Asegurarse de la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad, y
- c) Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

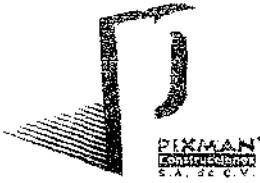
Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas y el alcance de su utilización.

8.2 Seguimiento y Medición

8.2.1 Satisfacción del cliente

Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se determinan los métodos en algunos casos con la presencia del cliente a través de encuestas de satisfacción y encuestas de salida, otro método empleado es la auditoría a los registros para determinar el buen servicio otorgado así como el control adecuado de las no conformidades.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 3 de 7

8.2.2 Auditoría interna

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se lleva a cabo a intervalos planificados en el programa anual de auditorías y las auditorías internas, para determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad:

- a) Es conforme con las disposiciones planificadas (véase 7.1), con los requisitos de esta norma internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., y
- b) Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.


Se planifica un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se definen los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología.

La selección de los auditores y la realización de las auditorías se aseguran de la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Se definen, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorías, para informar los resultados y para mantener los registros (véase 4.2.4).

El responsable de las áreas que esté siendo auditada se asegura de que se toman las acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: B. MANUAL DE CALIDAD		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 02	Fecha: 31-01-09 Hoja 4 de 7

Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación (véase 8.5.2).

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se aplican métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad.

Estos métodos deben mostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Y el personal a cargo del Director entregará semestralmente su informe de su área.

Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones, acciones correctivas y preventivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del producto.

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se mide y hace el seguimiento de las características del servicio para verificar que se cumplen los requisitos del mismo.

Esto se realiza en las etapas apropiadas del proceso de realización del servicio de acuerdo con las disposiciones planificadas (véase 7.1).

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación por parte del cliente, a través de los registros. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 5 de 7

autoriza(n) la liberación del servicio (véase 4.2.4), en base a los planes de calidad correspondientes.

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. la liberación del servicio y la prestación del mismo no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y cuando corresponda, por el cliente.

8.3 Control del producto no conforme

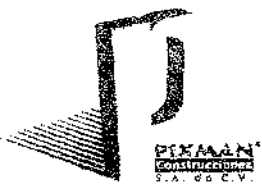
En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE CV. se asegura que el servicio que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir el uso o entrega no intencional.

Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del servicio no conforme están definidos en un procedimiento del control del servicio no conforme.

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se tratan los servicios no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;
- c) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:.	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: B. MANUAL DE CALIDAD		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 02	Fecha: 31-01-09 Hoja 6 de 7

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se mantienen registros (véase 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades en el formato de RNC y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un servicio no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos en base a lo establecido en el RNC (Reporte de No conformidad).

Cuando se detecta un servicio no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. genera las acciones apropiadas al respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad, realizando acciones preventivas establecidas en el RNC.

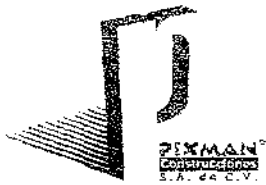
8.4 Análisis de datos

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V, se determina recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) La satisfacción del cliente (véase 8.2.1), en el cuestionario de satisfacción del cliente.
- b) La conformidad con los requisitos del servicio (véase 7.2.1).
- c) Las características y tendencias de los procesos y de los servicios, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones correctivas y preventivas, y
- d) La evaluación de los proveedores.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

B. MANUAL DE CALIDAD

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 7 de 7

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora continua

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se mejora continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad, mediante el uso de la misión, la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas, y la revisión por la dirección.

8.5.2 Acción correctiva

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se toman acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Esta establecido un procedimiento de acciones correctivas para definir los requisitos para:

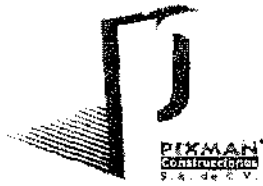
- a) Revisar las RNC (incluyendo las no conformidades de los clientes),

8.5.3 Acción Preventiva

En PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. se desarrollo el procedimiento de acción Preventiva, el cual establece las acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas son apropiadas hacia los efectos de los problemas potenciales y sus causas, se evalúa la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades, determina e implementa las acciones necesarias, se registran los resultados de las acciones tomadas y se revisan las acciones preventivas tomadas en el RNC.

FIN DE DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



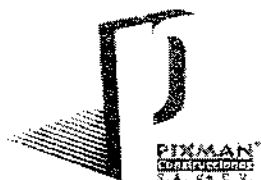
PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja: 1 de 1

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 1 de 14

C.1 ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 14

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la emisión, revisión y control de los documentos y datos del SGC de **PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para los documentos de origen interno y externo considerados dentro del SGC de **PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**

3. REFERENCIA

Manual de Calidad, código **(CI-MC-01-4.2.2)**
Procedimiento para el Control de Registros, código **(CI-PO-02-4.2.4)**

4. TERMINOLOGÍA

SGC.- Sistema de Gestión de la Calidad establecido para **PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE CV.**

Documento.- Información y su medio de soporte.

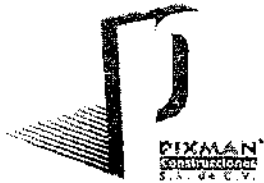
Comité de Calidad.- Son las personas que se encargan de promover y difundir todos los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad y vigilan la correcta implantación (Véase Organigrama).

Coordinador ISO.- Es el representante de la Dirección que se asegura de establecer, implementa y mantiene los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad (Véase Organigrama).

Manual de Calidad.- Documento que especifica el SGC de **PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.** código **(CI-MC-01-4.2.2)**.

Plan de Calidad.- Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o servicio.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 3 de 14

5. RESPONSABILIDAD

- 5.1 Es responsabilidad del **Coordinador ISO** establecer, controlar, actualizar y distribuir este procedimiento.
- 5.2 Es responsabilidad del **Comité de Calidad** asegurar que se aplique este procedimiento en la emisión, control y cambios de sus documentos.

6. DESARROLLO

6.1 ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS.

Los procedimientos e instructivos de trabajo documentados por los usuarios del SGC, deben cumplir con los siguientes requisitos:

6.1.1 CARÁTULA, (CI-FO-04-4.2.3-01) con la siguiente información:

- Logotipo de la organización
- Nombre o título del documento
- Código del documento
- Número de revisión del documento
- Control de paginación
- Puesto y firma de quien elaboró, revisó y aprobó

6.1.2 OBJETIVO.

Describe en forma clara y breve el propósito del documento (procedimiento e instructivo)

6.1.3 ALCANCE.

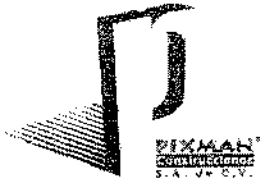
Establece por áreas la aplicación del documento.

6.1.4 REFERENCIAS.

Describe los manuales, procedimientos, normas y/o especificaciones que sirvieron de base para la elaboración del presente documento.

6.1.5 TERMINOLOGÍA.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 4 de 14

Se definen los términos técnicos o de uso específico utilizados en el desarrollo del documento (procedimientos e instructivos) o se hace referencia a la terminología descrita en otro documento.

6.1.6 RESPONSABILIDAD.

Se establecen los nombres de los puestos de aplicación directa y una descripción breve de su responsabilidad.

6.1.7 DESARROLLO.

Se describen en forma breve, clara, ordenada y secuencial las actividades a realizar, así como el nombre del o los puestos responsable (s) de cada una de las actividades. Para su mejor comprensión, se debe incluir el nombre y código del o los formatos a utilizar para el registro del resultado de cada actividad.

6.1.8 REGISTROS Y ANEXOS

Se relacionan los formatos que proveen la evidencia objetiva de las actividades ejecutadas o resultados obtenidos, y que se deben conservar.

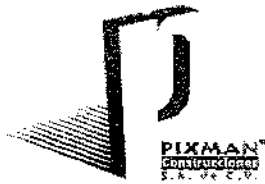
6.1.9 ULTIMO CAMBIO

Se describe el último cambio que se presentó con motivo de la revisión al documento.

6.1.10 FIN DE DOCUMENTO.

Al finalizar cualquier documento (Procedimiento), se debe registrar la leyenda:
"FIN DE DOCUMENTO".

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 5 de 14

6.2 REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS

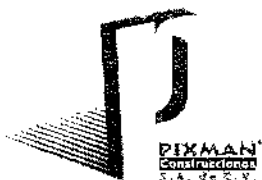
Los usuarios del SGC, deben asegurarse que los documentos son revisados y aprobados antes de su emisión, conforme a lo siguiente:

<u>DOCUMENTO</u>	<u>ELABORACIÓN</u>	<u>REVISIÓN / APROBACIÓN</u>
MANUAL DE CALIDAD	CI	DI
MACROPROCESOS:		
1.- PROMOCIÓN Y VENTA	DI/GP	DI
2.- REVISIÓN DEL CONTRATO	DI/GP	DI
3.- DISEÑO	GP	DI
4.- CONSTRUCCIÓN	GO	DI
5.- SUPERVISIÓN DE OBRA	DI/GO	DI
6.- AUDITORIA	DI/GO	DI
7.- ENTREGA DE OBRA	DI/GO	DI
8.- GESTIÓN DE GARANTÍAS	DI/GO	DI
9.- COMPRAS	GM	DI
10-RECURSOS HUMANOS	GH	DI

2.- PLANES DE CALIDAD:

1.- PROMOCIÓN Y VENTA	DI/GP	DI
2.- REVISIÓN DE CONTRATOS	DI/GP	DI
3.- DISEÑO	GP	DI
4.- CONSTRUCCIÓN	GO	DI
5.- SUPERVISIÓN DE OBRA	DI/GO	DI
6.- AUDITORIA	DI/GO	DI
7.- ENTREGA DE OBRA	DI/GO	DI
8.- GESTIÓN DE GARANTÍAS	DI/GO	DI
9.- COMPRAS	GM	DI
10-RECURSOS HUMANOS	GH	DI

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 6 de 14

DESCRIPCIONES DE PUESTOS GH DI
ORGANIGRAMA CI DI

PROCEDIMIENTOS:

1.- ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS CI DI
2.- CONTROL DE REGISTROS CI DI
3.- ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS CI DI
4.- AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD CI DI
5.- CONTROL DEL SERVICIO Y/O PRODUCTO
 NO CÓNFORME CI DI
6.- ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CI DI

**PROCEDIMIENTOS Y O INSTRUCTIVOS
DE TRABAJO (ESPECIFICOS DEL NEGOCIO)** CI DI

FORMATOS CI DI

6.3 ACTUALIZACIÓN Y CAMBIOS A LOS DOCUMENTOS

6.3.1 Los usuarios deben identificar mediante un número de revisión, las actualizaciones y/o cambios a sus documentos en caso de requerirlo. El número de revisión se establece mediante un consecutivo de dos dígitos, iniciando con el 01, el cual se debe anotar en la carátula del documento y en el encabezado de cada una de sus páginas.

FECHA DE EMISIÓN día-mes-año

REVISIÓN 01

6.3.2 Las actualizaciones y/o cambios a los documentos deben ser revisados y aprobados, antes de su emisión, por las mismas personas que los revisaron y aprobaron originalmente, de acuerdo con la propuesta de cambio de documentos, la cual se realiza sobre una copia no controlada del documento a modificar.

6.3.3 El último cambio se registrará en el documento correspondiente en el recuadro de control de cambios en el cual se describe la siguiente información:

ULTIMO CAMBIO

PAGINA	CAMBIO	MOTIVO	OBSERVACIONES

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 7 de 14

6.4 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS.

6.4.1 Los documentos originales electrónicos y en papel son controlados y custodiados por el **Coordinador ISO**

6.4.2 Las copias en papel de los documentos del SGC deben sellarse con color azul en su carátula, con alguna de las siguientes leyendas, según se requiera:

**CONTROLADO
NO COPIAR**

Los documentos sellados de ésta forma requieren ser controlados y actualizados en sus puntos de distribución, cuando sean actualizados o modificados.

**INFORMATIVO
NO CONTROLADO**

Los documentos sellados de ésta forma no requieren actualización y tampoco se controla su distribución por parte de la organización.

6.4.3 El **Coordinador ISO** es el custodio de los sellos y debe controlar los mismos para evitar su uso indiscriminado.

6.4.4 Los documentos obsoletos se retiran para ser destruidos.

6.5 DISTRIBUCIÓN

6.5.1 Cuando se emiten nuevos documentos y/o se efectúan cambios en los documentos existentes, los responsables de los mismos, deben asegurarse de:

a) Elaborar y mantener una "HOJA DE DISTRIBUCIÓN" de documentos (controlados), código (CI-FO-02-4.2.3-01), para evidenciar la entrega de copias de documentos. Misma que debe contener la siguiente información:

- 1.- Nombre del área que distribuye el documento.
- 2.- El nombre del documento.
- 3.- El código del documento.
- 4.- La fecha de emisión
- 5.- Número de revisión del documento
- 6.- Los nombres de los puestos que reciben el documento.
- 7.- El titular del puesto nombre y firma de recibido.
- 8.- El titular del puesto anota la fecha de recepción del documento.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 8 de 14

b) Entregar las copias y retirar las obsoletas para su destrucción.

NOMBRE DEL ÁREA QUE DISTRIBUYE EL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO DEL DOCUMENTO	FECHA DE EMISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN DEL DOCUMENTO	NOMBRES DE LOS PUESTOS QUE RECIBEN EL DOCUMENTO	TITULAR DEL PUESTO NOMBRE Y FIRMA DE RECIBIDO	TITULAR DEL PUESTO ANOTA LA FECHA DE RECEPCIÓN DEL DOCUMENTO

6.6 ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS

Los usuarios de los documentos originales y copias controladas deberán conservar estos en carpetas identificadas, con separadores que identifiquen cada uno de los documentos. Las carpetas deberán estar al alcance para su consulta dentro de gavetas de archiveros, bajo condiciones normales, las cuales resguardará el Comité de Calidad y las tendrá a disposición de todo el personal de **PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**

6.6.1 En caso de que algún documento se encuentre con faltas de dicción, ortografía, ilegible ó con cambios de palabras o texto; cualquier miembro del comité podrá corregirlo, basándose en el documento original y responsabilizándose de dicha corrección anotando su firma y fecha al calce.

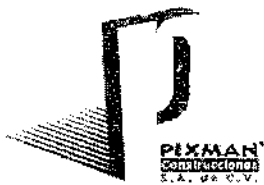
6.7 IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS.

6.7.1 Todos los documentos del Sistema de Calidad, así como los formatos, son codificados con un número único de acuerdo con la siguiente estructura.

XX	YY	ZZ	AAA	BB
Coordinación o área responsable del documento.	Tipo de documento (Manual, procedimiento, instructivo, especificación, etc.)	Número consecutivo de documento emitido por la gerencia o área.	Referencia al número de cláusula y/o requisito de la norma ISO 9001:2000. (Cláusula, elemento, subelemento)	Número de revisión del formato

Nota: La codificación BB únicamente aplica para la revisión de los formatos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 9 de 14

6.7.2 RELACIÓN DE CÓDIGOS DE LAS COORDINACIONES O ÁREAS RESPONSABLES.

COORDINACIÓN O ÁREA RESPONSABLE

- DI DIRECTOR
- CI COORDINADOR ISO
- GO GERENTE DE OPERACIONES
- GM GERENTE DE RECURSOS MATERIALES
- GH GERENTE DE RECURSOS HUMANOS
- GP GERENTE DE PROYECTOS

Nota: Ver anexo 1: Cuadro de identificación de firmas de los responsable de las áreas.

6.7.3 RELACIÓN DE CÓDIGOS POR TIPO DE DOCUMENTO

DOCUMENTO

- MC MANUAL DE CALIDAD
- PC PLAN DE CALIDAD
- PO PROCEDIMIENTOS
- NM NORMAS
- IT INSTRUCTIVO DE TRABAJO
- FO FORMATO
- MP MACROPROCESOS
- DP DESCRIPCIONES DE PUESTOS
- OR ORGANIGRAMA

6.8 CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS.

6.8.3 Los documentos de origen externo relacionados con el SGC deben ser identificados y controlados por el responsable del área usuaria, anotando en el documento la fecha de recepción de acuerdo con el siguiente cuadro, el cual puede ser impreso con un sello o cualquier otra forma:

FECHA DE RECEPCIÓN día-mes-año

Esta fecha de recepción sería la revisión o emisión para los documentos que no manejen éste dato, en caso contrario se utilizará la fecha de revisión del documento original.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 10 de 14

6.8.2 Todos los documentos de origen externo relacionados con el SGC se controlan mediante la Lista Maestra y su distribución se realiza conforme al punto 6.5.1.

6.8.3 La Página Web deben mostrar el número de edición y la fecha de emisión correspondiente.

6.9 LISTA MAESTRA

6.9.1 El Comité de Calidad debe establecer y mantener actualizada una "LISTA MAESTRA", código (CI-FO-03-4.2.3-01), en la cual se establece el control de los documentos internos y externos relacionados con el SGC. Esta lista deberá contener la siguiente información:

- 1.- Nombre del documento
- 2.- Código del documento
- 3.- Tipo de forma del documento (electrónico o físico)
- 4.- Origen del documento (interno o externo)
- 5.- Número de revisión
- 6.- Fecha de emisión del documento
- 7.- Nombre del responsable del documento
- 8.- Tipo de Almacenamiento

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO DEL DOCUMENTO	TIPO DE FORMA DEL DOCUMENTO (ELECTRÓNICO O FÍSICO)	ORIGEN DEL DOCUMENTO (INTERNO O EXTERNO)	NÚM. DE REVISIÓN	FECHA DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL DOCUMENTO	TIPO DE ALMACENAMIENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 11 de 14

7. REGISTROS y ANEXOS
HOJA DE DISTRIBUCIÓN (CI-FO-02-4.2.3-01)


NOMBRE DEL ÁREA QUE DISTRIBUYE EL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO DEL DOCUMENTO	FECHA DE EMISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN DEL DOCUMENTO	NOMBRES DE LOS PUESTOS QUE RECIBEN EL DOCUMENTO	TITULAR DEL PUESTO NOMBRE Y FIRMA DE RECIBIDO	TITULAR DEL PUESTO AÑO: LA FECHA DE RECEPCIÓN DEL DOCUMENTO

LISTA MAESTRA (CI-FO-03-4.2.3-01)


NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO DEL DOCUMENTO	TIPO DE FORMA DEL DOCUMENTO (ELECTRÓNICO O FÍSICO)	ORIGEN DEL DOCUMENTO (INTERNO O EXTERNO)	NÚM. DE REVISIÓN	FECHA DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL DOCUMENTO	TIPO DE ALMACENAMIENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO		
	Código: CI-MC-01-4.2.2	Rev. 01	Fecha: 02-05-06

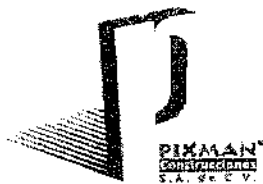
FORMATO PARA CARÁTULA DE DOCUMENTOS (CI-FO-04-4.2.3-01)

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento:		
	Código:	Rev.	Hoja de

NOMBRE O TÍTULO DEL DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
PUESTO:	PUESTO:	PUESTO:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 13 de 14

FORMATO PARA CONTENIDO DE DOCUMENTOS (CI-FO-05-4.2.3-01)

1. OBJETIVO Y/O PROPÓSITO

2. ALCANCE

3. REFERENCIAS Y/O REVISIÓN

4. TERMINOLOGÍA Y/O DEFINICIONES

5. RESPONSABILIDAD Y/O PROCEDIMIENTO

6. DESARROLLO Y/O ANEXOS Y REFERENCIAS

7. REGISTROS Y ANEXOS

8. ÚLTIMO CAMBIO

9. FIN DEL DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 6

C.2 ELABORACIÓN Y CONTROL DE REGISTROS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 6

1. OBJETIVO

Definir las reglas generales para la administración y control de los registros, que se relacionan con los requisitos del SGC de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

2. ALCANCE

Será aplicable a los registros integrados en el SGC, creados o revisados con posterioridad a la emisión de éste procedimiento.

3. REFERENCIAS

Manual de Calidad, código (CI-MC-01-4.2.2)

Procedimiento para el Control de Documentos, código (CI-PO-01-4.2.3)

4.- TERMINOLOGÍA

SGC.- Sistema de Gestión de la Calidad establecido por PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Documento.- Información y su medio de soporte.

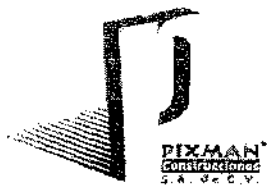
Coordinador ISO.- Es el representante de la Dirección que se asegura de establecer, implementa y mantiene los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad (Véase Organigrama).

Manual de Calidad.- Documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Registro.- documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades desempeñadas.

Control de Documentos.- Procedimiento donde se definen los lineamientos a seguir de todos los documentos que se elaboran en PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. (CI-PO-01-4.2.3)

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 3 de 6

5.- RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Coordinador ISO establecer, controlar, actualizar y distribuir este procedimiento.

Comité de Calidad.- Apoyar y asegurarse de que el personal a su cargo conozca y aplique el presente procedimiento

6.- DESARROLLO

6.1 Control de registros

Creador del documento. El personal de cada departamento llena en forma clara y legible los formatos preparados para tal efecto integrando de esta forma los registros de acuerdo con los lineamientos establecidos del Procedimiento del presente.

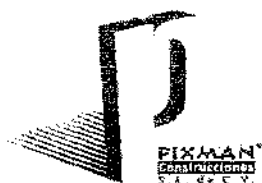
Los registros deberán contener la siguiente información para facilitar su identificación, control y administración:

a) Todos los registros deben contener:

- Título del registro.
- Logotipo de la empresa. (si es aplicable)
- Nombre y firma de la persona que elaboró el registro.
- Codificación (si es aplicable)
- La evidencia del resultado que demuestra las actividades desempeñadas.

b) En caso de formatos pre-impresos (donde no se incluye el código: Bitácoras, minutas, memorando, índice, Reporte de cómputo del software), la identificación del registro será a través del nombre.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

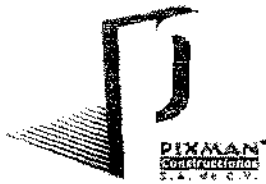
Hoja 4 de 6

c) Para el caso de los registros de Calidad, estos se identifican en la Lista control de registros (CI-FO-06-4.2.4-01) la cual debe contener la siguiente información para el control de los mismos:

1. Título del registro.
2. Código del registro.
3. Responsable de archivarlo.
4. Tiempo de archivo.
5. Referencia del lugar de archivo.
6. Compilación
7. Responsable de su eliminación.
8. Electrónico ó físico

Título del registro	Código del registro	Responsable de archivarlo	Tiempo de archivo	Referencia del lugar del archivo	Compilación	Responsable de su eliminación	Electrónico ó físico

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 5 de 6

6.2 Responsabilidad de los registros

El Usuario responsable deberá especificar los destinatarios de los diferentes registros de acuerdo a los procedimientos o instrucciones de trabajo (Excepto que se indique en el propio registro). Para asegurarse de la distribución y uso de los registros.

Nota 1: Los registros que tengan enmendaduras, tachaduras o corrector deberán estar firmados y fechados al lado de la corrección haciéndose responsables de esta.

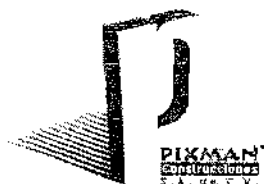
6.3 Almacenamiento

Todos los registros se clasificarán y archivarán de tal forma que puedan ser fácilmente localizados y en condiciones que minimicen los riesgos de daño o deterioro y eviten su pérdida.

6.4 Archivo de los registros

El Responsable del área archiva los registros al final del período, administra el acceso a los mismos para evitar su pérdida o deterioro y si se considera necesario, el responsable de su eliminación destruirá los registros correspondientes, una vez que estos hayan cumplido el tiempo de conservación. Véase Lista control de registros (CI-FO-06-4.2.4-01) .

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 6 de 6

7. REGISTROS Y ANEXOS

LISTA CONTROL DE REGISTROS (CI-FO-06-4.2.4-01)

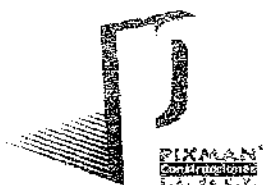
Título del registro	Código del Formato asociado	Responsable del archivo	Duración mínima del archivo	Referencia del lugar del archivo	Compilación	Responsable de su eliminación	Electrónico ó físico

8. ÚLTIMO CAMBIO

PAGINA	CAMBIO	MOTIVO	OBSERVACIONES

9. FIN DE DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja: 1 de 5

C.2 LISTA DE CONTROL DE REGISTROS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

LISTA DE CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO: CI-FO-06-4.2.3

REV: 02

Hoja 2 de 6

CI

TÍTULO DEL REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE ARCHIVARLO	TIEMPO DE ARCHIVO	REFERENCIA DEL LUGAR DEL ARCHIVO	COMPILACIÓN	RESPONSABLE DE SU ELIMINACIÓN	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de asistencia plenarios	CI-FO-01-6.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Hoja de distribución	CI-FO-02-4.2.3-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista maestra	CI-FO-03-4.2.3-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Formato para carátula de documentos	CI-FO-04-4.2.3-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Formato para contenido de documentos	CI-FO-05-4.2.3-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de control de registros	CI-FO-06-4.2.4-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Programa anual de auditorías	CI-FO-07-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de asistencia de auditoría	CI-FO-08-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Plan de auditoría	CI-FO-09-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de verificación	CI-FO-10-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Informe de auditoría	CI-FO-11-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Evaluación de desempeño de auditores	CI-FO-12-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Evaluación al Informe de auditoría	CI-FO-13-8.2.2-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
RNC (Reporte de No Conformidad)	CI-FO-14-8.3-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Minuta de revisión por la dirección	CI-FO-15-5.6-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Desarrollo de una revisión por la Dirección	CI-FO-16-5.6-01	CI	1 AÑO	DI	ORDEN CRONOLÓGICO	CI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Cuestionario de satisfacción de clientes	CI-FO-17-9.2.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
ELABORÓ		REVISÓ			APROBÓ		
PUESTO: CI		PUESTO: GO			PUESTO: DI		
FECHA: 31-01-09		FECHA: 31-01-09			FECHA: 31-01-09		
FIRMA:		FIRMA:			FIRMA:		



PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

LISTA DE CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO: CI-FQ-08-4.2.3

REV: 02

Hoja 3 de 5

GO							
TÍTULO DEL REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE ARCHIVARLO	TIEMPO DE ARCHIVO	REFERENCIA DEL LUGAR DEL ARCHIVO	COMPILACIÓN	RESPONSABLE DE SU ELIMINACIÓN	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Aviso general	GO-FO-01-8.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de verificaciones de propuesta técnica y económica	GO-FO-02-7.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de raya	GO-FO-03-6.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Solicitud de cotización	GO-FO-04-7.4-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Informe de auditoría de obra	GO-FO-05-7.2.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Memorandum	GO-FO-06-6.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Lista de asistencia a la obra	GO-FO-07-6.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta Pixman para obra	GO-FO-08-6.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de material Pixman para obra	GO-FO-09-6.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de albañilería	GO-FO-10-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de acabados	GO-FO-11-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de electricistas	GO-FO-12-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de plomeros	GO-FO-13-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de tableroqueros	GO-FO-14-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de alumineros	GO-FO-15-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de carpinteros	GO-FO-16-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Control de herramienta de herreros	GO-FO-17-7.5.1-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Números Generadores	GO-FO-18-8.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Croquis de números generadores	GO-FO-19-8.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Isométrico de números generadores	GO-FO-20-8.2-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Orden de compra	GO-FO-21-7.4-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Reportes de entradas al almacén	GO-FO-22-7.5.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Entrada al almacén	GO-FO-23-7.5.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Reportes de salidas de almacén	GO-FO-24-7.5.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Vale de salida (materiales)	GO-FO-25-7.5.3-01	GO	LO QUE DURE LA OBRA MAS 1 AÑO	EXPEDIENTE DEL CLIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
ELABORÓ		REVISÓ			APROBÓ		
PUESTO: CI		PUESTO: GO			PUESTO: DI		
FECHA: 31-01-09		FECHA: 31-01-09			FECHA: 31-01-09		



PDKMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

LISTA DE CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO: CI-FO-06-4.2.3

REV: 02

Hoja 4 de 6

GH							
TÍTULO DEL REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE ARCHIVARLO	TIEMPO DE ARCHIVO	REFERENCIA DEL LUGAR DEL ARCHIVO	COMPILACIÓN	RESPONSABLE DE SU ELIMINACIÓN	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Requisición de personal administrativo y operativo	GH-FO-01-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Valores	GH-FO-02-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Cuestionario Psicológico	GH-FO-03-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Machover-HTTP	GH-FO-04-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Cleaver	GH-FO-05-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Domínos	GH-FO-06-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Datos generales	GH-FO-07-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Cuestionario de ISP	GH-FO-08-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Cuestionario de gestión de clima laboral	GH-FO-09-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Evaluación de desempeño	GH-FO-10-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Registro de cursos por empleado	GH-FO-11-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Test de valores	GH-FO-12-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Carta de experiencia	GH-FO-13-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Carta de renuncia	GH-FO-14-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Entrevista de salida	GH-FO-15-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Carátula de Descripción de puestos	GH-FO-16-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Evaluación del Instructor	GH-FO-17-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Programa anual de capacitación	GH-FO-18-6.2.2-01	GH	1 AÑO	EXPEDIENTE	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
ELABORÓ		REVISÓ			APROBÓ		
PUESTO: CI		PUESTO: GH			PUESTO: DI		
FECHA: 31-01-08		FECHA: 31-01-08			FECHA: 31-01-08		
FIRMA:		FIRMA:			FIRMA:		



PDMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

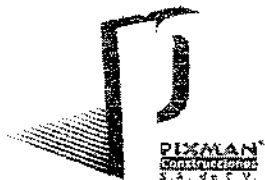
LISTA DE CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO: CI-FO-06.4.2.3

REV: 02

Hoja 5 de 5

GM							
TÍTULO DEL REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE ARCHIVARLO	TIEMPO DE ARCHIVO	REFERENCIA DEL LUGAR DEL ARCHIVO	COMPILACIÓN	RESPONSABLE DE SU ELIMINACIÓN	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Evaluación de Proveedores	GM-FO-01-7.4-01	GM	LO QUE DURE LA OBRA MAS UN AÑO	EXPEDIENTE DEL PROVEEDOR	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Evaluación de subcontratistas	GM-FO-02-7.4-01	GM	LO QUE DURE LA OBRA MAS UN AÑO	EXPEDIENTE DEL PROVEEDOR	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Solicitud de compra- cuadro comparativo	GM-FO-03-7.4-01	GM	LO QUE DURE LA OBRA MAS UN AÑO	EXPEDIENTE DEL PROVEEDOR	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
Solicitud de cotización a proveedores	GM-FO-04-7.4-01	GM	LO QUE DURE LA OBRA MAS UN AÑO	EXPEDIENTE DEL PROVEEDOR	ORDEN NUMÉRICO	DI	ELECTRÓNICO Ó FÍSICO
ELABORÓ		REVISÓ			APROBÓ		
PUESTO: CI		PUESTO: GM			PUESTO: DI		
FECHA: 31-01-09		FECHA: 31-01-09			FECHA: 31-01-09		
FIRMA:		FIRMA:			FIRMA:		



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

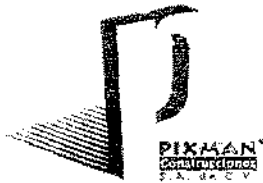
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 10

C. 3 ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y/O INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 10

1. PROPÓSITO

Establece los lineamientos para la elaboración de todos los procedimientos que integran la documentación del sistema de gestión de la calidad de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

2. ALCANCE

Aplica a todos los procedimientos, que requieren documentarse para el apropiado desarrollo de las actividades de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

3. REVISIÓN

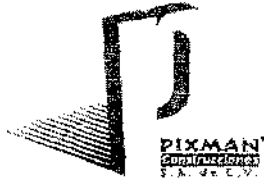
PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V., revisa el procedimiento de "elaboración de procedimientos" por lo menos una vez al año o en caso de que sea necesario por cambios en la organización.

4. DEFINICIONES

Procedimientos Originales: Procedimientos que están escritos e impresos con la firma de aprobación en los espacios de la carátula para tal efecto y están bajo la custodia del Representante de la Dirección. Los procedimientos originales son documentos controlados.

Elaborador de Procedimiento: Personal dentro de la organización, designada por cada área, que documenta y desarrolla un proceso, responsable de conjuntar toda la información relacionada con

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 3 de 10

el proceso que se está tratando y de proponer a PIXMAN a través de procedimientos, la forma en cómo debe hacerse el trabajo para tener un sistema de gestión de la calidad completo y cumplir adecuadamente con la política de calidad, el elaborador es el especialista o conocedor que domina esta información.

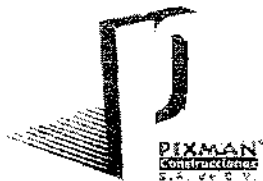
Revisor del Procedimiento:

Personal especializado el cual tiene la responsabilidad de orientar al elaborador técnicamente para el desarrollo del procedimiento documentado, el cual tiene que cumplir con el principio de "enfoque de sistemas basado en procesos". Este personal especialista, que puede o no ser el jefe inmediato; se encarga de supervisar y orientar al elaborador del procedimiento para la documentación de acuerdo al sistema de gestión de la calidad.

Copia Controlada:

Documento controlado de acuerdo al procedimiento CI-PO-01-4.2.3 "Control de Documentos", el cual es copia fiel del original aprobado.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

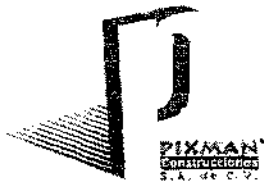
Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 4 de 10

5. PROCEDIMIENTO

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	Inicia Procedimiento	
Elaborador de procedimientos	1. Documenta la forma en que se desarrolla una actividad administrativa o técnica. Reúne toda la información necesaria para documentar el procedimiento.	
	2. Carátula: Llena carátula de identificación del procedimiento a desarrollar de acuerdo al formato. Aplica formato "CI-FO-04-4.2.3-01-Carátula".	CI-FO-04-4.2.3-01
	3. Desarrolla todos los elementos del contenido: <p style="text-align: center;">Contenido</p> Propósito y/o Objetivo Alcance Revisión y/o Referencias Definiciones y/o Terminología Procedimiento y/o Responsabilidad Desarrollo y/o Anexos y Referencias Registros y anexos Último cambio Fin del documento El tipo de letra a utilizar para la documentación es Arial 10 de XP-Windows, negritas y tipo normal. Títulos mayúsculas negritas, los subtítulos deben ser mayúsculas normales. Aplica formato Se desarrolla cada elemento del procedimiento. De acuerdo a lo siguiente:	CI-FO-05-4.2.3-01
	4. Propósito: Describe el fin último que se desea alcanzar a través de la aplicación del procedimiento.	
	5. Alcance: Describe los límites del proceso dentro de los que se aplica el procedimiento.	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

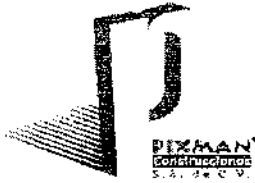
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 5 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	6. Revisión: Establece política de revisión adoptada por PIXMAN.	
	1. Definiciones: Lista y describe conceptos necesarios para la mayor comprensión del procedimiento.	
	<p>8. Procedimiento: Describe en forma secuencial y ordenada cómo realizar un trabajo, aplica formato, en el que se asigna un responsable, realiza una descripción de las actividades y cita los formatos aplicables.</p> <p>Desarrolla el contenido del formato de la siguiente manera:</p> <p>Responsable: Personal obligado a realizar una serie de actividades y/o acciones. Coloque solo nombre del puesto.</p> <p>Descripción: Desarrollo de las actividades necesarias para la realización de un trabajo técnico y/o administrativo.</p> <p>Formato: Documento controlado que tiene datos fijos y campos en blanco para ser llenados con los resultados u observaciones en la aplicación del procedimiento.</p> <p>Todo procedimiento debe identificarse con un número único de acuerdo al Anexo 1 e incluirlo cuando este aprobado en la lista maestra de documentos.</p>	<p>ANEXO 1 Identificación de Firmas</p> <p>CI-FO-03-4.2.3-01</p>
	9. Anexos y Referencias: Documentación necesaria base para desarrollar el procedimiento, cuando sea práctico, los anexos se pueden adjuntar al procedimiento (formatos, guías,	CI-PO-01-4.2.3

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 6 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	referencias, manuales, normas, etc.). Aplica formato	
Elaborador de Procedimientos	10. Una vez que se desarrollan todos los elementos del contenido, se envía al o a los revisores del procedimiento, para las observaciones y comentarios pertinentes.	
Revisor del procedimiento	11. Revisa el procedimiento y realiza los comentarios pertinentes y envía al elaborador para la aplicación de estos.	
Representante de la Dirección	12. Revisa que cumpla con este procedimiento y envía a la Dirección para su revisión y aprobación.	
Dirección	13. Firma el original, el cual es un documento controlado, envía al representante de la Dirección.	
Representante de la Dirección.	14. Incluye documento original del procedimiento aprobado en las carpetas de acuerdo al anexo 1 de este procedimiento. Obtiene las copias a la cuales aplica sello de "Copia Controlada" y distribuye de acuerdo a hoja de distribución.	CI-FO-02-4.2.3-01
Puesto incluido en la lista de distribución.	16. Debe firmar en la carátula de recibido de la copia controlada. Debe difundirlo y aplicarlo de inmediato	
	Fin de documento.	

6. ANEXOS Y REFERENCIAS:

CI-MC-01-4.2.2 - Manual del Sistema de Gestión de Calidad.

CI-PO-01-4.2.3- Elaboración y Control de Documentos.

Anexo 1 - Identificación de firmas.

Anexo 2 – Técnicas estadísticas.

Anexo 3 – Identificación de documentos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 7 de 10

Anexo 4.- Recomendaciones para la documentación

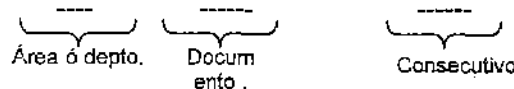
Anexo 5.- Simbología para diagramas de flujo.

CI-FO-04-4.2.3-01- Formato para carátula de documentos

CI-FO-05-4.2.3-01 – Formato para contenido de documentos

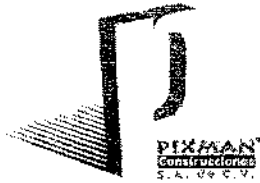
ANEXO 3. Identificación de documentos

Todo procedimiento debe ser identificado de acuerdo a lo siguiente:



SIGLA	TIPO DE DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
FO	Formatos	Documento en el cual se registra información del desarrollo de las operaciones
IT	Instructivos de Trabajo	Documento en el cual se describe el desempeño de todo trabajo que podría verse afectado adversamente por la falta de tales instrucciones
MC	Manuales de calidad	Documento que especifica el sistema de Gestión de la calidad de una organización.
MP	Mapa de Proceso ó macroproceso	Documento, generalmente gráfico, donde se muestra la interacción de los procesos
PO	Procedimiento	Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
PC	Planes de Calidad	Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos, cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 8 de 10

Siglas	Área o Departamento
DI	DIRECCIÓN
CI	COORDINADOR ISO
GH	RECURSOS HUMANOS
GM	RECURSOS MATERIALES
GO	GERENCIA DE OPERACIONES
GP	GERENCIA DE PROYECTOS

**Anexo 4
Recomendaciones para la documentación**

Para el Elaborador del procedimiento, serán útiles siga los siguientes pasos:

Revisar la práctica actual. Esto incluirá discusiones con las personas interesadas y la revisión de la documentación, procedimientos e instrucciones existentes.

Analizar la práctica actual. Así se determinará si la práctica es realmente satisfactoria o si debe modificarse.

Elaborar un borrador del procedimiento. Documentar el método mediante el cual se realiza (o se realizará) la actividad, señalando quién hace que, cómo, cuándo, dónde y porqué. El procedimiento debe documentarse de acuerdo con un formato convenido.

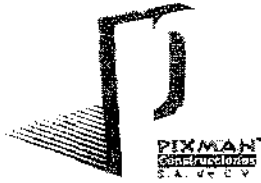
Distribuir el borrador para recibir comentarios. Distribuir el borrador del procedimiento a todo el personal interesado para recibir sus comentarios.

Revisar los comentarios. Después se deben revisar los comentarios que se consideren apropiados y distribuir el procedimiento revisado a todo el personal interesado para recibir su aceptación.

Obtener la aprobación. Después, el procedimiento se debe verificar por la persona responsable designada y aprobar por la administración antes de entregarlo para su uso.

Entregarlo para su uso. Entregarlo a todo el personal interesado. La entrega no implica, necesariamente, que todos deberán recibir un ejemplar individual. Cuando

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 9 de 10

varias personas utilizarán el mismo procedimiento, el que tengan "acceso fácil" al mismo debe ser suficiente. Al igual que sucede con el manual de calidad, los procedimientos se deben entregar bajo condiciones controladas o no controladas.

Redacción efectiva. La redacción efectiva debe ser clara, simple y directa. Siempre dé importancia a escribir para el lector y no para usted mismo. Si el lector tiene problemas de interpretar una instrucción o le resulta difícil encontrar un punto en particular, el procedimiento no ha logrado su objetivo. En esos casos tanto el redactor como el lector han perdido su tiempo. Por último, debe ser en tercera persona y con verbos de acción en presente.

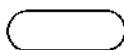
ANEXO 5

SIMBOLOGIA PARA DIAGRAMAS DE FLUJO

SIMBOLOGIA

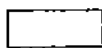
NOMBRE

DESCRIPCIÓN



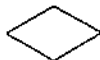
Inicio o Término

Señala donde inicia o termina un procedimiento. Además puede utilizarse para indicar el nombre de la unidad responsable de ejecutar ciertas actividades.



Actividad

Representa la ejecución de una o más tareas de un procedimiento.



Decisión

Indica las opciones que se pueden seguir en caso de que sea necesario tomar caminos alternativos.



Conector

Mediante el símbolo se pueden unir, dentro de la misma hoja, dos o más actividades separadas físicamente en el diagrama de flujo, utilizando para su conexión los números arábigos, indicando la actividad con la que se debe continuar.



Conector de Página

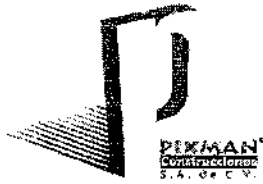
Similar al significado del símbolo anterior sólo que éste se emplea cuando las actividades quedan separadas en diferentes páginas.



Documento

Representa un documento, formato o cualquier escrito que se recibe, elabora o envía.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha::	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma::		Firma:		Firma:	

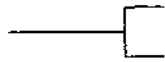


PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 10 de 10

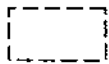
Archivo Temporal Indica que se guarda un documento/producto/insumo durante un periodo determinado.
Archivo Definitivo Indica que se guarda un documento/producto/insumo permanentemente.



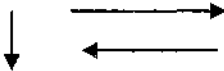
Nota Se utiliza para indicar comentarios o actividad y se puede conectar a cualquier símbolo del diagrama en el lugar donde la anotación sea significativa.



Puente entre Líneas de Flujo Cuando en el diseño del diagrama existe la necesidad de pasar una línea de flujo sobre otra ya existente.



Actividad Opcional Representa la ejecución opcional de una tarea dentro de la secuencia del procedimiento.



Líneas de Dirección Conecta símbolos, señalando la secuencia en que deben realizarse las actividades.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

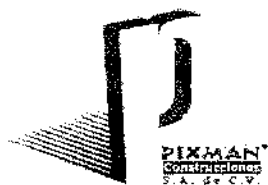
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 10

C. 4 CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 10

1. PROPÓSITO

Establece los lineamientos para prevenir su uso o entrega no intencional, el control, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme en PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

2. ALCANCE

Aplica a todas las áreas involucradas en el manejo de productos en las actividades de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

3. REVISIÓN

PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V. revisará este procedimiento por lo menos una vez al año o en caso de que sea necesario por cambios en la organización.

4. DEFINICIONES

Producto: Resultado de un proceso. Existen cuatro categorías genéricas de productos:
 Servicios (por ejemplo: transporte).
 Software (por ejemplo: programa de computador, diccionario)
 Hardware (por ejemplo: parte mecánica de un motor);
 Materiales procesados (por ejemplo: lubricante).

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 3 de 10

No conformidad: Incumplimiento de un requisito, o sea una necesidad o expectativa generalmente explícita o implícita.

Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. Puede realizarse junto con una acción correctiva. Ejemplos de una corrección es un reproceso o una reclasificación.

Reclasificación: Variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme.

Reparación: Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista; incluye las acciones reparadoras adoptadas sobre un producto previamente conforme para devolverle su aptitud al uso, por ejemplo: como parte del mantenimiento.

Desecho: Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto. Ejemplos Reciclaje, destrucción. En caso de un servicio no conforme, el uso se impide no continuando el servicio.

5. PROCEDIMIENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 4 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Personal que detecta no conformidad	<p>Acciones inmediatas</p> <p>1. Detecta la presencia u ocurrencia de un producto o insumo no conforme.</p>	
	<p>2. Separa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si – Realiza actividad 3 • No – Realiza actividad 6 	
	<p>3. Separa el material o producto no conforme, si es posible, sustituyéndolo por algún otro equivalente sin afectar la calidad requerida en el producto o en la actividad desarrollada.</p>	
	<p>4. Coloca en área de productos no conformes establecida en el área de trabajo, en la cual se detectó el producto no conforme, o almacén o dentro de contenedores destinados a ello.</p>	
	<p>5. Identifica plenamente, utilizando tarjetas, rótulos, marcas, anuncios u otros medios apropiados según el caso, pero preferentemente con etiquetas de rechazo.</p>	
	<p>6. Registra el producto no conforme en el "Reporte de No Conformidad" (RNC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nota: Se registra en caso de separo y en caso de no poder hacer el separo 	CI-FO-14-8.3-01
	<p>7. Informa y entrega RNC a Responsable de Área.</p>	CI-FO-14-8.3-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

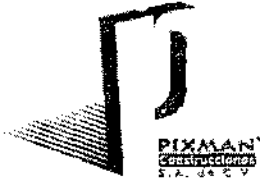
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 5 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Responsable de Área.	8. Recibe informe RNC 9. Determina cuales acciones o actividades se desarrollarán para minimizar el efecto causado por la No conformidad presentada, mientras se está en posición de reemplazar el material, producto.	
Encargado de Control de almacenes	<u>Acciones Inmediatas en caso de devolución de materiales e insumos</u> 10. Detecta devolución.	
	11. Coloca en el área destinada para las devoluciones, marcando evidentemente con rótulos o letreros, la procedencia, fecha, cantidad, número de lote, nombre del producto	
	12. Da aviso a compras para solicitar el cambio del material o insumo.	
Compras	13. Realiza la inspección necesaria al producto a devolver, detallando las condiciones del producto recibido, inicia el registro del producto no conforme RNC, incluyendo información de la investigación de la causa.	CI-FO-14-8.3-01
	14. Gestiona la devolución y/o sustitución del producto o insumo. Ver. Plan de Calidad de Compras.	GM-PC-01-7.4
	Acciones inmediatas para rechazos del cliente.	
Gerente Operativo	15. Genera Reporte de rechazo de cliente, de trabajos en el RNC Y presencia del Supervisor de obra o residente de obra o cliente, según el caso y lo entrega para tratamiento del Reporte de RNC	CI-FO-14-8.3-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 6 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	Tratamiento del Reporte de No Conformidad (RNC)	
Personal que detecta	16. Describe la información completa de la primer parte del RNC Y Documenta el producto no conforme, describiendo claramente la desviación presentada sin dejar de indicar toda la información necesaria para el pleno entendimiento de la misma.	CI-FO-14-8.3-01
	17. Debe registrar en RNC: Si se conoce y existen la causa de la no conformidad; registra los antecedentes de las causas que originaron la no conformidad (pudiendo ser o no la que provocó la no conformidad). Se desconocen las causas se deja el espacio en blanco. Posteriormente el Jefe inmediato investigue las causas y las registra.	CI-FO-14-8.3-01
Personal que detecta	18. Proporciona el original del RNC al Responsable de área.	CI-FO-14-8.3-01
Responsable de área.	19. Analiza la situación. SI - PUEDE DAR SOLUCIÓN SIGUE EN ACTIVIDAD 21 NO - PUEDE DAR SOLUCIÓN SIGUE SIGUIENTE ACTIVIDAD.	
	20. Convoca a una reunión interdisciplinaria con el o las área (s) involucrada (s) para definir la disposición, en caso que la no conformidad no sea de su área y de no estar en posición de tomar esa decisión, de que se hará del producto no conforme.	CI-FO-14-8.3-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 7 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Responsable (s) de área.	21. Analizan la causa o causas raíz y determinan plan de acción.	CI-FO-14-8.3-01
	22. Asignan el número consecutivo que le corresponda al RNC.	
	23. Determina acción adecuada llevando un control general de las no conformidades, clasificándolas como abiertas hasta que él mismo o la persona que éste designe verifique que se haya realizado la corrección propuesta.	
	24. Da seguimiento en caso de que su área sea la responsable de la acción adecuada. Archiva.	
Responsable de definir la Disposición del producto no conforme	<p><u>Disposición de los Productos No Conformes</u></p> <p>25. Dispone de materiales, productos no conforme, según sea el caso, para aceptarlos o utilizarlos en el estado que presenten, para cambiarlos, y si esto no es posible, para desecharlos.</p>	
	26. Consulta especificación técnica correspondiente, en el caso de Materiales o producto no conforme, para determinar si se puede aceptar o no, dependiendo de los defectos que presente.	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma: :	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 8 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Gerente Operativo	27. Indica la manera en que se dispondrá del producto no conforme, haciendo las notificaciones necesarias si fuera necesario a los clientes que estén relacionados, coordinando la disposición del producto no conforme y/o aquellas acciones necesarias de realizar control. La disposición tiene la firma de la persona responsable de ejecutarla.	
	28. Notifica cualquier diferencia u observación tanto al área correspondiente, como a todas las personas involucradas, para su resolución y cambios procedentes. Y se registra en la parte de observaciones del RNC	CI-FO-14-8.3-01
Responsable de llevar a cabo la disposición del producto no conforme	<p><u>Disposición antes de tratamiento del RNC</u></p> 29. Dispone del producto antes de que se realicen las acciones descritas en <u>Tratamiento del RNC</u> , bajo autorización de la máxima autoridad del área.	
	30. Informa al Responsable de área para que proceda a definir la persona que verificará los resultados de la disposición o acción realizada, así como la veracidad de la información registrada en el RNC.	CI-FO-14-8.3-01
	<p><u>Cierre del RNC</u></p> 31. Realiza la disposición del producto o insumo, el RNC se entrega al Responsable de área	CI-FO-14-8.3-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

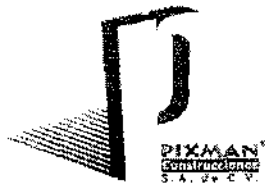
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 9 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Responsable de área	32. Define quien verificará que se hayan efectuado la disposición así como los resultados obtenidos o de la re - inspección del producto.	
Verificador	33. Verifica, son satisfactorias.	
	34. No - Inicia uno nuevo como se indica en Tratamiento del Reporte de No Conformidad detallando la razón en la parte de observaciones del RNC. Actividad 16.	CI-FO-14-8.3-01
Verificador	35. Si - Cierra RNC	
	36. Solicita la firma, en caso de requerirse, de conformidad del cliente en el mismo RNC, o en un comunicado que se le envíe.	
	37. Conjunta todos los documentos que evidencien la realización e implantación de las mismas en un expediente.	
	38. Proporciona el original de los documentos al Responsable de área quien cierra el RNC, y lo archiva como registro de calidad.	
Responsable de área	39. Recibe RNC	CI-FO-14-8.3-01
	40. Hace una relación de éstos en el RNC correspondiente.	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:.	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 10 de 10

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	<p>41. Lleva un registro de todas las no conformidades y acciones, que le permitan llevar un análisis de la tendencia seguida de Acciones Correctivas. Archiva.</p> <p><u>Acciones Correctivas</u></p> <p>42. Gradualmente y conforme a los recursos de los que disponemos, tomamos acciones correctivas sobre cada uno de los RNC. (Ver procedimiento de acciones correctivas y/o preventivas).</p>	<p>CI-PO-03-8.5.2-8.5.3</p>
Responsable de área	FIN DE DOCUMENTO	

ANEXOS:

ANEXO 2 - TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

REFERENCIAS:

Manual de Calidad de PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. de C.V.

(CI-MC-01-4.2.2).

Procedimiento de Acciones Correctivas y/o Preventivas

(CI-PO-03-8.5.2-8.5.3).

Formato de Reporte de No Conformidad

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 8

C.5 ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 8

1. PROPÓSITO

Garantizar el establecimiento de acciones derivadas de problemas existentes o potenciales, para eliminar las causas de no conformidades, respecto a los efectos que éstas presenten o puedan presentarse en el Sistema de Gestión de Calidad de PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. de C.V., con el fin de prevenir su ocurrencia o recurrencia.

2. ALCANCE

Aplicar para aquellos materiales, productos o servicios y actividades de la organización que por presentar no conformidades, requieren de la realización de Acciones Correctivas.

3. REVISIÓN

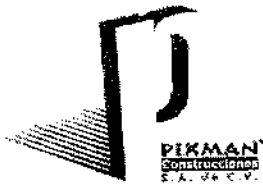
PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. de C.V. revisará este procedimiento por lo menos una vez al año o en caso de que sea necesario por cambios en la organización.

4. DEFINICIONES

- Requisitos:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- Defecto:** Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.
- Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- No conformidad:** Incumplimiento de un requisito. La distinción entre los conceptos defecto y no conformidad, es importante por sus connotaciones legales,

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 3 de 8

particularmente aquellas asociadas a la responsabilidad legal de los productos puestos en circulación. Consecuentemente, el término "defecto" debería utilizarse con extrema precaución.

Acción correctiva:

Acción tomada para eliminar **la causa** de una no conformidad detectada u otra situación indeseable. Puede haber más de una causa para una no conformidad. La acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse mientras que la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda. Existe diferencia entre corrección y acción correctiva.

Acción Preventiva:

Acción tomada para eliminar una causa potencial de no conformidad detectada.

Corrección:

Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva. Una corrección puede ser por ejemplo un reproceso o una reclasificación.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-0



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 4 de 8

5. PROCEDIMIENTO

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Responsables de área (responsable de la acción).	<p>Acciones</p> <p>1. Determina acciones correctivas y/o preventivas apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas, para eliminar la(s) causa(s) de no conformidades con objeto de prevenir su repetición.</p>	
	<p>Aplicación</p> <p>2. Aplica acción correctiva y/o preventiva dependiendo de la cantidad de no conformidades o no conformidades potenciales acumuladas, su magnitud, frecuencia o a solicitud de una área que haya sido afectada.</p>	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

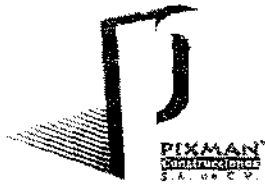
Fecha: 02-05-06

Hoja 5 de 8

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	<p>3. Aplica para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reportes de productos no conformes • Devoluciones o reclamos de los clientes • A productos no conformes detectados durante la entrega, recibo de productos, o servicios contratados. • Identificación de servicios internos o externos no conformes. • Resultados de la revisión por la dirección. • Resultados de las mediciones de satisfacción del cliente, "Encuesta de satisfacción del cliente" • Registros relevantes de nuestro sistema de calidad, derivados de auditorias internas. • Tendencias de los procesos operativas de la organización 	CI-FO-14-8.3-01
	<p><u>Implantación</u></p> <p>4. Toma las medidas que eliminan, minimizan y evitan la repetición del problema, presuponiendo también, si es aplicable, la revisión de procedimientos.</p>	CI-FO-14-8.3-01
Gerente de operaciones y/o Director	<p>5. Evalúa la trascendencia de un problema o desviación que afecte la calidad, en términos de su impacto potencial, sobre aspectos tales como: costos, contabilidad, seguridad y satisfacción del cliente.</p>	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



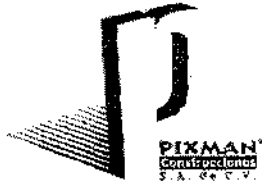
PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 6 de 8

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	6. Estudian la o las causas - efecto del problema. A menudo la causa fundamental no es obvia, entonces se requiere de un análisis cuidadoso de las especificaciones del producto y de registros de calidad, quejas u otros.	
Comité de calidad	7. Determina acción correctiva y/o preventiva. 8. Determinada la acción correctiva y/o preventiva registra en el formato RNC, todos los datos e información involucrada en la acción correctiva.	CI-FO-14-8.3-01
	9. Prepara una reunión, de ser necesario, con el personal de las áreas afectadas o en su defecto solicita el apoyo del personal con experiencia de acuerdo al tipo de la acción correctiva.	
Representante de la Dirección / personal involucrado	10. Coordina las actividades del personal involucrado en llevar a cabo la implantación de la acción correctiva, con el objeto de proponer soluciones o investigar las causas por medio del uso de cualquiera de las técnicas estadísticas tales como: estratificación, diagrama de Pareto, diagrama de causa y efecto, tormenta de ideas e histogramas.	ANEXO 2
	11. Preparan un plan de acciones o registra en el formato las soluciones o acciones correctivas sugeridas	CI-FO-14-8.3-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

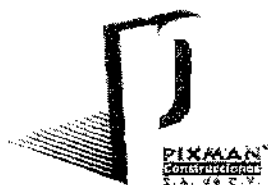
Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 7 de 8

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
Responsables de Área	12. Implanta, tan pronto sea posible. 13. Debe de establecer controles que permitan una suficiente y adecuada supervisión de su implantación y resultados, Resumen de acción correctiva.	CI-FO-14-8.3-01
Representante de la Dirección y Responsables de área (responsable de la acción correctiva).	14. Comprueban que las acciones fueron efectivas, para la eliminación de la no conformidad suscitada o potencial. En conjunto con el grupo prepara un reporte o en su defecto registran en el formato los resultados obtenidos. Los resultados de la implantación de las acciones correctivas son verificadas por personal distinto al directamente responsable de la implantación de la acción o actividad.	
Representante de la Dirección.	15. Lleva a cabo, de ser necesario, las modificaciones pertinentes en los documentos del manual de calidad, siguiendo las indicaciones mencionadas en la "Elaboración y Control de Documentos".	CI-MC-01-4.2.2 CI-PO-01-4.2.3

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 8 de 8

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	FORMATO O DOCUMENTO APLICABLE
	<p>16. Archiva y controla los registros, investigaciones y resultados, como evidencia de esta actividad.</p> <p>FIN DE PROCEDIMIENTO</p>	

6. ANEXOS Y REFERENCIAS:

REFERENCIAS:

Manual de Calidad de PIXMAN Construcciones, S.A. de C.V.

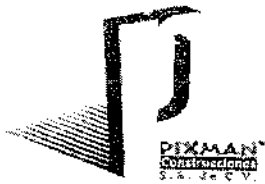
CI-MC-01-4.2.2

Procedimiento de Control de Producto No Conforme CI-PO-05-8.3

FIN DE DOCUMENTO.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 18

C.6 AUDITORÍAS INTERNAS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 18

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos a seguir para la planificación y realización de las Auditorías Internas de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., para evaluar el estado del Sistema de Gestión de la Calidad.

2. ALCANCE

Es aplicable a todo el Sistema de Gestión de la Calidad de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V y sus filiales para sus procesos de promoción y ventas, revisión del contrato, diseño, construcción, supervisión de obra, auditoría, entrega de obra, gestión de garantías, compras y recursos humanos.

3. REFERENCIAS

Manual de Calidad (CI-MC-01-4.2.2)
 NMX-CC-SAA-19011-IMNC-2002
 NORMA ISO9000:2000
 NORMA ISO9001:2000

4. TERMINOLOGÍA

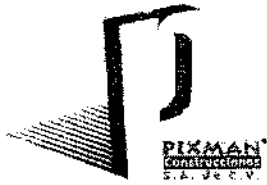
Acción correctiva.- Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Acción preventiva.- Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Auditoria.- Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

Auditor.- Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoría.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 3 de 18

Conformidad.- Cumplimiento de un requisito.

Hallazgos de la Auditoría.- Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

Equipo auditor.- Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría.

Evidencia de la auditoría.- Registro declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría ya que son verificables.

No conformidad.- Incumplimiento de un requisito.

Servicio no Conforme: Incumplimiento de las obligaciones contractuales de la Organización hacia sus clientes

Habilidades se los Auditores:

Registro.- Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades desempeñadas.

Ético: Imparcial, sinceros, honestos y discretos.

De mentalidad abierta: Están dispuestos a considerar ideas y puntos de vista diferentes.

Diplomático: Tener contacto en las relaciones con las personas.


Observador: Ser activo del entorno físico y las actividades.

Perceptivo: Instintivamente consistente y capaz de entender las situaciones.

Versátil: Adaptarse fácilmente a diferentes situaciones.

Tenaz: Persistente y orientado hacia el logro de los objetivos

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma::	Firma:	Firma:

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO		
	Código: CI-PO-04-8.2.2	Rev. 01	Fecha: 02-05-06

Decidido: Alcanzar las conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamiento lógico.

Seguro de sí mismo: Actuar y funcionar de forma independiente a la vez y relacionarse eficazmente con los demás.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Coordinador ISO, establecer, implementar y actualizar el presente documento.

Es responsabilidad del Comité de Calidad implementar, mantener y dar a conocer este documento.

6. DESARROLLO

6.1 Programa Anual de Auditorías

Es un documento donde se establecen las fechas, área y punto de la norma a auditar. Es responsabilidad del Coordinador ISO y el auditor líder, elaborar, definir y dar a conocer el Programa Anual de Auditorías (CI-FO-07-8.2.2-01). En este mismo programa se incluirán las fechas de revisión por la Dirección, así como las Auditorías de 3ª. Parte.

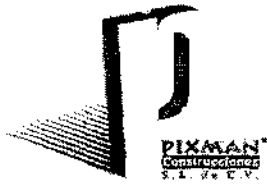
6.2 Inicio de la Auditoría

El auditor líder es el responsable de coordinar el proceso de las auditorías. Establecer los objetivos, alcance y criterios de esta.

El auditor líder define a su equipo de trabajo considerando:

- a) los objetivos, alcance, criterios y duración de la auditoría,
- b) los requisitos legales, reglamentarios, contractuales y tipo de auditoría.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 5 de 18

- c) asegurarse de que no existe conflicto de intereses entre el personal y el equipo auditor
- d) la competencia del equipo auditor de acuerdo a sus conocimientos y habilidades así como la competencia de equipo en formación asegurando sus conocimientos y habilidades.

6.3 Establecimiento del contacto inicial

El auditor líder establece los canales de comunicación con las personas que van a ser auditadas, cofirma a la autoridad para realizar a la auditoría, fechas, duración de la misma así como la integración del equipo auditor, determina las reglas de seguridad y acuerda a la asistencia de los observadores y/o guías para el equipo auditor.

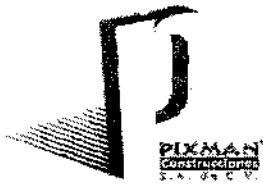
6.4 Elaboración del plan de auditoría

El auditor líder en conjunto con el equipo auditor definen el Plan de Auditoría (CI-FO-09-8.2.2-01); esta compuesto por la siguiente información:

1. Objetivos de la auditoría.
2. Criterios de auditoría y documentos de referencia.
3. Alcance.
4. Fechas, horario.
5. Punto de la norma auditar y responsable de auditarlo.
6. Asignación de tareas del equipo auditor.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-0



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 6 de 18

6.5 Preparación de los documentos de la auditoría

Los miembros del equipo auditor revisan la información de las tareas asignadas y preparan los siguientes documentos:

- Listas de verificación (CI-FO-10-8.2.2-01)
- Lista de asistencia de auditoría (CI-FO-08-8.2.2-01)
- Plan de auditoría (CI-FO-09-8.2.2-01)

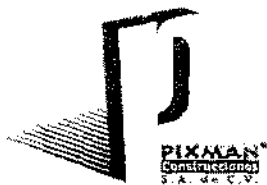
6.6 Realización de las actividades de la auditoría

6.6.1 Reunión de apertura

El auditor líder realiza la reunión de apertura el día acordado en la hora definida anunciando lo siguiente:

1. Da la bienvenida.
2. Presenta al equipo auditor.
3. Da lectura al Plan de Auditoría (CI-FO-09-8.2.2-01), haciendo hincapié en el alcance, objetivos de la auditoría, criterios, documentos de referencia, la agenda de trabajo a seguir explicando a cada auditor los puntos a auditar así como las áreas.
4. Aclarar cualquier duda que se presente a los asistentes.
5. Confirmar los canales de comunicación.
6. Métodos y procedimientos que se utilizarán para la auditoría.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 7 de 18

7. Confirmación del idioma en que se efectuará la auditoría.
8. Confirmación de la confidencialidad de los participantes.
9. Confirmación de la reunión de cierre.
10. Se registran los asistentes en la lista de asistencia de auditoría (CI-FO-08-8.2.2-01)

6.6.2 Comunicación durante la auditoria

Los miembros del equipo auditor si requieren de comunicarse durante el desarrollo de la auditoría realizarán sesiones para aclarar cualquier inquietud, informándole previamente al auditor líder y este si cree necesario al cliente

Cuando las evidencias de la auditoría indican que los objetivos no son alcanzables, el auditor líder informará a la Dirección General las acciones que acordaron tanto él, como el equipo auditor. Estas acciones pueden ser la reconfirmación o modificación al Plan de auditoría, cambios en los objetivos o alcance de la auditoría o la terminación de ésta.

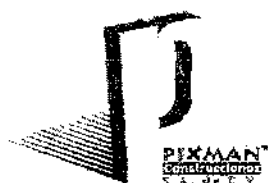
6.6.3 Observadores y guias

Los observadores y guias en caso de que se requiera podrán acompañar al equipo auditor pero no forman parte de este y no influyen en las decisiones del equipo auditor.

Cuando el equipo auditor elija guías, estos asisten y actuan cuando lo solicite el auditor líder, las responsabilidades de los guias son las siguientes:

1. Definir contacto y horario de entrevista.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 8 de 18

2. Acordar las visitas a las instalaciones necesarias para realizar las entrevistas con las personas en la Organización.
3. Ser testigos de la auditoría.
4. Proporcionar aclaraciones en la recopilación de la información.

6.6.4 Recopilación de información y verificación

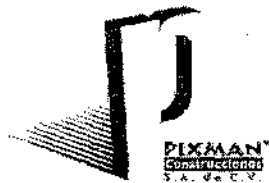
Las fuentes de información que se utilizan para la recopilación y verificación de la información son las siguientes:

- Entrevistas con empleados.
- Observación de las actividades y del ambiente de trabajo.
- Revisión de los documentos como planes de calidad, procedimientos entre otros.
- Revisión de registros.

6.6.5 Generación de hallazgos y conclusiones

La evidencia de las auditorías se evalúan frente a los criterios (criterios de auditoría y documentos de referencia) para la generación de los hallazgos, que pueden indicar conformidad como inconformidad con los criterios de la auditoría. El equipo auditor en caso de requerir reunirse para analizar los hallazgos lo hará indicándole al líder auditor para que este lo coordine.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 9 de 18

El equipo auditor se reúne antes de la junta de cierre para revisar los hallazgos de la auditoría y la información que se recopiló durante la auditoría comparándola con el objetivo de esta.

Criterios de Clasificación de los hallazgos:

NO CONFORMIDAD: Incumplimiento de un requisito. Omisión o falla que afectan la calidad del servicio.

DESVIACIÓN: Incumplimiento de un requisito en el cumplimiento en la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión de la Calidad.

OPORTUNIDAD DE MEJORA: Capacidad para asegurar la idoneidad, adecuación, eficacia y mejoras al Sistema de Gestión de la Calidad.

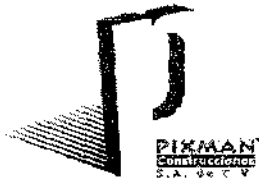
6.6.6 Registro de conclusiones de auditoría.

El registro de las conclusiones que se realizaron se registra en el formato Informe de Auditorías (CI-FO-11-8.2.2-01) donde se explica detalladamente la fecha en que se realizó la auditoría, objetivo y alcance, el equipo auditor que la realizó, la agenda de trabajo, los hallazgos que se encontraron así como su clasificación y las observaciones.

6.6.7 Reunión de cierre

La reunión de cierre es realizada por el líder del equipo auditor, donde presenta los hallazgos y conclusiones encontradas en la auditoría y para ponerse de acuerdo, si es

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-PO-04-8.2.2 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 10 de 18

necesario, el intervalo de tiempo para que los auditados presenten el plan de acciones correctivas y preventivas.

1. Da lectura al informe de auditoría (CI-FO-11-8.2.2-01).
2. Aclarar cualquier duda que se presente a los asistentes.
3. Se registran los asistentes en la lista de lista de asistencia de auditoria (CI-FO-08-8.2.2-01)

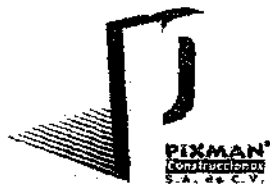
El líder del equipo auditor es el responsable de elaborar primero a mano y después a máquina el informe de auditoría. Se entregará el reporte de auditoría a las personas que tengan Inconformidades Mayores y Menores para que estas las cierren en el tiempo establecido.

6.7 RNC SALIENTES DE AUDITORÍA INTERNA

El auditor líder levanta RNC por cada hallazgo clasificado según el punto anterior y entrega al Comité de Calidad, especificando claramente el hallazgo.

En sesión de Comité de Calidad se determinan las causas en conjunto con los involucrados, generadores o no de las No Conformidades, y se establecen acciones correctivas en el RNC correspondiente. Ver procedimiento de acciones correctivas, y/o preventivas código (CI-PO-03-8.5.2-8.5.3).

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



6.8 Fin de la auditoría

La auditoría se termina cuando las actividades descritas en el plan de Auditorías se terminan de realizar así como el cierre de las no conformidades siendo estas en un plazo no mayor de 15 días, en caso de requerirse más tiempo se avisa al Auditor líder los motivos por los cuales se requiere de más tiempo.

En las posteriores auditorías se verificará el cumplimiento de las acciones que se tomaron para cerrar las No conformidades encontradas. Ver Programa Anual de Auditorías (CI-FO-07-8.2.2-01).

6.8 Criterios de Evaluación de los auditores

Los integrantes del equipo auditor cumplen con los siguientes requisitos:

PARAMETROS	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA LABORAL TOTAL	FORMACIÓN EN AUDITORIAS
AUDITOR	Nivel secundaria	5 años 1 año (solo si se tiene terminado el Nivel superior)	Haber recibido formación en la Norma 19011:2002
AUDITOR LÍDER	Nivel secundaria	5 años 1 año (solo si se tiene terminado el Nivel superior)	Haber recibido formación en la Norma 19011:2002

Nota 1: Para el caso de los auditores principiantes se designará aquel que tenga con calificación mínima 8 para auditor líder.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 20-04-06 Hoja 13 de 18

FECHA	
HORA	
TIPO DE AUDITORÍA	
ALCANCE DE AUDITORIA	
OBJETIVO(S) DE LA AUDITORÍA	
RESPONSABLE DE RECIBIR LA AUDITORÍA	

APERTURA	
CIERRE	

NOMBRE	PUESTO	FIRMA

FIRMA DE AUDITOR LÍDER _____

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 20-04-06 Hoja 14 de 18

FECHA (S)	
HORA	
LUGAR	
AUDITOR LIDER	
RESPONSABLE DE RECIBIR AUDITORIA	
EQUIPO AUDITOR	

AGENDA DE TRABAJO

PUNTO DE LA NORMA	ELEMENTO	RESPONSABLE	TIEMPO DE DURACIÓN

RECURSOS PARA REALIZAR LA AUDITORÍA

AUDITOR LÍDER

DIRECTOR GENERAL

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CHMC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 20-04-06

Hoja 15 de 18

FECHA	
LUGAR DE LA AUDITORÍA	

ALCANCE Y OBJETIVO (S) DE LA AUDITORÍA

EQUIPO AUDITOR
NOMBRE

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	20-04-06	Fecha:	20-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

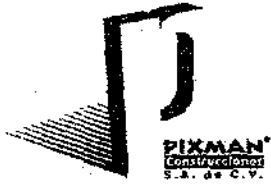
Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 20-04-06 Hoja 16 de 18

**AGENDA DE TRABAJO
PAG 2 DE 3**

PUNTO DE LA NORMA	ELEMENTO	RESPONSABLE	HORA DURACIÓN
PERSONAS AUDITADAS		PUESTO	
HALLAZGOS			

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 20-04-06

Hoja 16 de 18

**AGENDA DE TRABAJO
PAG 2 DE 3**

PUNTO DE LA NORMA	ELEMENTO	RESPONSABLE	HORA DURACIÓN
PERSONAS AUDITADAS		PUESTO	
HALLAZGOS			

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 20-04-06

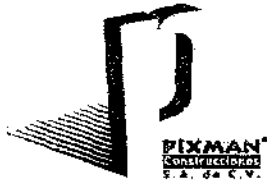
Hoja 17 de 18

INCONFORMIDAD MAYOR	INCONFORMIDAD MENOR	OPORTUNIDADES DE MEJORA

OBSERVACIONES

LÍDER AUDITOR

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 20-04-06 Hoja 18 de 18

LISTA DE VERIFICACIÓN

No. Auditoría:
Alcance y Objetivo:
Auditados:

No. Referencia	Auditado (Nombre y Puesto)	Hallazgos	Clasificación /Criterios		
			Inconformidad Mayor	Inconformidad Menor	Oportunidad de Mejora

Hoja 1 DE 1

8.- ÚLTIMO CAMBIO

PAGINA	CAMBIO	MOTIVO	OBSERVACIONES

9. FIN DEL DOCUMENTO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A

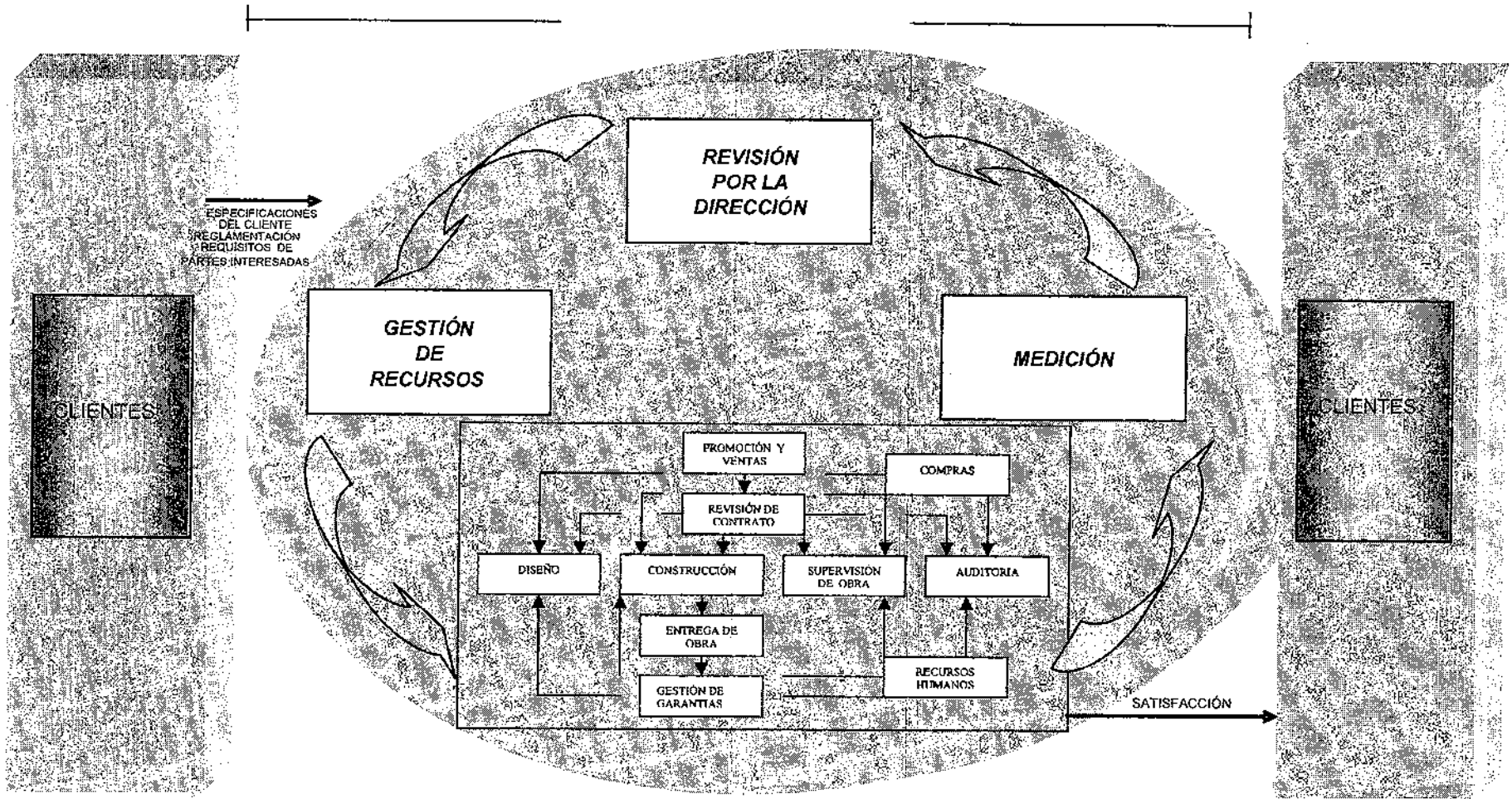
Rev. 01

Fecha: 20-04-06

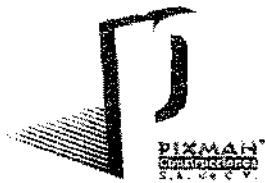
Hoja 1 de 1

D. MACROPROCESOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



MACROPROCESO MODELO



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.1 MACROPROCESO DE TIPO ADMINISTRATIVO

Código: DI-GP-MP-01-7.1

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Página 1 de 2

D. 1. 1 MACROPROCESO DE PROMOCIÓN Y VENTA

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma::	Firma:	Firma:

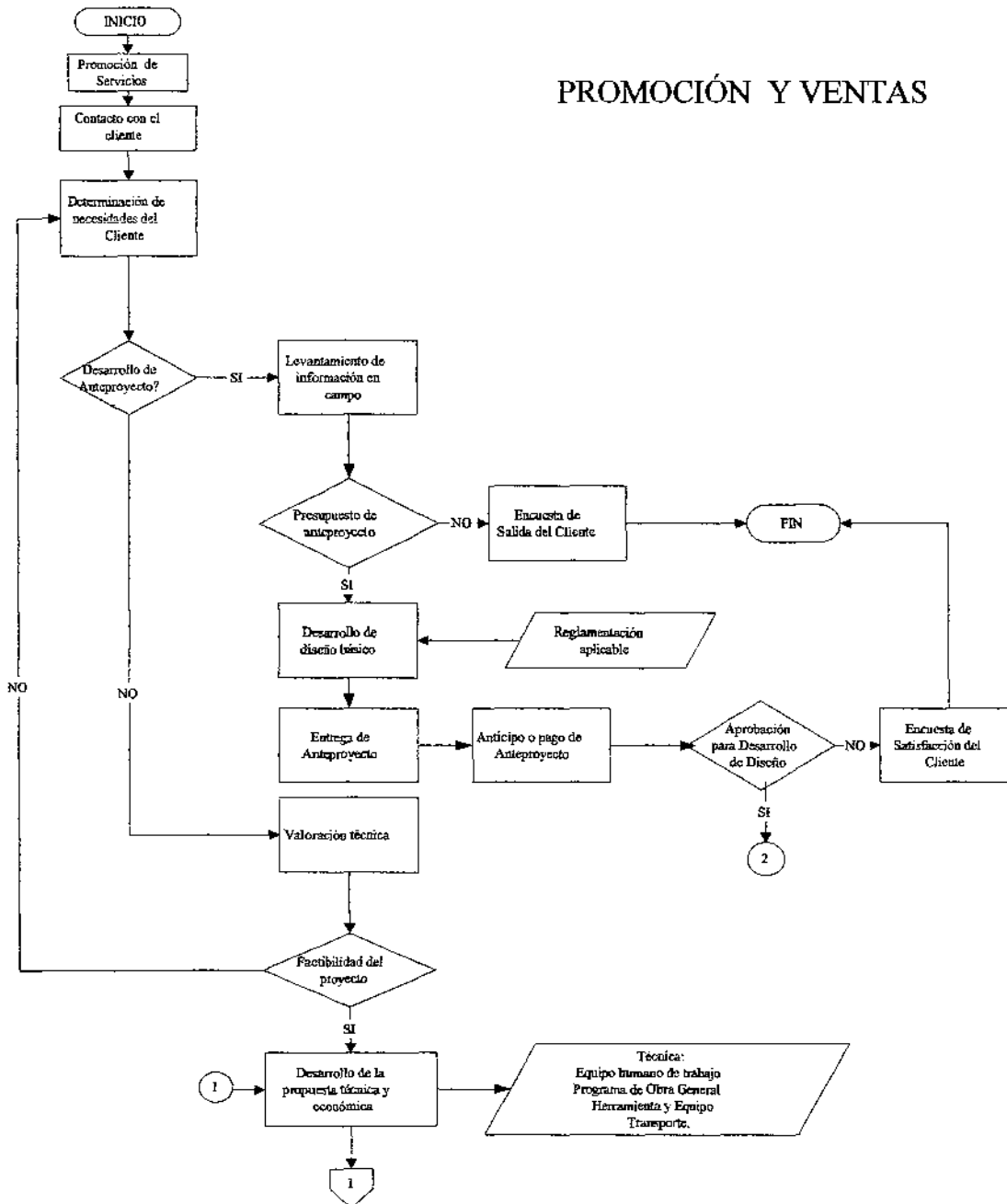


PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
D.1 MACROPROCESO DE TIPO ADMINISTRATIVO

Código: DI-GP-MP-01-7.1 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Página 2 de 2

PROMOCIÓN Y VENTAS



ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
D.1 MACROPROCESO DE TIPO GENERAL Y ADM.

Código: DI/GP-MP-02-7.2

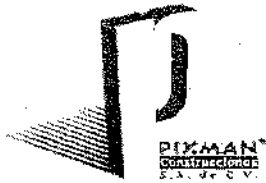
Rev. 01

Fecha: 20-04-06

Hoja 1 de 2

D. 1. 2 REVISIÓN DE CONTRATO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
D.1 MACROPROCESO DE TIPO GENERAL Y ADM.

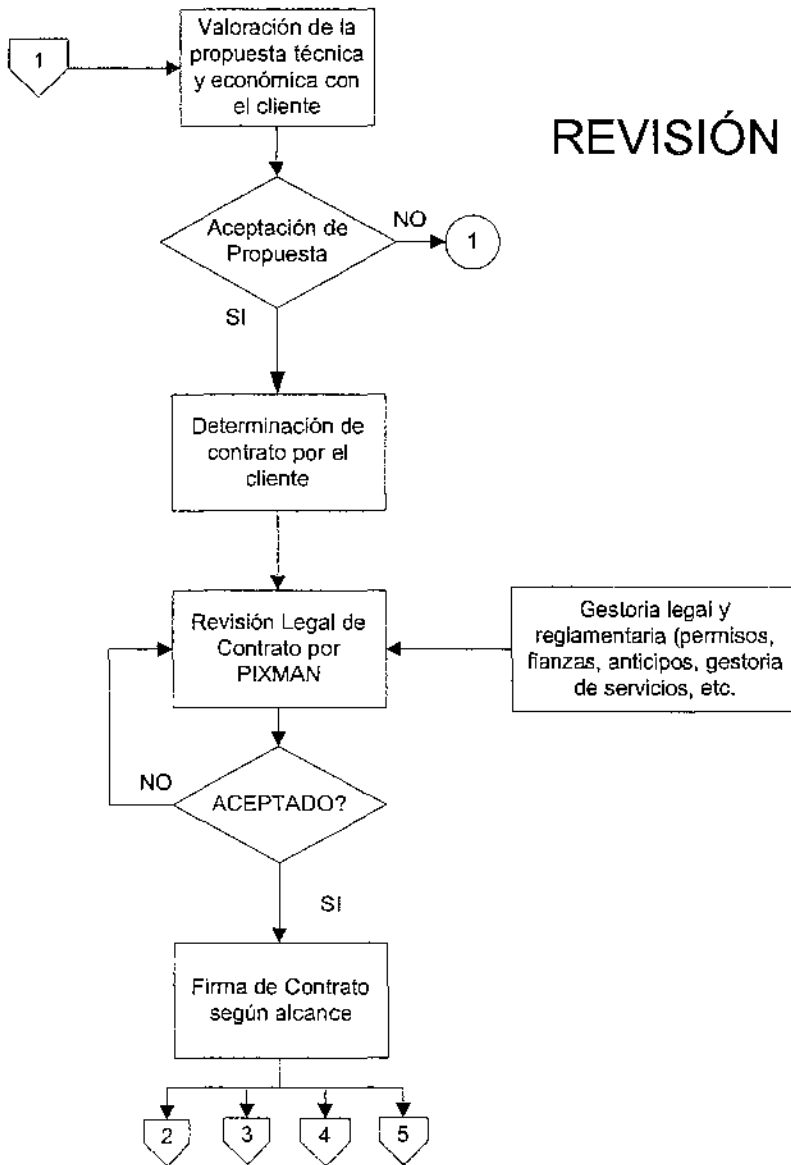
Código: **D/IGP-MP-02-7.2**

Rev. **01**

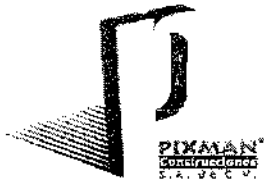
Fecha: **20-04-06**

Hoja 2 de 2

REVISIÓN DE CONTRATO



ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha::	20-04-06	Fecha:	20-04-06
Firma::		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.1 MACROPROCESO DE TIPO GENERA Y ADM.

Código: GM-MP-01-7.4

Rev. 01

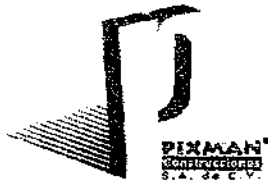
Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 2

D. 1. 3. MACROPROCESO DE COMPRAS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-04-2.3.04

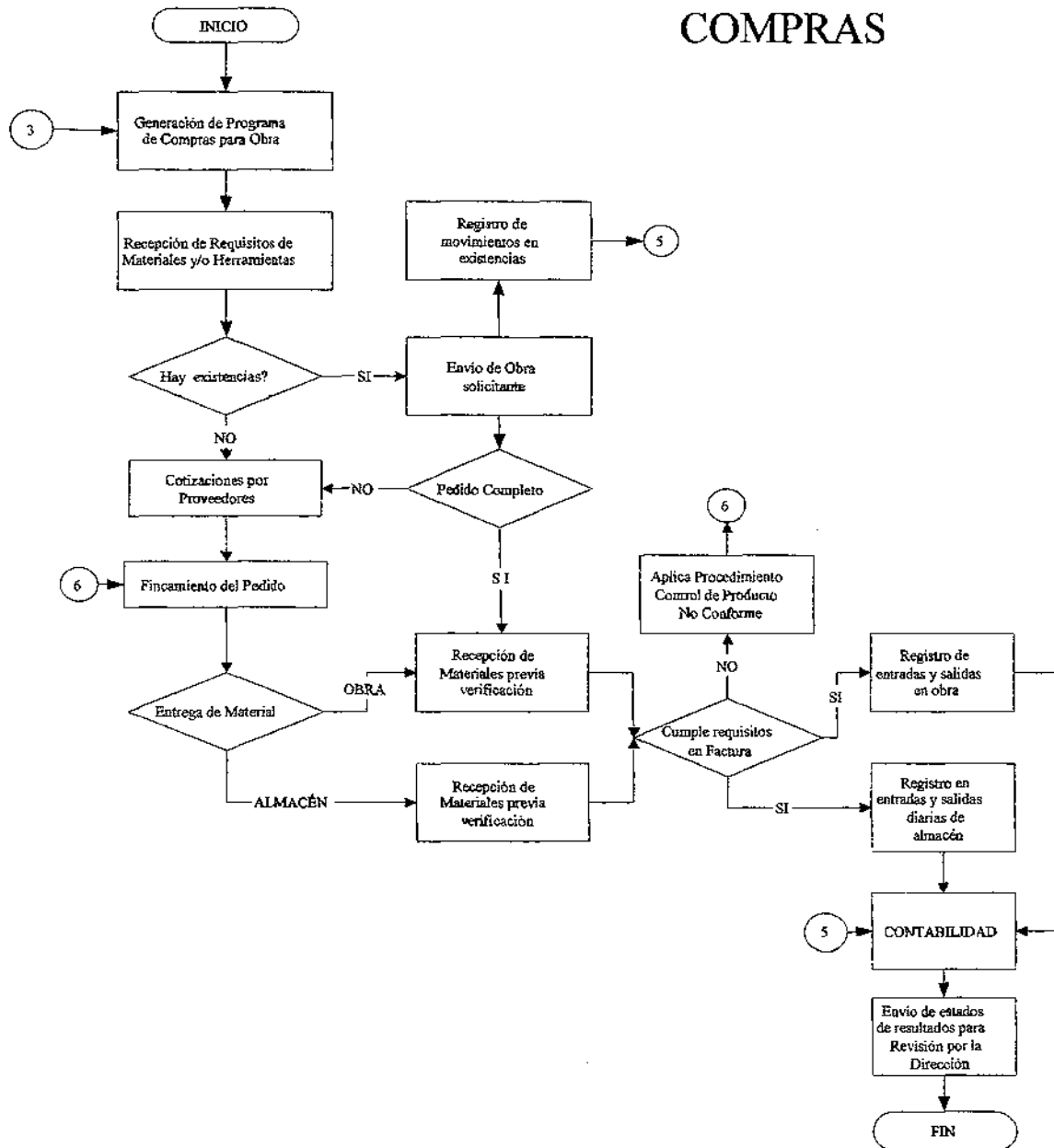


PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
D.1 MACROPROCESO DE TIPO GENERA Y ADM.

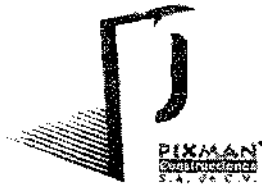
Código: GM-MP-01-7.4 Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 2

COMPRAS



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-04-2.3.04



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.1 MACROPROCESOS DE TIPO GENERAL Y ADM.

Código: GH-MP-01-6.2

Rev. 01

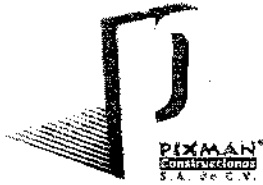
Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 2

D. 1.4. MACROPROCESO DE RECURSOS HUMANOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-04.4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

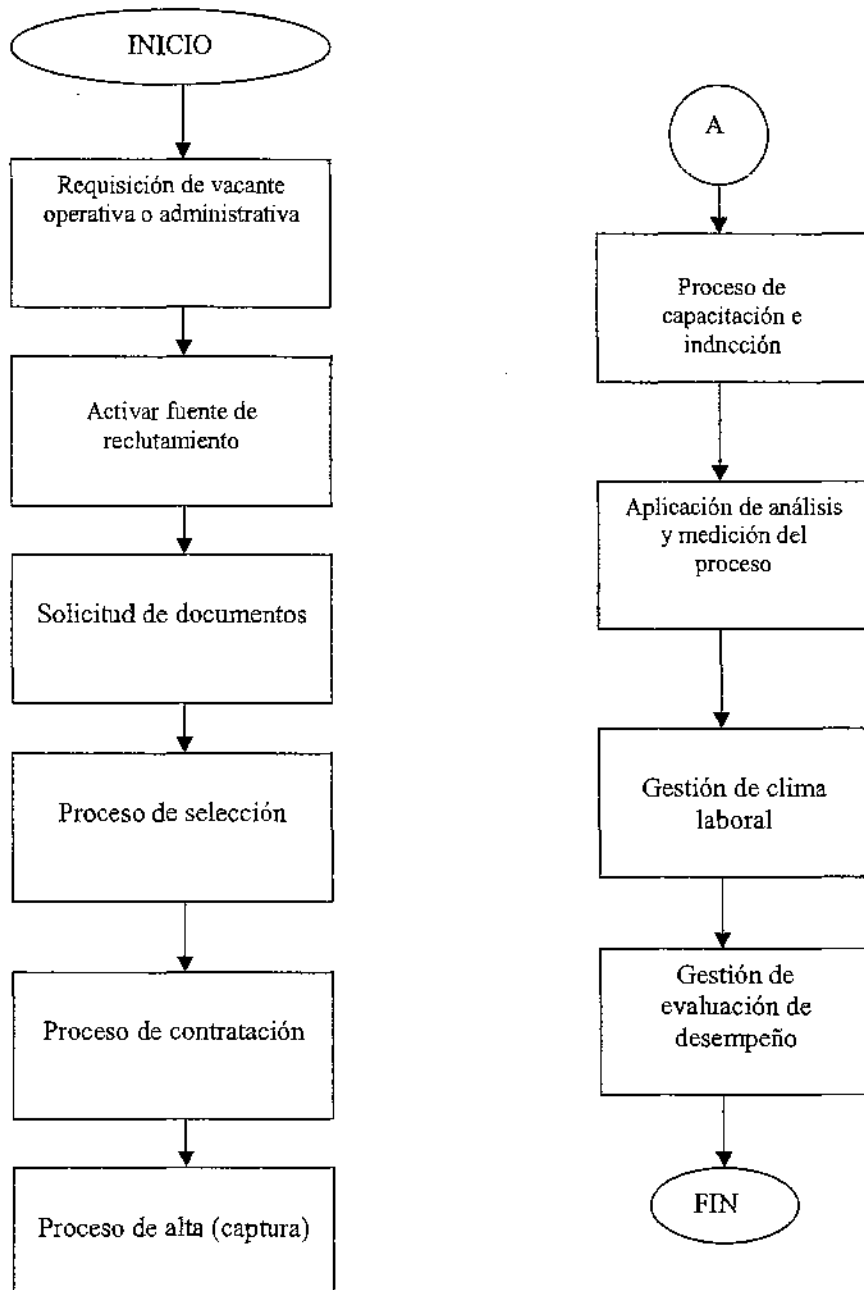
Documento:
D.1 MACROPROCESOS DE TIPO GENERAL Y ADM.

Código: GH-MP-01-6.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 2 de 2



ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha::	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma::		Firma:		Firma:	

CI-FO-05.4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.2. MACROPROCESO DE DISEÑO

Código: GP-MP-01-7.3

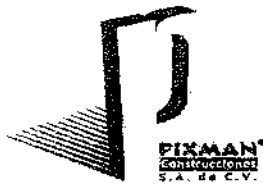
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

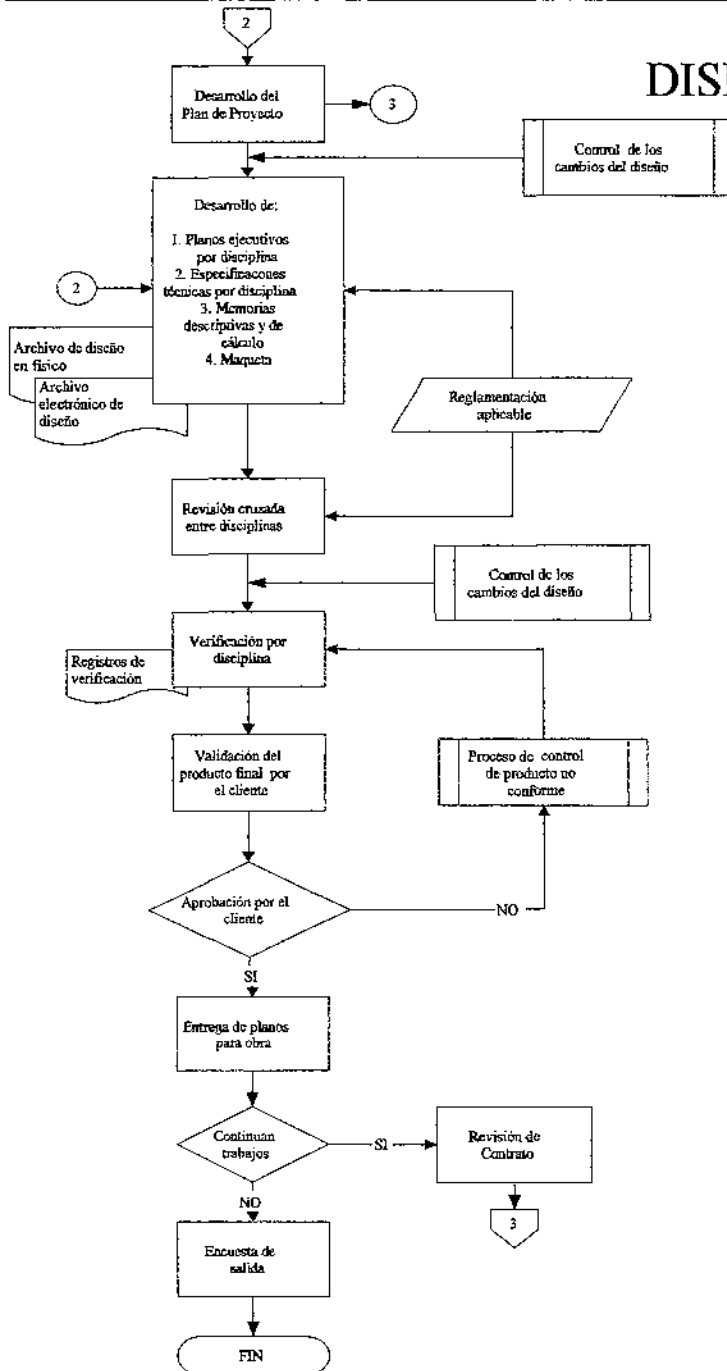
Hoja 1 de 2

D. 2. 1. MACROPROCESO DE DISEÑO

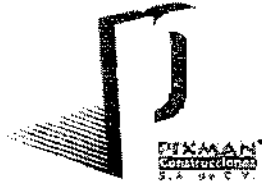
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:.	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



DISEÑO



ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto :	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.3. MACROPROCESO DE CONSTRUCCIÓN

Código: GO-MP-01-7.5

Rev. 01

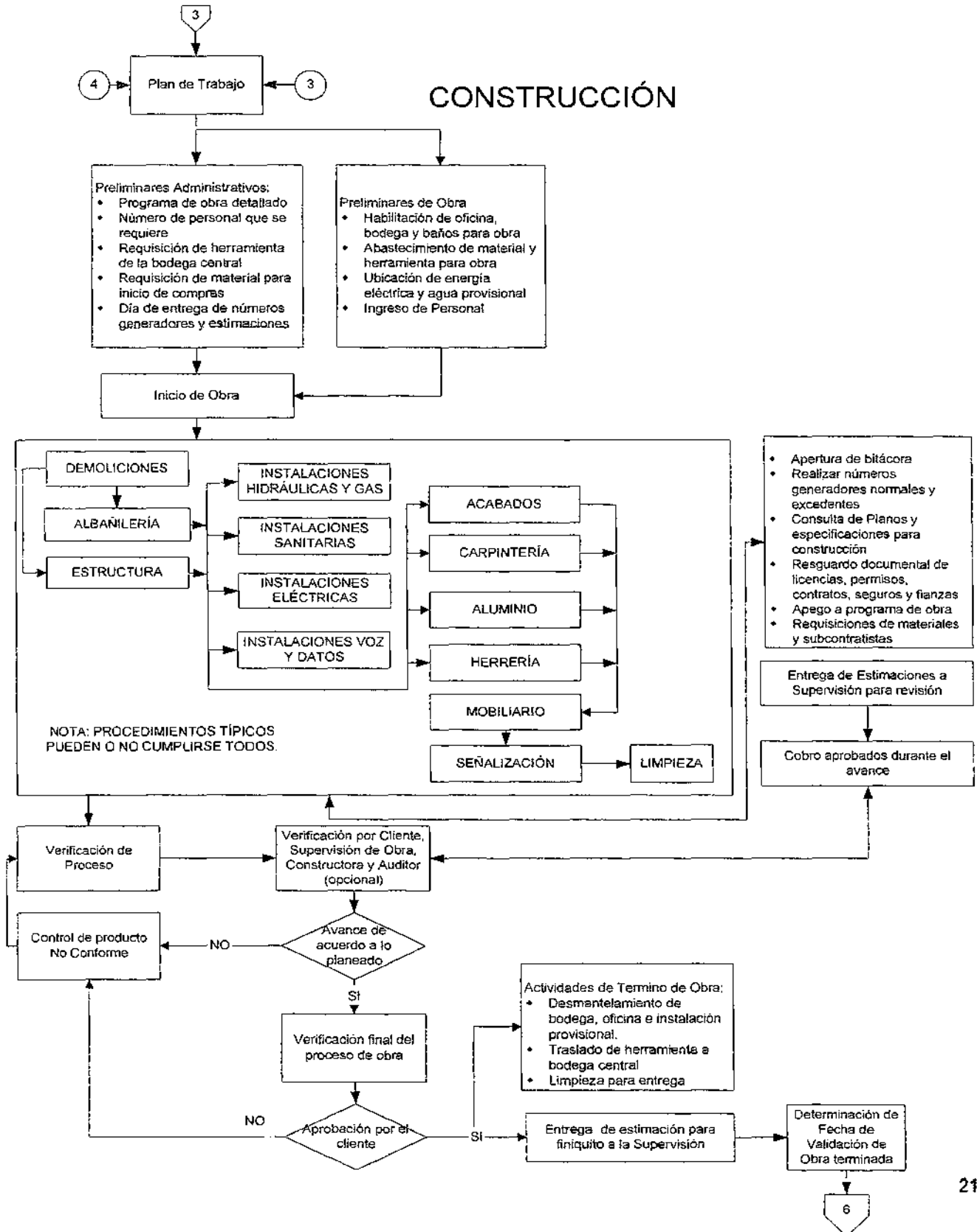
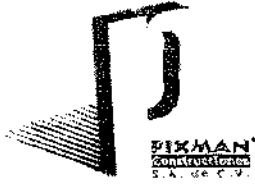
Fecha: 02-05-06

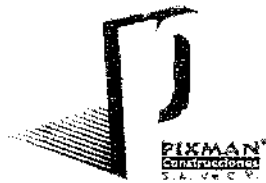
Hoja 1 de 2

D.3.1. MACROPROCESO DE CONSTRUCCIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-04-4.2.3-01





PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.3. MACROPROCESOS DE CONSTRUCCIÓN

Código: DIGO-MP-04-8.3

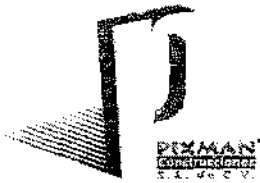
Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 2

D. 3. 2 MACROPROCESO DE GESTIÓN DE GARANTÍAS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha:: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.3. MACROPROCESOS DE CONSTRUCCIÓN

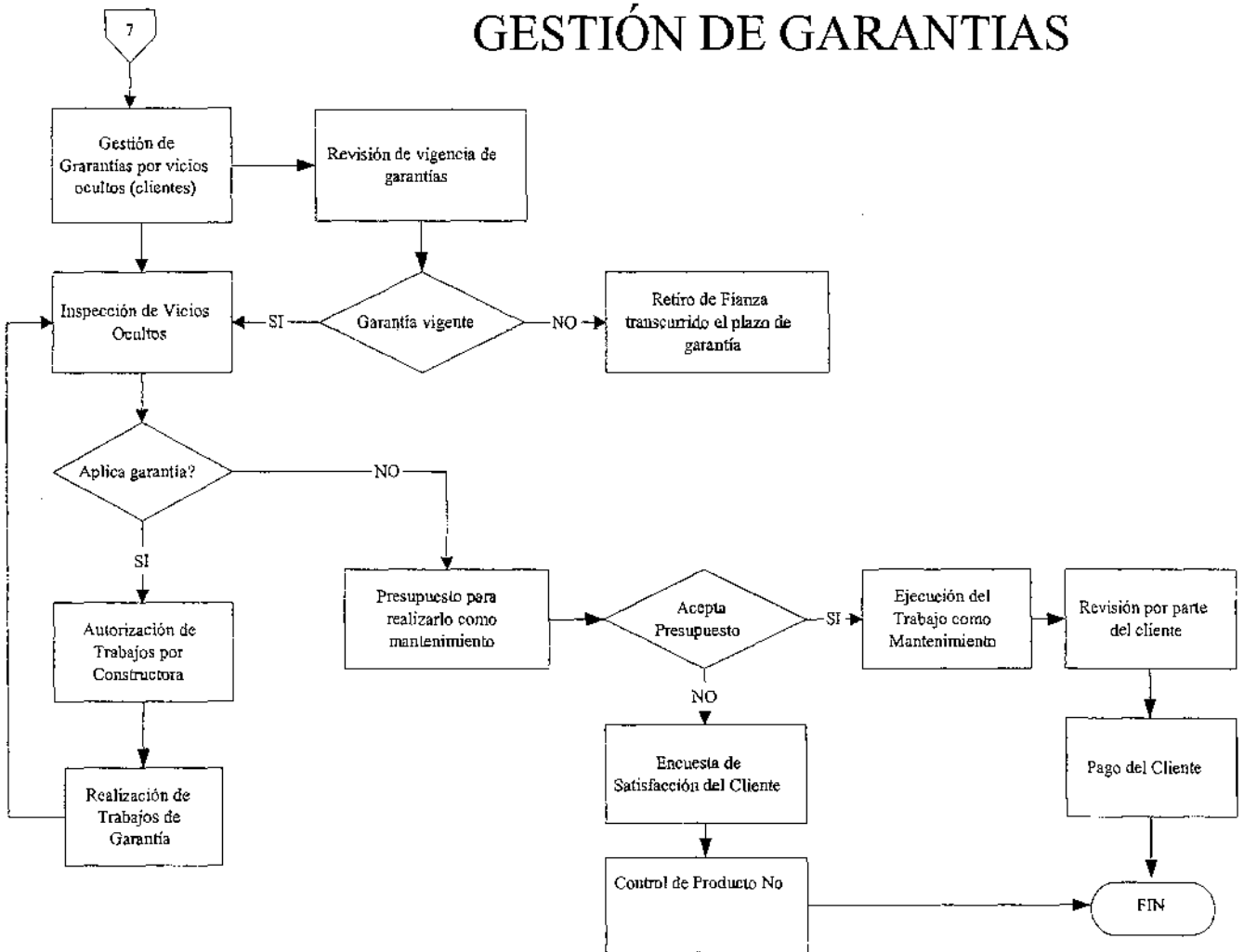
Código: DI/GO-MP-04-8.3

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 2 de 2

GESTIÓN DE GARANTIAS



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.3. MACROPROCESOS DE CONSTRUCCIÓN

Código: GO-MP-01-7.5

Rev. 02

Fecha: 31-01-09

Hoja 1 de 2

D. 3. 3. MACROPROCESO DE SUPERVISIÓN DE OBRA

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha:: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:

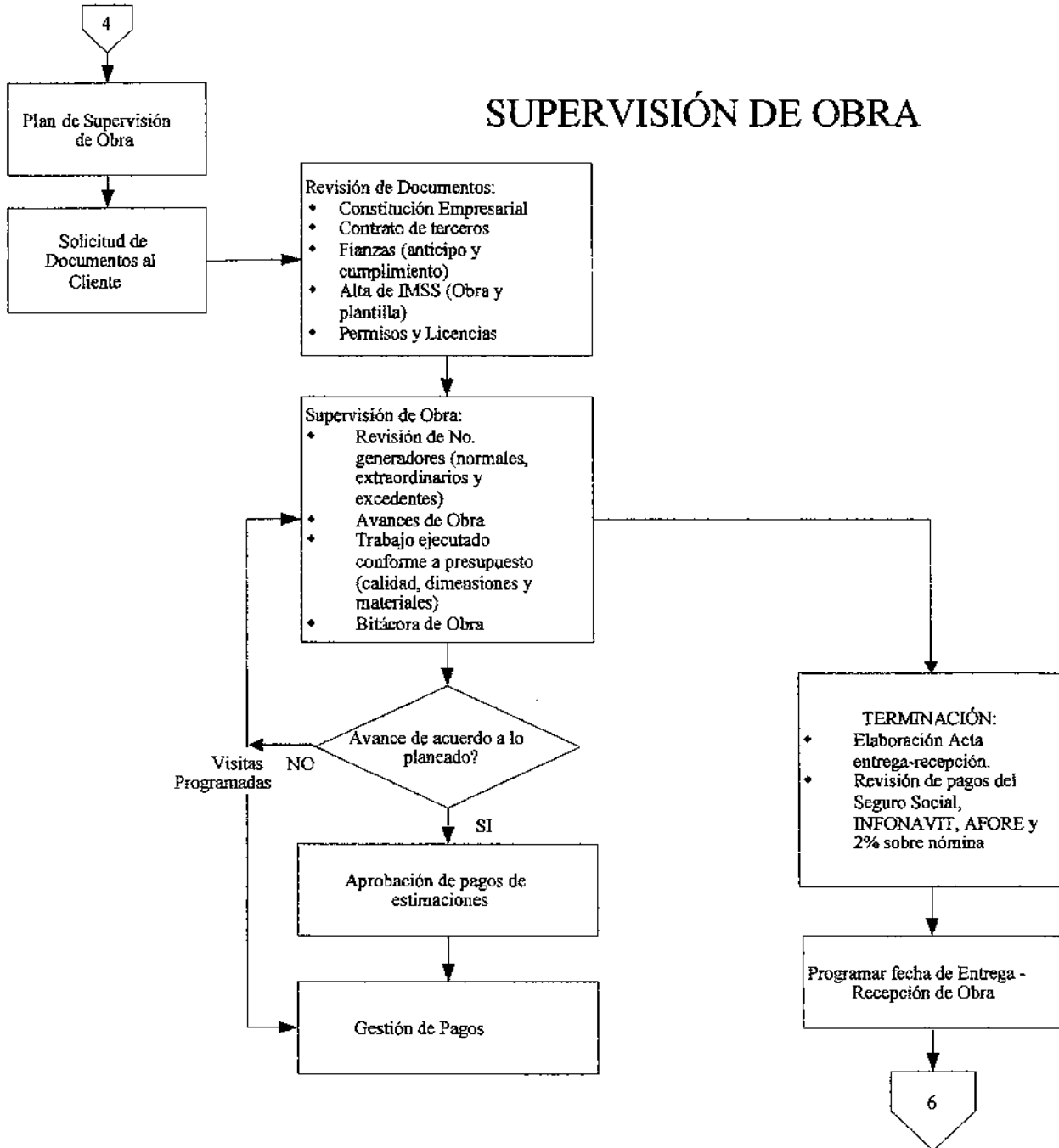


PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
D.3. MACROPROCESOS DE CONSTRUCCIÓN

Código: GO-MP-01-7.5 Rev. 02 Fecha: 31-01-09 Hoja 2 de 2

SUPERVISIÓN DE OBRA



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09	Fecha: 31-01-09
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
D.3. MACROPROCESOS DE CONSTRUCCIÓN

Código: DI/GO-MP-02-7.5

Rev. 01

Fecha: 20-04-06

Hoja 1 de 2

D. 3. 4 MACROPROCESO DE ENTREGA DE OBRA

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-04-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.3. MACROPROCESOS DE CONSTRUCCIÓN

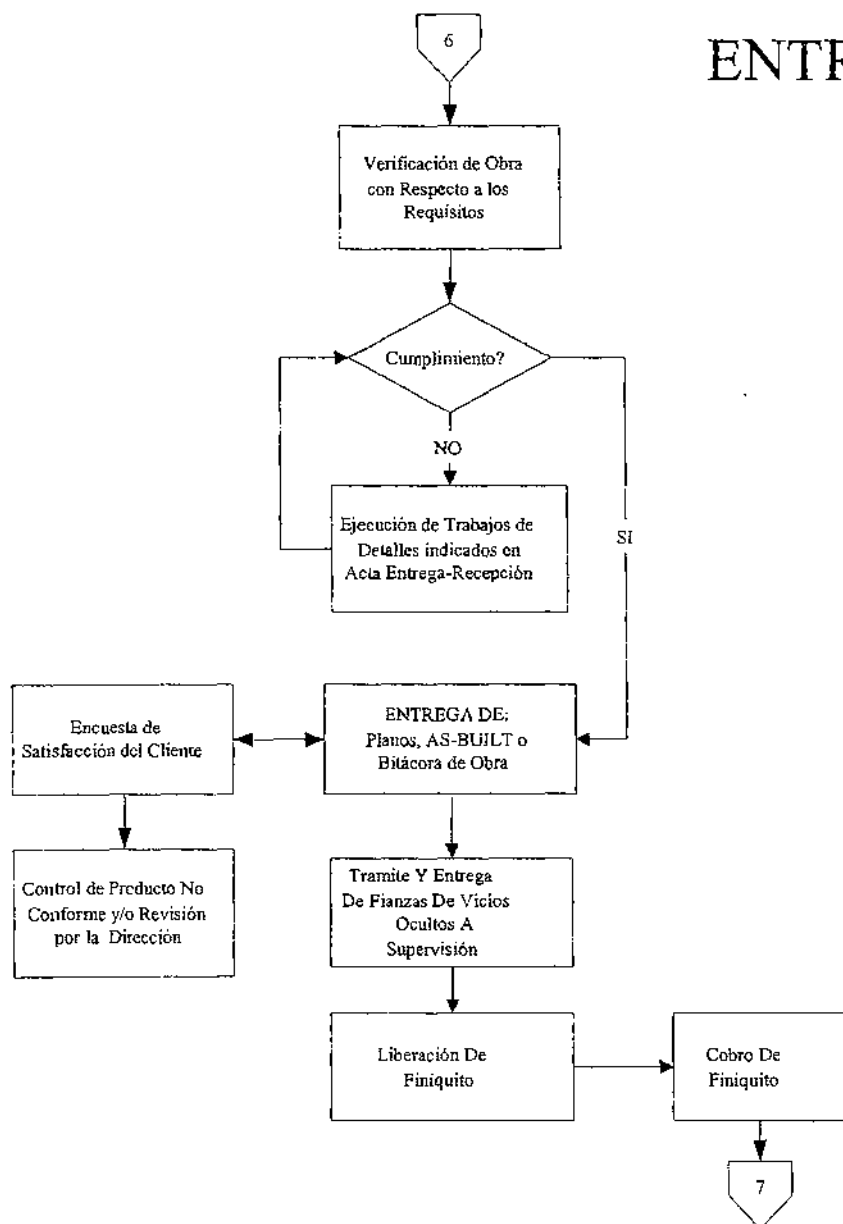
Código: DI/GO-MP-02-7.5

Rev. 01

Fecha: 20-04-06

Hoja 2 de 2

ENTREGA DE OBRA



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:

CI-FO-05-4.2.3-01



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

D.4 MACROPROCESO DE AUDITORIA

Código:
DI/GO-MP-02-7.5

Rev.
01

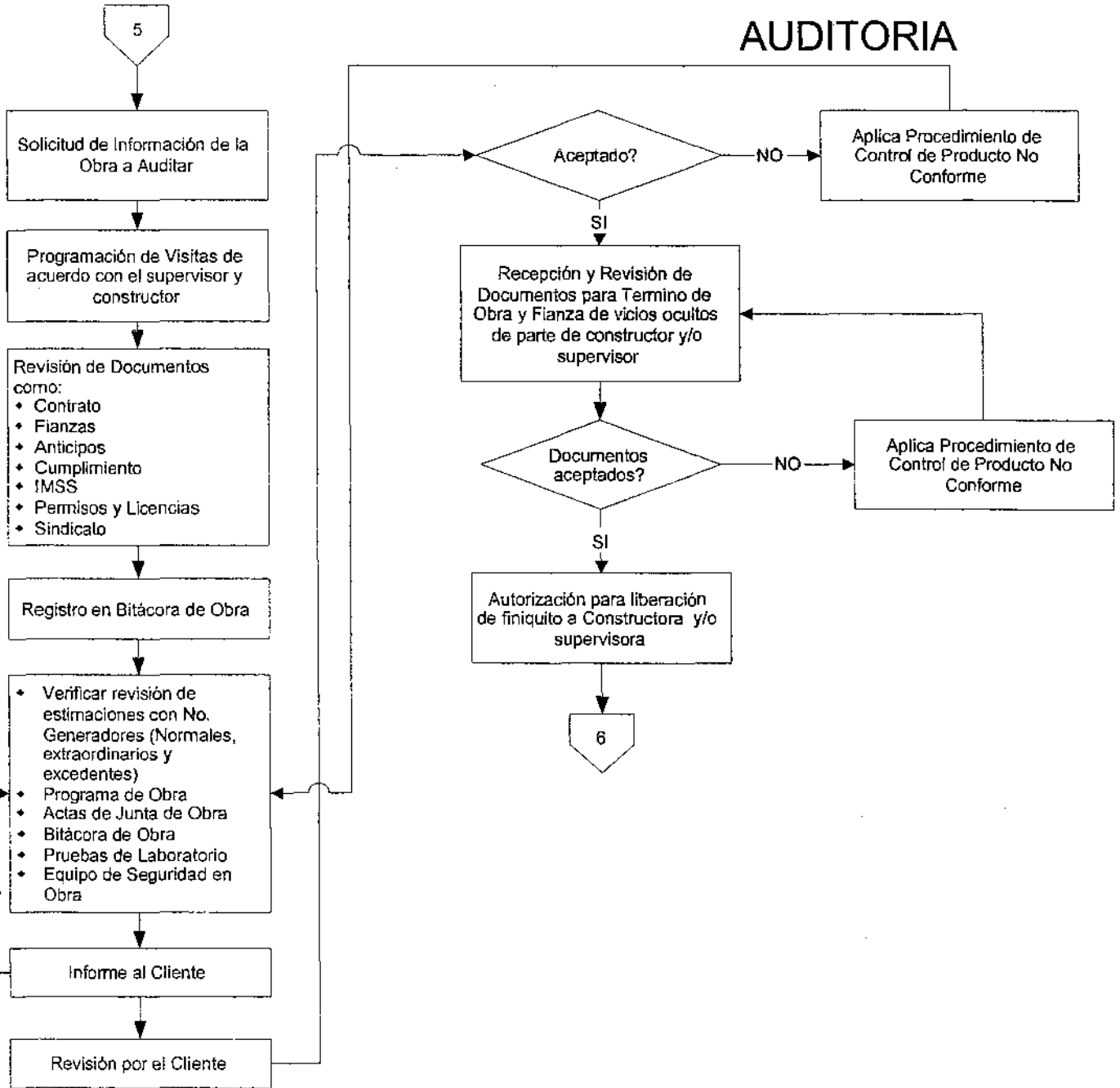
Hoja 1 de 2

D.4.1 MACROPROCESO DE AUDITORIA

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
PUESTO: CI	PUESTO: GO	PUESTO: DI
FECHA: 20-04-06	FECHA: 23-04-06	FECHA: 29-04-06
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



AUDITORIA





PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A

Rev. 01

Fecha: 20-04-06

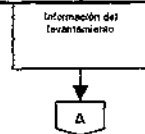
Hoja 1 de 1

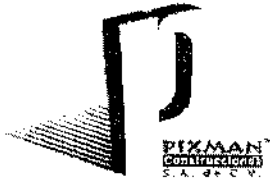
E. PLANES DE CALIDAD

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06	Fecha: 20-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Promoción de servicios.	Inicio	Actualización de listas de clientes y posibles clientes.	Lista de clientes, fechas de ferias del giro.	Dirección.	Llamadas telefónicas a clientes y/o visitas personalizadas a los clientes.	Clientes potenciales.	Formato de control de ventas.
2	Promoción de la venta.	Promoción de servicios	Llenado del formato control de ventas.	Formato de control de ventas.	Gerencia de Proyectos.	Registrar la fecha de promoción de los servicios para dar seguimiento a la venta.	Identificación en el formato la viabilidad del Cliente con respecto a: Alta: Cliente que solicita servicios y/o clientes principales. Media: clientes nuevos recomendados y/o clientes que llaman. Baja: clientes que solicitan que se llame después.	Formato de control de ventas.
3	Validación de datos del Cliente.	3 - Determinación de necesidades del Cliente	Determinación de trabajos dentro del alcance y capacidad de la empresa. Conocimientos de los tipos de trabajos que puede realizar la empresa.	Formato de control de ventas y currículum de la empresa actualizado.	Gerencia de Proyectos.	Llenado con detalle de los datos de los trabajos que el cliente solicita.	Trabajos integrados al alcance y capacidad de la empresa.	Formato de control de ventas.
4		1 - Desarrollo de Anteproyecto	El cliente no tiene información para la realización de trabajos.	Formato de control de ventas.	Gerencia de Proyectos.	Antefirma la aceptación de la realización de anteproyecto y solicitud de aprobación de dirección.	Trabajos dentro del alcance y capacidad de la empresa.	Formato de control de ventas.
5	Levantamiento de información en campo.	Levantamiento de información en campo	Firma de aprobación del director en formato de control de ventas.	Formato levantamiento de información en campo.	Gerencia de Proyectos.	Coordinación con el cliente para acudir al lugar de obra.	Llenado correcto del formato de levantamiento de información en campo.	Formato de levantamiento de información de campo.
6		2 - Pago de anteproyecto	Información al cliente que para entrega del anteproyecto se deberá hacer el pago correspondiente.	Recibo de pago.	Gerencia de Proyectos.	Confirmar el pago o solicitar al director autorización de entrega de anteproyecto.	Pago completo de anticipo o firma de autorización.	Recibo de pago Anexado a expediente o firma de autorización.



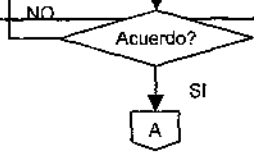


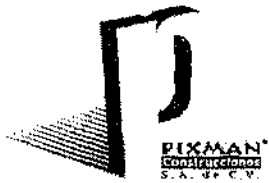
Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
8	Desarrollo de anteproyecto de disciplina.		Informe de levantamiento en campo. Techo presupuestal determinado por dirección.	Informe de levantamiento en campo. Reglamentación aplicable. Normas aplicables por disciplina.	Gerencia de Proyectos.	Realización de planos, hojas técnicas, cuantificación de recursos.	Los señalados por normatividad y reglamentación aplicable.	
9	Valoración técnica.		El cliente tiene anteproyecto de obra. Revisión de Diseño básico.	Formato de control de ventas. Diseño básico (planos, hojas de especificaciones técnicas, isométricos, etc).	Gerencia de Proyectos	Envía anteproyecto a gerencia de operaciones para valoración técnica. Revisión conjunta con responsable de cada disciplina.	Técnicamente se tiene la capacidad para llevar a cabo trabajos. Los señalados por normatividad y reglamentación aplicable.	Formato de control de ventas. Diseño básico por: elaborador, revisor y aprobador.
10			Revisión y verificación del diseño básico.	Diseño básico (planos, hojas de especificaciones técnicas, isométricos, etc).	Director	Aprobación de diseño básico.	De acuerdo a techo presupuestal.	Diseño básico firmado por: elaborador, revisor y aprobador.
11	Elaboración de propuesta técnica y económica.		Aprobación de diseño básico por dirección.	Carta de presentación (formato libre), propuesta económica con condiciones comerciales determinadas por el director.	Gerencia de Proyectos	Elaboración de propuesta técnica y económica correspondiente.	Revisión por Dirección.	Acuse de recibo de las propuestas por el cliente.
12	Aplicación de encuesta de salida del cliente.		Que el cliente haya denegado nuestros servicios y/o el alcance no estuvo dentro de la capacidad de la empresa.	Formato de encuesta de servicio. Procedimiento de producto no conforme.	Gerencia de Proyectos	Requisitar en formato de control de ventas el motivo de la no aceptación. Llamar al cliente para solicitarle las respuestas a la encuesta de servicio. Considerar información para oportunidad de mejora.	Requisitado completo de formatos.	

ELABORO		REVISO		APROBO	
Puesto: CI	Fecha: 30-11-05	Puesto: GO	Fecha: 15-12-05	Puesto: DI	Fecha: 02-01-06
Firma:		Firma:		Firma:	



Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1.	Validación de la propuesta económica.		Cumplimiento con los requisitos del formato para representación de propuestas ya sea de PIXMAN o del Cliente en caso de ser invitación a concurso en recepción en tiempo de la propuesta técnica por el Cliente.	Formato de presentación de propuestas si aplica	Dirección	Entrevista con el Cliente para la validación de la propuesta y consideración económica.	Cumplimiento de los requisitos del Cliente.	Propuesta económica y técnica firmadas por el cliente.
2	Definición del alcance de Obra.		Firma de aceptación de la propuesta por parte del cliente.	Propuesta técnica y propuesta económica.	Dirección	Determinar en conjunto con el cliente técnicamente el alcance de la obra determinar en conjunto con el cliente técnicamente el alcance económico de la obra.	Negociaciones de acuerdo a políticas estipuladas por la dirección.	Propuesta económica y técnica firmadas por el cliente.
3	Determinación de contrato.		Propuesta técnica y económica firmada de aceptación por el cliente.	Contrato	Dirección	llenado del contrato con detalle de los datos de los trabajos que el cliente solicita, con las cláusulas legales que apliquen.	De acuerdo a legislación vigente.	Contrato
4	Revisión de contrato.		Revisión de contrato de acuerdo a legislación vigente por parte de Pixman.	Leyes reglamentos aplicables.	Dirección, Gerencia de Proyectos y Servicios Legales subcontratados.	Revisión de acuerdo a leyes y reglamentos de la materia aplicables en conjunto con el cliente y/o representantes legales gestaría legal y reglamentaria (permisos, fianzas, anticipos, gestaría de servicios, etc.).	De acuerdo a legislación vigente.	Minuta en la cual se evidencia que se ha leído el contrato por todos los gerentes participantes de la obra. Fianzas, recibos de anticipos, recibos de pago de servicios, documentación de permisos y contrato.





Documento:

PLAN DE CALIDAD DE REVISIÓN DE CONTRATO

Código: DI/GP-PC-02-7.2

Rev. 01

Hoja 2 de 2

Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
5	Firma de contrato, según alcance.		Aceptación por parte legal.	Contrato (si aplica notariado).	Director y Cliente	Firma de contrato por Cliente y Pixman.	Cumplimiento requerimientos aplicables a legales	Contrato firmado y notariado si aplica.
6	Aplicar de acuerdo al alcance marcado en contrato.	<pre> graph TD A[A] --> B[Firma de contrato según alcance] B --> C[Aplicar de acuerdo al alcance marcado en contrato] C --> D[Plan de calidad de diseño] C --> E[Plan de Calidad de Construcción] C --> F[Plan de Calidad de Auditoria] C --> G[Plan de Calidad de Supervisión de Obra] </pre>						



Documento:

PLAN DE CALIDAD DE COMPRAS

Código: GM-PC-01-7.4

Rev. 01

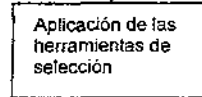
Hoja 1 de 1

Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Generación de Programa de Compras para Obras.		Plan de Trabajo Aprobado.	Plan de Trabajo.	Gerencia de Recursos Materiales	Determinación del Programa General de Compras para Obra especificando claramente los datos del cliente, así como la cantidad requerida.	Verificación de las especificaciones técnicas con el responsable de diseño.	Programa de Compras para Obra aprobado.
2	Generación de Requisiciones.		Programa de Compras aprobado por Dirección.	Formato de requisiciones.	Gerencia de Operaciones.	Determinación de las requisiciones.	Especificaciones técnicas correspondientes de acuerdo a planos aprobados para construcción.	Requisiciones.
3	Verificación de Requisiciones.		Requisiciones debidamente requisitadas.	Requisiciones firmadas por elaborador.	Gerencia de Recursos Materiales.	Verificación y Vo.Bo. del Gerente de Operaciones y Aprobación por el Director.	Especificaciones técnicas correspondientes, de acuerdo a planos aprobados para construcción.	Requisiciones Aprobadas.
4	Definición de tipo de pedido.		De Stock o pedido normal (incluyendo servicios por terceros).	Inventario de almacén, formato pedido.	Gerencia de Recursos Materiales.	Verifica existencia en almacén (stock). Verifica lista de proveedores confiables (pedido normal).	Inventario actualizado Lista de proveedores confiables en base a evaluación (ver formato de cotizaciones).	Inventario actualizado lista de proveedores confiables, actualizadas.
5	Cotización con proveedores.		Pedido incompleto o pedido normal.	Requisiciones, revisado y aprobado.	Gerencia de Recursos Materiales.	Realización de cuadro comparativo (ver formato de cotizaciones); Verifica contra requisición.	Verificar, Precio, Cumplimiento a especificaciones técnicas y calidad del servicio (objetivos de calidad), condiciones de pago, fianzas y cumplimiento a requerimientos legales.	Cuadro comparativo en formato de cotizaciones.
6	Colocación de orden de compra y/o contrato.		Cotización, revisada y aprobada; cuadro comparativo aprobado.	Formato de cotización.	Gerencia de Recursos Materiales.	Realización de orden de compra.	De acuerdo a formato de orden de compra y cumplimiento a cotización.	Orden de compra y/o contrato firmado.
7	Verificación de status de orden de compra.		Programa de trabajo actualizado y Programa de compras actualizado.	Programa de trabajo y programa de compras.	Gerencia de Recursos Materiales.	Seguimiento a ordenes de compra de acuerdo a fechas de entrega.	Cumplimiento a plan de trabajo en caso de contratos de servicios a terceros cumplimiento a fecha de entrega verificación de cumplimiento a especificaciones técnicas; para concretos certificados de fraguado.	Certificados de calidad y registros de cumplimiento a contratos de acuerdo a lo estipulado.

ELABORO		REVISÓ		APROBO	
Puesto: CI		Puesto: GO		Puesto: DI	
Fecha: 30-11-05		Fecha: 15-12-05		Fecha: 02-01-06	
Firma:		Firma:		Firma:	



Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Detección de la necesidad vacante.		Detección de la necesidad de cubrir la vacante por: * Puesto nueva creación * Sustitución temporal * Renuncia * Promoción y/o ascenso	Requisición de personal administrativo.	Gerente de área solicitante.	Gerente de área solicitará a Gerencia de Recursos Humanos la vacante a cubrir.	Descripción del perfil de puestos.	N/A
2	Fuentes de reclutamiento.		Vacante a cubrir el puesto con base en la Descripción y Perfil de puestos.	N/A	Gerente de Recursos Humanos	Publicar vacante por recomendación.	Autorización de la fuente de reclutamiento.	N/A
3	Aplicación de entrevista de selección.		Cumplir con todos los documentos Acta de nacimiento, Comprobante de domicilio, Credencial de elector, fotos Alta del IMSS, Cartas de recomendación.	Currículo Requisición de personal administrativo Descripción y perfil del puesto.	Gerente de Recursos Humanos	Realizar entrevista de filtro en base al perfil del puesto.	Validar edad, experiencia, escolaridad, contra solicitud de empleo o curriculum y descripción de puesto.	Currículo Requisición de personal administrativo Descripción y perfil del puesto.
4	Aplicación de entrevista de Director		Cubrir una plaza.	Validar conocimientos.	Director	Dar platica inductora de Pixman y validar referencias.	Validar las referencias en base a los resultados de la entrevista y a la experiencia de la persona que esta realizando la entrevista.	Anotar el resultado de las referencias en la solicitud de empleo.
5	Realización de entrevista del Garente de área.		Aprobar la entrevista de selección.	Solicitud curriculum. ó	Gerente de área solicitante.	Realiza entrevista de conocimientos.	Buscar el perfil adecuado y de conocimientos en base a la identificación química y la observación de sus habilidades.	Solicitud curriculum. ó





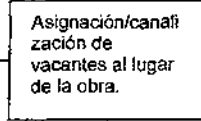
Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
6	Aplicación de las herramientas.		Cubrir los requisitos solicitados.		Gerente de Recursos Humanos	Aplicación de las herramientas: *Dominos *Valores *Cuestionario psicológico *Machover-htp *Cleaver *Datos generales	Interpretación de pruebas cubriendo habilidades del perfil del puesto.	Interpretación de los resultados de las pruebas psicológicas y psicométricas.
7	Contratación e integración del expediente.		Aprobar herramientas de selección "batería psicológica y Psicométrica".	Contrato	Director	Entrega contrato por tiempo determinado.	Validar desempeño con el Gerente de área al primer mes para Revaloración del contrato.	Expediente con sello de cubre habilidades, en la solicitud de empleo.
8	Contrato por tiempo indeterminado.		N/A	Contrato	Director	Entrega contrato por tiempo indeterminado.	Presentar el Gerente al Vo.Bo. del nuevo empleado.	Expediente integrado con sello de documentación recibida.
9	Capacitación técnica para el puesto.		N/A	Formatos y registros del área.	Gerente de área	Proporcionar capacitación técnica de las actividades que se realizan en el área: * Descripciones de puesto, * Planes de calidad, *Manejo administrativo de los formatos y registros.	(optativamente) se pueden apoyar en dinámicas de apoyo ó en el cleaver.	El Gerente anotará en la solicitud de empleo los comentarios que arroje el candidato.
10	Capacitación de Inducción		N/A	Instructivo de curso de inducción.	Director	Proporcionar capacitación de inducción de la Organización.	N/A	Registro en bitácora.

Aplicación del clima laboral y evolución del desempeño

FIN



Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Requisición de personal.		Vacante o memorando.	Memorandum, requisición de personal.	DI, GO	Cubrir vacante.	Ubicación de trabajo y horario.	Memo, requisición de personal.
2	Activar fuente de reclutamiento.		Verificar el perfil del puesto.	Memorandum, requisición de personal.	GO, MO	Recomendación.	Según la obra.	Cubrir requisitos de contratación.
3	Solicitud de documentos.		Haya vacantes	*Acta de nacimiento, * Comprobante de domicilio, *IFE(opcional), * No. Seguro social, * AFORE	GO	Proporcionarle información de la vacante al candidato.	Validar que la documentación este bien y completa.	Solicitud de empleo.
4	Selección		Que el candidato este físico y mentalmente apto, y con imagen apropiada para el puesto.	Aplicación de habilidades.	GO	Presentarle con el equipo de trabajo.	DI, da VO.BO.	Sello de cubre habilidades.
5	Contratación.		Acepte el trabajo.	Firme contrato por obra determinada.	GO	Leerle el reglamento de trabajo. Y revisar que traiga su equipo y herramienta completa.	Legales y administrativos..	Expediente del empleado.





Documento:

PLAN DE CALIDAD DE RECURSOS HUMANOS OPERATIVOS

Código: GH-PC-02-6.2

Rev. 01

Hoja 2 de 2

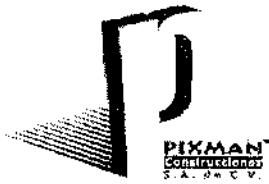
6	Inducción.		Contratado.	Manual de inducción, manual técnico.	GO, GH	Capacitar y desarrollar a los nuevos empleados para el cumplimiento de sus funciones.	Cumplir con el contenido.	Bitácora.
---	------------	--	-------------	--------------------------------------	--------	---	---------------------------	-----------

Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
7	Alta del nuevo empleado en sistema.	<pre> graph TD A[A] --> B[Captura] B --> C[Departamento del contrato] C --> D[Proceso completo] D --> E[Aplicar muestreo de cuestionarios.] E --> F[Proceso de baja] F --> G[FIN] </pre>	Capacitado y contratado.	Expediente del empleado.	DI	Capturar y modificar catalogo, * elaborar aviso IMSS y alta.	Orden numérico por número de empleado.	Catalogo sistema norma.
8	Checar asistencia.		Contratado	Lista de asistencia.	GO	Pasar lista.	Revisar que traiga su equipo y herramienta completa.	Bitácora de Obra.
9	Cuestionario de índice de satisfacción del personal (ISP). Aplicación anual.		Haya terminado su proceso de contratación.	Formato de cuestionario ISP.	GO, GH	Recoger el cuestionario ISP.	Que este totalmente requisitado.	Expediente del empleado.
10	Gestión del clima laboral evaluación de desempeño aplicación anual.		Tener el empleado antigüedad mínima de un año.	Formato de cuestionario clima laboral. Evaluación de desempeño.	GO, GH	Apoyarse en el programa de capacitación anual.	Llenar todas las casillas del cuestionario.	Estadísticas del cuestionario de gestión del clima laboral. Y elaboración del desempeño.
11	Aplicación de entrevista de salida.		Renuncia.	Formato de cuestionario de entrevista de salida.	GO Ó DI	Aplicar cuestionario a fin de detectar la mejora continua	Retención de personal.	Estadísticas del cuestionario de entrevista de salida.

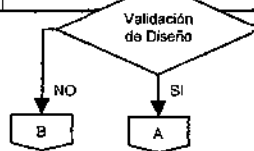
ELABORÓ

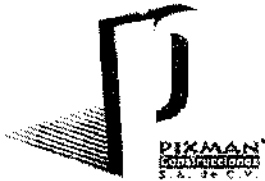
REVISÓ

APROBÓ



Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Desarrollo del Plan de Proyecto.		Firma de contrato por cliente y Pixman, determinación de las fechas de las diferentes etapas, determinación de los recursos a emplear, determinación de la estructura organizacional para el proyecto para determinación de funciones.	N/A	Gerente de Proyectos	Determinar las actividades del proyecto (objeto de los trabajos) que conforman el contrato firmado.	Verificación con todas las áreas de la inclusión de sus actividades en las etapas adecuadas del proyecto, que incluya la determinación de los recursos (humanos, materiales y presupuestales para el desarrollo de las actividades).	Plan de Proyecto (plan general de los trabajos a realizar).
2	Desarrollo de documentación general del proyecto.		Plan de Proyecto.	Formatos para el desarrollo de Planos, Especificaciones, Memorias, si aplican. Procedimiento de Control de Registros, Reglamentación aplicable de acuerdo a los trabajos a realizar.	Gerente de Proyectos	Desarrollo de: 1. Planos ejecutivos por disciplina, 2. Especificaciones técnicas por disciplina, 3. Memorias Descriptivas y de Cálculo, 4. Maqueta (si aplica).	De acuerdo a lo estipulado en el plan de proyecto general.	Planos, especificaciones, memorias de calculo, maquetas, etc. En las versiones correspondientes, controladas de acuerdo al control de registros.
3	Revisión cruzada entre disciplinas.		Versión última para el desarrollo del proyecto con la firma del responsable de su elaboración.	Documentos para el desarrollo de los trabajos de acuerdo a alcance del proyecto, Procedimiento de Control de Registros.	Gerente de Proyectos	Recopilación de versiones últimas de los documentos para la realización de documentos para posteriormente envío a los responsables de las disciplinas interrelacionadas para su revisión correspondiente y Vo.Bo.	De acuerdo a las disciplinas, reglamentación adecuada.	Registro de firmas de revisión interdisciplinaria en las versiones finales, si aplica sin cambios observados.
4	Verificación final por disciplina.		Versión última para el desarrollo del proyecto con la firma del responsable de su elaboración.	Documentos para el desarrollo de los trabajos de acuerdo a alcance del proyecto, Procedimiento de Control de Registros.	Gerente de Proyectos	Aplicar cambios, si aplican, de la revisión cruzada entre disciplinas. Registro de la versión última de los documentos para el desarrollo de trabajos.	Firma de Verificación final por disciplinas.	Versión aprobada para construcción.





Documento:

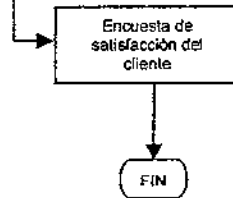
PLAN DE CALIDAD DE DISEÑO

Código: GP-PC-01-7.3

Rev. 01

Hoja 2 de 2

5	Validación del producto final (diseño final) por el cliente.		Trabajos realizados de acuerdo a lo estipulado en contrato y en documentos para el desarrollo del proyecto.	Versión de documentos aprobada para construcción.	Gerente de Proyectos	Validación de Maqueta y documentos de desarrollo de trabajos.	SI: Cumplimiento a los requisitos y requerimientos del cliente. NO: Aplicación de producto No conforme.	Firma de entrega para obra.
Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
6	Entrega de planos para obra.		Firma de conformidad de diseño.	N/A	Gerente de Proyectos	Distribución de documentos para desarrollo de trabajos a obra en caso de que el alcance del proyecto incluya construcción.	SI CONSTRUCCIÓN: Gestión a entrega de documentos a construcción, aplica plan de calidad de revisión de contrato. NO CONSTRUCCIÓN: Promueve nuevos servicios, aplica encuesta de satisfacción del cliente.	Acuse de recibo de documentación a construcción. Encuesta de satisfacción, o nuevo contrato.
7	Aplicar plan de calidad según corresponda.			Plan de calidad de revisión de contrato.				
8	Aplicar plan de calidad según corresponda.			Plan de calidad de construcción.				

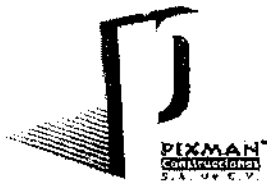




Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Plan de trabajo.		Plan de proyecto general validado por todas las áreas involucradas.	Plan de Proyecto General.	Gerente de Operaciones.	Determinación de Plan de Trabajo de acuerdo al alcance de contrato.	Revisión de contrato para determinación del plan de trabajo.	Registro de haber revisado el contrato y/o memorandum de contar con los recursos necesarios para iniciar Obra.
2	Preliminares Administrativas.		Contar con los recursos para cumplimiento de alcance de trabajos establecidos en el contrato.	1) Plan de Trabajo (programa de obra detallado). 2) Requisición de personal. 3) Plan de Calidad de Compras. Acta Entrega - Recepción. 4) Formato de requisición de materiales.	Gerente de Operaciones.	Desarrollo de programa de obra detallado. Determinación de número de personal que se requiere y requisitado de acuerdo al Plan de Calidad de Recursos Humanos. Procuración de materiales de acuerdo a lo estipulado en el Plan de Calidad de Compras	Revisión y Verificación del programa de obra detallado por responsables de área. Validación por Director. Los legales y reglamentación aplicables.	Programa de obra detallado Autorizado por Dirección.
3	Preliminares de Obra.		Gestión de permisos necesarios para inicio de obra de acuerdo a lo estipulado en contrato.	Plan de Calidad de Recursos Humanos.	Gerente de Operaciones. Director.	1) Habitación de oficinas, bodegas y baños para obra 2) Abastecimiento de material y herramientas para la obra. 3) ubicación de energía eléctrica y agua provisional 4) Ingreso de Personal de acuerdo a lo estipulado en Plan de calidad de Recursos Humanos.	Verificar que esté completo previo al inicio de obra. Ubicar al personal que aplicó el SGC en obras anteriores.	Registro de actividades.

Inicio de Obra

A



4	Inicio de Obra.		Organizar puestos para delegar las funciones.	Programa de obra detallado. Manual de procedimientos de obra. Manual de calidad del SGC de PIXMAN. Bitácora de obra.	Gerente de Operaciones. Director.	1) Información y/o junta de arranque de trabajos con Supervisor y Oficiales de Obra 2) Transmisión y Difusión del SGC a todo el personal participante de Obra a) Política de Calidad. b) Requisitos Legales c) Alcance de los trabajos d) Objetivos de Calidad e) Explicación de los 6 procedimientos del SGC.	Seguimiento a lo determinado en el Programa de Obra detallado. De acuerdo a lo estipulado en el Manual de Calidad del SGC de PIXMAN.	Minuta de Junta de Arranque (si aplica) Minuta de Difusión del SGC a todos los participantes de los trabajos del proyecto (incluyendo subcontratistas).	
Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros	
5	Trabajos de Acuerdo a requisitos del Cliente.	<pre> graph TD A[A] --> B[Desarrollo de Trabajos de Obra] B --> C[Control de Obra] C --> D[Control de Obra] D --> E[Aprobación por el Cliente de los Trabajos] E --> F[Aplicación de Plan] </pre>	Instrucción de personal que afecta directamente la calidad de los trabajos realizados en los procedimientos adecuados según el alcance del contrato.	Manual de Procedimientos de Obra. Plan de Calidad de Revisión de Contrato. Lista Maestra de Documentos. Lista Maestra de Registros.	Gerente de Operaciones. Director.	Aplicación de Procedimientos de acuerdo al contrato, incluyendo anexos o adiciones que surjan durante el desarrollo de obra..	Reglamentación aplicable. De acuerdo a lo estipulado en el Manual de Procedimientos de Obra.	Los aplicables para evidenciar trabajos realizados objeto del contrato, Ver Lista Maestra de Documentos..	
5	Actividades Administrativas de Obra.			Apertura de bitácora, e inducción al SGC.	Planos y Especificaciones para construcción. Manual de Calidad del SGC de PIXMAN. Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos. Procedimiento de Control de Registros. Procedimiento de Control de Producto no Conforme. Plan de Calidad de Compras. Contratos con Subcontratistas.	Gerente de Operaciones.	Realización de números generadores Instruir de acuerdo a planos y especificaciones para construcción, última versión Control de Registros de acuerdo a procedimiento correspondiente Cumplimiento a Programa de Obra detallado Control de requisiciones de materiales Control de Almacén	Verificación de proceso de acuerdo a lo estipulado en el programa de obra detallado. Cumplimiento a Planes de Calidad correspondientes Verificación por el cliente, Supervisión de Obra y/o auditora (si aplica)	
6	Validación del proceso de obra final.			Terminación de Obra y estimación para finiquito a la Supervisora.	Acta Entrega - Recepción.	Gerente de Operaciones.	Determinación de estimaciones para finiquito. Determinación de fecha de validación de obra terminada.	De acuerdo e lo estipulado en el contrato.	Estimaciones liberadas para finiquito por la Supervisora.



Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Entrega de Obra.	<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> Entrega[Entrega de obra] Entrega --> Ofertar[Ofertar garantía] Ofertar --> Aplica{Aplica} Aplica --> Ofrecer[Ofrecer mantenimiento] Ofrecer --> Ejecucion[Ejecución del trabajo] Ejecucion --> Cuestionario[Aplicar cuestionario] Cuestionario --> Revisión[Revisión por la Dirección] Revisión --> FIN([FIN]) </pre>	Firma de acta de entrega de recepción de obra.	Acta de Entrega-Recepción de la Obra.	GO	Se realiza un recorrido de verificación ante el cliente y auditor de obra y GO entrega el acta y pide la firma.	El Cliente lo solicita al auditor.	Acta de entrega de recepción de obra con firma de recibido del cliente.
2	Otorgar garantía.		Termino de obra y requerimiento del cliente.	Fianza de Vicios Ocultos.	DI	Ir a la afianzadora y tramitarla al nombre del cliente.	Realiza el tramite con afianzadora en convenio.	Fianza de vicios ocultos vigente por un año o lo que corresponda al trabajo ó en su caso carta compromiso.
3	Aplica garantía.		Vo.bo. De di y revisión. De la vigencia que no este caducada.	N/A	GO, DI	Realizar los trabajos de garantía en base a las políticas de la garantía.	Leer los puntos anexos a la garantía.	N/A
4	Ofrecimiento de presupuesto.		Hacerle nuevamente un presupuesto.	Presupuesto con leyenda de Compromiso de garantía.	DI	Negocia con el cliente el mantenimiento y gira instrucciones a GO	Buscando el ahorro al Cliente y Empresa.	Presupuesto recibido por el cliente y autorizado por DI
5	Ejecución del trabajo.		Presupuesto autorizado.	N/A	GO	Ejecutar el trabajo y la revisión del mismo.	Aplicando calidad y tiempo.	El pago del Cliente.
6	Cuestionario de servicio al Cliente.		Autorización DI y Cliente.	Cuestionario de servicio al Cliente.	GO	Solicitar la requisición del formato al cliente.	Cumplir con el capítulo 7.	Cuestionario de servicio al Cliente.
7	Revisión de la Dirección.		Haber cumplido con el plan y realizar revisión.	Minuta de revisión por la Dirección.	CI, DI	Se programa en el plan anual de auditorias la fecha de revisión y se da cumplimiento.	Cumplir con el capítulo 5.	Minuta de revisión por la Dirección.

ELABORÓ	REVISO	APROBO
Puesto: CI	Puesto: GO	Puesto: DI
Fecha: 30-11-05	Fecha: 15-12-05	Fecha: 02-01-06
Firma:	Firma:	Firma:



Documento:

PLAN DE CALIDAD DE SUPERVISIÓN DE OBRA

Código: DI/GO-PC-01-7.5

Rev. 01

Hoja 1 de 1

Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Contacto con el Cliente.	<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> C1[Contacto con el cliente] C1 --> C2[Revisión del contrato] C2 --> C3[Supervisión de obra] C3 --> C4[Visitas de obra] C4 --> C5[Terminación de obra] C5 --> C6[Recepción de obra] C6 --> FIN([FIN]) </pre>	Aplicar Plan de Calidad de Promoción y Venta.	Plan de Calidad de Promoción y Venta.	DI	Realizar Plan de Calidad de Promoción y Venta.	Realizar Plan de Calidad de Promoción y Venta.	Propuesta económica.
2	Revisión del contrato.		Plan de Calidad de Revisión de Contratos.	Contrato.	DI	En base al alcance del contrato, se realiza la supervisión de obra.	Cumplimiento de lo requisitos del Cliente.	Contrato.
3	Supervisión de Obra.		Solicitud de documentos al Constructor.	Constitución Empresarial Contrato a terceros Fianzas de anticipos y cumplimientos Altas de IMSS (Obra y Plantilla) Permisos y licencias Sindicatos.	DI	Coteja documentos y se asienta en la bitácora de la obra.	Establecer orden.	Bitácora de Obra.
4	Visitas de Obra.		Verificar actividades Revisión de números generadores Avance de Obra Trabajo ejecutivo, Calidad Dimensiones y materiales Bitácora de Obra	Bitácora de Obra.	GO, DI	Se hace el recorrido con el constructor y el cliente y en base al acuerdo planeado se aprueban el pago de estimaciones.	Avance de obra en base a las negociaciones del contrato.	Gestión del pago al constructor.
5	Terminación de Obra.		Elaboración de: Acta Entrega-Recepción Revisión de pagos IMSS y 2% sobre la nómina.	Acta de entrega en Obra al Constructor	GO	Programar fecha de entrega de recepción de obra.	Revisión por DI	Solicitar firma de recibido del acta de entrega de obra al constructor y cliente.
6	Recepción de Obra.		Acta de entrega de Obra.	Acta de entrega de Obra.	DI, GO	Entrega total de documentos de obra y acta al cliente y/o auditor aplicando el procedimiento de producto no conforme.	Cubrir las necesidades del Cliente.	Gestión del finiquito al constructor y supervisor y cierre de bitácora de obra y entrega de fianza de vicios ocultos..

ELABORÓ		REVISÓ		APROBO	
Puesto: CI		Puesto: GO		Puesto: DI	
Fecha: 30-11-05		Fecha: 15-12-05		Fecha: 02-01-06	
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

PLAN DE CALIDAD DE ENTREGA DE OBRA

Código: DI/GO-PC-03-8.2.1

Rev. 01

Hoja 1 de 1

Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Verificación de Obra con requisitos del cliente.		<p>Paquete de planos finales aprobados para construcción. Levantamiento AS - BUILT Cierre con la bitácora de obra.</p> <p>Notación de cierre de permisos y licencias. Testificación de Obra para cumplimiento de Reglamentos aplicables para construcción (si aplica).</p>	Contrato y aplicaciones a contrato.	Dirección	<p>Coordinación de Junta de Entrega - Recepción con:</p> <p>Cierre (o Representante Legal del Cliente), Supervisora, Auditora.</p>	Los aplicables por la Reglamentación aplicable y Contrato firmado previamente con el Cliente.	Acta Entrega - Recepción.
2	Ejecución de Trabajos de Detalle		Determinación de Trabajos de detalle indicados en Acta Entrega - Recepción.	Acta Entrega - Recepción	Gerente de Operaciones	Ejecución de trabajos de acuerdo a Acta Entrega - Recepción firmada por Cliente o Representante Legal del Cliente, Supervisora o Auditora (si aplica). Modificación de Planos Finales, AS - BUILT y bitácora de Obra. Coordinación de Liberación de Finiquito.	Los legales y reglamentación aplicables.	Registro de ejecución de entrega.
3	Cobro de finiquito.		Liberación de Finiquito.	Finiquito Liberado (Acta Entrega - Recepción). Firmada por el Cliente o Representante Legal y PIXMAN.	Director	Ajuste para adeudos, para cobro inmediato.	De acuerdo a firma de Acta - Recepción.	Acta Entrega - Recepción Liberada.
4	Aplicación de Acta de Encuesta de Satisfacción del Cliente.		Cumplimiento al Cliente.	Formato de Encuesta de Satisfacción del Cliente	Gerente de Operaciones.	Aplicación de cuestionario.	De acuerdo al Instructivo de llenado.	Encuesta de Satisfacción del Cliente requisitada y firmada por el Cliente.
5	Análisis de Datos de Encuesta de Satisfacción del Cliente.		Encuesta requisitada por el Cliente.	Procedimiento de producto no conforme. Manual de Calidad del SGC de PIXMAN capítulo 8.	Director	Análisis de información. Establecimiento de Acciones Correctivas y/o preventivas correspondientes.	De acuerdo a procedimientos correspondientes.	Informe de revisión por la dirección.
6	Aplicación de Gestión de Garantías.			Plan de Calidad de Gestión de Garantías.	Gerente de Operaciones.			

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: GO	Puesto: DI
Fecha: 30-11-05	Fecha: 15-12-05	Fecha: 02-01-06
Firma:	Firma:	Firma:



Documento:

PLAN DE CALIDAD DE AUDITORIA

Código: DI/GO-PC-02-7.5

Rev. 01

Hoja 1 de 1

Núm.	Operación	Diagrama	Requisitos previos para realizar actividad	Documentos	Responsable	Actividades	Criterios	Registros
1	Contacto con el Cliente.	INICIO ↓ Contacto con el cliente	Aplicación de Calidad de Promoción y Venta de Servicios.	Plan de calidad de promoción y venta de servicios.	DI	Plan de calidad de promoción y venta de servicios.	Cientes potenciales.	Propuesta económica.
2	Revisión de contrato.	↓ Revisión del contrato	Plan de Calidad de Revisión de Contrato.	Contrato.	DI	En base al alcance del contrato se realiza la auditoria.	Cumplimiento de los requisitos del Cliente.	Contrato
3	Auditoria inicial.	↓ Auditoria inicial	Solicitud para revisión de documentos al supervisor de Obra.	Contrato, fianza, anticipos y cumplimientos, IMSS, permisos y licencias, sindicatos.	DI	Revisión y cotejo de documentos. Así como programación de visitas con el supervisor de obra.	Contratista cumpla con lo requerido por el auditor.	Bitácora de Obra.
4	Programa de Auditorias.	↓ Programa de auditorias	Programación en bitácora de Obra de los días de visita.	Estimaciones, programa de obra, actas de juntas de obra, bitácora de obra, pruebas de laboratorio equipo de seguridad en obra.	DI	Recorrido en obra, atender al supervisor de obra, constructor y cliente.	Tener una comunicación efectiva de trabajo en equipo.	Bitácora de Obra e informe al Cliente.
5	Terminación de Obra.	↓ Terminación de la Obra	Revisión de documento para término de Obra.	Bitácora de Obra.	DI	Aplicando el procedimiento de producto y/o servicio no conforme.	Cumplimiento con el capítulo 7	Informe final para el Cliente.
6	Recepción de Obra.	↓ Recepción de la Obra	Acta de entrega de Obra.	Bitácora de Obra.	DI	Hacer el recorrido y la entrega total al cliente.	Verificar que la garantía de vicios ocultos haya quedado vigente.	Cierre de la bitácora de Obra y el último informe.
7	Cuestionario de servicio al Cliente.	↓ Cuestionario de Servicio al Cliente ↓ FIN	Autorización de DI y Cliente.	Cuestionario de servicio al Cliente.	DI, GO	Solicitar la requisición del formato al cliente.	Cumplir con el capítulo 7 y 8	Cuestionario de servicio al Cliente.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto: CI	Fecha: 30-11-05	Puesto: GO	Fecha: 15-12-05	Puesto: DI	Fecha: 02-01-06
Firma:		Firma:		Firma:	



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

De aquí en adelante todo será la mejora con base en la vigilancia de la operación del sistema de gestión de calidad y de las correcciones necesarias, cuya indicación del buen rumbo de la empresa serán el análisis de los estados de resultados y el balance general de la empresa.

La norma es una guía, algunos auditores creen que si las cosas no están hechas al pie de la letra, el sistema no funcionará y objetarán el ejemplar del manual o procedimiento sometido a la auditoria. Por lo tanto, lo que importa es el concepto y no la letra. Si demuestro que como lo hago satisfago el requisito, esto es, no dar razones para efectos que produzcan productos o servicios no conformes, mi procedimiento está bien.

Los desperdicios más comunes dentro de la construcción son:

- La sobreproducción
- La espera
- El transporte
- El mal proceso
- Los inventarios
- El movimiento
- Los productos defectuosos


Si hay calidad con ayuda del sistema de gestión de calidad, es decir, calidad de materiales, de procesos, de mano de obra, etc., la productividad y las utilidades son una consecuencia. Además, si el objetivo de la administración es, en primer lugar, la Calidad, la confianza del cliente crecerá, los productos o servicios tendrán gran demanda y las utilidades a largo plazo aumentarán, lo que contribuirá a una empresa constructora estable.

Es necesario descubrir todas aquellas pequeñas cosas que dañan a las empresas y que si las eliminamos, los cambios serán mayúsculos y de gran beneficio para la

empresa, solo se requiere un poco de tiempo diario para percibir inmediatamente las mejoras en nuestros procesos productivos.

El éxito del sistema de gestión de calidad dependerá de la creatividad y de la dirección adecuada del cuerpo gerencial, recuerde que no hay tiempo favorable para quien no sabe a donde va.

La Nueva Versión ISO 9001:2008 ya está disponible =



Ya está disponible la nueva versión de la ISO 9001, la norma de sistemas de gestión de la calidad más implantada en todo el mundo.

Desde su publicación en 1987, la norma ISO 9001 ha sido revisada en varias ocasiones para adaptarla a las necesidades de las empresas. Así, en el año 2000 se consideró necesario incluir cambios estructurales que permitieran reflejar los enfoques de gestión y mejorar las prácticas organizativas habituales.

A los cinco años de la publicación de la versión de 2000, se consultó a los países representados en el comité sobre gestión de la calidad y aseguramiento de la calidad del ISO/TC 176, sobre la conveniencia de confirmar, modificar o anular estas normas. Entonces se decidió modificar la norma incorporando cambios que impliquen mayores ventajas para las empresas e instituciones que adopten la norma.

El grupo internacional de traducción al español del TC 176 (Spanish Translation Task Group), cuya secretaría desempeña AENOR, ha trabajado intensamente para que la versión en español de este nuevo documento esté disponible al mismo tiempo que las versiones en inglés y francés.

Desde que se inició el proceso de revisión de la Norma UNE-EN ISO 9001, los cambios han estado orientados, principalmente, a mejorar la claridad, facilitar su traducción y uso, así como a aumentar la coherencia del documento con la familia ISO 9000 y reforzar su compatibilidad con la Norma ISO 14001:2004 de gestión ambiental.

Así, la nueva Norma ISO 9001:2008 no incorpora requisitos adicionales nuevos con respecto a la versión del año 2000, sino que incluye aclaraciones de los requisitos ya existentes en el texto anterior.

Aquellas empresas que dispongan de certificados emitidos según la versión de 2000, tendrán un plazo de dos años para adaptarse a la nueva versión. Esta migración será sencilla y se basará en el siguiente calendario:

- A partir del 15 de noviembre de 2009 todos los certificados emitidos tendrán que ser conformes a la nueva ISO 9001:2008.

- Entre noviembre de 2009 y noviembre de 2010 todas las empresas que renueven sus certificados o se sometan al seguimiento de auditoría, recibirán sus certificados conforme a la nueva versión de la norma.

- En noviembre de 2010, la versión de 2000 deja de tener validez por lo que ningún certificado debe hacer referencia a la misma.

Escrito en: página Web: www.aenormexico.com (Noviembre 2008)



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- **NORMAS**
 - La normativa internacional ISO 9001:2000
 - La normativa nacional NMX-CC-9001-INMC-2000

- **ASOCIACIONES**
 - La Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.
 - El Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.

- **LIBROS**
 - **Asociación Española de Normalización y Certificación,**
Guía para la aplicación de la norma UNE-EN ISO-9001 en empresas constructoras,
Madrid, 2ª Edición, 1997.
 - **Mario R. Jiménez López,**
Aseguramiento de la calidad en la micro y la pequeña empresa,
Panorama, México, 2000.
 - **John T. Rabbitt, Peter A. Bergh,**
Breve guía para ISO-9000,
Panorama, EEUU, 2001.
 - **Edmundo Guajardo Garza,**
Administración de la Calidad Total,
Pax México, México, 1996.
 - **Alberto Alexander Servat,**
Calidad Metodología para documentar el ISO-9000 versión 2000,
Pearson Educación, México, 2005.
 - **Asesoría Empresarial y Humana, S. C.,**
ISO-9000 Sistema de Gestión de la Calidad,
Material de Capacitación.
 - **James L. Lamprecht,**
ISO-9000 En la pequeña empresa, Manual de implementación,
Panorama, México, 1998.

- **Brian Rothery,**
ISO-9000,
Panorama, México, 1999.
 - **Matt Seaver,**
Implementación de la ISO-9000: 2000,
Panorama, México, 2002.
 - **José Antonio Fernández Arena,**
El proceso administrativo,
Editorial Diana, México, 2004.
 - **Adalberto Chiavenato,**
Introducción a la teoría general de la administración,
Mc Graw Hill, Colombia, 1998.
 - **Lourdes Münich Galindo,**
Fundamentos de administración,
Editorial Trillas, México, 2004.
 - **Mario Morales Gutiérrez, A. Carmen Blanco y González,**
Planeación y dirección para empresas constructoras,
IPN, México, 1999.
-
- **DIRECCIONES ELECTRÓNICAS**
 - www.cicm-fi-p.unam.mx
 - www.secofi.gob.mx
 - www.spice.gob.mx
 - www.onnccc.org.mx
 - www.ica.com.mx
 - www.cemex.com.mx
 - www.difusion.com.mx
 - www.bsiamericas.com/mexico
 - www.calidad.com.mx
 - www.imnc.org.mx



APÉNDICE

APÉNDICE



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 03-04-06

Hoja: 1 de 9

F. FORMATOS DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : CI	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 03-04-06	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:



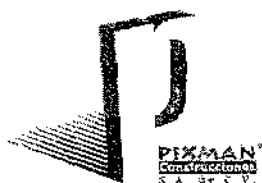
PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
F. FORMATOS DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 03-04-06 Hoja: 1 de 9

F. 1 FORMATOS DE TIPO ADMINISTRATIVO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 03-04-06	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

F. 3. FORMATO PARA CONTENIDO DE DOCUMENTOS

Código: CI-FO-05-4.2.3-01

Rev. 01

Fecha: 03-04-06

Hoja: 1 de 1

1. OBJETIVO

2. ALCANCE

3. REFERENCIAS

4. TERMINOLOGÍA

5. RESPONSABILIDAD

6. DESARROLLO

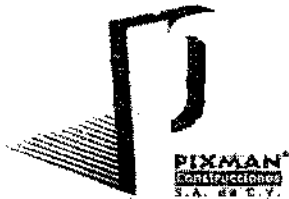
7. REGISTROS Y ANEXOS

8. ÚLTIMO CAMBIO

9. FIN DEL DOCUMENTO

CI-FO-05-4.2.3-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 03-04-06	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
AVISO GENERAL

Código:
GO-FO-01-6.2-01

Fecha:

A:

Asunto:

Rev. 01

Empty space for content or signature.

ELABORÓ

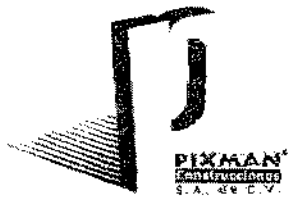
RECIBIÓ

AUTORIZÓ

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
MEMORANDUM

Código:
GO-FO-06-6.1-01

Rev.:
01

Obra:

Fecha:

Ubicación:

Cliente:

Contrato:

Horario:

Inicio de Obra:

Relación de Materiales			Relación de Herramienta		
Descripción	U.	Cant.	Descripción	U.	Cant.

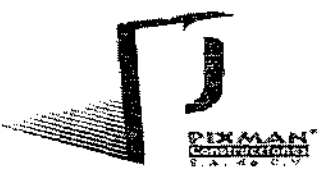
Control de Personal de la Obra

Nombre	Oficio	Herramienta	No. de empleado	Contrato	Fecha Ingreso	Fecha Salida	Horario	Pago Semanal	Observ.

OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA:

ATENTAMENTE

GERENTE DE OPERACIONES

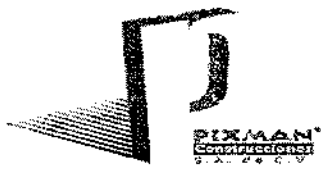
	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: MINUTA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		
	Código: CI-FO-15-5.6-01	Rev: 01	Hoja 1 de 2

Asunto:		Fecha de Junta:
		Minuta:
Asistentes:	Firma:	

RESULTADOS DE AUDITORIA			
No.	RESULTADOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA DE PROGRAMADA

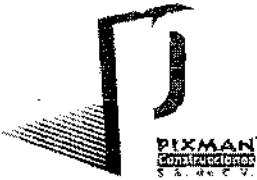
RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE			
No.	RESULTADOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA DE PROGRAMADA

DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO			
No.	RESULTADOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA DE PROGRAMADA

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: MINUTA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		
	Código: CI-FO-15-5.6-01	Rev: 01	Hoja 2 de 2

ESTADO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
No.	RESULTADOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA DE PROGRAMADA

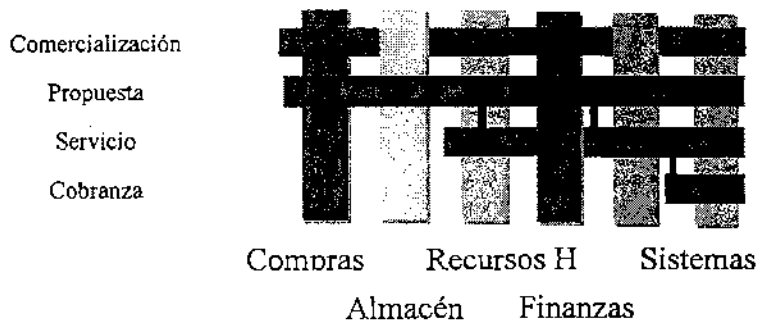
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN			
No.	RESULTADOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA DE PROGRAMADA

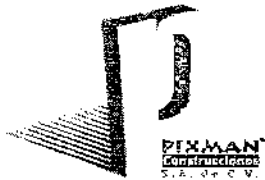
	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"		
	Código: CI-FO-16-5.6-01	Rev. 01	Hoja 1 de 13

- I. Verificación de procesos y su interrelación
- II. Verificación de la Política de Calidad
- III. Verificación de Objetivos de Calidad
- IV. Revisión de los Resultados de Auditoría
- V. Revisión de las no conformidades
- VI. Revisión de las acciones correctivas
- VII. Revisión de las acciones preventivas
- VIII. Revisión de la retroalimentación del cliente
- IX. Recomendaciones para la mejora

I. Verificación de procesos y su interrelación:

Ejemplo:





II. Verificación de la Política de Calidad.

	Si	No
1. La política de calidad es acorde con el propósito de la organización?		
2. Incluye el compromiso de cumplir con los requisitos de nuestros clientes y mejorar continuamente?		
3. Ha sido comunicada y es entendida en la organización?.		
5. La política de calidad sigue siendo adecuada a la organización?. En caso de que no lo sea plantear una nueva política de calidad		

III. Verificación de los Objetivos de Calidad

	Si	No
1. Los objetivos de calidad están establecidos para verificar el cumplimiento con los requisitos del servicio?		
2. Están establecidos para que cada área de la empresa cumpla con estos y así sumar esfuerzos para el logro de los objetivos de la organización?.		



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"

Código:
CI-FO-16-5.6-01

Rev.
01

Hoja 3 de 13

Análisis de datos de los objetivos de calidad establecidos para este periodo?

Objetivo No.	Resultados obtenidos	Resultados planificados	Brecha

Conclusión :



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"

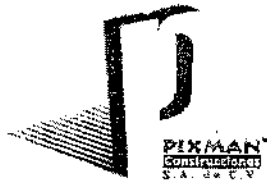
Código:
CI-FO-16-5.6-01

Rev.
01

Hoja 4 de 13

Objetivo No.	Resultados obtenidos	Resultados planificados	Brecha

Conclusión :



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"

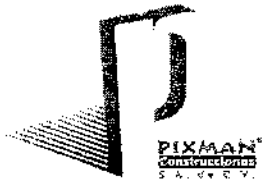
Código:
CI-FO-16-5.6-01

Rev.
01

Hoja 5 de 13

Objetivo No.	Resultados obtenidos	Resultados planificados	Brecha

Conclusión :



Establezca nuevos objetivos de acuerdo al análisis anterior para el siguiente periodo, recuerde que deben ser cuantificables y medibles.

--

IV. Revisión de los resultados de auditoría interna:

	Si	No
1. Se ha llevado a cabo las auditorias internas de acuerdo a lo planificado, según programa anual?		
2. Se realizó la última auditoria interna y se logro el objetivo y alcance de la misma?		
3. Se han llevado acciones correctivas y preventivas de los hallazgos clasificados según procedimientos?		
4.Cuál fue el resultado final de la auditoria?		
5. Conclusión de auditorias internas		



V. Revisión de las no conformidades

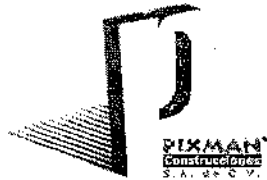
1. Las No conformidades encontradas, por auditoría o por otros medios, están siendo determinadas?, incluyendo las quejas de los clientes.
2. Las no conformidades establecidas tienen una acción que lleve a la solución de la no conformidad?
3. Las no conformidades están siendo repetitivas?

SI	NO

En que rubro están siendo repetitivas?


Se puede trazar una tendencia, para establecer una acción preventiva al respecto?

Cuál sería está?



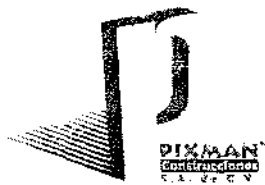
VI Revisión de las acciones correctivas

	SI	NO
1. Las acciones correctivas establecidas para solucionar las no conformidades encontradas son llevadas a cabo de acuerdo a las fechas establecidas?		
2. Las verificaciones de las acciones correctivas están llevándose a cabo de acuerdo a lo planeado		
3. Se esta reportando los resultados obtenidos de las acciones correctivas efectuadas y verificadas?		
4. Se esta llevando a cabo un análisis de las causas para que la acción correctiva sea establecida en la causa real de la generación del problema?		
Conclusiones:		

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"		
	Código: CI-FO-16-5.6-01	Rev. 01	Hoja 9 de 13

VII Revisión de las acciones preventivas

	SI	NO
1. Las acciones preventivas establecidas para solucionar las no conformidades potenciales encontradas son llevadas a cabo de acuerdo a las fechas establecidas?		
2. Las verificaciones de las acciones preventivas están llevándose a cabo de acuerdo a lo planeado?		
3. Se esta reportando los resultados obtenidos de las acciones preventivas efectuadas y verificadas?		
4. Se esta llevando a cabo un análisis de las causas para que la acción correctiva sea establecida en la causa real de la generación de la no conformidad potencial?		
5. Se consideran acciones preventivas para las tendencias de los procesos, incluyendo la de auditorias internas?		
Conclusiones:		



VIII Revisión de la retroalimentación del cliente

	SI	NO
1. El método establecido para la obtención de la percepción del cliente está dando resultados?		
2. De acuerdo a la percepción del cliente se está cumpliendo sus requisitos?		
3. Hay alguna queja que no haya sido atendida?		
4. Cuál? Describa		
5. Hay alguna sugerencia que no se haya analizado su factibilidad para aumentar la satisfacción del cliente?		
6. Conclusiones		



IX Recomendaciones para la mejora:

	SI	NO
1. Por medio de sugerencias o informes del personal se han hecho recomendaciones de la mejora?		
2. Se esta canalizando adecuadamente las oportunidades de mejora salientes de: a) Clientes b) Entorno del mercado c) Competencia d) Retroalimentación después de una propuesta no aceptada por el cliente. e) Acciones preventivas f) Otros (especifique)		



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

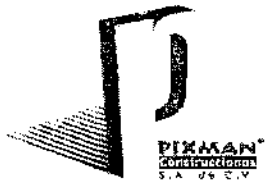
DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"

Código:
CI-FO-16-5.6-01

Rev.
01

Hoja 12 de 13

3. Describa en caso de que se haya contestado que si cuales son esas oportunidades de mejora:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

DESARROLLO DE UNA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"

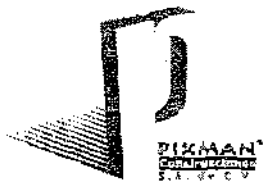
Código:
CI-FO-16-5.6-01

Rev.
01

Hoja 13 de 13

4. Describa en caso de que se haya contestado que no cuales serian los medios de esas oportunidades de mejora:

Empty response box for describing improvement opportunities.



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
F. FORMATOS DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 03-04-06 Hoja: de

Asunto: MANTENIMIENTO SGC ISO 9001:2000	Fecha de Junta
	Hoja de
Lugar:	Fecha de elaboración:
Autor:	Minuta Número:

Asistentes / firma:

ACUERDOS

No.	DESCRIPCIÓN DEL ACUERDO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	
			PROG.	REAL



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V

DOCUMENTO: **LISTA DE ASISTENCIA PLENARIAS**

CÓDIGO: CI-FO-01-6.2.2-01

REV: 01

HOJA 1 DE 1

CONTRATO/ CLIENTE: _____

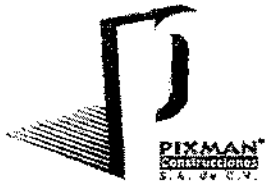
FECHA: _____

DIRECCIÓN/ DEPARTAMENTO: _____

IMPARTIO: _____

NOMBRE DEL CURSO: _____

CONS.	NOMBRE DEL TRABAJADOR	HORA DE ENTRADA	HORA DE SALIDA	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
FORMATO DE CARATULA PARA DOCUMENTOS

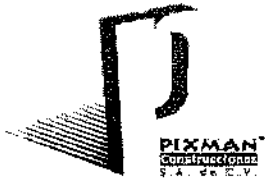
Código:
CI-FO-04-4.2.3-01

Rev.
01

Hoja 1 de 1

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
PUESTO:	PUESTO:	PUESTO:
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

CI-FO-04-4.2.3-01

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento: CARATULA DE DESCRIPCION Y PERFILES DE PUESTOS		
	Código: GH-FO-16-6.2.2-01	Rev. 01	Hoja 1 de 1

DESCRIPCIÓN Y PERFILES DE PUESTOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
PUESTO:	PUESTO:	PUESTO:
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

CI-FO-04-4.2.3-01

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

I. NOMBRE DEL PUESTO:

REPORTA A:

LE REPORTAN:

NO. DE PUESTOS:

VII. RESPONSABILIDAD FINANCIERA:

II. FUNCIÓN GENÉRICA:

III. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

IV. RELACIONES INTERNAS:

V. RELACIONES EXTERNAS:

VI. RESPONSABILIDAD EXTERNA:

PERFIL DEL PUESTO

ESCOLARIDAD	
EXPERIENCIA	
HABILIDADES	
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	

ELABORÓ:	AUTORIZÓ	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	

GH-DP-01-6.2.1



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
F. FORMATOS DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS

Código: CI-MC-01-4.2.2 Rev. 01 Fecha: 03-04-06 Hoja: 1 de 9

México D. F. a de del 2006

Miguel Ángel Guzmán Alonso
DIRECTOR

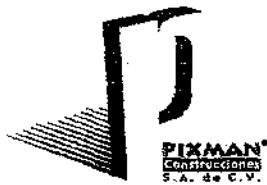
Por medio de la presente hago contar que de acuerdo a la experiencia del empleado _____ con _____ años, en la organización.

Se extiende esta constancia que avala su desempeño y desarrollo, que cubre la competencia para el puesto que actualmente ocupa y que fue elaborado el perfil del puesto posteriormente a la fecha de ingreso del empleado, por tal razón su experiencia es compensatoria a los requerimientos de la escolaridad, experiencia, habilidades y conocimientos que requiere el puesto.

ATENTAMENTE

Lic.
Gerente de Recursos Humanos

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: CI	Puesto: GD	Puesto: DI
Fecha: 03-04-06	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

Código: CI-MC-01-4.2.2

Rev. 01

Fecha: 02-05-06

Hoja 1 de 1

MEXICO D. F. A DE DEL 200

PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
PITAGORAS NO. 1239- 5
COL. DEL VALLE

Muy señor(es) mío(s):

Por medio de la presente ratifico la renuncia que en forma verbal había presentado a usted(es), al trabajo que venia desempeñando en la empresa de su propiedad, renuncia que es enteramente voluntaria de mi parte y por así convenir a mis intereses.

Aprovecho la oportunidad para manifestarle(s) que me hallo al corriente en la percepción de mis salarios ordinarios, que no se me adeuda nada por concepto de salarios extraordinarios, vacaciones, participación en las utilidades o aguinaldo anual, que he gozado de los descansos semanales y obligatorios que establece la ley vigente.

En consecuencia, no tengo ni me reservo acción alguna que deducir en su contra, y solo me resta dar a usted(es) las gracias por las atenciones de que fui objeto durante el tiempo que estuve a su servicio, y sin otro particular, me repito de usted(es).

ATENTAMENTE.

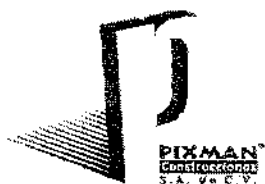
NOMBRE, HUELLA DIGITAL Y FIRMA DEL
TRABAJADOR

TESTIGO

TESTIGO

CÓDIGO: GH-FO-14-6.2.2-01

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.

Documento:

ENTREVISTA DE SALIDA

Código:
GH-FO-15-6.2.2-01

Rev. 01

Hoja 1 de 1

NOMBRE _____

FECHA: _____ ANTIGÜEDAD: _____

LUGAR DE TRABAJO: _____ EDO. CIVIL: _____


EDAD: _____ PUESTO: _____

CAUSAS DE LA RENUNCIA

INSTRUCCIONES: COLOCA UNA X EN LA OPCION CORRECTA.

<input type="checkbox"/>	HORARIO	<input type="checkbox"/>	OTRO EMPLEO
<input type="checkbox"/>	SUELDO	<input type="checkbox"/>	DISTANCIA DE TU DOMICILIO
<input type="checkbox"/>	MAL TRATO DEL GERENTE DE OPERACIONES	<input type="checkbox"/>	NO TE AGRADO EL TRABAJO
<input type="checkbox"/>	MAL TRATO DEL MAESTRO DE OBRA	<input type="checkbox"/>	PROBLEMAS PERSONALES
<input type="checkbox"/>	FALTA DE INFORMACION DEL PAGO Y TRABAJO	<input type="checkbox"/>	OTRO

PIXMAN TE AGRADECE TU ESTANCIA.

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
	Documento: REQUISICION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO	
	Código: GH-FO-01-6.2.2-01	Rev. 01

Con fecha _____ solicito _____ persona(s) para el puesto de _____ del departamento de _____

Fecha de inicio de labores: _____

Por Motivo:

<input type="radio"/> Nueva creación <input type="radio"/> Sustitución temporal (Incapacidad) <input type="radio"/> Renuncia <input type="radio"/> Promoción <input type="radio"/> Obra Nueva Otro especificar: _____
--

PERFIL SOLICITADO:

EDAD: _____
SEXO: _____
EDO. CIVIL: _____
ESCOLARIDAD: _____
EXPERIENCIA: _____
RANGO DE SUELDO: _____
OTROS CONOCIMIENTOS: _____
% IDIOMA: _____

SOLICITA	AUTORIZA
Jefe del Departamento	
Nombre: _____ Puesto: _____	Nombre: _____ Puesto: _____



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento: **DATOS GENERALES**

Código: GH-FO-07-6.2.2-01 Rev.: 01 Fecha:

Puesto: _____

Candidato: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Estado civil: _____ **Num. de hijos:** _____

Vive con: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Esta usted empleado actualmente: _____

Último nivel de estudios: _____

Egresado de la Escuela: _____

Manejo de PC y Paquetería (Porcentaje): _____

Facilidad de palabra: _____

Facilidad de redacción: _____


Disponibilidad de horario: _____

Última experiencia laboral: _____

Disponibilidad para viajar: _____

Gusto por la gente: _____

Sueldo deseado a ganar: _____

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento:		
	TEST DE VALORES		
Código: GH-FO-12-6.2.2-01	Rev. 01	Hoja 1 de 2	

INSTRUCCIONES: FAVOR DE ELEGIR UNA OPCIÓN SOLAMENTE, ANOTANDO UNA "X" EN EL PARENTESIS.

1. ME GUSTARÍA VERME SIEMPRE

- Con el uniforme puesto
- Probando si esto es lo que necesito
- Buscando mejores oportunidades

2. EN ESTA EMPRESA OBTENDRÉ

- Beneficios
- Trabajo
- Buen trato

3. ES CORRECTO PRESENTARME A TRABAJAR

- Bañado
- Peinado
- Presentable

4. EN ESTE TRABAJO PUEDO TENER

- Seguridad económica
- Amigos
- Problemas

5. SI ME DAN UNA ORDEN

- La hago
- La analizo
- La perfecciono

6. PIENSO QUE A VECES DECIR LA VERDAD ES

- Lo mejor
- Un riesgo
- Imposible

7. PIENSO QUE LA GENTE NORMALMENTE ES

- Buena
- Tonta
- Mala

8. SI VEO UN CHICLE NUEVO EN EL LUGAR QUE ESTOY TRABAJANDO

- Considero que al dueño se le puede antojar después
- Se me antoja y me lo como
- Pienso que el usuario luego puede comprar más

9. QUE DEBO HACER PARA COMENZAR MI TRABAJO DEL DIA

- Pregunto que hago primero
- Comienzo por donde sea
- No sé por donde comenzar

10. CREO QUE TODO PROBLEMA SE RESUELVE

- Pensando, hablando y actuando
- Dejando que el tiempo lo solucione
- Diciendo las cosas tal y cual las pienso

TEST DE VALORES:

El cuestionario esta desarrollado para que sea evaluado el personal de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE. C.V. en los siguientes rubros:

- La pregunta 1 mide la **RETENCIÓN**
- La pregunta 2 mide las **CARENCIAS**
- La pregunta 3 mide la **HIGIENE**
- La pregunta 4 mide los **CONFLICTOS**
- La pregunta 5 mide la **OBEDIENCIA**
- La pregunta 6 mide **MITOMANÍA**
- La pregunta 7 mide la **PROYECCIÓN**
- La pregunta 8 mide el **ROBO**
- La pregunta 9 mide la **LÓGICA**
- La pregunta 10 mide **SOLUCION DE PROBLEMAS**

FORMA DE EVALUACIÓN

Las personas que elijan la primera opción de los paréntesis tendrán **UN** punto, la segunda opción de paréntesis es **MEDIO** punto y la tercera opción **NO** hay puntaje.



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.

Documento:

VALORES

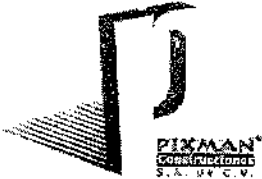
Código:
GH-FO-02-6.2.2-01

Rev.
01


Hoja 1 de 1

Instrucciones: De la siguiente relación elige de acuerdo a la prioridad que consideres más importante colocando el número en la columna que esta a la derecha.

VALORES	PRIORIDAD
Dios	
Casa (Construcción)	
Sexo	
Pareja	
Hijos	
Deportes	
Trabajo	
Dinero	
Amistad	
Automóvil	
Lealtad	
Viajes	
Naturaleza	
Honestidad	
Yo	
Justicia	
Libertad	
Ropa (Vestido)	
Trascendencia	
Educación	
Respeto a la vida	
La verdad	
Nación	
Excelencia	

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento: CUESTIONARIO PSICOLÓGICO		
	Código: GH-FO-03-6.2.2-01	Rev. 01	Hoja 1 de 1

1. Describe en tercera persona quien eres tú
2. Escribe 4 características positivas y cuatro negativas de ti mismo
3. Escribe que funciones corresponden o corresponderían a tu puesto
4. Para que naciste
5. ¿Cuáles son tus planes a corto plazo?
6. ¿Porque te agradaría trabajar en esta Organización?
7. ¿Porque abandonarías la Organización?
8. ¿Qué no toleras de la gente?
9. ¿Cuál fue y cómo resolviste el último problema laboral?
10. ¿Qué crees que opina tu anterior jefe de ti, favor de anotar su nombre, teléfono y empresa?
11. Para que y por que te levantaste el día de hoy
12. ¿Qué haz hecho para ti o por ti en la vida?
13. ¿Cuál ha sido tu mayor fracaso?
14. ¿Qué es Dios para ti?
15. Cuánto seria lo mínimo que aceptarías como sueldo
16. Escribe que es lo que hiciste el día de ayer desde que te levantaste hasta que te acostaste
17. Escribe que haces en pasatiempos
18. ¿Cuál ha sido tu mayor éxito en la vida?
19. ¿Cómo te visionas a los 80 años de edad?
20. Laboralmente hablando ¿de que tienes miedo?

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento: MACHOVER-HTP		
	Código: GH-FO-04-6.2.2-01	Rev. 01	Hoja 1 de 1

Instrucciones:

1. Dibuja a una figura humana y redacta una historia de esa figura.
2. Dibuja en una casa, un árbol y una figura humana y una historia de cada objeto. Asimismo una historia general del paisaje.



Instrucciones: En cada grupo de cuatro palabras favor de anotar en el paréntesis (+) el número de la palabra que más se asemeje a usted y anotar en el paréntesis (-) el número de la palabra que menos se asemeje a usted.

1. Persuasivo () ()	1. Fuerza de voluntad () ()	1. Obediente () ()	1. Aventurero () ()
2. Gentil	2. Mente abierta	2. Quisquilloso	2. Receptivo
3. Humilde	3. Complaciente	3. Inconquistable	3. Cordial
4. Original	4. Animoso	4. Juguetón	4. Moderado

1. Agresivo () ()	1. Confiado () ()	1. Respetuoso () ()	1. Indulgente () ()
2. Alma de la fiesta	2. Simpatizador	2. Emprendedor	2. Esteta
3. Cómodo	3. Tolerante	3. Optimista	3. Vigoroso
4. Temeroso	4. Afirmativo	4. Servicial	4. Sociable

1. Agradable () ()	1. Ecuánime () ()	1. Valiente () ()	1. Parlanchín () ()
2. Temeroso de Dios	2. Preciso	2. Inspirado	2. Controlado
3. Tenaz	3. Nervioso	3. Sumiso	3. Convencional
4. Atractivo	4. Jovial	4. Tímido	4. Decisivo

1. Cauteloso () ()	1. Disciplinado () ()	1. Adaptable () ()	1. Cohibido () ()
2. Determinado	2. Generoso	2. Disputador	2. Exacto
3. Convincente	3. Animoso	3. Indiferente	3. Franco
4. Bonachón	4. Persistente	4. Sangre liviana	4. Buen compañero

1. Dócil () ()	1. Competitivo () ()	1. Amiguero () ()	1. Diplomático () ()
2. Atrevido	2. Audaz	2. Paciente	2. Audaz
3. Leal	3. Conservado	3. Confianza en sí mismo	3. Refinado
4. Encantador	4. Armonioso	4. Mesurado para hablar	4. Satisfecho

1. Dispuesto () ()	1. Admirable () ()	1. Conforme () ()	1. Inquieto () ()
2. Deseoso	2. Bondadoso	2. Confiante	2. Popular
3. Consecuente	3. Resignado	3. Pacífico	3. Buen vecino
4. Entusiasta	4. Carácter firme	4. Positivo	4. Devoto



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento: DOMINOS

Código: GH-FO-06-6.2.2-01 Rev.: 01

Fecha:

DOMINOS

INSTRUCCIONES: ANALIZA CADA CASILLA, ENCUENTRA LA LOGICA Y RESUELVELO. COLOCA EL RESULTADO EN EL DOMINO PUNTEADO CON NUMERO ARABIGO.

TEST DE INTELIGENCIA DOMINO

**PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**Documento: **CUESTIONARIO DE ISP**

Código: GH-FO-08-6.2.2-01 Rev.: 01 Fecha:

ESTIMADO EMPLEADO:

NOMBRE: _____ FECHA: _____

Con la finalidad de atenderle cada día mejor, le agradeceremos que conteste el siguiente cuestionario. Marque la opción del trato recibido.

En caso de recibir mal atención, anote el porque después de cada pregunta y el nombre de la persona que le atendió.

1.- ¿La Persona que le otorgo la solicitud de empleo le atendió?

EXCELENTE BIEN REGULAR MAL
PORQUE: _____

2.- ¿La Persona que le otorgo su credencial le atendió?

EXCELENTE BIEN REGULAR MAL
PORQUE: _____

3.- ¿La Persona que le asigno su lugar de trabajo y le dio a firmar la documentación de contratación, lo atendió?

EXCELENTE BIEN REGULAR MAL
PORQUE: _____

4.- ¿La Persona que le proporciono ubicación de la obra y horario le atendió?

EXCELENTE BIEN REGULAR MAL
PORQUE: _____

5.- ¿El curso de inducción que le impartieron le pareció?

EXCELENTE BIEN REGULAR MAL
PORQUE: _____

6.- ¿En oficinas le indicaron?


a) ¿El monto y forma del pago? SI NOb) ¿Quién es su maestro de obra? SI NOc) ¿Con que persona debe presentarse a iniciar labores? SI NO

PORQUE: _____

7.- ¿En el curso de inducción recibió la información de nuestra Misión, Política de calidad.

SI NO

PORQUE: _____**Muchas gracias por tu participación. Recuerda que en PIXMAN tienes trabajo confiable**

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: CUESTIONARIO DE GESTION DEL CLIMA LABORAL		
	Código: GH-FO-09-6.2.2-01	Rev.: 01	Fecha:

Objetivo: Establecer un canal de comunicación para obtener retroalimentación del personal de PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., que describa la situación actual del Clima Laboral a fin de identificar áreas de oportunidad y mejora.

La información de este cuestionario es CONFIDENCIAL por lo que no es necesario que se incluya el nombre, sin embargo el Puesto sí.

PUESTO: _____

ASPECTOS A EVALUAR	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1. Los objetivos, metas y estrategias se comunican claramente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Dispongo de los recursos necesarios para desarrollar mi trabajo adecuadamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Mi equipo de trabajo se comunica e interactúa adecuadamente con otros equipos de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. En el área me motivan a expresar mi punto de vista de manera abierta sobre los asuntos relacionados al trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Mi jefe me asesora y facilita mi trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. En su lugar de trabajo tiene acceso a energía eléctrica, agua potable e instalaciones sanitarias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Tengo acceso a la capacitación y entrenamiento necesarios para desempeñar mejor mi trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Mi trabajo es estimulante y retador.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Se le proporciona el equipo necesario para realizar sus actividades (herramienta, equipo de seguridad etc.) cuando aplique.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Tengo seguridad laboral en mi trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL CLIMA LABORAL: _____

Nota:

- 1) En caso de un % menor a un 75% en acuerdo, se turnará a la Dirección, para toma de acciones.
- 2) Se aplicará este formato a administrativos y operativos con antigüedad de 1 año.
- 3) Su aplicación es anual.



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

EVALUACION DE DESEMPEÑO.

Código:
GH-FO-10-6.2.2-01

Rev.
01

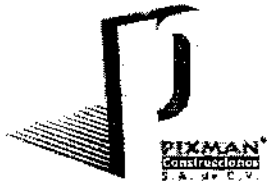
Hoja 1 de 3

DATOS GENERALES DEL EMPLEADO

NOMBRE:		PUESTO:	
FECHA INGRESO:		AREA:	

INSTRUCCIONES: Tachar uno de los números en cada aspecto a evaluar a la persona que se esta calificando.

ASPECTOS A EVALUAR	INACEPTABLE	SOBRESALIENTE								
A. ¿Cumple el ocupante con los requerimientos de puesto?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B. ¿Cuenta el ocupante con la suficiente experiencia?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C. ¿Muestra disposición en las actividades encomendadas?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D. ¿Tiene la facultad de trabajar con armonia con otros hacia el logro de tareas comunes?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E. ¿Ejecuta sus obligaciones con responsabilidad y tenacidad?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F. ¿Tiene conocimiento y esta comprometido con las metas de su departamento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
G. ¿Distingue correctamente en sus actividades entre líneas de Autoridad y de información?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H. ¿Tiene la facultad de dirigir, controlar e influir sobre otros para actuar en forma específica y mantener la disciplina?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. ¿Realiza los trabajos encomendados con la calidad requerida?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J. ¿Muestra iniciativa en el desempeño de sus funciones?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K. ¿Mantiene una comunicación efectiva con sus semejantes y sus supervisores?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L. ¿Realiza los trabajos encomendados en los tiempos establecidos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
M. ¿Cumple con el horario establecido?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N. ¿Posee habilidad para juzgar situaciones y tomar decisiones correctas?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
O. ¿Conoce la política de calidad y los objetivos de calidad, así como las aplica en el desempeño de sus actividades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P. ¿Mantiene la disciplina en el lugar en donde realiza sus actividades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

EVALUACION DE DESEMPEÑO.

Código:
GH-FO-10-6.2.2-01

Rev.
01

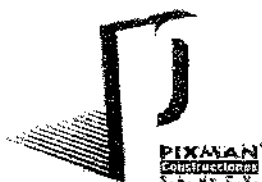
Hoja 2 de 3

Llene esta tabla en caso de haber recibido capacitación.

A. ¿Ayudo al ocupante en sus habilidades necesarias; la capacitación recibida?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B. ¿Desarrolla sus operaciones de mejor manera después del curso?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C. ¿Pone en practica el ocupante los conocimientos específicos aprendidos al desempeñar su puesto?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D. ¿Aplica los procedimientos correspondientes en el ejercicio de sus actividades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Instrucciones de llenado: Subraye la opción u opciones que contestan la pregunta y llene el recuadro lateral derecho la información solicitada. En caso de no necesite el curso escribir N/A (No aplica).

RUBRO A CALIFICAR	CRITERIOS	DESCRIPCIÓN (Curso de capacitación o instrucción interna requerida)
1. Necesidad de calificar a una o más personas como auditores, auditor líder para el Sistema de Gestión de la Calidad?	a) Persona a calificar como auditor. b) Persona a calificar como auditor líder.	
2. Se tiene evidencia de quejas del cliente, se relaciona con la competencia o conocimientos del personal?	a) Desviación en la competencia que se relaciona con la queja del cliente. b) Desconocimiento en la labor, procedimiento a seguir o política.	
3. Se requiere capacitación para asegurar la confiabilidad y eficiencia del servicio?	a) El personal necesita formación para la confiabilidad del servicio, reentrenamiento técnico. b) El reporte no llega al cliente con los requisitos solicitados.	
4. Se requiere capacitación por Revisiones significativas a Manual de Gestión de Calidad, procedimientos, instructivos y/o contratos?	a) Cambios en el Manual de Calidad. b) Cambio en los procedimientos del área, instructivos de trabajo. c) Contrato nuevo d) Cambios en Requisitos del Cliente (especificaciones). e) La normativa o disposiciones legales aplicables cambiaron.	
5. Tendencias de mercado, sugiere capacitación?	a) Capacitación técnica b) Capacitación administrativa	
6. Necesidad de capacitación para mejorar las condiciones de trabajo?	a) Motivacional b) Seguridad e Higiene en el Trabajo c) Prevención Civil d) Técnicas de Trabajo en equipo e) Conocimiento de Normas de Secretaria de Trabajo y previsión social, etc.	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:

EVALUACION DE DESEMPEÑO.

Código:
GH-FO-10-6.2.2-01

Rev.
01

Hoja 3 de 3

FECHA EVALUACIÓN: _____

NOMBRE Y FIRMA: _____

JEFE INMEDIATO: _____

FORMA DE EVALUACIÓN

La puntuación de los criterios anteriormente calificados son los siguientes:

160 a 130 Desempeño adecuado

129 a 85 Desempeño suficiente que requiere mejorar

Menor a 84 Desempeño insuficiente. Se enviará a Dirección, para disposición de acciones pertinentes de acuerdo al Procedimiento de Acción Correctiva.

- NOTA ESTE FORMATO SOLO SE APLICA:
- A) ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS CON ANTIGÜEDAD DE 1 AÑO.
- B) SU APLICACIÓN ES ANUAL

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN	PUNTOS
OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

DOCUMENTO:

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION 2006

CÓDIGO: GH-FO-18-6.2.2-01

REV: 01

HOJA 1 DE 1

CURSO	ASISTENCIA OPCIONAL	ASISTENCIA OBLIGATORIA	AREAS	EXPOSITOR	FECHA PROGRAMADA	FECHA REAL	FRECUENCIA	HORARIO	GRUPO 1	GRUPO 2
ELABORÓ			REVISÓ				APROBÓ			
PUESTO : CI			PUESTO : GO				PUESTO : DI			
NOMBRE : LIC. ANA F. RUBIN DE CELIS			NOMBRE : ARQ. PEDRO LÓPEZ GALLEGOS				ING. MIGUEL A. GUZÁN ALONSO			
FECHA : 30-11-05			FECHA : 15-12-05				FECHA : 02-01-06			



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.

Documento:

EVALUACIÓN DEL INSTRUCTOR

Código:
GH-FO-17-6.2.2-01

Rev. 01

Hoja 1 de 1

REACTIVO	EXCELENTE	BIEN	REGULAR	MALO	PÉSIMO
EL INSTRUCTOR CUMPLIO CON TRANSMITIR EL OBJETIVO DEL CURSO					
EL TIEMPO QUE DURO FUE					
LA CALIDAD DE LA EXPOSICIÓN ES					
MANTUVO EL INTERES DEL PARTICIPANTE DE FORMA					

NOMBRE DEL PARTICIPANTE: _____

FECHA: _____

TEMA DEL CURSO: _____

FAVOR DE ENTREGAR ESTA HOJA AL INSTRUCTOR.

GRACIAS POR TU TIEMPO.



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.

Documento: **PLAN DE AUDITORIA**

Código:
CI-FO-09-8.2.2-01

Rev. 01

Hoja 1 de 2

FECHA (S)	
HORA	
LUGAR	
AUDITOR LIDER	
RESPONSABLE DE RECIBIR AUDITORIA	
EQUIPO AUDITOR	

ALCANCE Y OBJETIVO (S) DE LA AUDITORIA

--

CRITERIOS	DOCUMENTOS DE REFERENCIA

AGENDA DE TRABAJO

PUNTO DE LA NORMA	ELEMENTO	RESPONSABLE	TIEMPO DE DURACIÓN



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.

Documento: **PLAN DE AUDITORIA**

Código:
CI-FO-09-8.2.2-01

Rev. 01

Hoja 2 de 2

RECURSOS PARA REALIZAR LA AUDITORIA

AUDITOR LÍDER

DIRECTOR




No. Auditoria:

Alcance y Objetivo:

Auditados:

No. Referencia	Auditado (Nombre y Puesto)	Hallazgos	Clasificación /Criterios		
			Inconformidad Mayor	Inconformidad Menor	Oportunidad de Mejora

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: INFORME DE AUDITORIA		
	Código: CI-FO-11-8.2.2-01	Rev 01	Hoja 1 de 3

FECHA	
LUGAR DE LA AUDITORIA	

ALCANCE Y OBJETIVO (S) DE LA AUDITORIA

EQUIPO AUDITOR
NOMBRE

--



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento: **INFORME DE AUDITORIA**

Código:
CI-FO-11-8.2.2-01


Rev 01

Hoja 2 de 3

AGENDA DE TRABAJO

PUNTO DE LA NORMA	ELEMENTO	RESPONSABLE	HORA DURACIÓN

PERSONAS AUDITADAS	PUESTO


	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
	Documento: INFORME DE AUDITORIA		
	Código: CI-FO-11-8.2.2-01	Rev 01	Hoja 3 de 3

HALLAZGOS

INCONFORMIDAD MAYOR	INCONFORMIDAD MENOR	OPORTUNIDADES DE MEJORA

OBSERVACIONES

LIDER AUDITOR

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento: EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE AUDITORES		
	Código: CI-FO-12-8.2.2-01	Rev. 01	Hoja 1 de 1

CRITERIO	EXCELENTE (2)	BUENO (1)	PUEDE MEJORAR (0)
Conocimiento de la Norma de Referencia			
Conocimiento de los procesos auditados			
Conocimiento del proceso de auditoría			
Cumplimiento a los principios de la auditoría: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conducta ética ▪ Presentación ecuánime ▪ Debido cuidado profesional ▪ Independencia ▪ Enfoque basado en la evidencia 			

Nota1:


8 a 5 Puntos: Continua como auditor

Menor a 5 Puntos: Sigue en 2 auditorías como observador, pasada esas 2 auditorías la siguiente se realizará con supervisión del auditor líder.

Nota 2:

Auditor líder: Califica a auditores de apoyo.

Director: Califica a auditor líder.

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento: EVALUACIÓN AL INFORME DE AUDITORIA		
	Código: CI-FO-13-8.2.2-01	Rev. 01	Hoja 1 de 1

CRITERIO	EXCELENTE (2)	BUENO (1)	PUEDE MEJORAR (0)
Claro en el planteamiento de hallazgos clasificados			
Entrega oportuna no más de 7 días hábiles			
Objetividad y veracidad del informe			

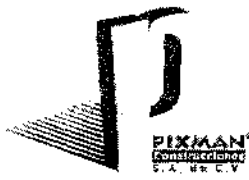
Nota 1:

6 a 4 Puntos: Informe aceptable, se considera el proceso de auditoria aceptable.

Menor a 4 Puntos: Informe rechazado para volverlo a hacer, proceso de auditoria en espera de acción correctiva.

Nota 2:

Dirección o en su caso el Auditado evalúa el informe según se presente el caso.

	PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C. V.		
	Documento: CUESTIONARIO DE SATISFACCION DEL CLIENTE		
	Código: CI-FO-17-8.2.1-01	Rev. 01	Hoja 1 de 2

ESTIMADO CLIENTE:

Le pedimos de la manera más atenta llenar este cuestionario. A fin de mejorar nuestro servicio hacia usted, gracias. Este cuestionario es de aplicación única durante el tiempo que dure la obra.

Instrucciones: coloca una X en la casilla de tu elección.

CALIFIQUE DE FAVOR EL PERSONAL DE OPERACIÓN

1. ¿Cómo califica la atención que recibe por parte de nuestro Gerente de Operaciones?

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

2. ¿Con qué frecuencia lo visita nuestro Gerente de Operaciones?

Diario	Cada 15 días	Cada mes	Casi nunca	Nunca

3. ¿Con qué frecuencia desearía usted ser visitado por el Director?

Cada 8 días	Cada 15 días	Cada mes	Cada 2 meses	Cada 3 meses

4. ¿Cómo calificaría usted los conocimientos de nuestro Maestro de obra en relación a los materiales y al servicio que le brindamos?

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

CALIFIQUE DE FAVOR LA ATENCIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

5. ¿Cuándo ha tenido que llamar a nuestras oficinas de PIXMAN o visitarnos en nuestras instalaciones, he recibido una buena atención de parte de nuestro personal administrativo?

De la siguiente escala, por favor seleccione la calificación que mejor aplica para los siguientes conceptos:

Total de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
10 a 9	8 a 7	6 a 5	4 a 3	2 a 1

- () ¿Le atendieron con amabilidad, prontitud y respeto?
- () ¿Le resolvieron todas sus dudas?
- () ¿Le asesoraron adecuadamente para ayudarle a tomar una buena decisión?
- () ¿Le explicaron todos los aspectos técnicos relacionados con el servicio solicitado?
- () ¿Emplearon un término razonable de tiempo para atenderlo?
- () ¿En términos generales la atención recibida fue como usted la esperaba?
- () ¿Le gustaría hacernos una visita?
- () ¿Recomendaría usted a nuestra empresa con sus amigos ó clientes?

CALIFIQUE DE FAVOR EL SERVICIO

6. ¿Cree que el horario de la obra es el adecuado?

si	no
----	----

7. La rapidez con que se atienden los reportes ó quejas de la obra la considera:

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

8. Cuando se presenta la falta de personal se cubre con:

Oportunidad	Retraso	No se cubre

9. ¿Qué opina sobre la actitud y disposición de los obreros?

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

10. ¿Cuál es su opinión sobre la imagen de PIXMAN?

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

11. ¿Cómo encuentra el avance de la obra, en base a lo estipulado en el contrato?

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

12. ¿Qué opina de nuestro servicio en general?

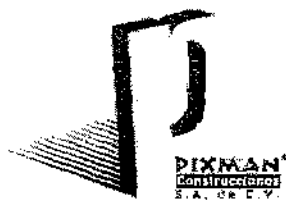
Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

Comentarios y sugerencias	
¿Qué le gustaría se considerará para mejorar nuestro servicio en sus instalaciones?	

Cliente/ Representante/Puesto:

Auditor de Calidad ó Gerente de Proyectos (Nombre, Firma y Fecha):

NOTA: SI LA RESPUESTA DE LA PREGUNTA 12, ES "REGULAR" Ó "MALA", REQUERIRA SEGUIMIENTO DEL DIRECTOR. A TRAVES DEL INFORME DE AUDITORIA DEL SERVICIO.



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
**LISTA DE VERIFICACIONES DE
PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA**

Código:
GO-FO-02-7.2-01

Rev. 01

Fecha:

Informe N°:

Obra:

Ubicación:

Propietario:

ELEMENTOS TÉCNICOS

Equipo de trabajo para obra

Equipo de trabajo oficina

Subcontratistas

Oficina

Bodega Central

Maquinaria ligera

Herramienta menor

Transporte

ELEMENTOS ECONÓMICOS

Capital contable

Créditos proveedores

Créditos bancarios

Observaciones:

REALIZÓ

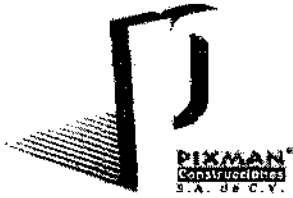
VERIFICÓ

AUTORIZÓ

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
ISOMÉTRICO DE NÚMEROS GENERADORES

Código:
GO-FO-20-8.2-01

Rev.
01

Periodo del _____ al _____

Hoja _____ de _____

Obra: _____	SUPERVISIÓN	CONSTRUCTORA	AUDITORIA
Plano de Ref.: _____	_____	_____	_____
Isométrico N°: _____ Versión: _____	FIRMA	FIRMA	FIRMA

Isométrico:

Simbología:	Elaborado por: _____
	Validado por: _____
	Fecha: _____



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V

DOCUMENTO: **EVALUACION DE SUBCONTRATISTAS**

CÓDIGO: GM-FO-02-7.4-01

REV: 01

HOJA 1 DE 1

Nombre del subcontratista:	
Nombre del maestro:	
Rama:	
Vigencia:	Firma del subcontratista:

SUBCONTRATISTA (MES EVALUADO)	PRECIO	CALIDAD	CONDICIONES COMERCIALES	TIEMPO DE ENTREGA	SERVICIO	EVALUACIÓN
ENERO						
FEBRERO						
MARZO						
ABRIL						
MAYO						
JUNIO						
JULIO						
AGOSTO						
SEPTIEMBRE						
OCTUBRE						
NOVIEMBRE						
DICIEMBRE						

FORMA DE EVALUACIÓN

B: Bueno Cumple con todos los criterios

R: Regular Cumple con algunos de los criterios

M: Malo No cumple con los criterios establecidos

CRITERIOS

Calidad: Cumplimiento de requisitos

Condiciones Comerciales: Precio, Condiciones de pago, Situación fiscal del subcontratista

Tiempo de entrega: Oportunidad en el tiempo de entrega contra la fecha establecida

Servicio: Atención personalizada al cliente para la satisfacción y flexibilidad contra posibles cambios en las condiciones pactadas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

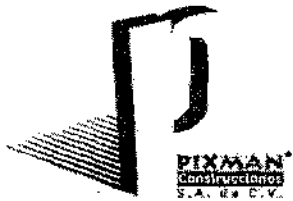
4 B: Subcontratista Confiable (SC)

3 B y 1 R: Subcontratista Confiable (SC)

2 B y 2 R: Subcontratista aprobado con condicionante a mejorar

1 M: Subcontratista no confiable se pedira acciones correctivas

La reevaluación de subcontratistas se llevará a cabo mensualmente por GM



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
INFORME DE AUDITORÍA DE OBRA

Código:
GO-FO-05-7.2.3-01

Rev. 01

Fecha:

Informe N°:

Obra:

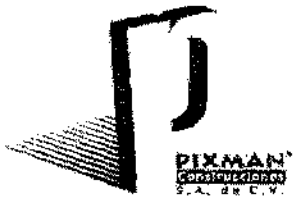
Ubicación:

Propietario:

DOCUMENTOS	Documentos requeridos al inicio de la obra	Entregados al informe de hoy	Solicitados para siguiente informe	Situación de los documentos	Fecha próxima de visita a la obra
Contrato					
Presupuesto					
Planos ejecutivos					
Licencia o permiso					
Fianza de anticipo					
Fianza de cumplimiento					
Alta de obra IMSS					
Alta de plantilla IMSS					
Bitácora de obra					
Pruebas de laboratorio					
Estimaciones con números generadores					
Baja de la obra ante IMSS					
Acta recepción entrega de obra					
Fianza de vicios ocultos					

Observaciones:

ENTREGÓ	RECIBIÓ	APROBÓ
_____ FIRMA CONSTRUCTORA	_____ FIRMA AUDITORÍA	_____ FIRMA AUDITORÍA



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SOLICITUD DE COTIZACIÓN

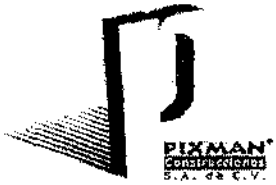
Código: **GO-FO-04-7.4-01** Rev. **01** Periodo del _____ al _____ Hoja _____ de _____

Cotización a:	N° telefónico para cualquier aclaración:	N° de proyecto	N° de solicitud
Dirección:	Solicitado por:	Fecha de vencimiento:	
	Requisición N°:	Fecha de cotización:	

PART.	PEDIDO N°	TIEMPO DE ENTREGA	CANT.	U.	DESCRIPCIÓN	P. U.	TOTAL

Observaciones:	Condiciones de pago:	AUTORIZÓ
Elaborado por:	Lugar de entrega	_____
		FIRMA

PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.



Documento:
SOLICITUD DE COTIZACION A PROVEEDORES

Fecha:

Código:
GM-FO-04-7.4-01

Rev. 01

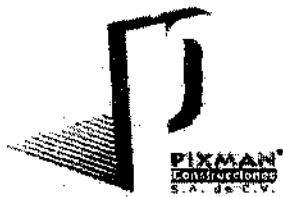
Periodo del _____ al _____

Hoja 1 de 1

PROVEEDOR:	VENDEDOR:	FECHA DE COTIZACIÓN:
FACTURAR A:	OBRA:	SOLICITADO POR:
	REQUERIDO POR:	FECHA DE ENTREGA REQUERIDA:

PART.	CANT.	U.	DESCRIPCION	P.UNITARIO	TOTAL

OBSERVACIONES:	LUGAR DE ENTREGA:	AUTORIZO:
		_____ FIRMA



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SOLICITUD DE COMPRA - CUADRO COMPARATIVO

Fecha:

Código: GM-FO-03-7.4-01

Rev. 01

Periodo del _____ al _____

Hoja 1 de 1

PROVEEDOR	MATERIAL	PRECIO	EXISTENCIA	CONDICIONES DE PAGO	TIEMPO DE ENTREGA	SERVICIO	EVALUACIÓN

Criterios para evaluación:

A = Confiable

B = Probable

Ingreso a cartera de proveedores

Proveedor:

Teléfono:

Dirección:

REALIZÓ

AUTORIZÓ

FIRMA

FIRMA



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V

DOCUMENTO: **EVALUACION DE PROVEEDORES**

CÓDIGO: GM-FO-01-7.4-01

REV: 01

HOJA 1 DE 1

Nombre del proveedor:	
Nombre del vendedor:	
Rama:	
Vigencia:	Firma del proveedor:

PROVEEDORES (MES EVALUADO)	PRECIO	CALIDAD	CONDICIONES COMERCIALES	TIEMPO DE ENTREGA	SERVICIO	EVALUACIÓN
ENERO						
FEBRERO						
MARZO						
ABRIL						
MAYO						
JUNIO						
JULIO						
AGOSTO						
SEPTIEMBRE						
OCTUBRE						
NOVIEMBRE						
DICIEMBRE						

FORMA DE EVALUACIÓN

- B:** Bueno Cumple con todos los criterios
- R:** Regular Cumple con algunos de los criterios
- M:** Malo No cumple con los criterios establecidos

CRITERIOS

- Calidad:** Cumplimiento de requisitos
- Condiciones Comerciales:** Precio, Condiciones de pago, Situación fiscal del proveedor
- Tiempo de entrega:** Oportunidad en el tiempo de entrega contra la fecha establecida
- Servicio:** Atención personalizada al cliente para la satisfacción y flexibilidad contra posibles cambios en las condiciones pactadas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 4 B: Proveedor Confiable (PC)
 - 3 B y 1 R: Proveedor Confiable (PC)
 - 2 B y 2 R: Proveedor aprobado con condicionante a mejorar
 - 1 M: Proveedor no confiable se pedirá acciones correctivas
- La reevaluación de proveedores se llevará a cabo mensualmente por GM



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento: VALE DE SALIDA (Materiales)		Código: GO-FO-25-7.5.3-01	Rev.: 01	Folio N°:
Fecha:	Almacén:	Periodo del _____ al _____	Hoja _____ de _____	

CARGO <input type="checkbox"/> Cliente <input type="checkbox"/> Constructora <input type="checkbox"/> Otros Especifique: _____	ENTREGÓ	RECIBIÓ	AUTORIZÓ
	_____	_____	_____
	FIRMA	FIRMA	FIRMA

CLASIFICACIÓN	SOLICITUD	SURTIDO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	P. U.	\$
					TOTAL	

**PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.****CONTROL DE MATERIAL PIXMAN PARA OBRA**

OBRA:	Código: GO-FO-09-6.3-01	Rev.: 01	
Ubicación:	Fecha:	Hoja:	
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD
ACEITE		LT	
ACELERANTE		LT	
ACIDO MURIATICO		LT	
ADHECON		LT	
ADHESIVO PARA TIROL		LT	
ADHESIVO PARA YESO		LT	
AFLOJATODO		PZA	
ALAMBRE RECOCIDO		ROLLO	
ANTIDERRAPANTE W 98 60 DE 1"		ML	
ARENA		M3	
BOLSA FIBRA PARA CONCRETO		PZA	
BOMBA SUMERGIBLE DE 3/4" 6M DE ALTURA		PZA	
BROCHES DE LATON		CJA	
CABLE # 10 THW		ML	
CABLE # 12 THW		ML	
CABLE # 14 THW		ML	
CABLE # 2 THW		ML	
CABLE # 2/0 THW		ML	
CABLE # 4 THW		ML	
CABLE # 6 THW		ML	
CABLE # 8 THW		ML	
CABLE DE COBRE DESNUDO DIFERENTES CALIBRES		ML	
CABLE DE USO RUDO 2X12 AWG		ML	
CAL		BLT	
CANAL DE AMARRE YPSA 635 3M		PZA	
CANAL LISTON ESTREY 3M		PZA	
CARRETE LAZO PEQUEÑO		PZA	
CARTON ASFALTICO PAR IMPERMEABILIZAR DE 90 CM.		ROLLO	
CEMENTO BLANCO		BLT	
CEMENTO GRIS		BLT	
CENTRO DE CARGA QOD MCA. SQUARE D		PZA	
CERO FINO		BLT	
CINTA CANELA		PZA	
CINTA DE AISLAR		PZA	
CINTA DE AISLAR VULCANIZADA		PZA	
CINTA DE PRECAUCION COLOR AMARILLO		PZA	
CINTA PARA DUROCK		PZA	
CINTA PLASTICA VERDE PARA MALLA CICLONICA		PZA	
CLAVOS DE 2 1/2" C/CABEZA		PZA	
CLAVOS DE 4" C/CABEZA		PZA	
CLAVOS PARA CONCRETO DE 2 1/2"		PZA	
COMEX 100 ESMALTE ALQUIDALICO 500ML COLOR BLANCO		PZA	
COMEX 100 ESMALTE ALQUIDALICO 500ML COLOR CAFÉ ANODIZADO		PZA	
COMEX 100 ESMALTE ALQUIDALICO 500ML COLOR GRIS		PZA	
COMEX 100 ESMALTE ALQUIDALICO 500ML COLOR MARRON		PZA	
COMEX 100 ESMALTE ALQUIDALICO 500ML COLOR NEGRO		PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 1LT COLOR CASTAÑO		PZA	

COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR AMARI	PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR BERME	PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR BLANC	PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR CASTA	PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR NARAN	PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR ROJO I	PZA	
COMEX 100 ESMALTE ANTICORROSIVO ALQUIDALICO 250ML COLOR VERDE	PZA	
COMEX 100 ESMALTE BLANCO ALQUIDALICO 1LT	PZA	
COMEX 100 ESMALTE NEGRO ALQUIDALICO 1LT	PZA	
COMPUESTO PARA JUNTAS REDIMIX 25KG.	PZA	
COSTAL DE RETAZOS DE TUBERIA DE PVC	PZA	
COSTALES	PZA	
DESENGRASANTE	LT	
DIESEL	LT	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL 115X3MM	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL 175X6MM	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL 225X4MM	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE PIEDRA 115X3MM	PZA	
DISCO DIAMANTE RAYADO	PZA	
ESMALTE AMARILLO CROMO 4LT	PZA	
ESMALTE AMARILLO PANTONE 137-C 1LT	PZA	
ESMALTE AZUL ANGLO 1LT	PZA	
ESMALTE AZUL ANGLO 281-C 1L	PZA	
ESMALTE AZUL ANGLO 282-C 1LT	PZA	
ESMALTE AZUL ANGLO 4LT	PZA	
ESMALTE AZUL INTENSO 4LT	PZA	
ESMALTE AZUL PANTONE 289-C 1LT	PZA	
ESMALTE AZUL PANTONE 289-C 4LT	PZA	
ESMALTE CREMA 4LT	PZA	
ESMALTE GRIS CLARO 126 1LT	PZA	
ESMALTE GRIS OBSCURO 4LT	PZA	
ESMALTE MATE NEGRO ALQUIDALICO 1LT	PZA	
ESMALTE MATE NEGRO ALQUIDALICO 4LT	PZA	
ESMALTE METALICO ALUMINIO DE COMEX 100 1LT	PZA	
EXTINGUIDORES	PZA	
FELPAS	PZA	
FESTERFLEX	BLT	
FESTERGRAL	PZA	
FESTERMIX 4LT	ROLLO	
FIBRA DE LANA DE ACERO	PZA	
IMPERMEABILIZANTE	LT	
IMPERMEABILIZANTE PINTURA TERRACOTA	LT	
LACA AUTOMOTIVA BLANCA 1LT	PZA	
LIJAS DE AGUA	PZA	
LIJAS PARA MADERA	PZA	
LIJAS PARA PLOMERIA	PZA	
LIMPIADOR LIQUIDO DE JOYERO	PZA	
LOSETA	PZA	
MALLA PARA ARNERO DE 90CM.	ML	
MANGUERA COFLEX	PZA	
MARCO PAR REGISTRO DE 60X40CM.	PZA	
MASKING TAPE	PZA	
MASO PARA COLOCAR LOSETA	PZA	
MATRACA BUJIA REVOLVEDORA	PZA	
METAL DESPLEGADO	ROLLO	
MORTERO	BLT	

PASTA PARA SOLDAR SILVER 250gr.	PZA	
PASTA PARA SOLDAR SILVER 500gr.	PZA	
PASTILLA TERMOMAGNETICA 1X15A.	PZA	
PASTILLA TERMOMAGNETICA 1X20A.	PZA	
PASTILLA TERMOMAGNETICA 1X30A.	PZA	
PASTILLA TERMOMAGNETICA 3X50A.	PZA	
PEGAMENTO DE CONTACTO RESISTOL 5000 500ML	LT	
PEGAMENTO PVC MCA SILVER DE 960ML	PZA	
PEGAZULEJO CREST	BLT	
PEGAZULEJO PEGAMIX	BLT	
PERFACINTA PARA TABLAROCA	ROLLO	
PIJAS DE DIFERENTES TAMAÑOS	PZA	
PINTURA DE ACEITE BRILLANTE VELMAR USOS TROPICALES 1LT	LT	
PINTURA OSEL AZUL 4LT	GL	
PINTURA VINIL ACRILICA PROMEX BLANCA 4LT	GL	
PINTURA VINIL GRIS CONCRETO 4LT	GL	
PINTURA VINILICA CREMA 4LT	GL	
PINTURA VINIMEX BLANCA 4LT	GL	
PLASTICOS PROTECTORES	PZA	
PLASTILOCA	PZA	
PLAYERAS	PZA	
POLIFLEX DE 1"	ML	
POLIFLEX DE 1/2"	ML	
POLIFLEX DE 3/4"	ML	
PORTACANDADO	PZA	
POSTE METALICO YPSA 920 3M	PZA	
PRIMER DE PIROXILINA GRIS 1LT	LT	
REDIMIX	KG	
REFLECTORES	PZA	
REGISTRO MARCO Y CONTRAMARCO	PZA	
REMOVEDOR ESPECIAL	LT	
REMOVEDOR ESTÁNDAR	LT	
RESANADOR OK DE COMEX	KG	
RESANADOR PARA MADERA CAOBA 125g.	PZA	
RESANADOR PARA MADERA NOGAL 125g.	PZA	
RESANADOR PARA MADERA PINO 125g.	PZA	
RESISTOL BLANCO	GALON	
SEGUETA DIENTE FINO	PZA	
SEGUETA DIENTE GRUESO	PZA	
SELLADOR TRANSPARENTE TIPO AMERICANO 48% NITROCELULOSA 1LT	PZA	
SILICON PARA VIDRIO DOW CORNING	PZA	
SOLDADURA PARA HERRERO	KG	
SOLDADURA PARA PLOMERIA	ROLLO	
SOPORTES TIPO L PARA EXTINTOR	PZA	
TABLAROCA 1.22x2.44	PZA	
TAQUETES DE PLASTICO	CAJA	
TEFLON	PZA	
THINER	PZA	
TORNILLO PARA MADERA	PZA	
TORNILLO PARA TABLAROCA	LT	
VINILICA AZUL 4LT	GL	
VINILICA AZUL CLARO 1LT	LT	
VINILICA AZUL MURO CURVO ANGLO OSEL	GL	
VINILICA GRIS AZUL 782 1LT	LT	
VINILICA GRIS OSCURO 1LT	LT	
VINILICA NARANJA AMX04-5 1LT	LT	

VINILICA ROJO LADRILLO 1LT	LT	
VINILICA ROJO LADRILLO 4LT	GL	
YESO AMARRADO	BLT	
YESO BOND	GAL	
VIBRADOR ELECTRICO EVANS	PZA	
WC PARA OBRA	PZA	

**PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.****CONTROL DE HERRAMIENTA PIXMAN PARA OBRA**

OBRA:	Código: GO-FO-08-6.3-01	Rev.: 01	
Ubicación:	Fecha:	Hoja:	
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD
AMARRADOR		PZA	
ANDAMIOS		PZA	
ARCO P/MECANICO MINI PROFESIONAL C/SEGUETA		PZA	
ARCOS		PZA	
ARNES		PZA	
BANCO CUPRUM NEGRO		PZA	
BARRETA DE PUNTA		PZA	
BARRETA DE UÑA DE 70CM. PATA DE CABRA		PZA	
BERBIQUIN		PZA	
BOLSA PARA MANDADO		PZA	
BOMBA DE AIRE		PZA	
BOQUILLA PARA TANQUE DE GAS		PZA	
BOTAS DE HULE		PZA	
BOTE DE BASURA		PZA	
BOTES		PZA	
BROCA GUSANO PARA BERBIQUIN		PZA	
BROCA PARA ACERO		PZA	
BROCA PARA CONCRETO		PZA	
BROCHA 102MM 4"		PZA	
BROCHA 127MM 5"		PZA	
BROCHA 13MM 1/2"		PZA	
BROCHA 152MM 6"		PZA	
BROCHA 25MM 1"		PZA	
BROCHA 38MM 1 1/2"		PZA	
BROCHA 51MM 2"		PZA	
BROCHA 64MM 2 1/2"		PZA	
BROCHA 76MM 3"		PZA	
CADENA		PZA	
CALADORA POWER TOOLS		PZA	
CANDADO C/LLAVE		PZA	
CARBONES		PZA	
CARRETE LAZO PEQUEÑO		PZA	
CARRETILLAS		PZA	
CARRITO PAPELERIA		PZA	
CEPILLO DE ALAMBRE		PZA	
CEPILLO PARA MADERA CHICO		PZA	
CINCELES		PZA	
CINCELES PEQUEÑOS		PZA	
CINTA DE AISLAR		PZA	
CINTA DE AISLAR VULCANIZADA		PZA	
CINTA PARA MEDIR		PZA	
CIZALLAS CHICAS		PZA	
CIZALLAS GRANDES		PZA	
CLAVOS DE 2 1/2" C/CABEZA		PZA	
CLAVOS DE 4" C/CABEZA		PZA	
CLAVOS PARA CONCRETO DE 2 1/2"		PZA	
CORTADORA MANUAL PARA LOSETA RUBÍ		PZA	

CORTADORA PARA VARILLA	PZA	
COSTALES	PZA	
CUCHARAS	PZA	
CUERDAS GRUESAS	PZA	
CUÑAS 1 1/2"X 60CM.	PZA	
CUÑAS METALICAS	PZA	
CUTTER	PZA	
DESARMADOR DE CRUZ	PZA	
DESARMADOR PLANO	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL 115X3MM	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL 175X6MM	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL 225X4MM	PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE PIEDRA 115X3MM	PZA	
DISCO DIAMANTE RAYADO	PZA	
DOBLADORES	PZA	
EMBUDOS PARA VACIADO	PZA	
ENCENDEDOR	PZA	
ESCALERA CHICA 3 ESCALONES	PZA	
ESCALERA MEDIANA 4 ESCALONES	PZA	
ESCALERA PLEGABLE GRANDE	PZA	
ESCOBAS	PZA	
ESCUADRA COMBINACION 305MM 12"	PZA	
ESMERIL GRANDE BOSCH	PZA	
ESMERIL PEQUEÑO BOSCH	PZA	
ESPATULA DE PLASTICO	PZA	
ESPATULA RIGIDA	PZA	
ESTRIBOS DE DIRENTES DIMENSIONES	KG	
EXTENSION CON FOCO	PZA	
EXTENSIONES ELECTRICAS	PZA	
EXTENSIONES PARA RODILLOS	PZA	
GARRAFONES VACIOS GALON	PZA	
GOGLES	PZA	
GRIFA 1/2"-3/8"	PZA	
GRIFA 3/4"	PZA	
GUANTES DE CUERO	PAR	
GUANTES DE PLASTICO	PAR	
GUANTES DE PLASTICO NEGRO	PAR	
GUIA PARA ELECTRICO	PZA	
GUIA PARA PLOMERO	PZA	
HILOS	PZA	
JALADOR	PZA	
JGO. MATRACA	JGO	
JUEGO DE CORTA CIRCULOS MCA. RUBI	JGO	
JUEGO DE LLAVES ALLEN	JGO	
LIJAS PARA PLOMERIA	PZA	
LIMPIADOR LIQUIDO DE JOYERO	PZA	
LONAS	PZA	
LLANAS CON DIENTES	PZA	
LLANAS SIN DIENTES	PZA	
LLAVE ESTILSON	PZA	
LLAVE MECANICO	PZA	
LLAVE TALADRO	PZA	
LLAVES ESMERILES	PZA	
MACETAS	PZA	
MACHETE	PZA	
MALLA PARA ARNERO DE 90CM.	ML	

MANGOS PARA RODILLO SIN FELPA	PZA	
MANGUERA DE NIVEL	PZA	
MANGUERA PARA AGUA C. VERDE	ML	
MARROS	PZA	
MARTELINA	PZA	
MARTILLO	PZA	
MARTILLO ALFOMBRERO	PZA	
MASO PARA COLOCAR LOSETA	PZA	
MATRACA BUJIA REVOLVEDORA	PZA	
MINI ESMERIL SKIL 4 1/2"	PZA	
NAVAJA DE EXCURSION	PZA	
NIVELETA ALUMINIO 610MM 24"	PZA	
NIVELETA CHICA	PZA	
PALAS	PZA	
PARRILLA ELECTRICA DOBLE CON APAGADOR MOGUM	PZA	
PERICO	PZA	
PICOLETA	PZA	
PICOS	PZA	
PINZA TENAZA PARA CARPINTERO	PZA	
PINZAS DE CORTE	PZA	
PINZAS DE ELECTRICISTA	PZA	
PINZAS DE PUNTA	PZA	
PINZAS JARDINERO	PZA	
PINZAS MECANICAS	PZA	
PISON TRUPER	PZA	
PISTOLA CALAFATEADORA DENTADA PARA SILICON	PZA	
PLAYERAS	PZA	
PLOMOS	PZA	
POLEA AMARILLA	PZA	
POLEA DOBLE	PZA	
POLEA SENCILLA	PZA	
PONCHADOR DE ROSETA PARA DATOS	PZA	
PONCHADOR DE ROSETA TELEFONICA	PZA	
PUNTAS DE ATORNILLADOR	PZA	
PUNZETA ROMPEDORA	PZA	
REBAJADOR DE MADERA	PZA	
RECOGEDOR	PZA	
REFLECTORES	PZA	
REMACHADOR POP	PZA	
RODILLO DE PASTA	PZA	
RODILLO SIN FELPA	PZA	
SEGUETA DIENTE FINO	PZA	
SEGUETA DIENTE GRUESO	PZA	
SERROTE PARA CARPINTERO	PZA	
SERRUCHO GRANDE PARA TABLAROCA	PZA	
SERRUCHO PEQUEÑO PARA TABLAROCA PETRUL	PZA	
SIERRA CIRCULAR POWER TOOLS	PZA	
SIERRA CIRCULAR SKIL	PZA	
SOPLETE DE GAS JUEGO BASICO SOLDADOR	PZA	
TALADRO SKIL SK6421	PZA	
TAMBOS DE 200 LTS.	PZA	
TANQUE DE GAS PARA PLOMERIA	PZA	
TAQUETES DE PLASTICO	CAJA	
TEFLON	PZA	
TENAZAS	PZA	
TIJERAS NORMALES	PZA	

TIRALINEAS	PZA	
TIROLETA	PZA	
TIZA AZUL DE 8 ONZAS PARA TIRALINEAS	PZA	
VARILLA PARA DESTAPAR DRENAJES	PZA	
VIBRADOR ELECTRICO EVANS	PZA	
WC PARA OBRA	PZA	

**PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.****CONTROL DE HERRAMIENTA DE ALBAÑILERIA**

Obra:	Código: GO-FO-10-7.5.1-01	Rev.: 01
Ubicación:	Fecha:	Hoja:
Nombre:	Oficio:	Reviso:

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
AMARRADOR	PZA	
ARCO	PZA	
ARCO P/MECANICO MINI PROFESIONAL C/SEGUETA	PZA	
BARRETA DE UÑA DE 70CM. PATA DE CABRA	PZA	
BERBIQUIN	PZA	
BROCA GUSANO PARA BERBIQUIN	PZA	
BROCHA	PZA	
CINCELE PEQUEÑO	PZA	
CINCEL	PZA	
CLAVERA	PZA	
CUCHARA	PZA	
CUÑA METALICA	PZA	
CUTTER	PZA	
DESARMADOR DE CRUZ	PZA	
DESARMADOR PLANO	PZA	
DOBLADORES	PZA	
ESCUADRA	PZA	
GUANTES DE CUERO	PAR	
GUANTES DE PLASTICO	PAR	
HILOS	PZA	
LAPIZ O COLOR ROJO	PZA	
LLANAS CON DIENTES	PZA	
LLANAS SIN DIENTES	PZA	
MACETA	PZA	
MACHETE	PZA	
MANGUERA DE NIVEL	PZA	
MARTILLO	PZA	
METRO	PZA	
NAVAJA	PZA	
NIVELETA ALUMINIO	PZA	
NIVELETA CHICA	PZA	
PINZAS DE CORTE	PZA	
PINZAS DE ELECTRICISTA	PZA	
PINZAS DE PUNTA	PZA	
PINZAS JARDINERO	PZA	
PINZAS MECANICAS	PZA	
PLOMO	PZA	
PORTA MARTILLO	PZA	
SEGUETA	PZA	
SERROTE PARA CARPINTERO	PZA	
TENAZAS	PZA	
TIJERAS NORMALES	PZA	
TIRALINEAS	PZA	
TIZA AZUL PARA TIRALINEAS	PZA	
VOLTEADOR	PZA	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CONTROL DE HERRAMIENTA DE ELECTRICISTAS

Obra:	Código: GO-FO-12-7.5.1-01	Rev.: 01	
Ubicación:	Fecha:	Hoja:	
Nombre:	Oficio:	Reviso:	
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD
ARCO		PZA	
BROCA PARA ACERO		PZA	
BROCA PARA CONCRETO		PZA	
CINCEL		PZA	
CINTA DE AISLAR		PZA	
CINTA DE AISLAR VULCANIZADA		PZA	
CUTTER		PZA	
DESARMADOR DE CRUZ		PZA	
DESARMADOR PLANO		PZA	
DOBLADORES PARA TUBO		PZA	
ESCUADRA		PZA	
ESMERIL PEQUEÑO		PZA	
EXTENSION CON FOCO		PZA	
EXTENSIONES ELECTRICAS		PZA	
GOGLES		PZA	
GUANTES DE CUERO		PZA	
GUIA PARA ELECTRICO		PZA	
JUEGO DE LLAVES ALLEN		PZA	
LLAVE MECANICO		PZA	
LLAVE TALADRO		PZA	
LLAVES ESMERILES		PZA	
MACETA		PZA	
MARTILLO		PZA	
METRO		PZA	
NAVAJA		PZA	
NIVELETA ALUMINIO		PZA	
PERICO		PZA	
PINZA TENAZA PARA CARPINTERO		PZA	
PINZAS DE CORTE		PZA	
PINZAS DE ELECTRICISTA		PZA	
PINZAS DE PUNTA		PZA	
PINZAS MECANICAS		PZA	
PLOMO		PZA	
PONCHADOR DE ROSETA PARA DATOS		PZA	
PONCHADOR DE ROSETA TELEFONICA		PZA	
PUNTAS DE ATORNILLADOR		PZA	
SEGUETA		PZA	
TALADRO		PZA	
TAQUETES DE PLASTICO		PZA	
TIJERAS NORMALES		PZA	
TIRALINEAS		PZA	
TIZA AZUL PARA TIRALINEAS		PZA	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CONTROL DE HERRAMIENTA DE PLOMEROS

Obra:	Código: GO-FO-13-7.5.1-01	Rev.: 01
Ubicación:	Fecha:	Hoja: 1
Nombre:	Oficio:	Reviso:

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCO	PZA	
ARCO P/MECANICO MINI PROFESIONAL C/SEGUETA	PZA	
BOQUILLA PARA TANQUE DE GAS	PZA	
BROCA PARA ACERO	PZA	
BROCA PARA CONCRETO	PZA	
CINCEL	PZA	
CORTADOR DE TUBO	PZA	
CUTTER	PZA	
DESARMADOR DE CRUZ	PZA	
DESARMADOR PLANO	PZA	
ENCENDEDOR	PZA	
ESCUADRA	PZA	
ESMERIL PEQUEÑO	PZA	
EXTENSIONES ELECTRICAS	PZA	
GUANTES DE CUERO	PAR	
GUANTES DE PLASTICO	PAR	
GUIA PARA PLOMERO	PZA	
JGO. MATRACA	JGO	
JUEGO DE LLAVES ALLEN	JGO	
LAPIZ O COLOR ROJO	PZA	
LIJAS PARA PLOMERIA	PZA	
LLAVE ESTILSON	PZA	
LLAVE MECANICO	PZA	
LLAVE TALADRO	PZA	
LLAVES ESMERILES	PZA	
MACETA	PZA	
MARTILLO	PZA	
METRO	PZA	
NAVAJA	PZA	
NIVELETA ALUMINIO	PZA	
PASTA PARA SOLDAR	PZA	
PERICO	PZA	
PINZAS DE CORTE	PZA	
PINZAS DE ELECTRICISTA	PZA	
PINZAS DE PRESION	PZA	
PINZAS DE PUNTA	PZA	
PINZAS MECANICAS	PZA	
PLOMO	PZA	
SEGUETA	PZA	
SOLDADURA	PZA	
SOPLETE DE GAS JUEGO BASICO SOLDADOR	PZA	
TALADRO	PZA	
TANQUE DE GAS PARA PLOMERIA	PZA	
TAQUETES DE PLASTICO	PZA	
TEFLON	PZA	
TENAZAS	PZA	
TIJERAS NORMALES	PZA	
TIRALINEAS	PZA	
TIZA AZUL PARA TIRALINEAS	PZA	
VARILLA PARA DESTAPAR DRENAJES	PZA	

**PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.****CONTROL DE HERRAMIENTA DE HERREROS**

Obra:	Código: GO-FO-17-7.5.1-01	Rev.: 01	
Ubicación:	Fecha:	Hoja: 1	
Nombre:	Oficio:	Reviso:	
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD
ARCO		PZA	
BROCHA		PZA	
CARETA		PZA	
CINCEL		PZA	
CUERDAS GRUESAS		PZA	
CUTTER		PZA	
DESARMADOR DE CRUZ		PZA	
DESARMADOR PLANO		PZA	
DISCO ABRASIVO PARA CORTE DE METAL		PZA	
DISCO ABRASIVO PARA DESVASTE DE METAL		PZA	
ENCENDEDOR		PZA	
ESCUADRA		PZA	
ESCUADRA GRANDE		PZA	
ESMERIL GRANDE		PZA	
EXTENSIONES ELECTRICAS		PZA	
GOGLES		PZA	
GRIFA DE VARILLA		PZA	
GUANTES DE CUERO		PAR	
HILOS		PZA	
LAPIZ O COLOR ROJO		PZA	
LIMATON		PZA	
LLAVE MECANICO		PZA	
LLAVE TALADRO		PZA	
LLAVES ESMERILES		PZA	
MACETA		PZA	
MANGUERA DE NIVEL		PZA	
MARTILLO		PZA	
METRO		PZA	
NAVAJA		PZA	
NIVELETA DE ALUMINIO		PZA	
PERICO		PZA	
PINZAS DE ELECTRICISTA		PZA	
PINZAS DE PRESION		PZA	
PINZAS MECANICAS		PZA	
PLANTA CON CABLES		PZA	
PLOMO		PZA	
POLEA		PZA	
SEGUETA		PZA	
SOLDADURA		PZA	
TALADRO		PZA	
TANQUE DE GAS		PZA	
TANQUE DE OXIGENO		PZA	
TENAZAS		PZA	
TIJERAS PARA CORTAR LAMINA		PZA	
TIRALINEAS		PZA	
TIZA AZUL PARA TIRALINEAS		PZA	

**PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.****CONTROL DE HERRAMIENTA DE ALUMINEROS**

Obra:	Código: GO-FO-15-7.5.1-01	Rev.: 01	
Ubicación:	Fecha:	Hoja: 1	
Nombre:	Oficio:	Reviso:	
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD
ARCO		PZA	
BROCA PARA ACERO		PZA	
BROCA PARA CONCRETO		PZA	
BROCHA		PZA	
CALADORA		PZA	
CINCEL		PZA	
CINTA DE AISLAR		PZA	
CUÑA METALICA		PZA	
CUTTER		PZA	
DESARMADOR DE CRUZ		PZA	
DESARMADOR PLANO		PZA	
DESATORNILLADOR		PZA	
ESCUADRA		PZA	
EXTENSIONES ELECTRICAS		PZA	
GUANTES DE CUERO		PAR	
HILOS		PZA	
JUEGO DE LLAVES ALLEN		JGO	
LAPIZ O COLOR ROJO		PZA	
LIMA PLANA		PZA	
LIMATON		PZA	
LLAVE MECANICO		PZA	
LLAVE TALADRO		PZA	
MACETAS		PZA	
MANGUERA DE NIVEL		PZA	
MARTILLO DE UÑA		PZA	
METRO		PZA	
NAVAJA		PZA	
NIVELETA ALUMINIO		PZA	
PERICO		PZA	
PINZAS DE ELECTRICISTA		PZA	
PINZAS DE PRESION		PZA	
PINZAS MECANICAS		PZA	
PISTOLA CALAFATEADORA DENTADA PARA SILICON		PZA	
PLOMOS		PZA	
PUNTAS DE ATORNILLADOR		PZA	
REMACHADOR POP		PZA	
SEGUETA		PZA	
SIERRA CIRCULAR DE BANCO		PZA	
TALADRO		PZA	
TAQUETES DE PLASTICO		PZA	
TENAZAS		PZA	
TIJERAS DE TABLAROQUERO		PZA	
TIRALINEAS		PZA	
TIZA AZUL PARA TIRALINEAS		PZA	
VENTOSAS		PZA	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: **N/A**

Rev. **01**

Fecha: **02-05-06**

Hoja **1** de **9**

CODIGOS DEL MANUAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto : GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma::	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A Rev. 01 Fecha: 02-05-06 Hoja 2 de 9

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

N/A
N/A

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE CALIDAD

- A.1 Visión N/A
- A.2 Misión N/A
- A.3 Política de calidad N/A
- A.4 Objetivos de calidad N/A
- A.5 Valores N/A
- A.6 Estrategia N/A

B. MANUAL DE CALIDAD

Introducción

CI-MC-01-4.2.2
CI-MC-01-4.2.2

CAPÍTULO 1 LA EMPRESA PIXMAN CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

- 1.1 Su Historia CI-MC-01-4.2.2
- 1.2 Organigrama CI-MC-01-4.2.2
- 1.3 Abreviaturas de puestos e identificación de firmas CI-MC-01-4.2.2
- 1.4 Descripción y perfiles de puestos CI-MC-01-4.2.2

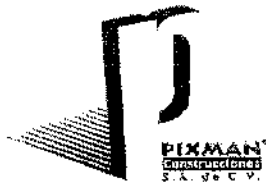
CAPITULO 2 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- 2.1 Alcance CI-MC-01-4.2.2
- 2.2 Aplicación CI-MC-01-4.2.2
- 2.3 Exclusiones de la Norma ISO 9001:2000 CI-MC-01-4.2.2
- 2.4 Matriz de Responsabilidades para el Sistema de Gestión de la Calidad CI-MC-01-4.2.2

CAPITULO 3 REFERENCIAS Y TERMINOLOGIA

- 3.1 Términos Relativos a la Calidad CI-MC-01-4.2.2
- 3.2 Términos relativos a la Gestión CI-MC-01-4.2.2
- 3.3 Términos relativos a la Organización CI-MC-01-4.2.2
- 3.4 Términos relativos al Proceso y al Servicio CI-MC-01-4.2.2
- 3.5 Términos relativos a las Características CI-MC-01-4.2.2
- 3.6 Términos Relativos a la Conformidad CI-MC-01-4.2.2
- 3.7 Términos Relativos a la Documentación CI-MC-01-4.2.2
- 3.8 Términos Relativos al Examen CI-MC-01-4.2.2
- 3.9 Términos Relativos a la Auditoría CI-MC-01-4.2.2

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: **N/A** Rev. **01** Fecha: **02-05-06** Hoja **3** de **9**

CAPITULO 4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.1 Requisitos Generales	CI-MC-01-4.2.2
4.2 Requisitos de la Documentación	CI-MC-01-4.2.2
4.2.1 Generalidades	CI-MC-01-4.2.2
4.2.2 Manual de Calidad	CI-MC-01-4.2.2
4.2.3 Control de Documentos	CI-MC-01-4.2.2
4.2.4 Control de Registros	CI-MC-01-4.2.2

CAPITULO 5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1 Compromiso de la Dirección	CI-MC-01-4.2.2
5.2 Enfoque al Cliente	CI-MC-01-4.2.2
5.3 Política de Calidad	CI-MC-01-4.2.2
5.4 Planificación	CI-MC-01-4.2.2
5.4.1 Objetivos de Calidad	CI-MC-01-4.2.2
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad	CI-MC-01-4.2.2
5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación	CI-MC-01-4.2.2
5.5.1 Responsabilidad y Autoridad	CI-MC-01-4.2.2
5.5.2 Responsabilidad de la Dirección	CI-MC-01-4.2.2
5.5.3 Comunicación Interna	CI-MC-01-4.2.2
5.6 Revisión de la Dirección	CI-MC-01-4.2.2
5.6.1 Generalidades	CI-MC-01-4.2.2
5.6.2 Información para la Revisión	CI-MC-01-4.2.2
5.6.3 Resultados de la Revisión	CI-MC-01-4.2.2

CAPITULO 6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

6.1 Provisión de los Recursos	CI-MC-01-4.2.2
6.2 Recursos Humanos	CI-MC-01-4.2.2
6.2.1 Generalidades	CI-MC-01-4.2.2
6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación	CI-MC-01-4.2.2
6.3 Infraestructura	CI-MC-01-4.2.2
6.4 Ambiente de Trabajo	CI-MC-01-4.2.2

CAPITULO 7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1 Planificación de la Realización del Producto	CI-MC-01-4.2.2
7.2 Procesos relacionados con el cliente	CI-MC-01-4.2.2
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio	CI-MC-01-4.2.2
4.2.2	
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el servicio de Comunicación con el cliente	CI-MC-01-4.2.2

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

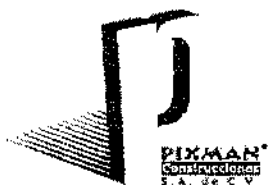
Código: **N/A** Rev. **01** Fecha: **02-05-06** Hoja **4** de **9**

7.3	Diseño y Desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo	CI-MC-01-4.2.2
7.4	Compras	
7.4.1	Proceso de Compras	CI-MC-01-4.2.2
7.4.2	Información de las Compras	CI-MC-01-4.2.2
7.4.3	Verificación de los productos comparados	CI-MC-01-4.2.2
7.5	Producción y prestación del servicio	
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	CI-MC-01-4.2.2
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de prestación del servicio	CI-MC-01-4.2.2
7.5.3	Identificación y trazabilidad	CI-MC-01-4.2.2
7.5.4	Propiedad del cliente	CI-MC-01-4.2.2
7.5.5	Preservación del producto	CI-MC-01-4.2.2
7.5.6	Control de los dispositivos de seguimiento y medición	CI-MC-01-4.2.2
 CAPITULO 8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA		
8.1	Generalidades	CI-MC-01-4.2.2
8.2	Seguimiento y medición	CI-MC-01-4.2.2
8.2.1	Satisfacción del cliente	CI-MC-01-4.2.2
8.2.2	Auditoría Interna	CI-MC-01-4.2.2
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	CI-MC-01-4.2.2
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	CI-MC-01-4.2.2
8.3	Control del producto no conforme	CI-MC-01-4.2.2
8.4	Análisis de datos	CI-MC-01-4.2.2
8.5	Mejora	CI-MC-01-4.2.2
8.5.1	Mejora continua	CI-MC-01-4.2.2
8.5.2	Acción correctiva	CI-MC-01-4.2.2
8.5.3	Acción preventiva	CI-MC-01-4.2.2

C. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO

C.1	Elaboración y Control de Documento	CI-PO-01-4.2.3
C.2	Elaboración y Control de Registros – Lista de Control de Registros	CI-PO-01-4.2.4
C.3	Elaboración de Procedimientos y/o Instructivo de Trabajo	CI-PO-06-4.2
C.4	Control del Producto y/o Servicio No Conforme	CI-PO-05-8.3
C.5	Acciones Correctivas y/o Preventivas	CI-PO-03-8.5.2-8.5.3
C.6	Auditorías Internas	CI-PO-04-8-2.2

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: **N/A** Rev. **01** Fecha: **02-05-06** Hoja **5** de **9**

D. MACROPROCESOS

Lista maestra de Macroprocesos

Macroproceso Modelo

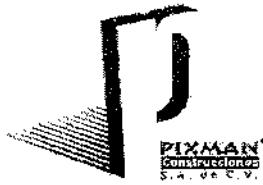
- D.1 Macroproceso de tipo administrativo
 - D.1.1 Promoción y venta DI/GP-MP-01-7
 - D.1.2 Revisión de contrato DI/GP-MP-02-7
 - D.1.3 Compras GM-MP-01-7.4
 - D.1.4 Recursos Humanos GH-MP-01-6.2
- D.2 Macroprocesos de Diseño
 - D.2.1 Diseño GP-MP-01-7.3
- D.3 Macroprocesos de Construcción
 - D.3.1 Construcción GO-MP-01-7.5
 - D.3.2 Gestión de Garantías DI/GO-MP-04-
 - D.3.3 Supervisión de Obra DI/GO-MP-01-
 - D.3.4 Entrega de Obra DI/GO-MP-03-8.
- D.4 Macroprocesos de Auditoría
 - D.4.1 Auditoría DI/GO-MP-02-

E. PLANES DE CALIDAD

Lista maestra de Planes de Calidad

- E.1. Planes de Calidad de tipo Administrativo
 - E.1.1 Promoción y venta GP-PC-01-7.1
 - E.1.2 Revisión de Contrato GM-PC-02-7.2
 - E.1.3 Compras GM-PC-01-7.4
 - E.1.4 Recursos Humanos - Administrativo GH-PC-01-6.2
 - E.1.5 Recursos Humanos - Operación GH-PC-02-6.2
- E.2. Plan de calidad de Diseño
 - E.2.1 Diseño GP-PC-01-7.3
- E.3 Planes de calidad de Construcción
 - E.3.1 Construcción GO-PC-017.5
 - E.3.2 Gestión de Garantías DUGO-PC-04-8.
 - E.3.3 Supervisión de Obra DI/GO-PC-01-
 - E.3.4 Entrega de Obra DI/GO-PC-03-8.2
- E.4. Plan de calidad de Auditoría
 - E.4.1 Auditoría DI/GO-02-7.5

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Puesto:	GP	Puesto:	DI	Puesto:	DI
Fecha:	20-04-06	Fecha:	23-04-06	Fecha:	29-04-06
Firma:		Firma:		Firma:	



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: **N/A** Rev. **01** Fecha: **02-05-06** Hoja **6** de **9**

F. FORMATOS DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS

Lista Maestra de Formatos de procedimientos e Instructivos

- F.1 Formatos de Tipo Administrativo
 - F.1.1 Formato de Lista de Control de Registros
 - F.1.2 Formato para Control de Documentos
 - F.1.3 Formato para Contenido de Documentos
 - F.1.4 Circulares
 - F.1.4.1 Circular sobre estrategias para lograr objetivos de calidad
 - F.1.4.2 Circular sobre resultados de los Objetivos de Calidad
 - F.1.5 Aviso General
 - F.1.6 Memorándums
 - F.1.8 Oficios (Documentos por Oficio)
 - F.1.9 Minutas
 - F.1.9.1 Minuta de Revisión por Dirección
 - F.1.10 Elaboración de Procedimientos y/o Instructivos de Trabajo
 - F.1.11 Desarrollo de una Revisión por la Dirección
 - F.1.12 Valores
 - F.1.13 Formatos sobre Reuniones
 - F.1.13.1 Lista de Asistencia Plenarias
 - F.1.13.2 Hoja de distribución
 - F.1.13.3 Formato para Carátula de Documentos
- F.2 Formatos de Recursos Humanos
 - F.2-1 Carátula de Descripción y Perfiles de Puestos
 - F.2.2 Descripción y Perfiles de Puestos
 - F.2.3 Organigrama
 - F.2.4 Instructivo de Trabajo
 - F.2.5 Reglamento Interno
 - F.2.6 Contratación de Nuevo Ingreso
 - F.2.7 Carta de experiencia
 - F.2.8 Carta de Renuncia
 - F.2.9 Entrevista de Salida
 - F.2.10 Requisición de Personal Administrativo y Operativo
- F.3 Formatos sobre Exámenes y Estudios de Tipo Psicológico
 - F.3.1 Datos Generales
 - F.3.2 Inducción
 - F.3.3 Test de Valores
 - F.3.4 Técnicas estadísticas
 - F.3.5 Cuestionario psicológico
 - F.3.5.1 Machover-HTTP

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: **N/A** Rev. **01** Fecha: **02-05-06** Hoja **7 de 9**

- F.3.5.2 Cleaver
- F.3.5.3 Dominos
- F.3.6 Cuestionario ISP
- F.3.7 Cuestionario de Gestión de Clima Laboral
- F.3.8 Evaluación de desempeño
- F.4 Formatos sobre Capacitación del Personal
 - F.4.1 Programa Anual de Capacitación
 - F.4.2 Registro de Cursos por Empleado
 - F.4.3 Evaluación del Instructor
- F.5 Formatos sobre acciones de Auditorias de Calidad
 - F.5.1 Programa anual de auditorias
 - F.5.2 Auditorias Internas
 - F.5.3 Auditorias externas
 - F.5.4 Plan de auditoria
 - F.5.5 Lista de asistencia de Auditoria
 - F.5.6 Lista de Verificación
 - F.5.7 Informe de Auditoria
 - F.5.8 Evaluación de desempeño de Auditores
 - F.5.9 Evaluación al Informe de Auditoria
 - F.5.10 RNC Reporte de No Conformidad
 - F.5.11 Acciones Correctivas y/o Preventivas
 - F.5.12 Cuestionario de Satisfacción del Cliente
 - F.5.13 Control del Servicio y/o Producto No Conforme
- F.6 Formatos de Obra
 - F.6.1 Lista de verificaciones de Propuesta Técnica y Económica
 - F.6.2 Requisición de Personal Administrativo y Operativo
 - F.6.3 Lista de asistencia a la Obra
 - F.6.4 Lista de Raya
 - F.6.5 Números Generadores
 - F.6.6 Croquis de Números Generadores
 - F.6.7 Isométricos de Números Generadores
 - F.6.8 Evaluación de Subcontratistas
 - F.6.9 Memorandum, materiales, herramienta, personal
- F.7 Formatos de Compras
 - F.7.1 Orden de Compra
 - F.7.2 Solicitud de Cotización
 - F.7.3 Solicitud de Cotización de Proveedores
 - F.7.4 Solicitud de Compra – Cuadro comparativo
 - F.7.5 Evaluación de Proveedores
- F.8 Formatos de Control de Almacén
 - F.8.1 Reportes de Entrada al Almacén
 - F.8.2 Entrada al Almacén

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma:



PIXMAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Documento:
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2000

Código: N/A	Rev. 01	Fecha: 02-05-06	Hoja 8 de 9
--------------------	----------------	------------------------	---------------------------

- F.8.3 Reportes de Salida de Almacén
- F.8.4 Vale de Salida (Materiales)
- F.8.5 Control de materiales
- F.8.6 Control de maquinaria, equipo y Herramienta de Pixman
 - F.8.6.1 Control de Herramienta de Albañilería
 - F.8.6.2 Control de Herramienta de Acabados
 - F.8.6.3 Control de Herramienta de Electricistas
 - F.8.6.4 Control de Herramienta de Plomeros
 - F.8.6.5 Control de Herramienta de Tablaroqueros
 - F.8.6.6 Control de Herramienta de Alumineros
 - F.8.6.7 Control de Herramienta de Carpinteros
 - F.8.6.8 Control de Herramienta de Herreros

G.9 Formatos de Diseño

- G.9.1 Registro de Datos de Cliente(s) – Directorio
- G.9.2 Registro de Datos del Predio y/o Inmueble
- G.9.3 Modelo de Contrato para Proyecto Pixman-Cliente
- G.9.4 Modelo de Contrato para Proyecto Pixman-Subcontratistas
- G.9.5 Formato de Recibo de Honorarios – Anticipo, Pago Parcial y/o Total
- G.9.6 Listado de Planos que conforman el Proyecto

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Puesto: GP	Puesto: DI	Puesto: DI
Fecha: 20-04-06	Fecha: 23-04-06	Fecha: 29-04-06
Firma:	Firma:	Firma: