

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE**

INGENIERÍA COMERCIAL

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN
LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA EMDIQUIN
EMPRESA DE DILUYENTES Y QUÍMICOS INDUSTRIALES CÍA.
LTDA.**

FERNANDO SIMÓN ALCÍVAR DUEÑAS

DIRECTOR: ING. FABIÁN CUEVA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROCESOS

QUITO, ENERO 2018

DIRECTOR:

Ing. Fabián Cueva

INFORMANTES:

Ing. Paulina Cadena

Ing. Jaime Cadena

DEDICATORIA

A mi familia, mis papás y mis hermanos,
quienes me han brindado mucho amor
y apoyo incondicional para lograr
cumplir todos mis objetivos.

A mi abuelita Adriana,
por su cariño, fe infinita
a Dios y todo su amor.

Fernando Alcívar Dueñas

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por darme toda la sabiduría y fortaleza necesaria para estar aquí cumpliendo un sueño.

A mis papás y mis hermanos por confiar en mí y darme su apoyo incondicional.

A mi familia y amigos por todo su apoyo y cariño.

A mi director de tesis Fabián por haberme guiado con todos sus conocimientos.

Finalmente a la empresa EMDIQUIN con un agradecimiento especial a Esteban y Santiago, quienes me apoyaron con su tiempo, experiencia y conocimientos para cumplir este objetivo.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA.....	1
1.1 ANÁLISIS EXTERNO	1
1.1.1 Económico.....	1
1.1.2 Político.....	10
1.1.3 Social.....	12
1.1.4 Ambiental.....	15
1.2 ANTECEDENTES DE LA COMPAÑÍA.....	21
1.1.5 Introducción.....	21
1.1.6 Misión.....	23
1.1.7 Visión.....	23
1.1.8 Principios y valores.....	23
1.1.9 Política Empresarial.....	24
1.1.10 Objetivo General de la Empresa.....	25
1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	25
1.1.11 Organigrama de EMDIQUIN Cía. Ltda.	25
1.1.12 Funciones de los puestos de trabajo más relevantes de la empresa.....	28
1.1.13 Diagnóstico de la situación actual de la compañía.....	37
1.1.14 FODA de EMDIQUIN Cía. Ltda.....	40
2. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	4
2.1 CALIDAD.....	4
2.1.1 Importancia de la calidad.....	45
2.2 GESTIÓN DE CALIDAD.....	46
2.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC).....	47
2.1.2 Ventajas internas de un SGC.....	48
2.1.3 Ventajas externas de un SGC.....	49

2.4	ISO (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION)	50
2.5	ISO 9001:2015	52
2.1.4	<i>Beneficios de la Norma ISO 9001</i>	54
2.6	PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD	55
2.1.5	<i>Principio 1: Enfoque al Cliente</i>	56
3.	DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	44
3.1	POLÍTICA DE CALIDAD	44
3.2	OBJETIVOS DE CALIDAD	65
3.3	MAPA DE PROCESOS DE EMDIQUIN	68
3.4	PROPUESTA: MAPA DE PROCESOS	70
3.5	MANUAL DE CALIDAD	74
3.6	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE EMDIQUIN	76
3.7	MATRIZ LEGAL	77
3.8	MATRIZ DE RIESGOS	78
3.9	ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	84
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
4.1	CONCLUSIONES	64
4.2	RECOMENDACIONES	92
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Ciclo del Producto Interno Bruto e indicador adelantado 2009-2017</i>	4
Figura 2: <i>Porcentaje de empresas ecuatorianas por tamaño</i>	6
Figura 3: <i>Índice de Confianza Empresarial (ICE) Global</i>	7
Figura 4: <i>Porcentaje de empresas que cuentan con certificación ambiental ISO 14001</i> ...	16
Figura 5: <i>Empresas con permiso ambiental según el tipo de permisos</i>	17
Figura 6: <i>Porcentaje de gastos en protección y gestión ambiental</i>	19
Figura 7: <i>Porcentaje de empresas que generaron aguas residuales</i>	20
Figura 8: <i>Organigrama de EMDIQUIN – Parte 1</i>	26
Figura 9: <i>Organigrama de EMDIQUIN – Parte 2</i>	26
Figura 10: <i>Organigrama de EMDIQUIN – Parte 3</i>	27
Figura 11: <i>Organigrama de EMDIQUIN – Parte 4</i>	27
Figura 12: <i>Organigrama de EMDIQUIN – Parte 5</i>	28
Figura 13: <i>Mapa de Procesos de EMDIQUIN</i>	69
Figura 14: <i>Propuesta Mapa de Procesos de EMDIQUIN</i>	71

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Evolución de la Deuda en Ecuador</i>	9
<i>Tabla 2: Reducción de pobreza por ingresos en Ecuador 2006 y 2017</i>	13
<i>Tabla 3: Indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional en Ecuador</i>	14
<i>Tabla 4: Distribución de residuos no peligrosos por tipos</i>	18
<i>Tabla 5: Objetivo e indicador de calidad No. 1</i>	65
<i>Tabla 6: Objetivo e indicador de calidad No. 2</i>	66
<i>Tabla 7: Objetivo e indicador de calidad No. 3</i>	67
<i>Tabla 8: Objetivo e indicador de calidad No. 4</i>	68
<i>Tabla 9: Procesos y responsables</i>	73
<i>Tabla 10: Manuales de procedimientos</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Tabla 11: Matriz de calificación de probabilidad e impacto</i>	79
<i>Tabla 12: Matriz de Riesgos</i>	80
<i>Tabla 13: Matriz de cumplimiento</i>	85

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación realiza la propuesta de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa EMDIQUIN con el fin de mejorar sus procesos, tener la información documentada y lograr obtener la certificación en un futuro cercano.

En el primer capítulo se realiza un análisis situacional de la empresa que se divide en tres partes. La primera se enfoca en un análisis externo donde se detalla la situación actual del país en términos económico, político, social y ambiental. Luego se hace un análisis del giro del negocio: reseña histórica de la empresa, misión, visión, principios y valores, política empresarial y objetivo general de la empresa.

El segundo capítulo se enfoca en los conceptos básicos que engloba un sistema de gestión de calidad. Se presentan varios conceptos de calidad según autores y su importancia, se define gestión de calidad, sistema de gestión de calidad (SGC). Se determinan las ventajas y desventajas de un SGC y finalmente, se detalla lo que es la ISO en general, la ISO 9001:2015, los beneficios y los principios de la gestión de calidad según la ISO 9000.

El tercer y último capítulo, el cual es el más importante del trabajo de investigación, presenta el diseño del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015. Se detalla la política y los objetivos de calidad, se muestra el mapa de procesos actual de EMDIQUIN y una propuesta, se presenta el manual de calidad, manual de procedimientos, matriz legal, matriz de riesgos y finalmente se hace un análisis de cumplimiento de los requisitos según la norma ISO 9001:2015.

INTRODUCCIÓN

EMDIQUIN es una empresa que fue creada en los años 90 con el propósito de fabricar y comercializar químicos y diluyentes de alta calidad a las diferentes industrias del mercado ecuatoriano. Al ser una empresa ubicada en el sector químico industrial, su enfoque también se basó en el respeto y cuidado del medio ambiente así como en valores corporativos y la búsqueda del reconocimiento y satisfacción del cliente.

La idea de presentar el diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 surge porque actualmente EMDIQUIN no cuenta con ninguna certificación basada en procesos a pesar de que cumple con varios requisitos que exigen las normas internacionales, los productos que ofrece al mercado son de alta calidad y su prestigio se ha ido incrementando con el pasar de los días.

La ISO 9001 es una certificación internacional que otorga una ventaja competitiva sobre otras empresas que no la poseen. Permite que la productividad aumente, que los clientes se sientan realmente satisfechos y que los colaboradores trabajen con entusiasmo y optimismo sabiendo que la organización mejorará de manera significativa gracias a la implementación de la certificación internacional ISO. Lograr obtener esta certificación sería un logro muy grande y se estaría contribuyendo al éxito y rentabilidad de la empresa.

1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA

En el primer capítulo del trabajo de investigación se hará un análisis situacional. Se basa en 2 tipos de análisis. El primero será el externo donde se identifican los acontecimientos, cambios y tendencias que ocurren en el entorno de la organización. Mientras que el análisis interno se enfoca en el estudio de varios elementos dentro de la empresa para conocer su situación, capacidades y alcance.

1.1 Análisis Externo

Se hará un análisis de la situación económica, política y social del país. El enfoque consiste en detectar los principales acontecimientos y tendencias que ocurren en el entorno de la empresa. Es importante destacar que EMDIQUIN es una empresa ubicada en el sector químico industrial donde tiene un papel muy importante respecto al medio ambiente.

1.1.1 Económico

El análisis económico se lo hará de manera general englobando todos los sectores y posteriormente, se hará un análisis del sector industrial, en el cual se encuentra EMDIQUIN, como productores de diluyentes y químicos.

De acuerdo a los datos de la Superintendencia de Compañías, en los últimos 2 años ha existido un aumento en el número de empresas disueltas en Ecuador. En el año 2015 fueron

1.341 empresas mientras que en el 2016 aumentó a 7.641. Esto representa un aumento del 570% en relación al año anterior.

Según la Cámara de Comercio de Quito, el aumento de las empresas disueltas en el país se debe a la recesión económica. “La recesión económica se conoce como el decrecimiento de la actividad económica durante un periodo de tiempo. Se considera que hay recesión cuando la tasa de variación anual del PIB es negativa durante 2 trimestres consecutivos” (Economipedia, 2016).

“La economía no va bien, el consumo no está permitiendo que las empresas vendan más, es un año de crisis”, (Alarcón, 2017) Presidente Ejecutivo de la Cámara de Comercio de Quito.

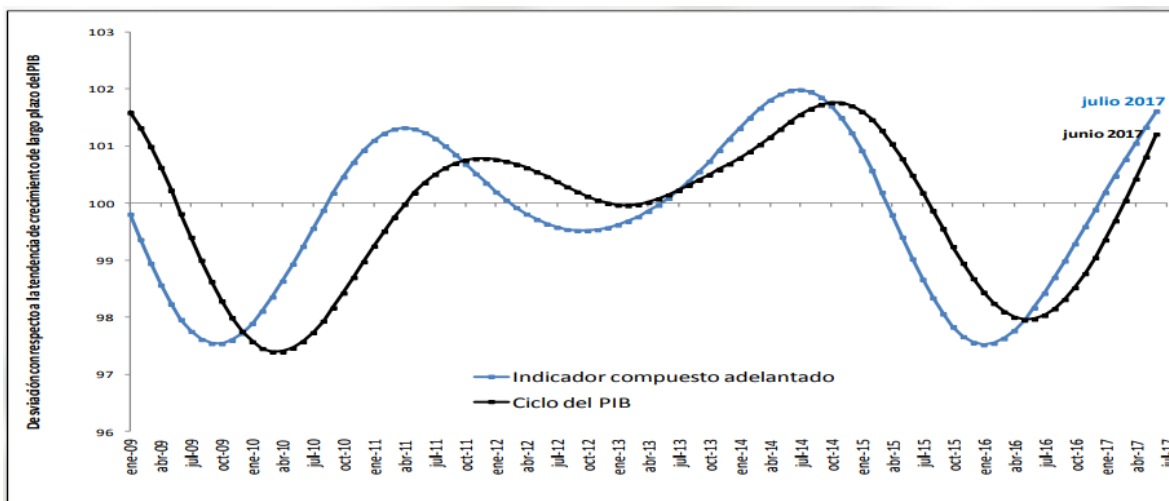


Figura 1: Ciclo del Producto Interno Bruto e indicador adelantado 2009-2017

Fuente: Banco Central del Ecuador

Según el Banco Central del Ecuador en su informe *Resultados del Ciclo Económico del Ecuador*, elaborado por la (Subgerencia de Programación y Regulación, 2017), con

información actualizada al segundo trimestre de 2017, el ciclo de crecimiento del PIB se ubica en el inicio de la fase de expansión. Este indicador se comprueba con las cifras obtenidas en el Indicador Coincidente; mientras que, observando el comportamiento de las series e Indicador Adelantado, se estima que en los próximos 4 meses, el ciclo de crecimiento del PIB seguirá su etapa de expansión.

De acuerdo a los datos presentados por la Superintendencia de Compañías en su página web, actualmente en el Ecuador existen 53.151 empresa clasificadas en pequeñas, microempresas, medianas y grandes. La mayoría de empresas en el país son pequeñas o microempresas, con 20.622 y 18.194 respectivamente. 10.004 son empresas medianas y 4.331 empresas grandes.

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones clasifica a las empresas en base al tamaño de la Compañía:

1. Microempresas: Entre 1 a 9 trabajadores o ingresos menores a 100.000,00 USD.
2. Pequeña empresa: Entre 10 a 49 trabajadores o ingresos entre 100.001,00 y 1'000.000,00 USD.
3. Mediana empresa: Entre 50 a 199 trabajadores o ingresos entre 1'000.001,00 y 5'000.000,00 USD.
4. Empresa grande: Más de 200 trabajadores o ingresos superiores a los 5'000.001,00 USD.

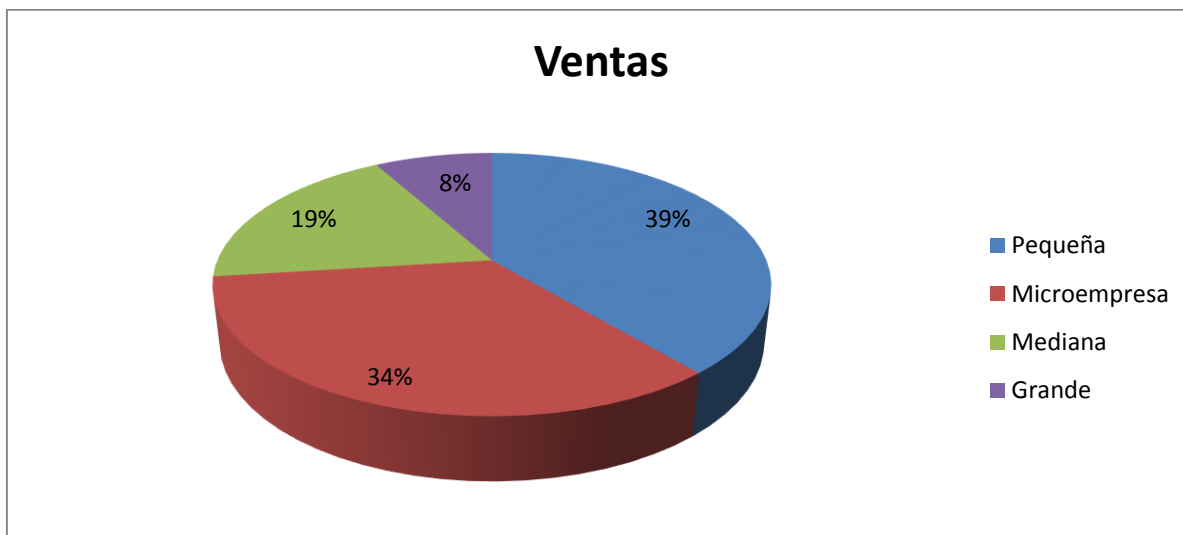


Figura 2: Porcentaje de empresas ecuatorianas por tamaño

Fuente: Superintendencia de Compañías

El Banco Mundial en uno de sus reportes emitidos desde su página web (2017) destaca la situación económica actual del país entre los años 2006 y 2014 donde afirma que el PIB tuvo un crecimiento promedio:

Entre 2006 y 2014, Ecuador experimentó un crecimiento promedio del PIB de 4,3% impulsado por los altos precios del petróleo e importantes flujos de financiamiento externo al sector público. Esto permitió un mayor gasto público, incluyendo la expansión del gasto social e inversiones emblemáticas en los sectores de energía y transporte. En ese periodo, la pobreza disminuyó del 37,6% al 22,5% y el coeficiente de desigualdad de Gini se redujo de 0,54 a 0,47 debido a que los ingresos de los segmentos más pobres de la población crecieron más rápido que el ingreso promedio.

Sin embargo, estos logros están en riesgo debido a los bajos precios del petróleo y la apreciación del dólar. Contexto que fue agravado por un terremoto que afectó la zona costera noroccidental del país el 16 de abril de 2016. Entre 2014 y 2016, el desempleo urbano aumentó de 4,5% a 6,5% y el subempleo urbano aumentó de 11,7% a 18,8%. En este mismo periodo, la pobreza y el coeficiente de Gini de desigualdad permanecieron básicamente estancados.

El Índice de Confianza Empresarial (ICE) es un indicador que expresa las expectativas de los empresarios según la situación económica de su empresa y del país en general (Banco Central, 2017).

Para octubre del 2017, el ICE aumentó en 12 puntos en comparación al mes anterior. Como lo explica el Banco Central en su Estudio Mensual de Opinión Empresarial, esto se debe a la evolución positiva que tuvo los ICE de la industria, el comercio y los servicios.

Como se puede observar en la figura 3, el ICE Global registró 1.243,2 puntos en el mes de octubre. En él se representa los ICE Global desde octubre 2014 hasta octubre 2017, con un intervalo de 2 meses y se puede observar que su tendencia desde junio 2017 está al alza, algo positivo para el país. Es claro que el alza del ICE se debe principalmente por la nueva forma de Gobierno del presidente Lenín Moreno.

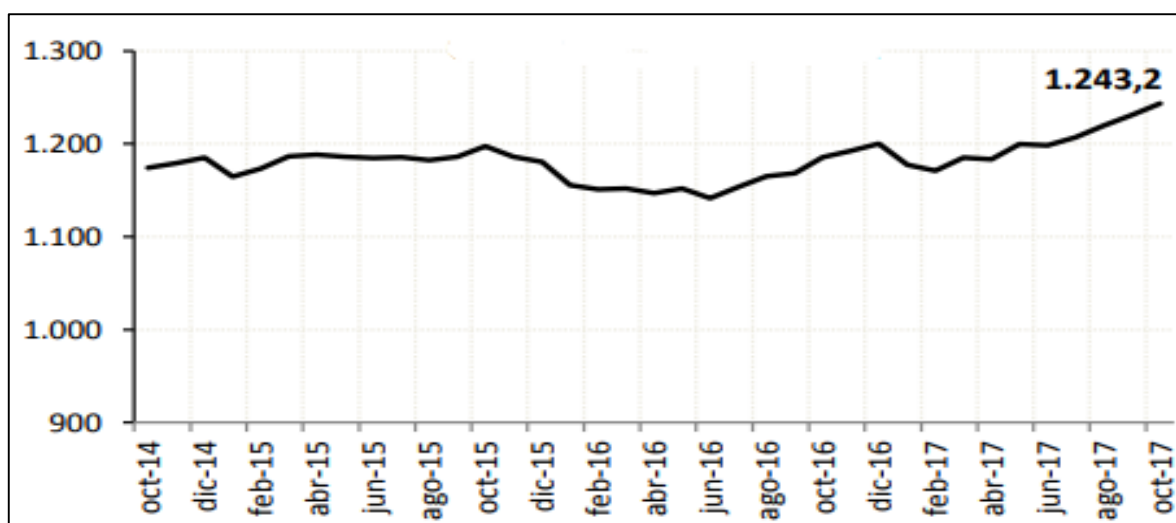


Figura 3: Índice de Confianza Empresarial (ICE) Global

Fuente: Banco Central del Ecuador

Ahora bien, enfocándose en el sector industrial, se puede decir que ha existido un incremento positivo. El Banco Central de Ecuador (BCE), en su Estudio Mensual de Opinión Pública Empresarial (2017, p. 3) explica que la producción industrial aumentó su volumen en 4.3% con respecto al mes anterior lo que significa 1.3 puntos porcentuales arriba de la previsión realizada en septiembre para el mismo mes que fue de 3.0%. De acuerdo a la expectativa empresarial, el volumen de producción se incrementaría en 1.6% en noviembre. (BCE, 2017)

Respecto a la situación del negocio, el BCE en su informe presenta una mejoría indicando que el número de empresas del sector industrial donde la situación del negocio fue peor en octubre que en el mes anterior (septiembre) fue menor al número de empresas que consideran estar mejor, lo que representa un saldo positivo del 37%. Las expectativas indican que esta situación seguirá mejorando.

Como se puede observar en la tabla 1, la evolución de la deuda de Ecuador en los últimos 10 años ha incrementado de gran manera por la gestión controversial del ex presidente. En el año 2006, la deuda total que tenía el país era de 13.482,40 millones de dólares aumentando en el año 2017 a 40.461,20 millones.

Esto significó un incremento de 26.978,90 millones de dólares, un 300% más en 11 años. De manera general se puede decir que este grave endeudamiento favoreció a la construcción de las vías en todo el país, la creación de nuevas escuelas denominadas “del milenio” y hospitales de primer nivel. Así como también el desarrollo de varios proyectos, como por ejemplo hidroeléctricos, la refinería del Pacífico, entre otras.

Tabla 1: Evolución de la Deuda en Ecuador

-En millones de dólares-												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1) DEUDA EXTERNA	10.214,8	10.632,7	10.088,9	7.392,5	8.671,7	10.055,3	10.871,8	12.920,1	17.581,9	20.225,2	25.679,3	26.482,2
Multilateral	4.141,8	4.742,3	4.333,1	4.867,8	5.258	5.291,5	5.866	6.013,8	6.560	7.927,7	8.247,2	8.261,9
Bilateral (gobiernos)	1.829,6	1.684,9	1.530	1.352,4	2.258,5	3.621,1	3.874,7	5.745	6.145	6.424,5	7.997,9	7.877,5
Bonos y bancos	4.162,7	4.136,7	4.164,1	1.117,4	1.107,4	1.012,2	1.096,9	1.132,4	3.853,6	5.066,5	8.844,7	9.812,1
Proveedores	80,6	68,8	61,7	54,9	47,8	40,5	34,2	28,8	1.023,1	806,5	589,5	534,7
2) DEUDA INTERNA	3.267,6	3.239,9	3.645,1	2.842,2	4.665,1	4.506,5	7.780,5	9.926,6	12.558,3	12.546	12.457,4	13.979
3) TOTAL	13.482,4	13.872,6	13.734	10.234,7	13.336,8	14.561,8	18.652,3	22.846,7	30.140,2	32.771,2	38.126,6	40.461,2
% DEL PIB	28,80%	27,20%	22,20%	16,40%	19,20%	18,40%	21,20%	24,00%	29,50%	32,70%	39,60%	40,20%
PIB	46.802	51.007,8	61.762,6	62.519,7	69.555,4	79.276,7	87.924,5	95.129,7	102.292,3	100.176,8	96.217,9	100.598,7

Fuente: Ministerio de Finanzas

Diario El Universo, en su artículo de Política del 23 de mayo de 2017 publica ,

En diez años de Gobierno, el saldo de la deuda pública aumentó \$ 26.978,9 millones al pasar de \$ 13.482 millones en diciembre de 2006 a \$ 40.461,2 millones en marzo de 2017 (último reporte del Ministerio de Finanzas). Al comparar estas cifras en relación con el Producto Interno Bruto (PIB) se observa que en diez años hubo un incremento de 11,4% puntos del PIB en la deuda, pues en 2006 esa deuda representaba 28,8% del PIB, mientras que en marzo de este año llegó a 40,2%.

Estas cifras son solo una parte de las obligaciones que tiene el Gobierno, pues en cuenta aparte se tienen las preventas petroleras y las obligaciones en certificados de depósitos, que no se registran como deuda. Según cifras del Banco Central Ecuador (BCE), entre 2011 y 2016 lo recibido por el Gobierno, tanto en preventas petroleras como en Cetes, sumó \$ 6.727 millones. Esta cifra engrosa las obligaciones del régimen, que el año pasado cambió la manera de calcular el techo del endeudamiento permitido que es del 40%. Ahora, en la deuda consolidada (la oficial) no se incluye la deuda interna con entidades públicas, por lo que la relación con el PIB baja a 27,3%. (Diario El Universo, 2017)

Luego de revisar la situación económica del país apoyándose en varios indicadores, se puede apreciar que existen problemas de liquidez en las empresas ecuatorianas; EMDIQUIN es una empresa que se encuentra en el sector industrial químico donde se

utilizan principalmente materias primas derivadas del petróleo. La baja que ha existido en el precio internacional ha provocado que todos sus productos derivados incrementen de precio y los márgenes de ganancia se reduzcan al no poder subir el precio de venta en un mercado ecuatoriano donde los pocos competidores que existen han generado una guerra de precios que ha afectado a todo el sector químico.

Con estos antecedentes se ha formado una cadena negativa en el sector ya que los clientes se atrasan en sus pagos por falta de liquidez, las empresas retrasan sus obligaciones con los proveedores internacionales y estos, bloquean o atrasan los despachos de materias primas con lo que las operaciones se paralizan o la compra de MP se ven reducidas.

1.1.2 Político

Según Errejón, el análisis político es necesario para la comprensión de los equilibrios, negociaciones y disputas que componen un determinado orden social. Aquello no le es ajeno a nuestro país (Errejón, 2011).

A partir del 2 de abril de 2017 el Ecuador cuenta con un nuevo presidente. Los ecuatorianos ven el futuro del país con una mejor percepción ya que el nuevo mandatario ha empezado a desarrollar estrategias de forma positiva y ha demostrado con hechos que su ideología es la que el pueblo ecuatoriano estaba buscando a pesar de que la situación actual es muy complicada.

De acuerdo a la información que llega a través de los medios de comunicación, los ecuatorianos han fijado la idea de una lucha encarnizada entre tres orientaciones políticas:

“morenismo, “correísmo”, y la orientación llamada por el anterior régimen como “los de siempre”.

Las dos primeras surgen por discrepancias en las filas del movimiento político gobiernista. Tienen como causas fundamentalmente dos: la primera, denuncias de actos de corrupción cometidos en el anterior gobierno y que actualmente se están investigando; y, la segunda, un llamado a consulta popular para que los ecuatorianos decidan realizar enmiendas a la Constitución Política del Estado en asuntos que tienen que ver con la corrupción, la reelección indefinida, el Consejo de Participación, la explotación de recursos ambientales, entre otros. Llama la atención, asimismo, la coyuntura política surgida a raíz de los temas de consulta, entre el movimiento gobiernista con los partidos políticos tradicionalmente opositores.

La realidad política del Ecuador nos muestra un escenario de luchas por el poder, que muy contrariamente a lo que se piensa, se constituye en lo más normal en el quehacer político de las naciones. Es inspirador pensar como Hannah Arendt que el hombre es apolítico, que la política nace en el entre-los-hombres, por lo tanto fuera del hombre; así, la política surge en el entre y se establece como relación. (Hannah, 2003)

Ahora bien, en ese marco de relaciones se evidencia que todos los hombres no piensan igual, menos aún en política. El panorama político del Ecuador conlleva a corroborar la afirmación de que “Si la política existe es precisamente porque los hombres son plurales, piensan de modo diferente, tienen diversas concepciones de la vida y esto hace inevitable que, en cuanto viven juntos, emerjan entre ellos discrepancias y conflictos.” (Longás & Peña, 2014, pág. 24).

Pensar que la unificación u homogenización del pensamiento político ecuatoriano es la solución a los agudos problemas sociales y económicos que atraviesa el Ecuador, se puede decir, y afirmando las palabras de Longás, se constituye en una quimera donde la ética se transformaría en doctrina moral, los valores en verdades absolutas y la libertad en obediencia.

Un país tan pequeño en extensión, con apenas 16 millones de habitantes pero con una situación política tan complicada. Actualmente, el vicepresidente de la República se encuentra preso por uno de los casos de corrupción más sonados: Odebrecht. Se lo acusa de Asociación Ilícita, se le retiraron las funciones y los militantes que aún apoyan al ex presidente Rafael Correa consideran a la nueva forma de gobierno como “poner en riesgo el proyecto político” cuando la mayoría de los ecuatorianos aprueban la gestión del presidente Lenín Moreno.

1.1.3 Social

El sector social es uno de los que más ha crecido en el Ecuador gracias a las inversiones realizadas en los últimos 10 años. Se ha tratado de disminuir la pobreza y la desigualdad y se han creado varias fuentes de aprendizaje para las personas de escasos recursos.

Se han creado alrededor de 117 escuelas del milenio que son totalmente gratuitas y para personas que no tienen muchos recursos. Según el Ministerio de Educación, estas escuelas benefician a más de 83.000 jóvenes en todo el país. Existen también cientos de centros de salud gratuitos para gente pobre.

Según el Informe de Desarrollo Social 2007-2017 (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2017) en su página 26, a nivel nacional, la pobreza se redujo en 14,7 puntos porcentuales por el crecimiento real del ingreso de 4,9 puntos. De la misma manera, la reducción de 8,2 puntos de la pobreza extrema por ingresos se debe al crecimiento real del ingreso (2,7 puntos), y por una mejor redistribución del ingreso. El crecimiento real del ingreso del hogar se ha incrementado por la eliminación de la tercerización laboral y la reducción de la informalidad.

Tabla 2: Reducción de pobreza por ingresos en Ecuador 2006 y 2017

	Pobreza	Pobreza extrema
2006	37,6%	16,9%
2016	22,9%	8,7%
Diferencia (por persona)	-14,7	-8,2
Crecimiento (por persona)	-4,97	-2,74
Redistribución (pp)	-9,72	-5,46

Fuente: Encuesta urbana de empleo, subempleo y desarrollo (ENEMDU), INEC.

El índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es el conjunto de privaciones de derechos que ocurre en hogares y cuenta con 4 dimensiones que son: la educación; el trabajo y la seguridad social; la salud, agua y alimentación; el hábitat, vivienda y ambiente sano. (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2017)

Estas dimensiones manifiestan la cantidad de personas pobres multidimensionales y el porcentaje que cada persona sufre de manera simultánea. La siguiente tabla refleja los indicadores del IPM según su dimensión. Se establece también los indicadores, la identificación de la privación y la población que aplica a cada caso. Es importante

mencionar que el enfoque multidimensional de la pobreza forma parte de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible publicados por la ONU.

Tabla 3: Indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional en Ecuador

Dimensión	Indicador	Identificación de la privación	Población aplicada
Educación	1. Inasistencia a educación básica y bachillerato	No asiste a centro de educación formal	5 a 17 años
	2. No acceso a educación superior por razones económicas	No accede a un establecimiento de educación superior por falta de recursos económicos	18 a 29 años
	3. Logro educativo incompleto	Personas con menos de 10 años de escolaridad que no asisten a centro de educación formal	18 a 64 años
Trabajo y seguridad social	4. Empleo infantil y adolescente	Menores de 14 años ocupados. Entre 15 a 17 años ocupados que afecte formación o se reciba menos del SBU o se trabaje más de 30 horas semanales	5 a 17 años
	5. Desempleo o empleo inadecuado	Personas en condición de desempleo o empleo inadecuado	18 años y más
	6. No contribución al sistema de pensiones	No aporte al seguro social, o no recibe pensiones contributivas o no contributivas	15 años y más
Salud, agua y alimentación	7. Pobreza extrema por ingresos	Ingreso per cápita familiar por debajo de la línea de pobreza extrema	Toda la población
	8. Sin servicio agua por red pública	Vivienda sin acceso al servicio de agua por red pública	Toda la población
Hábitat, vivienda y ambiente sano	9. Hacinamiento	Por cada dormitorio existen más de tres personas por vivienda	Toda la población
	10. Déficit habitacional	Vivienda con déficit cualitativo o cuantitativo	Toda la población
	11. Sin saneamiento de excretas	Vivienda con inodoro conectado a pozo ciego, letrina o no tiene ningún servicio higiénico	Toda la población
	12. Sin servicio de recolección de basura	La vivienda no tiene servicio municipal para eliminación de basura	Toda la población

Fuente: Reporte de Pobreza por Consumo 2006-2014

Respecto a la salud, se ha tratado de consolidar un sistema único de atención en todo el país para garantizar este derecho a todos los ecuatorianos. En los últimos años ha mejorado este servicio con las inversiones realizadas en centros de salud, distritos, hospitales, etc.

En el tema de la educación, como se mencionó anteriormente, se ha mejorado también en la infraestructura a pesar de que la enseñanza y conocimientos no haya ido a la par, existe poca calidad, los profesores no tienen una preparación adecuada y esta se ha ido deteriorando ya que los centros de educación pública están masificados. La educación privada actualmente es mucho mejor que la educación pública ya que hay mayor control, la calidad del estudio de cierta manera es personalizada, los salones no se aglomeran de estudiantes y los profesores están más preparados, su pedagogía y conocimientos continuamente se van actualizando lo que permite a los jóvenes aprender de mejor manera.

1.1.4 Ambiental

En el análisis ambiental cabe destacar la Certificación ISO 14001 que como menciona el INEC en su módulo de Información Económica Ambiental en Empresas, “es una certificación internacional que puede obtener cualquier organización que se someta a auditorías en donde deben demostrar una buena gestión ambiental durante sus operaciones” (INEC, 2017). El objetivo de esta certificación es apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización, ya sea del sector público o privado.

Otro dato importante para mencionar es que las actividades ambientales de las empresas de alguna manera no poseen un sistema formal de gestión integral de la calidad ambiental como el que certifica la Norma Ambiental Internacional ISO 14001. El porcentaje de empresas que cuentan con esta certificación es muy baja en todos los sectores como se puede apreciar en la figura 4 presentada a continuación.

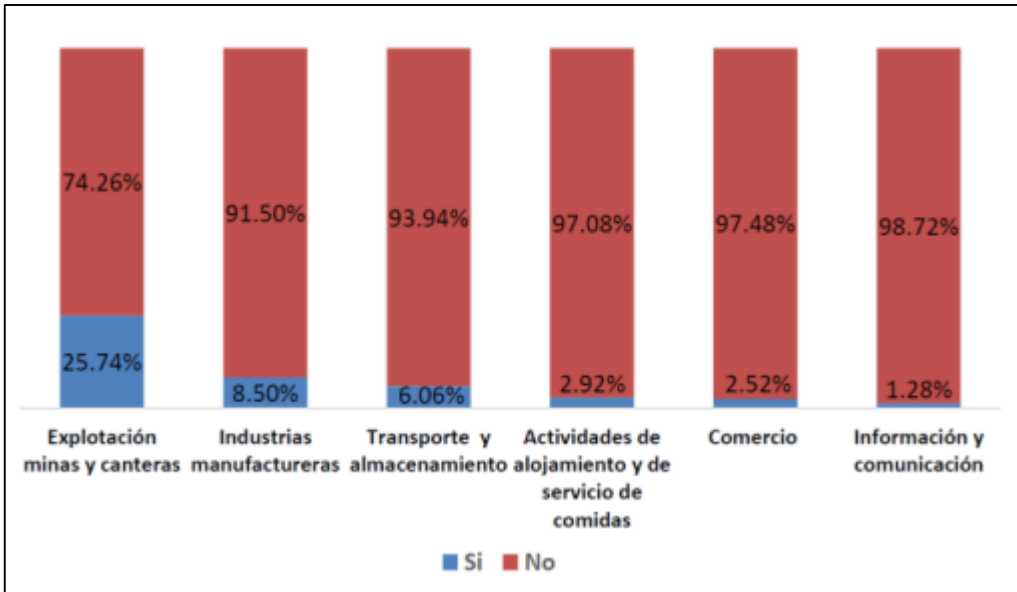


Figura 4: Porcentaje de empresas que cuentan con certificación ambiental ISO 14001

Fuente: Módulo de Información Ambiental Económica por Empresas

Según los datos presentados por el INEC, la actividad más regulada es la explotación de minas y canteras y la de mayor impacto ambiental. Apenas el 25.74% de empresas tienen licencia ambiental (por causar mayor impacto ambiental). La actividad con el segundo mayor impacto ambiental, las industrias manufactureras, tienen apenas un 8.50% de empresas con licencia ambiental. Los sectores de comercio, transporte y almacenamiento, actividades de alojamiento y servicio de comidas tienen al menos un 2.92% de empresas sin ningún permiso ambiental.

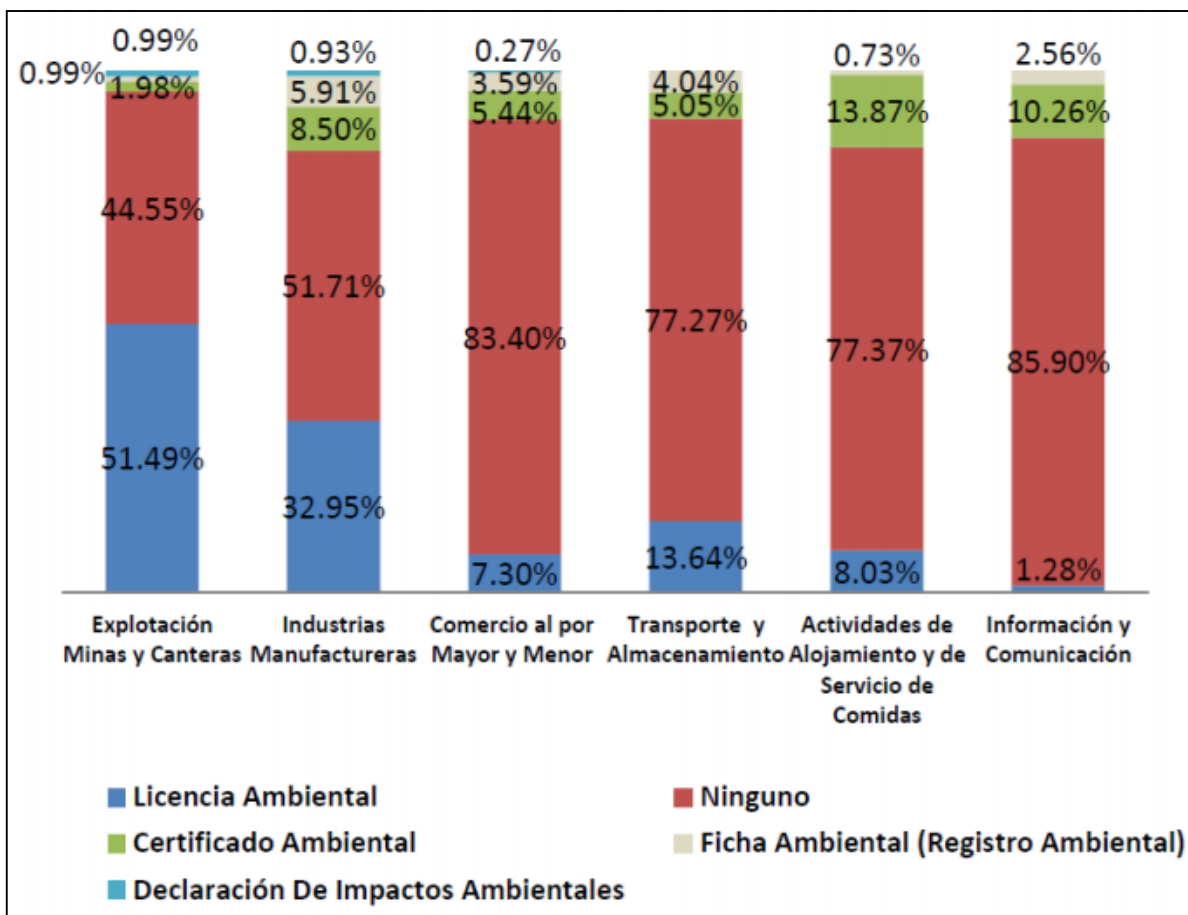


Figura 5: Empresas con permiso ambiental según el tipo de permisos

Fuente: Módulo de Información Ambiental Económica por Empresas

En la Figura 5 se presenta otro indicador que demuestra la responsabilidad ambiental de la mayoría de las empresas de las dos actividades de mayor impacto ambiental. Con un 72.28% de empresas ubicadas en el sector minas y canteras y con un 57.51% de empresas que tienen personal capacitado y dedicado a actividades ambientales, en el sector manufacturero. De esta manera se puede concluir que las empresas de mayor impacto ambiental, a pesar de estar inducidas por los controles regulatorios nacionales ambientales establecidos, tienen un alto grado de conciencia sobre la necesidad de controlar internamente sus procesos productivos para disminuir las emisiones de sustancias que contaminan el medio ambiente. (INEC, 2017)

Sin tomar en cuenta los residuos orgánicos con un 55.6% y a la madera con un 10.3%, debería ponerse énfasis a los tres residuos con mayor generación después de orgánicos y madera que son el papel y cartón con un 6.9%. el 11,5% de la chatarra liviana y plástico (3.9%). (INEC, 2017)

El mayor número de empresas que generan algún residuo peligroso sólido se verifica para las lámparas fluorescentes (60% de todas las empresas), desecho también generado en buena medida por los hogares y el sector público, con excepción de la actividad de explotación de minas y canteras, en donde la generación de este residuo está en segundo lugar. (INEC, 2017)

Tabla 4: Distribución de residuos no peligrosos por tipos

Residuos No Peligrosos - Cantidad de residuos (toneladas métricas) por tipo de residuo	Valor	
	Masa (tm)	%
Chatarra liviana	94257.16	11.5%
Papel y cartón	56848.88	6.9%
Orgánicos	457549.10	55.6%
Plástico	32359.19	3.9%
Caucho	1372.46	0.2%
Vidrio	38339.45	4.7%
Madera	85148.52	10.3%
Lodos de dragado	32269.25	3.9%
Textiles	3772.66	0.5%
Grasa saturada e insaturada	20885.50	2.5%
TOTAL	822802.17	100.0%

Fuente: Módulo de Información Ambiental Económica por Empresas

Respecto a la gestión ambiental existen dos dimensiones que pueden ser cuantificadas: el gasto en protección y gestión ambiental y por otro lado, las empresas que realizaron gasto

ambiental según actividades ambientales clasificadas según el Clasificador de Actividades de Protección y Gestión Ambientales (CAPA) de las Naciones Unidas.

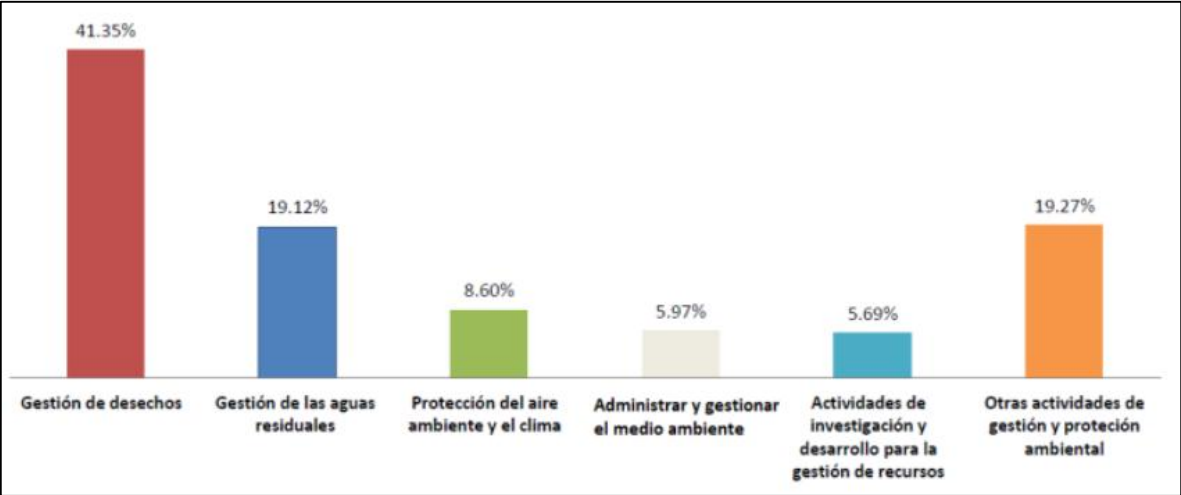


Figura 6: Porcentaje de gastos en protección y gestión ambiental

Fuente: Módulo de Información Ambiental Económica por Empresas

De un total de 61'605.155 USD que fueron gastados por las empresas investigadas por el INEC, el 41.35% se destinó a la gestión de desechos, es decir, en la primera dimensión propuesta por el Clasificador de Actividades de Protección y Gestión Ambientales (CAPA) de las Naciones Unidas. El 19.12% se otorgó a la gestión de las aguas residuales.

En cuestión a la generación de aguas residuales de procesos productivos, el sector de minas y canteras, con un 43,6% es la actividad económica que más aporta al volumen global de estos residuos. Luego, con un 41,4%, el sector manufacturero y en tercer lugar, el sector de alojamiento y servicios de comidas con 13.9%. Cerca del 1.2% de las aguas residuales productivas son generadas por el resto de actividades económicas investigadas. (INEC, 2017)

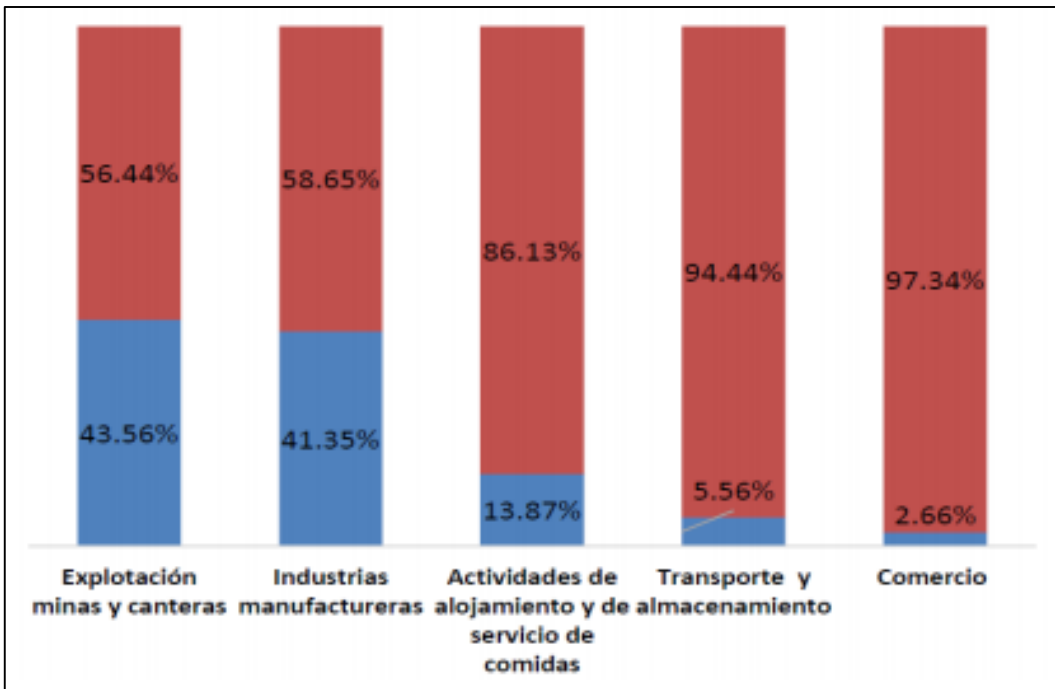


Figura 7: Porcentaje de empresas que generaron aguas residuales

Fuente: Módulo de Información Ambiental Económica por Empresas

Luego de revisar varios indicadores presentados por el INEC en su Módulo de Información Ambiental Económica por Empresas, se puede concluir que las empresas aún no han tomado el tema ambiental como algo primordial sino que en muchos casos queda en un segundo plano.

Respecto a la empresa EMDIQUIN, actualmente no tiene ninguna certificación ambiental, a pesar de que el sector al que pertenece puede ser muy contaminante. Cuenta con un proceso de aguas residuales mediante empresas externas debido al uso de materias primas químicas y derivados del petróleo. Estas no pueden ser arrojadas en cualquier sitio ya que podrían ocasionar una severa contaminación al medio ambiente así como también fuertes sanciones de los organismos de control.

1.2 Antecedentes de la compañía

A partir de ahora, se hablará de la empresa EMDIQUIN: su historia, reseña, misión, visión, principios y valores, políticas, objetivos, estructura organizacional FODA y situación actual de la empresa. La información presentada a continuación fue proporcionada amablemente por el Departamento de Desarrollo Organizacional de la empresa y obtenida desde la página web.

1.1.5 Introducción

La reseña histórica de EMDIQUIN, fue proporcionada por la empresa en su página web y se cuenta de la siguiente manera:

En 1993 en Quito, en la zona de Calderón, el Ingeniero Jorge Dávila Toro y su esposa Hilda Villacís Granja, dan inicio a la implantación de una planta química para la elaboración de diluyentes industriales.

A partir del año de 1994 inicia la producción y comercialización de adelgazantes para recubrimiento y pegantes con el nombre comercial de CODA que significa “Corporación Dávila”. En 1998 se efectúa el primer acercamiento a la industria de petróleo y gas con la formulación de solventes.

Debido al rápido posicionamiento de la marca en el mercado ecuatoriano y la consolidación de la compañía, en octubre del 2003 se constituye jurídicamente bajo el nombre de EMDIQUIN Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cía. Ltda.

En el 2003, mismo año de su constitución, EMDIQUIN inicia su gestión comercial en el ámbito internacional con sus primeras importaciones directas de materia prima y exportaciones de productos terminados.

Para el año 2006 se logra el reconocimiento de varios organismos de control en el Ecuador por la incursión satisfactoria de la empresa en la implantación de sistemas de gestión ambiental.

En el año 2008, el Servicio de Rentas Internas del Ecuador (SRI) nombra a EMDIQUIN Cía. Ltda. como Contribuyente Especial. Ese mismo año se abre la división automotriz con la producción de refrigerantes de alta calidad que es validado por importantes marcas de vehículos a nivel mundial.

En el 2009 EMDIQUIN logra formar parte de reconocidas asociaciones y gremios de la industria química como es el APLA (Asociación de Petroquímica y Química Latinoamericana).

Con el fin de seguir posicionando a EMDIQUIN, la empresa inicia sus operaciones en Guayaquil, zona sur del país, en el año 2011 manteniendo y automatizando la planta de Quito para fortalecer los mercados del norte del país.

En el año 2012, EMDIQUIN avanza hacia la implantación y certificación de un Sistema de Gestión Integrado asegurando la calidad de sus productos y siendo amigable con el medio ambiente, así como preocupándose por la seguridad y salud ocupacional.

1.1.6 Misión

EMDIQUIN es una empresa cuyo principal propósito es ofrecer, comercializar, elaborar y distribuir productos químicos de alta calidad a las diferentes industrias del mercado andino, garantizando el adecuado retorno de la inversión a sus accionistas, respetando al medio ambiente, así como a nuestros clientes internos y externos, basándonos en valores corporativos como; compromiso, servicio de calidad, honestidad, innovación y el principio de ganar-ganar.

1.1.7 Visión

Ser la organización con mayor presencia en el mercado ecuatoriano y Andino en la elaboración y comercialización de productos químicos enfocados a la industria automotriz, agrícola, flexo gráfica, gas y petróleos, pinturas y lacas en general, con procesos limpios que protegen al medio ambiente y a todos nuestros colaboradores internos y externos.

1.1.8 Principios y valores

- Compromiso
- Trabajo en equipo
- Integridad
- Liderazgo
- Orientación al resultado
- Competitividad
- Conocimiento del mercado
- Compromiso Ambiental

1.1.9 Política Empresarial

EMDIQUIN Cía. Ltda. es una empresa cuyo principal propósito es ofrecer, comercializar, elaborar y distribuir productos químicos de alta calidad a las diferentes industrias del mercado andino, identificando y controlando los riesgos e impactos propios de su giro de negocio, para lo cual acuerda:

1. Conseguir el más alto grado de satisfacción en sus clientes. El equipo de trabajo de la organización se encuentra consciente y comprometido con el cumplimiento de los objetivos y está enfocado hacia la mejora continua en todos los procesos de la organización.
2. Establecer mecanismos para controlar y mitigar los impactos ambientales que pudieran generar los procesos productivos en contra del ambiente y la salud de los trabajadores.
3. Desarrollar e implementar programas de calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente en los procesos, cumpliendo con la legislación vigente y aplicable a la organización, así como brindar audiencia a los requerimientos de las partes interesadas.
4. Proveer los recursos técnicos, financieros, capacitación y personal para el desarrollo de los programas de prevención de riesgos laborales y ambientales en el trabajo.
5. Documentar, difundir, concientizar y actualizar periódicamente la Política Empresarial.

1.1.10 Objetivo General de la Empresa

Dedicar su esfuerzo a la elaboración, fabricación, compra, venta, importación, exportación, representación y comercialización de toda clase de productos químicos y diluyentes.

1.3 Estructura organizacional

Según Strategor: (1988) La estructura organizacional es el conjunto de las funciones y de las relaciones que determinan formalmente las funciones que cada unidad deber cumplir y el modo de comunicación entre cada unidad.

En la parte de estructura organizacional del trabajo de investigación se presenta el organigrama, las funciones de los puestos más relevantes, el diagnóstico de la situación actual de la empresa y finalmente el FODA.

1.1.11 Organigrama de EMDIQUIN Cía. Ltda.

A continuación, se presenta el Organigrama de la empresa EMDIQUIN la cual parte del presidente con la ayuda de 2 gerencias importantes que lideran a los demás colaboradores en cada puesto de trabajo.

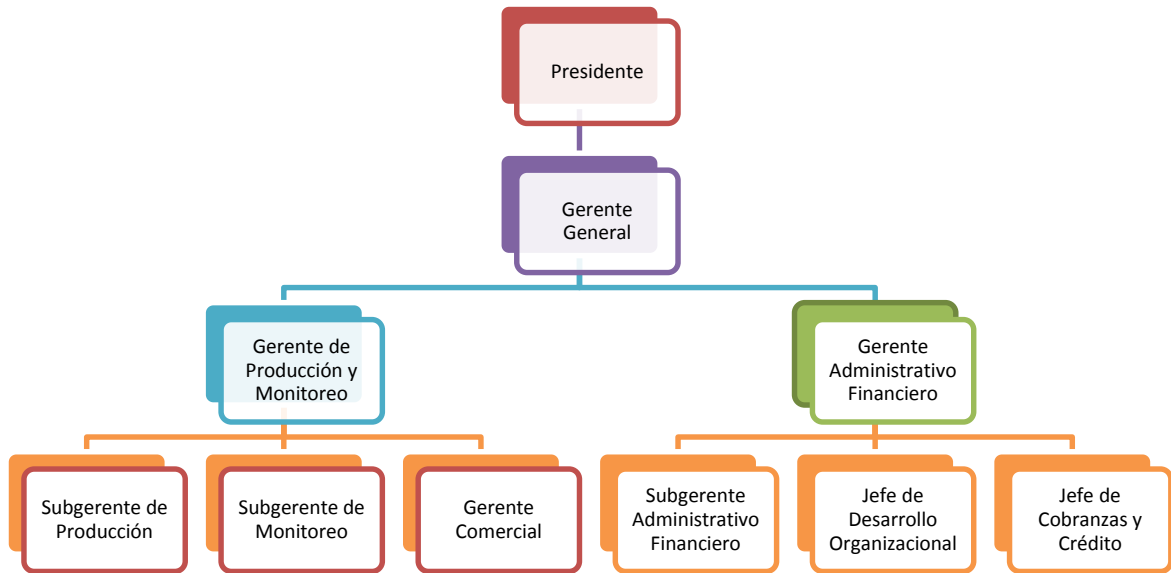


Figura 8: Organigrama de EMDIQUIN – Parte 1

Fuente: Desarrollo Organizacional de EMDIQUIN

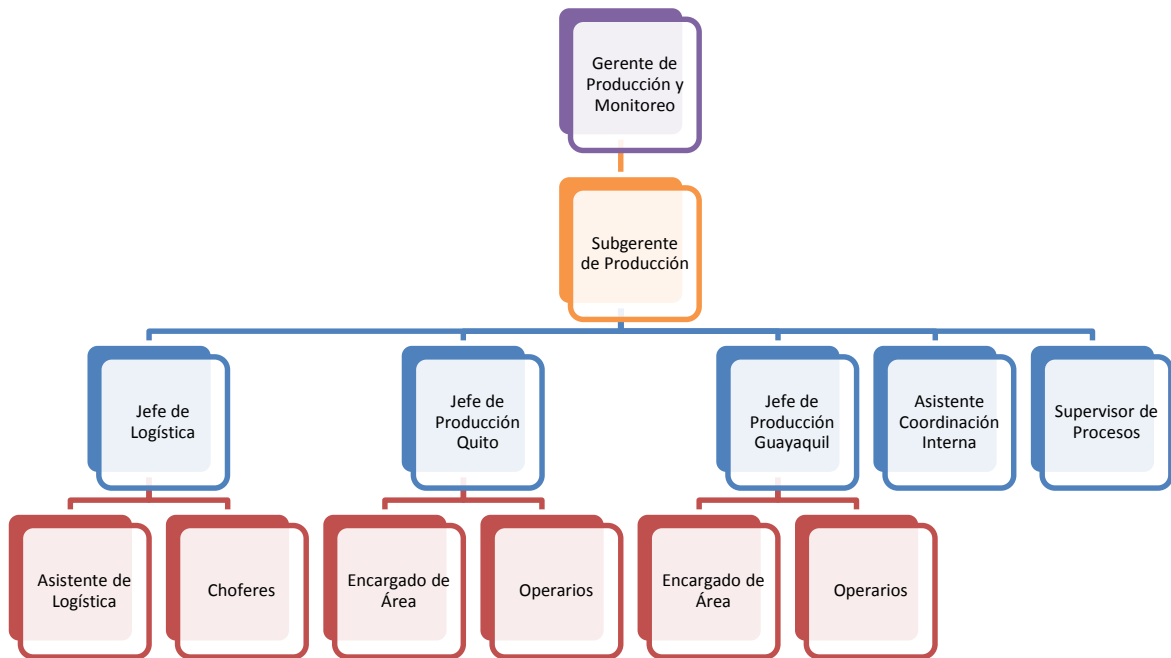


Figura 9: Organigrama de EMDIQUIN – Parte 2

Fuente: Desarrollo Organizacional de EMDIQUIN

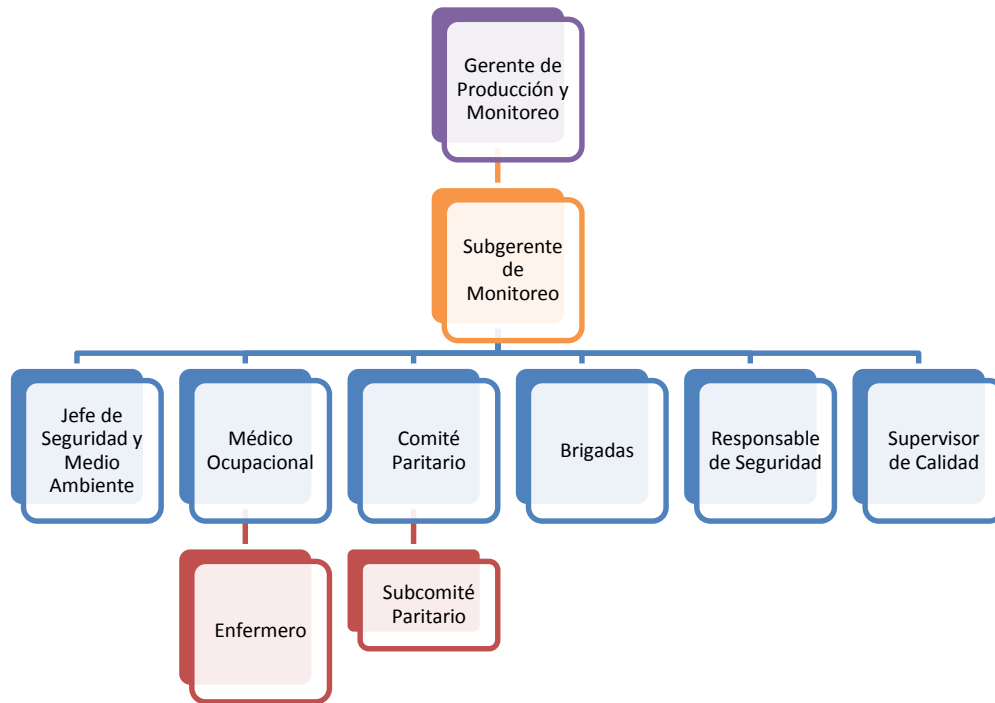


Figura 10: Organigrama de EMDIQUIN – Parte 3

Fuente: Desarrollo Organizacional de EMDIQUIN

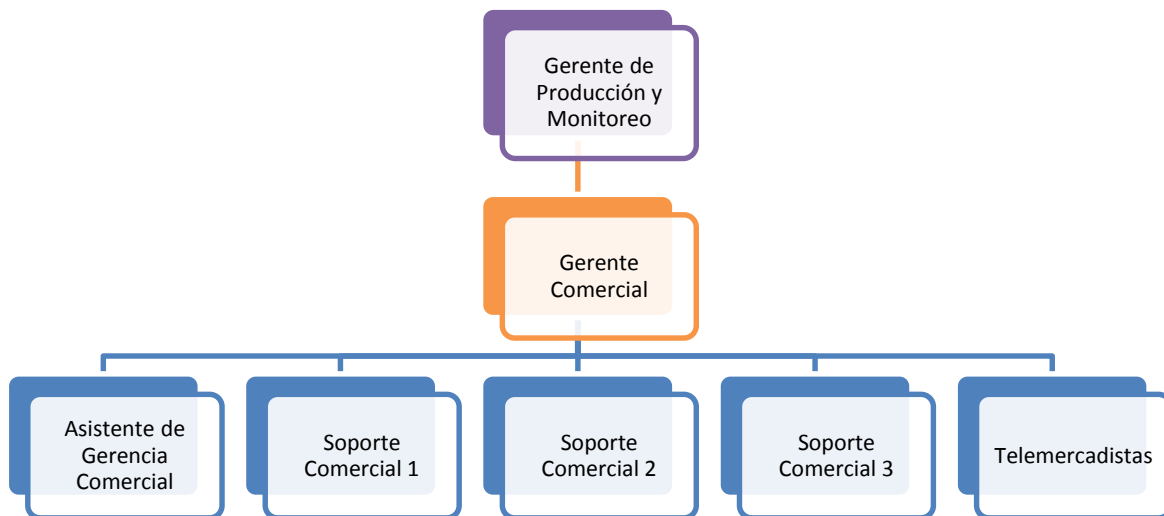


Figura 11: Organigrama de EMDIQUIN – Parte 4

Fuente: Desarrollo Organizacional de EMDIQUIN

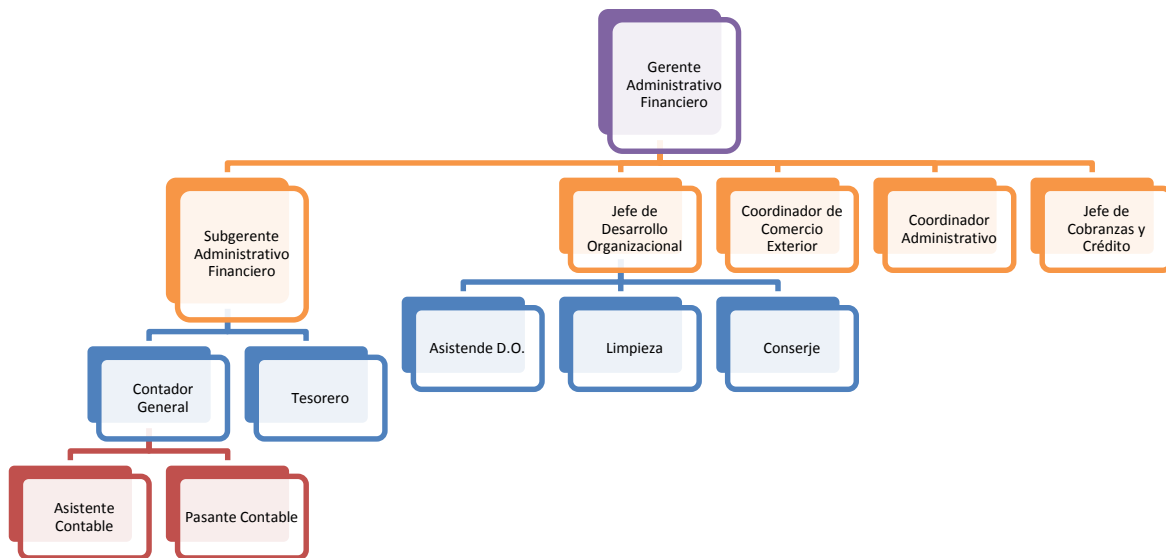


Figura 12: Organigrama de EMDIQUIN – Parte 5

Fuente: Desarrollo Organizacional de EMDIQUIN

1.1.12 Funciones de los puestos de trabajo más relevantes de la empresa

Al ser una empresa con aproximadamente 100 colaboradores, se detallarán posteriormente las funciones de los puestos de trabajo más relevantes de la organización donde constan principalmente la presidencia, las gerencias y jefaturas, además de ciertos cargos de coordinación los cuales permiten un mejor manejo y desarrollo de las actividades de la empresa. La información es proporcionada gentilmente por el departamento de Desarrollo Organizacional de la compañía.

Presidente

- Presidir las sesiones de la Asamblea y Junta Directiva.
- Cumplir y hacer cumplir las decisiones tomadas por la Asamblea y Junta Directiva.

- Apoyar las actividades de la Empresa.
- Firmar cheques para pago a proveedores.
- Sugerir las acciones y los medios que considere necesarios para la buena marcha de la empresa.
- Ejercer las atribuciones que le correspondan según el Estatuto de la empresa y Reglamento correspondientes.

Gerente General

- Liderar la gestión estratégica de la empresa.
- Liderar la formulación y aplicación de todos los planes de negocios.
- Alinear a las distintas Gerencias.
- Definir políticas generales de administración.
- Ser el Representante Legal de la empresa.
- Desarrollar y mantener buenas relaciones con representantes de otras organizaciones.
- Velar por el cumplimiento de las normas y reglamentos vigentes.
- Actuar con los valores organizacionales.

Gerente de Producción y Monitoreo

- Planificar y supervisar el trabajo de los subordinados de su departamento.
- Supervisar los procesos de producción y fabricación de todos los productos, especialmente de los diluyentes.
- Controlar y realizar auditorías de los stocks de materias primas en ambas plantas.
- Gestionar los suministros de producción en las plantas.
- Buscar estrategias para aumentar la eficiencia y eficacia de la producción.

- Controlar y supervisar los requerimientos de Baker Hughes respecto a sus procesos productivos.
- Revisar costos de fletes y vehículos que servirán para despachos a clientes.

Gerente Administrativo Financiero

- Revisar Flujo y conciliaciones bancarias.
- Aprobar pago a proveedores.
- Aprobar préstamos con Instituciones Financieras.
- Aprobar pagos de impuestos, aranceles y transferencias al exterior, locales y roles.
- Aprobar información contable a Instituciones Financieras.
- Revisar la recuperación de cartera.
- Aprobar precios para la compra local de materia prima.
- Revisar y aprobar las importaciones de materia prima.
- Presentar presupuestos.
- Liderar importaciones de productos nuevos.

Subgerente Administrativo Financiero

- Presentar flujo y conciliación de bancos.
- Programar y presentar fecha de pago a proveedores.
- Registrar y controlar préstamos con Instituciones Financieras.
- Cargar los pagos en los bancos.
- Custodiar y programar depósitos de cheques posfechados.
- Revisar depósitos de las cobranzas.
- Presentar información contable a Instituciones Financieras.

- Presentar documentación para créditos bancarios.
- Custodiar chequeras.
- Controlar de Caja general.
- Manejar claves bancarias como usuario.
- Ingresar y registrar facturas de proveedores.
- Generar Cheques.
- Manejar archivos de documentos contables.
- Presentar y gestionar provisión de fondos para pagos de contado y cantidades que servirán para pago de Impuesto a la Renta, Utilidades, etc.
- Revisar el registro contable de ingreso de facturas de proveedores.
- Revisar el registro contable de emisión de Comprobantes de retención para proveedores.
- Revisar Comprobantes de egreso con cheques para proveedores.

Gerente Comercial

- Receptar los pedidos de los clientes.
- Dar seguimiento a los vendedores de campo.
- Presentar y revisar comisiones.
- Buscar nuevos clientes.
- Revisar las Órdenes de compra, producto, precio, cantidad, presentación, fecha de entrega, stock del producto corroborando con los jefes de planta en Quito y Guayaquil.
- Dar seguimiento a la cartera y recuperación de cuentas por cobrar.
- Presentar presupuesto de ventas

Jefe de Desarrollo Organizacional

- Diseñar, desarrollar e implementar políticas y procedimientos en las diversas las áreas de la empresa.
- Desarrollar planes de comunicación entre los departamentos y colaboradores de la empresa.
- Diseñar, evaluar, implementar y dar seguimiento a las herramientas de medición de desempeño de cada departamento de la organización (KPIs, encuestas, capacitaciones, etc.)
- Diseñar e implementar programas de desarrollo del personal basados en las necesidades de la empresa, en el cumplimiento de las normas y en las certificaciones requeridas a nivel corporativo.
- Diseñar, ejecutar y controlar las herramientas de medición que permitan detectar el clima organizacional.
- Elaborar planes de acción que permitan incrementar los niveles de motivación y compromiso en la organización.
- Realizar y presentar los roles de pago mensual, certificados y todo tipo de documentación que necesiten los colaboradores de la empresa.
- Presentar las ternas para nuevas contrataciones según el requerimiento de cada área.
- Crear y manejar las carpetas de cada colaborador de la empresa.

Jefe de Cobranzas y Crédito

- Elaborar semanalmente el reporte de facturación y cobros de clientes.
- Elaborar reportes con las estadísticas de cobros realizados.
- Gestionar cobros y dar seguimiento a los clientes.
- Realizar trámites legales con clientes “problemas”.
- Revisar y verificar cobros y retenciones.

- Revisar cobros ingresados en el sistema SAP.
- Controlar estado de cuenta de clientes para revisión, control y ejecución del mismo.
- Coordinar acciones de cobro con los diferentes cobradores.
- Realizar el envío de los estados de cuenta a clientes o a sus auditores sobre los saldos adeudados, según sea el requerimiento.
- Analizar solicitud de crédito de nuevos clientes.
- Asignar cupo de crédito, valor y tiempo por cliente según el análisis realizado.
- Entregar estado crediticio de clientes al Jefe de Ventas.
- Aprobar despachos de clientes en base del estado de cuenta y deudas pendientes.
- Controlar la gestión de cobros por cada uno de los soportes comerciales y telemercadistas.
- Cumplir y hacer cumplir los procedimientos de la empresa.

Contador General

- Codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos, mediante el registro numérico de la contabilización de cada una de las operaciones.
- Actualizar los soportes adecuados para llevar el control sobre las distintas partidas que constituyen el movimiento contable y que dan lugar a los balances y los demás reportes financieros.
- Verificar que las facturas recibidas estén elaboradas correctamente y cumplan los requisitos según la Ley.
- Registrar las facturas recibidas de los proveedores a través del sistema para mantener actualizadas las cuentas por pagar.
- Revisar el cálculo de las planillas de retención de Impuesto a la Renta emitida por los empleados, y realizar los ajustes en caso de no cumplir con las disposiciones establecidas.

- Llevar mensualmente los libros generales de Compras y Ventas, mediante el registro de facturas emitidas y recibidas a fin de realizar la declaración de IVA.
- Elaborar los comprobantes de diario, mediante el registro oportuno de la información siguiendo con los Principios Contables generalmente aceptados.
- Generar las transferencias para el recurso humano de la empresa, proveedores y servicios.
- Llevar libros contables (Diario, mayor e inventarios).
- Presentar todos los informes requeridos del área.

Coordinador de Compras

- Mantener buenas relaciones con todos los proveedores locales.
- Realizar órdenes de compra.
- Coordinar las compras.
- Presentar las mejores ofertas a la Gerencia Administrativa Financiera para su aprobación.
- Coordinar los retiros de materia prima en las bodegas de almacenamiento de los proveedores o terminales.
- Elaborar reportes solicitados por Gerencia.
- Abastecer a las plantas y oficinas de cualquier tipo de suministro que se necesite, con previa autorización.
- Coordinar transporte para la entrega del producto.
- Realizar logística de compras.
- Generar los reclamos respectivos de faltantes que hubieren.
- Revisar la correcta facturación del producto, cantidad y precio.
- Elaborar informes mensuales de compras de productos controlados.
- Tramitar la apertura de nuevos proveedores.

Coordinador de Importaciones

- Realizar órdenes de compra para los proveedores del exterior.
- Coordinar las importaciones.
- Presentar las mejores ofertas a la Gerencia Administrativa Financiera para su aprobación.
- Realizar guía de transporte de SETED local.
- Elaborar reportes solicitados por Gerencia
- Realizar solicitud de importación previa al embarque de materia prima controlada a los organismos pertinentes.
- Generar aplicación de seguros de transporte para realizar la importación.
- Coordinar el pago de facturas de navieras, almacenaje, documentos y todo lo relacionado a las importaciones.
- Registrar en el sistema de SETED el pre-arribo de las importaciones de productos controlados.
- Enviar documentación necesaria a aduanas.
- Revisar Declaración Andina de Valor y hacer firmar a Gerencia General.
- Enviar notificación de arribo de producto.
- Revisar la Declaración Aduanera de Importación (DAI) para pago de aranceles.
- Hacer autorizar el DAI.
- Coordinar transporte para la entrega del producto.
- Realizar logística de importaciones.
- Generar nuevas importaciones.
- Receptar y controlar depósitos de cheques para pagos de naviera.
- Enviar comprobantes de pago a navieras y aduanas.
- Unificar carpeta de gastos de importación.
- Realizar liquidación de la importación.
- Ingresar al sistema documentos de importación.

Jefe de Logística

- Programar la entrega de producto terminado a todos los clientes.
- Coordinar vehículos para la entrega y recepción de tambores.
- Coordinar retiro de guías de SETED.
- Presentar informes solicitados por Gerencia.
- Dar seguimiento a los vehículos de la empresa para su mantenimiento.
- Liberar pedidos en el sistema.
- Gestionar los despachos en todas las ciudades del país.
- Manejar hojas de ruta.
- Dar seguimiento a los vehículos mediante el GPS incorporado.
- Revisar que las cantidades sean las adecuadas en cada despacho.
- Coordinar el retiro de los tanques y demás suministros devueltos.
- Tramitar nuevos vehículos tercerizados.

Jefe de Planta

- Realizar producciones diarias de diluyentes y demás productos.
- Gestionar el almacenamiento de productos y materias primas.
- Realizar la descarga de tanqueros con producto o plataformas de importaciones.
- Controlar los stocks de los productos.
- Solicitar las materias primas y suministros necesarios semanalmente.
- Generar stocks de seguridad.
- Presentar informes según sea el requerimiento.

1.1.13 Diagnóstico de la situación actual de la compañía

EMDIQUIN es una empresa que fabrica diluyentes y comercializa productos químicos. Actualmente es uno de los líderes en su sector y busca en poco tiempo ser la principal del mercado. Se enfoca principalmente en la venta y comercialización de thinner acrílico, poliuretano y laca, siendo este último su producto estrella. Además comercializa materias primas a todos sus clientes y realiza producciones según sea el requerimiento.

El grupo EMDIQUIN cuenta con 5 empresas relacionadas y tiene varias líneas de negocio. Su línea principal como se mencionó anteriormente es la fabricación y comercialización de productos químicos y diluyentes. El thinner se lo entrega a los clientes en varias presentaciones que pueden ser: tambor metálico de 55 galones, envase metálico de ¼ de litro y envase metálico de galón, así como también envases plásticos de litro y de galón. Existen 2 líneas de producto, la marca CODA que es la de mayor calidad, llamada también Premium y la marca TITAN, una línea más económica.

Cuenta con una red comercial de más de 40 vendedores distribuidos en todo el país, los cuales se encargan de vender los productos en todas sus presentaciones, así como también de hacer la gestión de cobranza. Mensualmente se venden aproximadamente 4.500 tambores de thinner laca, producto principal de la empresa.

EMDIQUIN también incursiona en el sector automotriz. Fabrica refrigerantes de alta calidad, el cual es entregado principalmente a General Motors (GM), prestigiosa marca reconocida a nivel mundial, para sus procesos de producción y ensamblaje de vehículos. Se espera que en poco tiempo este producto se comercialice directamente en todas las concesionarias y tiendas de vehículos de todo el país con la marca de EMDIQUIN.

Otro negocio donde se hace presente EMDIQUIN es la línea agrícola. Mediante una pequeña sociedad con otra empresa ecuatoriana se están dando los primeros pasos con la comercialización de agroquímicos y fertilizantes a fincas y agricultores. A pesar de que está incursionando hace pocos meses en este giro de negocio ya realizó sus primeras importaciones y se espera que en poco tiempo sea un negocio muy rentable.

Finalmente, EMDIQUIN realiza maquila a Baker Hughes, empresa de origen estadounidense que brinda servicios, productos y sistemas para campos petroleros de la industria de crudo y gas natural. Internamente la empresa tiene a una persona encargada de las producciones de Baker así como también dar seguimiento a los volúmenes de materia prima que se utilizan.

La empresa cuenta con aproximadamente 4.000 clientes actualmente, de los cuales pocos surgen como sus clientes estratégicos. Entre los más importantes están Baker Hughes y General Motors que ya se mencionaron anteriormente.

Otro cliente importante de la empresa es Champion Technologies del Ecuador que es una empresa que se dedica a la fabricación de aceites y grasas lubricantes a base de petróleo y sus derivados. EMDIQUIN abastece a Champion de todas las materias primas que necesite para sus procesos productivos. Finalmente, un nuevo cliente importante que está surgiendo es Agroproductos, empresa ecuatoriana y socio de negocios para la venta y comercialización de productos agrícolas y fertilizantes.

En cuanto a los proveedores más importantes que tiene la empresa a nivel local, se pueden enumerar unos pocos. El principal es Corpetrolsa S.A., empresa dedicada a la comercialización de derivados del petróleo que está ubicada en Guayaquil y quien abastece a EMDIQUIN de un solvente llamado rubber solvent. Mensualmente entrega

aproximadamente 120.000 galones distribuidos en 3 tanqueros semanales de 10.000 galones. Otro producto con el que abastece a la empresa es mineral turpentine, también derivado del petróleo, con una cantidad mensual de 20.000 galones aproximadamente.

El segundo principal proveedor de la empresa es Codana, una empresa ecuatoriana del grupo Nobis ubicada en Milagro, ciudad de la provincia de Guayas. Su giro de negocio es la producción de alcoholes. El volumen cercano con el que abastece a EMDIQUIN es de 152.000 litros de alcohol anhidro deodorizado distribuidos en 1 carro tanque semanal de 38.000 galones aproximadamente.

A pesar de la crisis económica que existe en el país, EMDIQUIN sobresale entre las empresas del sector industrial a la que pertenece. Reconocida a nivel nacional e internacional, aspira ser líder del mercado ecuatoriano y en poco tiempo poder exportar sus productos a toda Latinoamérica por su calidad y diferenciación.

Actualmente, EMDIQUIN domina el mercado de diluyentes conjuntamente con su principal competidor: Fábrica de Diluyentes y Adhesivos Disther. Entre ambas empresas abastecen a más del 70% del mercado con alrededor de 8.000-9.000 tanques de diluyentes. Hoy en día el mercado ecuatoriano está cerca de 12.000 tanques de diluyente mensuales. Brevemente se puede decir que Disther también ofrece materiales para ferretería y pegamento.

Atrás los sigue Pinturas Cóndor con más de 1.200 tanques facturados mensualmente. Pinturas Cóndor pertenece al grupo Sherwin-Williams donde su fuerte son las pinturas, como lo dice su nombre. Entre las 3 empresas manejan aproximadamente el 85% del mercado local.

Como parte del mejoramiento y control de sus procesos internos, desde el primer día del mes de mayo de 2017 se implementó un nuevo sistema, SAP Business One. Con este nuevo sistema, reconocido a nivel mundial se espera controlar y manejar de mejor manera las ventas, los inventarios, facturación, compras, etc. De esta manera la empresa se acerca más a la implantación de la ISO 9001:2015, un objetivo planteado hace poco más de un año y que se espera poder cumplirlo en el 2018.

1.1.14 FODA de EMDIQUIN Cía. Ltda.

Luego de haber realizado un análisis situacional de la empresa, de conocer los productos que ofrece al mercado, su situación actual, sus clientes, proveedores y competidores, se elabora el FODA de la organización, una herramienta de planificación estratégica para tener una mejor perspectiva y análisis interno.

Fortalezas

- Personal con experiencia, capacitado y especializado.
- Conocimiento del mercado.
- Operaciones con experiencia.
- Marca reconocida a nivel nacional en el sector al que pertenece.
- Productos con calidad demostrada.
- Facilidad en formulación de los procesos productivos.

Oportunidades

- Mercado no abastecido.
- Introducción a demanda de nuevo mercado.
- Expansión del mercado local.
- Producto para exportación.

Debilidades

- Falta de coordinación en logística.
- Falta de comunicación entre departamentos.
- Falta de supervisión de los productos.
- Servicio de baja calidad y con deficiencias.
- No hay un adecuado servicio posventa.
- Altos costos de producción.

Amenazas

- Inestabilidad de precios en las materias primas.
- Políticas gubernamentales que incrementen costos de importaciones.
- Nuevos impuestos y aranceles.
- Materia prima escasa.
- Competencia creciente.

Luego de analizar el FODA de la empresa y toda su estructura organizacional se puede concluir que EMDIQUIN está muy bien posicionada en el mercado. Sus fortalezas son importantes lo que le permite destacarse como uno de los líderes y de aprovechar las oportunidades, podría convertirse en la empresa más importante del sector.

Adicionalmente, es claro que las debilidades que posee actualmente son manejables y con un mejor seguimiento podrían convertirse en mayores fortalezas para la empresa. Con el diagnóstico de su situación actual y sabiendo que el futuro es incierto, EMDIQUIN ha demostrado su calidad y posicionamiento por lo que el futuro se ve con buenos ojos.

2. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

2.1 Calidad

Es claro que en la actualidad cualquier empresa en el sector donde esté ubicada y cualquiera que sea su actividad económica busca la calidad como uno de sus principales objetivos. La calidad es parte de la competitividad de las organizaciones y no solo se relaciona con los productos o servicios que se ofrecen al consumidor o cliente final, sino que también es parte de los procesos internos de las empresas, sus procesos y procedimientos, es decir, la calidad abarca en general toda la actividad de la empresa, tanto interna como externa y todos los procesos donde interactúa la organización con sus stakeholders o grupos de interés. Por esta razón es importante conocer las definiciones de calidad de acuerdo a varios autores relevantes.

Según Ishikawa como lo citó (Lozano, 1998), la calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más útil, económico y satisfactorio en todo momento para el consumidor. Significa también calidad del producto; significa calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de la dirección, calidad de la empresa.

Según Aldana, Álvarez, Bernal, Díaz, Galindo, González y Villegas (2010), “calidad es la totalidad de los rasgos o características de un producto o servicio que le confieren su capacidad para satisfacer necesidades expresadas o implícitas”. (Aldana, Alvarez, Bernal, Galindo, González, & Villegas, 2011)

Deming (1989) mientras tanto define a la calidad de la siguiente manera: "traducir futuras necesidades de los usuarios en características que puedan ser medidas, esto es para que el producto pueda ser diseñado y fabricado para dar satisfacción y con un precio que el cliente pueda pagar. La calidad puede estar definida solamente en términos del líder".

Juran (1992) considera que la calidad consiste en dos conceptos diferentes pero relacionados entre sí:

- La primera forma de calidad se dirige a los ingresos y consiste en las características del producto que satisfacen las necesidades del cliente; el resultado de eso produce ingresos. Una mejor calidad habitualmente cuesta más.
- La segunda forma de calidad se alinea a los costos y se fundamenta en la ausencia de fallas e insuficiencias. Generalmente, una mejor calidad cuesta menos.

Juran también señala que la administración para lograr calidad abarca tres procesos básicos. Esta "trilogía" muestra cómo se relacionan entre sí dichos procesos:

- La planificación de calidad
- El control de calidad
- El mejoramiento de la calidad.

Crosby (1991) define a la calidad así: "Calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad".

Es claro que resulta difícil establecer un concepto idóneo para la palabra calidad, sin embargo, según Reeves y Bednar, como lo citó (Americarum Universitas, s.f.) expresan lo siguiente:

No se pretende decir que una definición de calidad es mejor que otra, sino va a depender de lo que el Cliente Externo necesita de esa empresa, esa definición es la que va a serle útil. Ninguna definición de Calidad es mejor, en cada situación, porque cada definición tiene, tanto fortalezas como debilidades con relación a criterios tales como dimensiones y generalidades, utilidades gerenciales y relevancia para el consumidor.

Finalmente, y de acuerdo a la Norma ISO 9000:2005 calidad es lo siguiente:

Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes.

La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes.

La calidad de los productos y servicios incluye no sólo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente. (ISO, 2005)

2.1.1 Importancia de la calidad

La calidad es satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos, lo cual trae como consecuencia el apareamiento en las organizaciones de la importancia de tener calidad en todos sus ámbitos.

Jabaloyes, Larot y Carrión (2010) indican que la importancia de la calidad se puede traducir como los beneficios obtenidos que parten de hacer mejor las cosas y buscar la satisfacción de los consumidores o clientes, como puede ser la reducción de costos, presencia en el mercado, permanencia y generación de puestos de trabajo.

Juran (1990), respecto a la calidad indica que el objetivo de planificar la calidad es proporcionar los medios necesarios para la producción de bienes o servicios, a las fuerzas operativas y que puedan satisfacer las necesidades de los consumidores. Considera que para llegar a la calidad se requieren tres principios, que él llama Trilogía de la calidad. Estos principios son: planificación de la calidad, control de la calidad y mejoramiento de la calidad, como se explicaron anteriormente.

2.2 Gestión de Calidad

Según Miguel Udaondo Durán (1992, p. 5), la gestión de calidad es el conjunto de caminos para llegar a la calidad; añade el proceso de gestión que alude a dirección, gobierno y coordinación de las actividades. Gestión de calidad por tanto, se podría definir como la manera en que la dirección de la organización planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la calidad con intención a su mejora permanente. (Durán, 1992)

Udaondo Durán afirma que “mediante la gestión de calidad, la gerencia participa en la definición, análisis y garantía de los productos y servicios ofertados por la empresa”. (Durán, 1992)

“La gestión de calidad es el conjunto de acciones, planificadas y sistemáticas, que son necesarias para dar la confianza adecuada de que un producto o un servicio van a satisfacer los requisitos de calidad”. (Calidad, 2013)

2.3 Sistema de Gestión de Calidad (SGC)

Según Pérez Fernández de Velasco, un Sistema de Gestión de Calidad es un conjunto de elementos relacionados que interactúan para establecer políticas y objetivos de calidad de una organización. Al ser un conjunto de acciones planificadas y sistemáticas, brindan la confianza al cliente sobre el producto que va a comprar o el servicio que va a obtener, los cuales cumplirán con sus expectativas, haciendo énfasis en la calidad de lo que ha elegido. (Perez, 1994)

La Norma ISO 9000 asegura que un Sistema de Gestión de Calidad entiende actividades donde la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos necesarios para lograr los resultados deseados. Gestiona también los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para generar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. (ISO, 2005)

El SGC permite a la alta dirección optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a corto y largo plazo. De la misma manera, proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios. (ISO 9000, 2015)

Jabaloyes, Larot y Carrión (2010) indican que la evolución histórica de la gestión de la calidad se ha dado en tres grandes etapas que son: control de calidad, aseguramiento de la

calidad y garantía de calidad y finalmente gestión total de la calidad (G.T.C.) o calidad total.

2.1.2 Ventajas internas de un SGC

Entre las ventajas internas de un SGC podemos citar a los autores Jabaloyes, Larot y Carrión (2010) que señalan las siguientes:

- Mejora significativa en la calidad de los productos y servicios, se derivan de procesos más eficientes.
- Introducen visión de calidad en las organizaciones, incentivando una mejora continua de la estructura de la empresa.
- Decreten costos (referenciando a costos de no calidad) ya que se cuenta con acciones preventivas y correctivas.
- Oportunidad de mejora en ciertas situaciones dadas.
- Detección de actividades no generadoras de calidad, por ejemplo, burocracia inútil y complicaciones innecesarias.
- Fomenta la comunicación entre todos los miembros de la organización porque todos aportan en la mejora continua de la misma.

Para Sistemas y Procesos de Gestión las ventajas internas de un SGC son:

- Mejora de los puntos clave de la organización.
- Fortalecimiento de la organización.

- Implantación de un sistema eficaz de gestión de calidad, que permite la reducción de rechazos e incidencias, el aumento de la productividad y mayor compromiso con el cliente. (Certificado Calidad ISO 9001, s.f.)

En un sector tan competitivo que entre 2 o 3 empresas buscan ser líderes, la calidad del producto juega un papel fundamental para diferenciarse de la competencia. Es por esa razón que aprovechar los procesos y hacerlos de manera eficiente dará un plus a EMDIQUIN en la consecución de ese “premio” por ser el líder en la industria ecuatoriana.

Tener procesos de calidad y eficientes permitirá a la empresa disminuir costos y por ende provocar un impacto positivo en la situación financiera de la empresa. De esta manera, la organización tendrá recursos adicionales que podrá utilizar en la implementación de valor agregado al bien o servicio ofrecido al cliente.

2.1.3 Ventajas externas de un SGC

Según Montes Luna, como lo citó (Gamboa, 2014) las ventajas externas de un SGC implementado en una organización son las siguientes:

- Potencia la imagen de la organización frente a clientes actuales y potenciales.
- Asevera la calidad en las relaciones comerciales.
- Facilita la comercialización de los productos en mercados internacionales, ya que las empresas receptoras se aseguran del cumplimiento de los requisitos en lo referente a calidad.

Para Sistemas y Procesos de Gestión las ventajas externas de un SGC son:

- Posicionamiento en el mercado.
- Ventajas competitivas frente a otras empresas del sector.
- Máxima efectividad de los productos o servicios ofrecidos por la empresa.

Las ventajas externas permiten a la empresa estar en condiciones de ofertar productos con un alto grado de calidad valorada por el cliente final, incrementado su competitividad. La calidad de los productos y procesos es una característica clave de la organización, la cual contribuye a la imagen corporativa de la organización en todo tipo de mercado. (Gamboa, 2014)

2.4 ISO (International Organization for Standardization)

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) tiene su sede principal en Ginebra, Suiza y está formada por una red de institutos nacionales de estandarización en más de 156 países, con un miembro en cada país.

ISO es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de la ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de juntas o comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro tiene el derecho de estar representado en dicho comité siempre y cuando se haya interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora de manera estrecha con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica. (ISO 9000, 2015)

El objetivo de la ISO es, como su nombre lo indica, llegar a la estandarización de normas de productos y servicios para las organizaciones o empresas a nivel internacional, es decir, que todas las normas que se sigan, en cualquier país, sean homogéneas y por lo tanto sus productos o servicios se puedan comparar. Así mismo, es importante recalcar que estas normas ISO son voluntarias, pertenecen a una entidad no gubernamental por lo que no tienen la autoridad para exigir su aplicación o cumplimiento ya que no son leyes.

Las normas ISO, a pesar de no ser exigidas y que su cumplimiento tampoco es obligatorio para las empresas u organizaciones, tener una certificación ISO acarrea una posición competitiva dentro del mercado y sobre otras empresas que no la posean.

De manera general es importante conocer que existen más de 19.000 ISO activas, esto quiere decir que existen ISO para normalizar casi todos los procesos de productos o servicios en el mundo. Las más conocidas son la ISO 9000 que habla de la calidad y proporciona los conceptos fundamentales, los principios y el vocabulario para los sistemas de gestión de calidad; la ISO 9001 que se enfoca en los sistemas de gestión de calidad y sus requisitos y la ISO 14001 que es la certificación de la norma de sistema de gestión ambiental eficaz dentro de una organización.

La norma ISO 9001:2015 es una norma internacional base del Sistema de Gestión de la Calidad que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. (Vinca, 2017)

2.5 ISO 9001:2015

La Norma ISO 9001, en su apartado de generalidades destaca lo siguiente: “La adopción de un sistema de gestión de calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible”. (ISO 9001, 2015)

La norma ISO 9001:2015 utiliza el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo PHVA que es Planificar-Hacer-Verificar-Actuar y el pensamiento basado en riesgos.

El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones. Mientras que el ciclo PHVA permite a la organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen de manera adecuada, así como las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia.

A su vez, el pensamiento basado en riesgos, según la norma, permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de calidad tomen un rumbo diferente de los resultados que se habían planificado, para poner en ejecución controles preventivos y así minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan. (ISO 9001, 2015)

Actualmente, en un entorno cada vez más dinámico y complejo para las organizaciones representa un gran desafío el cumplimiento permanente de los requisitos y la consideración de las necesidades y expectativas futuras de los clientes y sus procesos. Para que la organización pueda cumplir con sus objetivos debe adoptar diversas formas de mejora, así

como la corrección y mejora continua para combatir el cambio abrupto, la reorganización o la innovación.

Para que una organización se gane la acreditación de la ISO 9001:2015 deberá seguir varios pasos; el primero es el diagnóstico y planificación, en donde se hará un análisis para determinar el grado de cumplimiento de la organización con los requisitos de la norma. A partir del análisis se elaborará un plan de trabajo donde se detallan las actividades, responsables y plazos a lo largo del proyecto.

El segundo paso para la certificación es el diseño del SGC. En este diseño se definen los elementos más importantes del SGC y se documenta. Como tercer paso está la implementación; mientras se va diseñando el SGC, se va implementando las metodologías y registros en todos los procesos y áreas funcionales dentro del alcance definido. La auditoría interna es el cuarto paso. Se realiza una auditoría interna de todo el SGC implementado con el objetivo de determinar si el sistema de gestión de calidad cumple los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y se aplica de manera correcta en todo el proceso.

Finalmente viene la certificación. Una vez concluida la verificación y cumplimiento de todos los requisitos y que el SGC está en correcto funcionamiento en la organización, esta se pone en contacto con algún organismo de certificación para comenzar con el proceso de certificación. Una vez obtenida la certificación será necesario su mantenimiento.

Cada seis meses, un agente certificado realiza una auditoría de las empresas registradas con el objetivo de testificar el cumplimiento de las condiciones de la norma ISO 9001. De esta manera, los clientes de las empresas registradas se libran de las molestias de ocuparse del control de calidad de sus proveedores y, a su vez, estos proveedores sólo deben someterse a

una auditoría, en vez de a varias de los diferentes clientes. Los proveedores de todo el mundo deben ceñirse a las mismas normas. (Vinca, 2011).

2.1.4 Beneficios de la Norma ISO 9001

Actualmente las organizaciones deben lidiar con mercados cada vez más inciertos, exigentes y competitivos. Se ve claramente como una empresa ahora no solo se dedica a una actividad sino a varias, generalmente buscando cumplir toda la cadena de abastecimiento. Es el caso de la empresa EMDIQUIN que tiene un grupo de empresas relacionadas que le ayudan a cumplir toda la cadena de abastecimiento hasta llegar al cliente final.

Ejemplificando el caso: EMDIQUIN se encarga del proceso productivo de diluyentes. IQP Industria Química del Pacífico se encarga de abastecer a EMDIQUIN de las materias primas que requiera al igual que IQP Internacional INC. Después tiene a ETP Empresa de Transporte Pesado del Pacífico que se encarga de la logística hasta llegar a las ferreterías o cliente final. Y finalmente, al estar enfocada de cierta manera en el mercado ferretero, está QUIMIRES que se encargará de abastecer y complementar el servicio a los clientes ofreciendo todo tipo de insumos ferreteros como brochas, rodillos, pintura, etc.

Las empresas públicas y privadas han tratado de organizarse de tal manera que sus estructuras funcionales sean bastante jerarquizadas, muchas veces dejando de lado las necesidades del cliente. Es por esta situación que la implementación de un SGC basado en procesos de calidad proporcionará a la organización el modelo o estructura necesaria para llegar y satisfacer al cliente final realizando una mejora en todos los sentidos que por consiguiente, la efectividad de la empresa y los resultados económicos se verán mejorados positivamente.

La norma ISO 9001, en su apartado de introducción expresa que “la adopción de un sistema de gestión de calidad para la organización es una decisión estratégica de los directivos que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible” (ISO 9001, 2015). Al contar con una pauta bien establecida para manejar los procesos mediante un sistema que involucre a todos los miembros de la organización, se puede determinar las ventajas internas y externas para la organización.

Los beneficios que la norma establece para una organización que implemente un sistema de gestión de calidad basado en la ISO 9001 son:

- La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos
- La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de calidad especificados.

2.6 Principios de la Gestión de Calidad

La Norma ISO 9001 se basa en los principios de la gestión de calidad detallados en la Norma ISO 9000. Las descripciones incluyen una declaración de cada principio, una explicación de la importancia del principio para la organización, algunas ejemplificaciones de los beneficios asociados con el principio y ejemplos de acciones típicas para mejorar el desempeño de la organización cuando se aplique el principio. (ISO 9001, 2015)

Los principios de gestión de la calidad son los siguientes:

- 1) Enfoque al cliente
- 2) Liderazgo
- 3) Compromiso de las personas
- 4) Enfoque a procesos
- 5) Mejora
- 6) Toma de decisiones basada en la evidencia
- 7) Gestión de las relaciones

2.1.5 Principio 1: Enfoque al Cliente

Como es de conocimiento público, una empresa depende principalmente de sus clientes. La empresa debe conocer y comprender todas y cada una de sus necesidades, tanto actuales como futuras y así buscar satisfacer todas sus exigencias además de exceder las expectativas de los empleados. Siempre debe estar presente en la organización que las necesidades de los clientes no se mantienen, son cíclicas y dinámicas, es decir, van cambiando a lo largo del tiempo así como sus exigencias, preferencias y gustos.

Hoy en día, gracias al internet, redes sociales y todos los espacios en la web, los clientes están perfectamente informados sobre las nuevas tendencias y evoluciones de los productos o servicios, esto provoca que las exigencias cada vez sean mayores.

Según la Norma ISO 9000:2015, el enfoque principal de la gestión de calidad es cumplir con los requisitos del cliente y tratar de exceder las expectativas. Para esto la organización debe esforzarse más que con solo conocer las necesidades y expectativas sino que también

deberá ofrecer al cliente varias alternativas y soluciones para lo que están buscando mediante nuevos o renovados productos y servicios. La empresa debe intentar superar las expectativas del cliente día a día. (ISO 9000, 2015)

De acuerdo a la Norma, “el éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de los clientes y de otras partes interesadas pertinentes. Cada aspecto de la interacción del cliente proporciona una oportunidad de crear más valor para el cliente” (ISO 9000, 2015). Como se mencionó anteriormente, la Norma expone que entender las necesidades actuales y futuras de los clientes de las partes interesadas contribuye al éxito sostenido de la empresa.

En el caso de EMDIQUIN, actualmente se han reconocido a los clientes directos e indirectos y los que le dan valor. En el capítulo 1 se mencionaron los clientes más importantes. También se ha tratado de entender las necesidades y expectativas y se ha buscado relacionarlos con los objetivos de la organización. EMDIQUIN busca diferenciarse de la competencia brindando un mejor servicio que para el sector, es lo que marca la diferencia ya que los clientes no tienen un vasto conocimiento de diluyentes sino que se enfocan en el precio y en el servicio.

Se intenta dar soporte posventa a los cliente mediante los telemercadistas de la empresa. Ellos deben dar seguimiento constante a los clientes para ofrecerles productos y además corroborar que el cliente se sienta satisfecho. Caso contrario se hará la retroalimentación necesaria y se buscará tomar las acciones adecuadas.

Principio 2: Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la dirección en todos los niveles; crean también las condiciones para que las personas se impliquen en el logro de los objetivos de la calidad de la organización. Al tener una unidad de propósito, la dirección y gestión de las personas permiten a una organización alinear sus estrategias, políticas, procesos y recursos para lograr sus objetivos. (ISO 9000, 2015)

Los beneficios potenciales según la Norma son el aumento de la eficiencia y eficacia para cumplir los objetivos de calidad de la empresa, la mejora en la coordinación de los procesos y comunicación entre los niveles y funciones de la organización y el desarrollo de la capacidad de las personas para entregar resultados deseados.

Es importante considerar que el liderazgo es una cadena que implica a todas las personas y niveles de la empresa, esto quiere decir que si se ve afectado una parte de la cadena, se rompe el liderazgo de la empresa. En el caso de EMDIQUIN los niveles tratan de trabajar de la mano para que la comunicación sea pura. Se exige el cumplimiento de valores compartidos, se busca ser imparciales en cualquier tipo de inconveniente y a pesar de los problemas que surgen los líderes tratan de solucionarlos de la mejor manera para que nadie salga afectado.

Principio 3: Compromiso de las personas

“Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor” (ISO 9000, 2015).

Es importante que en una empresa se respete y se implique de manera activa a todas las personas en todos los niveles y departamentos. El reconocimiento, empoderamiento y la mejora de la competencia facilitan el compromiso de las personas en el logro de los objetivos de calidad de la organización. Todo esto ayuda a gestionar una organización de manera eficaz y eficiente.

En muchos de los departamentos de EMDIQUIN se da apertura a las personas para que la participación sea activa. Los colaboradores pueden desarrollar sus iniciativas siempre y cuando sean para el beneficio común de la organización. En los conflictos que pudiera haber de cualquier índole, cualquier persona puede dar su opinión y en conjunto se llega a la mejor solución. Los jefes y gerentes toman muy en cuenta la participación de las personas para que el aumento de satisfacción crezca llegando a sentirse todos importantes en el cumplimiento de los objetivos. La motivación del personal es clave.

Principio 4: Enfoque a procesos

Según la Norma, “se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente” (ISO 9000, 2015). El sistema de gestión de calidad consta de varios procesos conectados que permiten a una organización optimizar el sistema y su desempeño.

EMDIQUIN actualmente está tratando de estandarizar sus procesos y de que estos sean eficientes. Se han creado nuevos puestos para lograr cumplir los objetivos y así centrar los esfuerzos en los procesos clave. Se busca aprovechar las oportunidades de mejora y optimizar el desempeño mediante la gestión eficaz de los procesos, el uso eficiente de recursos y la reducción de costos y tiempos muertos.

Principio 5: Mejora

“La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades”. (ISO 9000, 2015)

Una organización donde el éxito está presente, generalmente tiene un enfoque continuo hacia la mejora. De esta manera una empresa constantemente está perfeccionando el desempeño de los procesos, de las capacidades y de la satisfacción del cliente. La mejora permite que una empresa se centre en la causa raíz de las problemáticas que se van suscitando a lo largo del tiempo, seguido de la prevención y de las acciones correctivas. La mejora permite anticiparse y reaccionar a las oportunidades internas y externas y los riesgos que se presenten.

En la empresa EMDIQUIN se busca educar y formar a todos los colaboradores de acuerdo al campo donde se desarrollan y aportan a la organización. Se da seguimiento cada cierto tiempo a lo planificado con cuestión a los procesos productivos, compra y venta de productos y se espera integrar todas las mejoras en el desarrollo de productos, servicios y procesos nuevos o modificados.

Principio 6: Toma de decisiones basada en la evidencia

“Las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados”. (ISO 9000, 2015)

La Norma ISO (ISO 9000, 2015) también establece lo siguiente:

La toma de decisiones puede ser un proceso complejo, y siempre implica cierta incertidumbre. Con frecuencia implica múltiples tipos y fuentes de entradas, así como su interpretación, que puede ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias potenciales no previstas. El análisis de los hechos, las evidencias y los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones.

Aplicando el concepto a EMDIQUIN, sería muy productivo que se establezca un proceso de análisis y evaluación para cada decisión que se va a tomar o que se hizo en el pasado. Esto permitirá que mejoren los procesos para tomar nuevas decisiones y para la evaluación del desempeño del proceso, así como también la mejora y aumento de eficacia, eficiencia y capacidades de revisar, cuestionar, cambia y demostrar las opiniones y decisiones. Es importante establecer indicadores y documentos de evaluación para poder medir y dar seguimiento a las decisiones tomadas, así como establecer las personas que se encarguen de hacer las auditorías necesarias y a su vez facilitar los datos y la información pertinente para evaluar cada caso.

Principio 7: Gestión de las relaciones

El desempeño de una organización se ve influida por las partes interesadas pertinentes. Para lograr el éxito sostenido, la organización debe gestionar las relaciones con las partes interesadas y así optimizar el impacto de su desempeño. De acuerdo a la ISO es importante también la gestión de las relaciones con la red de proveedores y socios. La gestión de las relaciones se enfoca en los stakeholders o grupos de interés.

En EMDIQUIN los grupos de interés parten de sus proveedores, tanto locales como del exterior ya que son los que proveen a la empresa de las materias primas necesarias para sus procesos productivos a menores costos. Los proveedores locales, a pesar de tener productos a un costo más alto, permiten a la empresa amortizar los retrasos de las importaciones, ya sea por clima, documento, licencias, etc. Vale mencionar también, como es claro EMDIQUIN tiene varios proveedores locales que abastecen a la empresa de todo tipo de insumos y suministros que servirán para los productos terminados y su presentación final antes de ser entregados a los clientes, tales como sellos metálicos, tanques metálicos, envases, etiquetas, etc.

Otro grupo de interés son los clientes, pilar fundamental para el crecimiento de la empresa. Gracias a la confianza que se ha ganado a lo largo de los años, EMDIQUIN goza de más de 3000 clientes distribuidos en todo el país y se ha convertido en la empresa líder del sector. Los socios o inversionistas que en tiempos de crisis aportan con el capital necesario y ayudan a que la empresa se mantenga estable en su economía. Y finalmente los empleados, el recurso interno más importante con el que cuenta la empresa. EMDIQUIN busca que todo su equipo de trabajo se sienta parte de la empresa, que se sienta importantes, parte de cada logro y se empoderen de sus puestos de trabajo y todas sus actividades.

3. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

En los capítulos anteriores del trabajo de investigación se analizó, tanto el entorno interno como el externo de la organización; se examinaron a los proveedores más importantes, la competencia, los principales productos que la empresa ofrece y sus principales fortalezas y oportunidades que tiene en la parte interna y frente al mercado.

En el último capítulo del trabajo de investigación se estudiarán los requisitos que se deben tomar en cuenta para el diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, se hará un análisis y comparación de cada uno de los requisitos que la empresa cumple y finalmente se presentará el diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa EMDIQUIN.

3.1 Política de Calidad

A continuación se presenta la Política de Calidad, alineada con la esencia de la organización donde el Gerente General de EMDIQUIN, convencido de la importancia de satisfacer las necesidades de los clientes, controlar el impacto medio ambiental, la seguridad y salud ocupacional de quienes conforman la empresa, compromete todo su esfuerzo y el de los colaboradores a la consecución del Sistema de Gestión de Calidad, para lo cual garantiza:

- Provisión de todos los recursos necesarios para la implantación, mantenimiento, revisión y mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad de la organización.

- Capacitación permanente a todo el personal de la empresa con el propósito de promover el crecimiento personal, comprometiéndolos a trabajar en equipo en busca de la consecución de todos los objetivos y principalmente de los productos de la más alta calidad que garanticen la permanencia del negocio en el mercado y una producción más responsable socialmente, limpia y segura.
- Comunicación eficiente con la finalidad de que la Política Empresarial y todo lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad, sea divulgado, comprendido y practicado en forma apropiada y permanente por todo el personal. (EMDIQUIN CIA. LTDA., 2013)

La práctica continua y responsable de lo anterior proporcionará a los clientes de EMDIQUIN y a toda la empresa la confianza en la calidad de los productos y servicios presentados al público.

Estas disposiciones deben hacerse cumplir por los Representantes de la Dirección, tanto para Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional como para Calidad, quienes tienen la autoridad necesaria para asegurar que los requerimientos se cumplan y se mantengan actualizados de acuerdo con las necesidades de la Empresa. (EMDIQUIN CIA. LTDA., 2013)

Política de Calidad actual:

Creamos soluciones de calidad, buscando la más sincera y completa satisfacción de nuestros clientes, ofreciendo productos con mayor valor agregado que los existentes en el mercado, a través de la capacitación continua y motivación de nuestro equipo humano, proveedores calificados y procesos de mejora continua. (EMDIQUIN CIA. LTDA., 2013)

3.2 Objetivos de Calidad

Una vez presentada la Política de Calidad de EMDIQUIN, se detallan los Objetivos de Calidad con las metas que se definen a partir de la planificación estratégica de la organización y de su política de calidad. Los objetivos de calidad que se escogen son los que se enfocan con el avance de la política de calidad de la empresa y la mejora continua.

A continuación se detallan los objetivos de calidad y su interpretación. Vale señalar que el trabajo de investigación se enfoca en el diseño de un SGC, es decir, una vez concluida la investigación, se presentará a EMDIQUIN para su análisis y posterior ejecución. De esta manera se espera que en el primer trimestre de ejecución del SGC se evalúen y se actualicen las metas para cada objetivo de calidad.

Tabla 5: Objetivo e indicador de calidad No. 1

OBJETIVO	MEDIDAS				META OBJETIVA	
	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor actual	Meta
1. Obtener un 80% de nivel de satisfacción del cliente	Satisfacción del cliente	(Clientes satisfechos / Clientes encuestados) x 100	Trimestral	Gerente Comercial y de Marketing	Por definir	80%
	Reclamos	(Número de reclamos / No. Ventas totales) x 100	Trimestral	Gerente Comercial y de Marketing	Por definir	20%

Como se puede observar en la tabla 5, el primer objetivo de calidad que se presenta es el de la satisfacción del cliente. Se busca obtener un alto grado de satisfacción del cliente. Será analizado trimestralmente mediante encuestas realizadas a los clientes frecuentes y su

seguimiento será trimestral; su evaluación será mediante la tabulación de encuestas y las fórmulas correspondientes. El responsable del primer objetivo de calidad es el Gerente Comercial y de Marketing.

Tabla 6: Objetivo e indicador de calidad No. 2

OBJETIVO	MEDIDAS				META OBJETIVA	
	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor actual	Meta
2. Lograr que el tiempo promedio de producción de thinner por tambor llegue a 0,28 horas Hombre hasta el segundo trimestre de 2018	Tiempo promedio de producción	No. De h/H reportadas mensuales / No. Total de tambores producidos en el mes	Mensual	Jefe de Planta	Por definir	0,28

El segundo objetivo de calidad que se presenta es el del tiempo promedio de producción. Con este objetivo de calidad se espera que el tiempo promedio de producción de diluyentes o thinner se aproxime al tiempo ideal que será determinado con un estudio posterior una vez que se aplique el SGC.

Se hará un seguimiento mensual mediante el cálculo de las horas Hombre reportadas mensuales dividido para el número total de tambores producidos en el mes. El responsable será el Jefe de Producción en cada planta y se evaluará mensualmente su cumplimiento esperando cumplir con el objetivo de calidad que establece el SGC.

Teóricamente para determinar el tiempo ideal se deberá tomar en cuenta el número de operarios con los que cuenta la empresa. Se trabajan 8 horas diarias y los días laborables al mes en promedio son 22. Adicionalmente se debe determinar el número deseado de producción al mes. Actualmente la empresa cuenta con 8 operarios y el número deseado de producción al mes es de 5.000 tambores, con estos datos obtenemos que:

$$\left(\frac{8 \text{ operarios} \times 8 \text{ horas} \times 22 \text{ días laborables}}{5000} \right) \times 60 \text{ minutos}$$

La operación da como resultado 0,2816 horas que sería el tiempo empleado por cada operario para la elaboración cada tambor, este sería el tiempo ideal para producir 5.000 tambores al mes. Cada operario deberá hacer en promedio 28-29 tambores al día. Se deberán tardar aproximadamente 17 minutos. Es importante mencionar que actualmente la capacidad de producción de la empresa diaria es de 174 tambores pudiendo aumentar a un máximo de 261.

Tabla 7: Objetivo e indicador de calidad No. 3

OBJETIVO	MEDIDAS				META OBJETIVA	
	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor actual	Meta
3. Alcanzar el 85% del presupuesto de ventas en la línea comercial	Presupuesto de ventas	(Ventas totales mensuales / Presupuesto de ventas mensual) x 100	Mensual	Gerente Comercial y de Marketing	Por definir	85%

El responsable del tercer objetivo de calidad es el Gerente Comercial y de Marketing. El objetivo se basa en alcanzar un 85% de cumplimiento con el presupuesto de ventas en la línea comercial. El seguimiento que se debe hacer es mensual y la fórmula para medir el

indicador es la siguiente: (presupuesto de ventas mensual / ventas totales mensuales) x 100. Esto permitirá evaluar de manera correcta su cumplimiento.

La línea comercial engloba todos los productos que ofrece la empresa, principalmente los diluyentes o thinners que ya fueron explicados en el primer capítulo. Además incluye la venta de materia prima y los refrigerantes.

Tabla 8: *Objetivo e indicador de calidad No. 4*

OBJETIVO	MEDIDAS				META OBJETIVA	
	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor actual	Meta
4. Cumplir al 100% los despachos a los clientes a tiempo.	Entrega	(Tiempo real de entrega / Tiempo planificado) x 100	Semanal	Jefe de Logística	Por definir	100%

La meta del cuarto objetivo de calidad es lograr el 100% de entregas a los clientes. Su evaluación será constante, es decir se lo hará semanalmente. Por el giro del negocio, es un indicador muy importante ya que la mayoría de clientes no pueden esperar más del tiempo requerido para las entregas. Si no se lo hace en el tiempo establecido probablemente cancelará el pedido y lo hará a la competencia. La fórmula que se deberá usar es la división del tiempo real de entrega para el tiempo planificado. El responsable es el jefe de Logística.

3.3 Mapa de Procesos de EMDIQUIN

A continuación, se presenta el Mapa de Procesos elaborado en el año 2013 por la empresa EMDIQUIN. En ella se detallan los procesos principales. A pesar de que no se detalla, se

clasificarán los procesos gobernantes, generadores de valor y de apoyo. Todo inicia con los clientes y finalizan en ellos. Los clientes son los encargados de realizar los requerimientos o pedidos y ellos serán los que reciban el producto terminado.

Clasificando los procesos tenemos que los gobernantes son: la planificación estratégica y el SGC aún no definido. Los procesos generadores de valor son la Gestión Comercial, Diseño y Desarrollo, Compras, Producción y Logística. Mientras que los procesos de apoyo son RRHH, Seguridad Física, Sistemas, Almacenamiento, Mantenimiento, Servicio al Cliente, Cobranzas y Contabilidad.

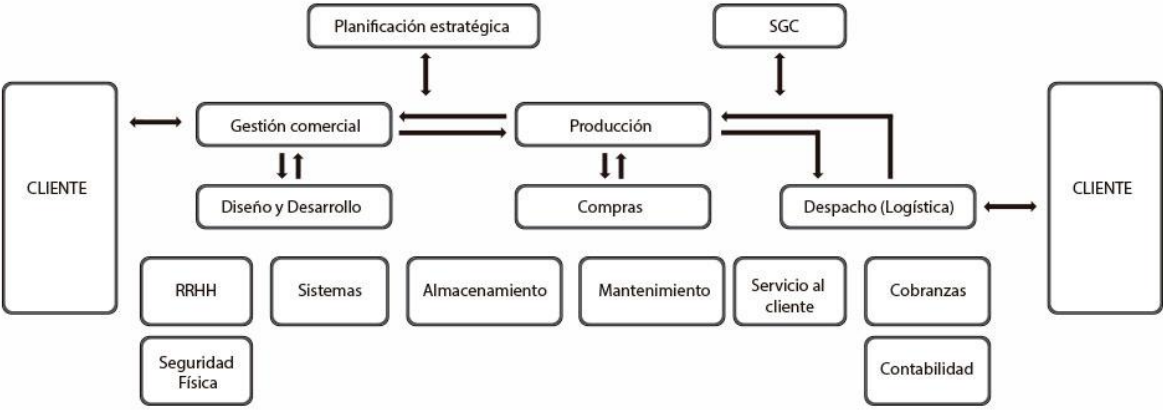


Figura 13: Mapa de Procesos de EMDIQUIN

Fuente: (EMDIQUIN, 2013)

Se puede observar que el proceso inicia con el cliente y su requerimiento. La gestión comercial es la que se encargada de buscar clientes y recepatr todos sus pedidos. Una vez tomados todos los pedidos posibles el Departamento Comercial lo hace llegar a producción para su elaboración.

El Departamento de Producción revisa todos los requerimientos existentes y solicita al Departamento de Compras las materias primas y suministros que se necesiten para la elaboración del producto terminado.

Posteriormente, el producto terminado se pone a disposición del Departamento Comercial, quienes se encargarán de facturar todos los pedidos y finalmente, se entregan los documentos al Departamento de Logística, quienes deberán hacer llegar el producto terminado al cliente final en el menor tiempo posible y brindando un servicio de calidad.

Según el estudio crediticio realizado a cada cliente, el producto entregado deberá ser pagado ya sea por transferencia, dinero en efectivo o cheque (a la fecha o posfechado) que serán entregados a los comerciales de la empresa. De ser el caso se hará la gestión de cobro posterior una vez se cumpla el tiempo de crédito otorgado al cliente.

Todo lo recaudado pasará a las cuentas de la empresa, el Departamento de Contabilidad registrará los documentos contables y finalmente, se dará retroalimentación y seguimiento a todos los clientes esperando que no haya reclamos y realice una nueva compra.

3.4 Propuesta: Mapa de Procesos

De acuerdo al análisis interno realizado en EMDIQUIN, se presenta la propuesta del nuevo Mapa de Procesos, el cual deberá ser aprobado en una reunión general. Así como también, se definirán a los responsables de cada proceso.

Se realizan ciertos cambios pero su esencia no cambia. Se dividen los procesos y básicamente el proceso de compras se divide en 2. Uno será el de compra de materia prima, producto terminado e insumos de producción, mientras que el otro será para compra de

suministros. La diferencia radica en que el proceso de compra de materia prima, producto terminado e insumos de producción estará en los procesos generadores de valor y el de compras de suministros de oficina estará ubicado en los procesos de apoyo de la empresa. A continuación la propuesta:

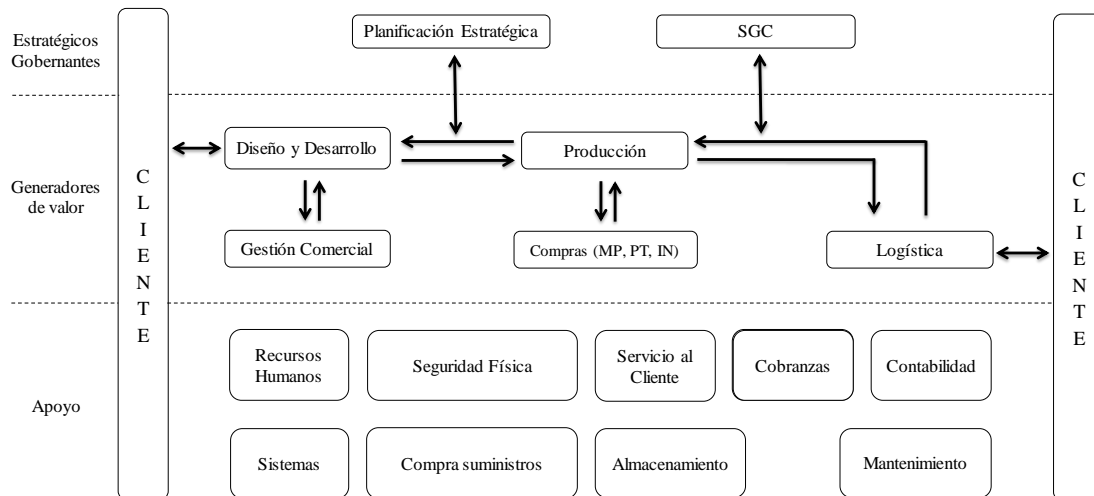


Figura 14: Propuesta Mapa de Procesos de EMDIQUIN

En el nuevo mapa de procesos se pueden visualizar los 3 procesos principales:

1. Procesos estratégicos o gobernantes.
2. Procesos generadores de valor
3. Procesos de apoyo.

Los procesos estratégicos son los procesos que definen y controlan las metas de la organización. Como se puede observar en este primer proceso, intervienen los altos directivos de la empresa y se destacan:

- Planificación Estratégica
- Sistema de Gestión de Calidad.

Los procesos generadores de valor son los procesos que se encargan de crear el producto o servicio que se entrega al consumidor o cliente final. En EMDIQUIN actúan los siguientes procesos:

- Gestión Comercial
- Diseño y Desarrollo
- Producción
- Compra de MP, PT e insumos
- Logística

Finalmente, los procesos de apoyo o soporte son aquellos que apoyan los procesos generadores de valor. En EMDIQUIN intervienen todas las demás áreas de la empresa que son:

- Recursos Humanos
- Sistemas
- Mantenimiento
- Servicio al Cliente
- Cobranzas
- Seguridad Física
- SGC
- Contabilidad
- Compras de Suministros.

Los responsables de cada proceso se detallan a continuación en el siguiente cuadro:

Tabla 9: Procesos y responsables

Estratégicos	
Proceso	Responsable
Planificación Estratégica	Gerente General
Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	Subgerente de Procesos y Sistemas
Generadores de Valor	
Gestión Comercial	Gerente Comercial y de Marketing
Diseño y Desarrollo	Gerente Comercial y de Marketing
Producción	Gerente de Producción y Monitoreo
Compra de MP, PT e insumos	Coordinador Administrativo
Logística (despachos)	Jefe de Logística
De apoyo	
Recursos Humanos	Jefe de Desarrollo Organizacional
Sistemas	Subgerente de Procesos y Sistemas
Seguridad Física	Jefe de Seguridad y Medio Ambiente
Compra Suministros	Asistente de Compras
Almacenamiento	Jefe de Planta
Mantenimiento	Jefe de Planta
Servicio al Cliente	Gerente Comercial y de Marketing
Cobranzas	Jefe de Cobranzas
Contabilidad	Contador General

3.5 Manual de Calidad

Un manual de calidad es un documento que establece los objetivos y estándares de calidad en una empresa. Describe las políticas de calidad y todos los instrumentos necesarios que ayudarán a la empresa a lograr los objetivos fijados en este sentido. De manera general, es un documento modelo que describe el compromiso de una organización con la calidad y que determina el SGC con el cual se guía para evaluar sus procesos, actividades, formatos y procedimientos. (EAE Business School, 2017)

En el anexo A se establece el Manual de Calidad de EMDIQUIN. Con el documento presentado se busca cumplir varios requisitos de la ISO 9001:2015 los cuales se detallarán posteriormente en el punto 3.9 del trabajo de investigación.

3.3.1 Estructura del Manual de Calidad

El Manual de Calidad facilita información sobre el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la empresa y especifica los siguientes requisitos:

- Misión y Visión de la compañía
- FODA
- Requisitos legales y entidades de control
- Política empresarial
- Alcance
- Mapa de procesos
- Política de Calidad
- Objetivos de Calidad

- Funciones, responsabilidad y autoridad

El Manual también incluye:

- Compromiso de la dirección
- Enfoque al cliente
- Acciones para abordar riesgos
- Revisión por la dirección
- Provisión de recursos
- Recursos humanos
- Infraestructura
- Ambiente de trabajo
- Diseño y desarrollo del producto
- Seguimiento y medición
- Control y mejora

El manual de la calidad de EMDIQUIN, se cumple mediante la aplicación del proceso MN-SGC-01. En EMDIQUIN, el único encargado de definir y autorizar los cambios en el Manual de Calidad es el Gerente General, así como para las actualizaciones y controles de la política y objetivos de calidad. El Gerente General es el representante de la alta dirección, mientras que para el Manual de Calidad el responsable es el Subgerente de Procesos.

3.6 Manual de procedimientos de EMDIQUIN

Un Manual de procedimientos es un documento en el cual se describen los procedimientos, valga la redundancia, de un proceso en una organización. Según Franklin (2009), como lo citó (Anónimo, s.f.), es un documento técnico donde consta la información secuencial de las operaciones relacionadas entre sí, que se constituye en una unidad para realizar una función, actividad o tarea específica en una empresa.

En EMDIQUIN se busca estandarizar los procesos, los parámetros que se deben cumplir y las indicaciones que se deben llevar para realizar una actividad. Los documentos deben ser entendibles y deben cumplir los mismos parámetros. Todo esto con el fin de que el SGC tenga un correcto funcionamiento dentro de la organización.

Cada Manual de Procedimientos se elaborará de acuerdo a la siguiente estructura:

- Objeto (Objetivo)
- Alcance (Define el campo de aplicación)
- Referencias
- Términos y definiciones
- Responsabilidades
- Contenido (Flujograma de proceso)
- Control de cambios
- Anexos

El Manual de Procedimientos de cada proceso debe ser revisado por cada jefe o responsable del proceso. Deberán ser implementados correctamente y la redacción debe ser clara, en

idioma español y entendible para cualquier persona que revise el documento. Los manuales deben estar a disposición de todo el personal de la compañía.

En el anexo C del trabajo de investigación se presentan los manuales de procedimiento de cada proceso.

3.7 Matriz legal

Con el fin de cumplir un requisito más de la Norma ISO 9001:2015, en el Anexo B se diseña la Matriz Legal para EMDIQUIN. En el documento se identifican los documentos necesarios que requiera la compañía para un correcto funcionamiento y cumplimiento de la parte legal.

La matriz se elaborará de acuerdo a los requisitos de la Norma, consta del encabezado, su código será ML-SG-01 y la información que presente será la siguiente:

- Nombre del documento: se establecen los documentos necesarios que se requieren para el funcionamiento de las plantas y la parte administrativa (oficinas)
- Tiempo de validez: tiempo que dura el documento antes de su caducidad
- Entidad responsable: institución que otorga el documento.
- Fecha de última actualización: fecha en la cual se actualizó el documento por última vez.
- Fecha de próxima actualización: fecha en la cual se requiere renovar los permisos o documentos.
- Localidad: se define si el documento es requerido para la oficina, la planta en Quito o la planta ubicada en Guayaquil.
- Estado del trámite: se determina si en trámite para los documentos o permisos requeridos está vigente, caducado, en trámite o no iniciado.

- Departamento responsable: se define el departamento encargado de gestionar los permisos, documentos y su cumplimiento.
- Requisitos: se detallan los requisitos que debe cumplir la empresa para poder recibir los permisos necesarios o el documento solicitado.

Una vez aceptada la matriz y ya en ejecución, se deberán actualizar todos los campos. La información debe estar siempre actualizada y respaldada. El responsable de la matriz se encargará de auditar el cumplimiento de todos los documentos, mientras que el responsable de cada documento se encargará de mantener actualizados los requisitos. Cabe recalcar que a manera de ejemplo, la matriz presentada en el anexo contiene algunos documentos, así como las entidades responsables, localización y departamento responsable.

3.8 Matriz de riesgos

Otra propuesta que se presenta a continuación es la Matriz de Riesgos. En ella se detallarán los procesos, los riesgos que puede haber por cada proceso, la probabilidad de que ocurra y el tipo de impacto que tendría y finalmente las acciones preventivas para evitar que sucedan los riesgos identificados. Los riesgos identificados tendrán una calificación en base a su probabilidad e impacto. Cabe recalcar que al ser un diseño propuesto para el cumplimiento de un requisito de la Norma ISO 9001:2015 (se detalla posteriormente en la matriz de cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001) se deberá actualizar una vez que se ponga en marcha. La probabilidad e impacto en la matriz de riesgos se basa en la siguiente tabla:

Tabla 10: Matriz de calificación de probabilidad e impacto

		IMPACTO		
		Leve (5)	Moderado (10)	Severo (15)
PROBABILIDAD	Alta (3)	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo Inaceptable
	Media (2)	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo Importante
	Baja (1)	Riesgo aceptable	Riesgo tolerable	Riesgo Moderado

Como se puede observar, las combinaciones entre las calificaciones de probabilidad e impacto pueden derivar en varios resultados. El riesgo aceptable es cuando la probabilidad e impacto son bajos. Mientras que cuando la probabilidad e impacto son altos, los riesgos identificados serán inaceptables.

Es importante mencionar también que el cálculo de la probabilidad de que ocurran los riesgos identificados y el impacto se lo realizó mediante el análisis de personas de la empresa que por su experiencia pudieron emitir un número aproximado. Una vez aplicado el diseño se calculará de manera técnica las probabilidades y su impacto. A continuación se presenta la matriz de riesgos y se elabora de la siguiente manera:

1. Los procesos se identifican del Mapa de Procesos de la organización.
2. Se identifican los riesgos por cada proceso.
3. Se califica la probabilidad y el impacto de los riesgos identificados mediante la matriz de calificación.
4. Se obtiene el resultado de los riesgos.
5. Se determinan las acciones preventivas para cada riesgo.

Tabla 11: Matriz de Riesgos

MATRIZ DE RIESGOS				
Proceso	Riesgos	Probabilidad	Impacto	Acciones preventivas
Planificación Estratégica	- No cumplir con lo planificado - No llegar a los objetivos - Metodología incorrecta - Falta de técnicas e instrumentos para llevar a cabo lo planificado	2	15	- Capacitaciones de planificación estratégica - Revisión y análisis de objetivos - Alternativas en metodología - Revisión de instrumentos y técnicas periódicamente - Correcciones en el proceso
	Resultado:			Riesgos importantes
SGC	- No cumplimiento - Procesos deficientes o duplicados - Desconocer los procedimientos o tenerlos poco claros - Uso de documentación antigua	2	10	- Capacitaciones continuas - Revisión continua de procesos - Análisis de procesos y correcciones de ser el caso - Sociabilización de los procedimientos en la empresa - Actualización y revisiones periódicas de toda la documentación
	Resultado:			Riesgos moderados
Gestión Comercial	- Ventas bajas - No cumplir con los clientes - Ofrecimientos a destiempo a los clientes - Mal análisis de clientes	1	10	- Capacitación a vendedores sobre el producto de la compañía - Incentivos al departamento comercial - Análisis de clientes por personal capacitado - Trabajo en conjunto con el Departamento de producción y logística para ofrecer y

				cumplir
		Resultado:		Riesgos tolerables
Diseño y Desarrollo	- Producto no cumple expectativas del cliente - Poco desarrollo de productos nuevos	3	10	- Realizar estudios de mercado - Realizar pruebas del nuevo producto
		Resultado:		Riesgos importantes
Producción	- Inconformidad en el cliente - Falta de materia prima o insumos	1	15	- Cumplir con estándares de producción - Realizar presupuesto de producción
		Resultado:		Riesgos moderados
Compras (MP, PT, IN)	- Escases de materias primas e insumos - Falta de presupuesto	2	15	- Realizar stocks de seguridad - Manejar presupuestos de compras - Realizar estudio de compras
		Resultado:		Riesgos importantes
Logística	- Falta de medios de transporte - Mala distribución en las hojas de ruta - Falta de presupuesto	1	10	- Manejar varias alternativas de transporte - Tener conocimiento de vías y distancias - Manejar un presupuesto de viáticos
		Resultado:		Riesgos tolerables
Recursos Humanos	- Malas contrataciones - Opciones de personas limitadas - Personas con bajo rendimiento	2	15	- Análisis mediante pruebas y entrevistas exhaustivas - Evaluaciones continuas - Manejar varias alternativas para los puestos
		Resultado:		Riesgos importantes
Sistemas	- Virus - Programas y equipos	2	5	- Actualización continua de antivirus

	obsoletos - Pérdida de información			- Revisión, actualización y cambio de equipos que cumplan su vida útil - Tener respaldada la información en servidores
		Resultado:		Riesgos tolerables
Seguridad Física	- Accidentes de trabajo - Mal manejo de equipos de trabajo y de seguridad	2	10	- Capacitaciones continuas a los colaboradores
		Resultado:		Riesgos moderados
Compras suministros	- Escases de suministros - Falta de presupuesto	1	10	- Realizar stocks de seguridad - Manejar presupuestos de compras y alternativas de proveedores
		Resultado:		Riesgos tolerables
Servicio al cliente	- Clientes inconformes - Mal servicio al cliente	1	15	- Dar seguimiento a los clientes, sus reclamos e inconformidades - Incentivar al cliente con obsequios de la compañía, descuentos y promociones
		Resultado:		Riesgos moderados
Almacenamiento	- Falta de espacio para almacenar productos	1	5	- Manejar correctamente los espacios físicos - Manejar la rotación de inventarios correctamente
		Resultado:		Riesgos aceptables
Cobranzas	- Clientes desaparecidos - Empresas quebradas - Mal estudio del cliente	2	15	- Realizar estudios a los clientes - Actualizar continuamente información de los clientes - Garantizar las ventas con

				documentos firmados
		Resultado:		Riesgos importantes
Contabilidad	- Pérdida de documentos contables - Errores contables o al ingresarlos - Desconocimiento de cambios en la ley	2	10	- Capacitaciones continuas de tributación y contabilidad - Auditorías internas de documentos y procedimientos
		Resultado:		Riesgos moderados
Mantenimiento	- Daños por falta de mantenimiento - Mantenimientos atrasados	1	10	- Mantenimientos preventivos - Realizar mantenimientos con personal capacitado
		Resultado:		Riesgos aceptables

El responsable de tener la Matriz de Riesgos actualizada será el Departamento de Seguridad Física de EMDIQUIN mientras que el Responsable de cada proceso deberá identificar los riesgos principales de sus procesos. Una vez revisada la Matriz de Riesgos, actualizada y puesta en marcha en la empresa, se deberá crear su formato para llevar el registro documentado mediante el nombre MR-SG-01 y su encabezado será de la siguiente manera:

Tabla 12: Encabezado: Matriz de Riesgos

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MR-SG-01
	MATRIZ DE RIESGOS	Revisión: 00 Página 1 de 1

3.9 Análisis de cumplimiento de requisitos

Una vez demostrada y desarrollada la información de EMDIQUIN, los procesos y las propuestas para el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, se presenta, mediante una tabla, el resumen de cumplimiento según la Norma.

La tabla consta de los siguientes puntos:

- Requisito de la norma: Se coloca el apartado de la Norma ISO 9001:2015 y su respectivo título o requisito.
- Cumplimiento: Se marca con una X si cumple o no el requisito de acuerdo a la Norma.
- Se explica de qué manera se cumple el requisito de la Norma en la compañía o a su vez se detalla la propuesta para su cumplimiento.

A continuación la Matriz de Cumplimiento según la Norma ISO 9001:2015:

Tabla 13: Matriz de cumplimiento

Matriz de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015			
Requisito de la Norma	Cumplimiento		¿Cómo se cumple?
	SI	NO	Propuesta
4. Contexto de la Organización			
4.1 Comprensión de la Organización y de su contexto	X		FODA
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	X		Matriz Legal Revisiones periódicas y requisitos
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad	X		Manual de Calidad Alcance
4.4 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos			Mapa de Procesos
4.4.1	X		Sistema SAP (información de procesos documentada y respaldada)
4.4.2	X		
5. Liderazgo			
5.1 Liderazgo y compromiso			Manual de Calidad Declaración de compromiso
5.1.1	X		
5.1.2	X		
5.2 Política de Calidad			Manual de Calidad
5.2.1	X		

5.2.2	X		Política de Calidad
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	X		Manual de Calidad Representante de la Organización
6. Planificación			
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades			Matriz de Riesgos
6.1.1	X		
6.1.2	X		
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos			Objetivos de Calidad Indicadores de Cumplimiento y Responsables de cada Objetivo. Una vez revisados y aprobados los objetivos de calidad se deberán establecer las acciones y recursos necesarios para su cumplimiento
6.2.1	X		
6.2.2		X	
6.3 Planificación de los cambios		X	Primero la organización deberá poner en marcha el SGC y con el tiempo determinar las necesidades de cambios.
7. Apoyo			
7.1 Recursos			Manual de Calidad:
7.1.1 Generalidades	X		Apoyo
7.1.2 Personas	X		Personas

7.1.3 Infraestructura	X		Infraestructura
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	X		Ambiente de trabajo
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición		X	La compañía deberá determinar y proporcionar los recursos necesarios, así como el documento apropiado para evidenciar el seguimiento y medición
7.1.6 Conocimientos de la organización		X	Se deberán poner a disposición los conocimientos necesarios
7.2 Competencia	X		Se definen con el Manual de Procedimientos de Recursos Humanos
7.3 Toma de conciencia	X		Se deberán crear evaluaciones de cumplimiento del personal
7.4 Comunicación	X		Correos de la empresa @emdiquin.com Grupos de Whatsapp para cada tema interno o externo con las personas necesarias
7.5 Información documentada			Sistema SAP (virtual)
7.5.1 Generalidades	X		Servidores de la empresa.
7.5.2 Creación y actualización	X		Documentos y registros
7.5.3 Control de la información documentada	X		Manuales
8. Operación			
8.1 Planificación y control operacional	X		Sistema SAP Cronogramas y Órdenes de Producción
8.2 Requisitos para los			

<p>productos y servicios</p> <p>8.2.1 Comunicación con el cliente</p> <p>8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios</p> <p>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</p> <p>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</p>	<p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>Números fijos y celulares para comunicación con el cliente.</p> <p>Se deben cumplir con los requisitos INEN de cada producto y obtener el certificado.</p> <p>Se cumplen los requisitos especificados de la organización y los que pide el cliente mas no ciertos requisitos de la norma INEN.</p>
<p>8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios</p> <p>8.3.1 Generalidades</p> <p>8.3.2 Planificación</p> <p>8.3.3 Entradas</p> <p>8.3.4 Controles</p> <p>8.3.5 Salidas</p> <p>8.3.6 Cambios</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Manual de Calidad: Diseño y Desarrollo</p> <p>Manual de Procedimientos de Diseño y Desarrollo de los productos</p> <p>Formato para control y cambios en el diseño y desarrollo</p>
<p>8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</p> <p>8.4.1 Generalidades</p> <p>8.4.2 Tipo y alcance del control</p> <p>8.4.3 Información para los proveedores externos</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>La organización debe hacer un estudio y análisis de cada uno de sus proveedores. No cuenta con proveedores fijos para sus compras sino que busca siempre alternativas diferentes. No incorpora procesos externos en sus procesos productivos. Las entregas a los clientes las hace directamente</p>

<p>8.5 Producción y provisión del servicio</p> <p>8.5.1 Control de la producción y provisión del servicio</p> <p>8.5.2 Identificación y trazabilidad</p> <p>8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</p> <p>8.5.4 Preservación</p> <p>8.5.5 Actividades posteriores a la entrega</p> <p>8.5.6 Control de los cambios</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p>	<p>Manual de Calidad:</p> <p>Producción y provisión del servicio</p> <p>Fichas técnicas, certificados de calidad y hojas de seguridad de cada producto.</p> <p>Sistema SAP: Órdenes de producción</p> <p>Manual de Procedimiento de la Producción</p> <p>Se deben crear formatos para cuidar productos de los clientes.</p> <p>Hace retroalimentación con los clientes y da seguimiento a los reclamos.</p> <p>Se realizan pruebas de calidad por cada producción.</p>
<p>8.6 Liberación de los productos y servicios</p>	<p>X</p>		<p>Liberaciones mediante sistema SAP luego de cumplir requisitos pertinentes de calidad. Información documentada por facturación, guías de remisión, hojas de ruta.</p>
<p>8.7 Control de las salidas no conformes</p> <p>8.7.1</p> <p>8.7.2</p>	<p>X</p> <p>X</p>		<p>Mediante chat denominado “No Conformidades”</p> <p>Mediante la creación y utilización de formato NC-SG-01 donde describa la no conformidad, acciones tomadas, concesiones y la firma de autorización del responsable</p>
<p>9. Evaluación del desempeño</p>			
<p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación</p> <p>9.1.1 Generalidades</p>	<p>X</p>		<p>Manual de Calidad:</p> <p>Seguimiento, medición, análisis y mejora</p> <p>Satisfacción del cliente</p>

9.1.2 Satisfacción del cliente	X		Análisis y evaluación
9.1.3 Análisis y evaluación	X		
9.2 Auditoría interna 9.2.1 9.2.2	X	X	Manual de Calidad: Auditoría interna La compañía deberá identificar los programas de auditoría de acuerdo a las necesidades y evaluación de la Gerencia.
9.3 Revisión por la dirección 9.3.1 Generalidades 9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección 9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección	X X X		Manual de Calidad: Revisión por la Dirección
10. Mejora			
10.1 Generalidades	X		Manual de Calidad: Mejora
10.2 No conformidad y acción correctiva 10.2.1 10.2.2	X X		Manual de Calidad: Mejora Chat denominado: “No conformidades de clientes”
10.3 Mejora continua	X		Análisis de parte de los implicados en el SGC para mejorar continuamente en todos los aspectos.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- La ISO es un certificado internacional que pueden tener las empresas para poder realizar mejoras continuas dentro de la compañía lo que permite desarrollar mejor los procedimientos y operaciones dentro de la misma. Le otorga una ventaja competitiva frente a otras empresas que no poseen el certificado.
- La empresa EMDIQUIN actualmente cumple con ciertos requisitos de la Norma ISO 9001:2015. Existe un Departamento de Procesos que anteriormente se enfocó en la Norma ISO 9001:2008 pero no la pudo desarrollar completamente debido a que se ha dado prioridad a otros proyectos como la implementación de SAP B1.
- Tomando en cuenta el enfoque basado en procesos, actualmente EMDIQUIN cuenta con ciertos procesos que deben ser modificados ya que hay mucha burocracia, es decir, se debe pasar por varias autorizaciones y trámites internos que vuelven los procesos muy lentos.
- En el diseño del sistema de gestión de calidad propuesto no se cumplieron con todos los formatos que exige la Norma. Se debe revisar conjuntamente con las personas de la empresa para determinar qué formatos tienen elaborados y cuáles hace falta.
- Debido a que la empresa contaba con nuevos procesos y puestos de trabajo, se levantó un proceso adicional en el Mapa de Procesos que fue el de Compra de Suministros.
- La relación con los proveedores que tiene EMDIQUIN es relativamente buena, sin embargo se deberían formalizar ciertos procedimientos para crear un vínculo positivo y así enfocarse en una misma dirección hacia el cumplimiento de los objetivos.

4.2 Recomendaciones

- Actualizar Mapa de Procesos ya que se han creado nuevos puestos y departamentos en la empresa.
- Aplicar un Sistema de Gestión de Calidad en base a la propuesta desarrollada en el trabajo de investigación.
- Revisar procesos actuales en algunos departamentos ya que existe mucha burocracia. Por tener procesos burocráticos se está perdiendo mucho tiempo en la empresa.
- Incentivar el compromiso y esfuerzo de todos los colaboradores que forman la empresa.
- Realizar auditorías internas para exigir el cumplimiento de los objetivos así como también la realización correcta de todos los procesos que cuenta la empresa.
- Realizar capacitaciones a todo el personal para que estén preparados y actualizados con las reformas y leyes vigentes.
- Se deben aplicar los formatos de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 para poder tener toda la información documentada como lo exige la norma. A su vez, la Alta Dirección debe realizar un seguimiento continuo al cumplimiento de la política y objetivos de calidad.


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldana, L., Alvarez, P., Bernal, C., Galindo, O., González, C., & Villegas, A. (2011). *Administración por calidad*. Alfaomega.
- Americanum Universitas. (s.f.). *Marco Teórico*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/mendez_s_g/capitulo2.pdf
- Anónimo. (s.f.). *Capítulo 2*. Obtenido de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22008/capitulo2.pdf>
- Banco Mundial. (11 de Abril de 2017). *Banco Mundial*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview>
- BCE. (Abril de 2017). Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/EOE/eoe201710.pdf>
- Calidad, I. 9. (2013). *Implantación y Seguimiento*. Obtenido de <http://iso9001calidad.com/que-es-la-gestion-de-la-calidad-23.html>
- Certificado Calidad ISO 9001. (s.f.). *ISO 9001 - Certificado de calidad*. Obtenido de <http://www.certificadoiso9001.com/certificado/iso-9001-calidad/>
- Diario El Universo. (23 de Mayo de 2017). Política. \$ 26.978,9 millones subió la deuda pública en la 'década ganada'.
- Durán, M. (1992). *Gestión de Calidad*. Madrid: Diaz de Santos.
- EAE Business School. (2 de Marzo de 2017). *Retos en Supply Chain*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/definicion-especificaciones-y-estructura-de-un-manual-de-calidad/>
- Economipedia. (2016). *Economipedia Haciendo fácil la Economía*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/recesion-economica.html>
- EMDIQUIN CIA. LTDA. (2013). *EMDIQUIN*. Obtenido de <http://www.emdiquin.com/emdiquin/index.php?pag=PAG0000031>

- Errejón, Í. (s.f.). *RELACSO*. Obtenido de 2011:
<http://relacso.flacso.edu.mx/sites/default/files/docs/01/analisis-politico.pdf>
- Gamboa, A. (2014). *Diseño de un sistema de gestión basado en procesos para una empresa productora de mantelería fina artesanal*. Quito.
- Hannah, A. (2003). *La condición humana*. Buenos Aires: Paidós.
- INEC. (Abril de 2017). *Módulo de Información Económica Ambiental en Empresas*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/EMPRESAS/Empresas_2015/Documento_Tecnico_Metod_Modulo_Ambiental_Empresas_2015.pdf
- ISO. (2005). *Norma ISO 9000*. Obtenido de http://sgc.utn.edu.mx/contenido/manuales/NORMAS/ISO_9000_2005_fundamentos_y_vocabulario.pdf
- ISO 9000. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario*. Genova.
- ISO 9001. (2015). *Sistema de gestión de la calidad Requisitos*. Madrid: AENOR.
- Lozano, L. (Marzo de 1998). *Scielo Perú*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X1998000100006&script=sci_arttext
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2017). *Informe de Desarrollo Social 2007-2017*. Quito: MCDS.
- Perez, J. A. (1994). *Gestión de la calidad empresarial*. Madrid: ESIC.
- Subgerencia de Programación y Regulación. (2017). *Resultados del ciclo económico del Ecuador*. Quito: Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica.

ANEXO A


MANUAL DE CALIDAD DE EMDIQUIN

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 1 de 20



“Creando Soluciones”

Oficina: Rio Coca E8-126 Y Shyris
Planta Quito: Marianitas – Calderón, San José Alto Lote N. 60
Planta Guayaquil: Km 16 ½ Vía Daule, frente al complejo deportivo Fadesa
Teléfonos: Oficina (593-2) 2455824 – Planta UIO (593-2) 2031592/2032516

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 2 de 20

1. INTRODUCCIÓN

Este Manual describe la organización de **EMDIQUIN**, ofreciendo una visión general del Sistema de Gestión de Calidad, que se ha implementado y las responsabilidades de los empleados para con el sistema.

1.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA ORGANIZACIÓN

En 1993 en Quito - Ecuador en la zona de Calderón, el Ingeniero Jorge Dávila Toro y su esposa Hilda Villacis Granja, inician la implantación de una planta química para la elaboración de diluyentes industriales.

A partir del año de 1994 inicia la producción y comercialización de adelgazantes para recubrimiento y pegantes bajo el nombre comercial de CODA (Corporación Dávila).

En el año de 1998 se realiza el primer acercamiento a la industria de petróleo y gas con la formulación de solventes.

Debido al posicionamiento de la marca en el mercado y la consolidación de la compañía, en octubre del 2003 se constituye jurídicamente; EMDIQUIN Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cía. Ltda.


En este mismo año EMDIQUIN Cía. Ltda. comienza su gestión comercial en el ámbito internacional con sus primeras importaciones directas de materia prima y exportaciones de productos terminados.

Para el año 2006 se incursiona en la implantación de sistemas de gestión ambiental, logrando el reconocimiento de los organismos de control locales.

Desde el año 2008 el Servicio de Rentas Internas del Ecuador nombra a EMDIQUIN Cía. Ltda. como Contribuyente Especial. En este mismo año se apertura la división automotriz con la producción de refrigerantes validados por importantes marcas de vehículos a nivel mundial.

En el año 2009 EMDIQUIN Cía. Ltda. llega a formar parte de reconocidas asociaciones y gremios de la industria química como es el APLA (Asociación de Petroquímica y Química Latinoamericana).

Con el fin de facilitar el posicionamiento de la empresa en la región sur del país, en el año 2011 Emdiquín Cía. Ltda. inicia sus operaciones en la ciudad de Guayaquil- Ecuador manteniendo y automatizando la planta de Quito para fortalecer los mercados del norte del país.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 3 de 20

2012 EMDIQUIN avanza hacia la implantación y certificación de un Sistema de Gestión Integrado asegurando la calidad de sus productos y siendo amigable con el medio ambiente, así como preocupándose por la seguridad y salud ocupacional.

2 NORMAS DE REFERENCIA Y DEFINICIONES

2.3.1. NORMAS DE REFERENCIA

El Sistema de Gestión de Calidad de EMDIQUIN Cía. Ltda., ha sido diseñado de acuerdo con la Norma Internacional:

ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.

2.3.2. DEFINICIONES

Los términos y definiciones utilizados en el presente manual responden a las Normas:

ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad – Términos y Definiciones

2.3.3. ABREVIACIONES


Dentro del contexto del Manual podrán utilizarse las siguientes abreviaciones:

Sigla	Nombre
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
SSO	Seguridad y Salud Ocupacional
MA	Medio ambiente

3. POLÍTICA EMPRESARIAL

EMDIQUIN Cía. Ltda. es una empresa cuyo principal propósito es ofrecer, comercializar, elaborar y distribuir productos químicos de alta calidad a las diferentes industrias del mercado andino, identificando y controlando los riesgos e impactos propios de nuestro giro de negocio, para lo cual acordamos:

1. Conseguir el más alto grado de satisfacción en nuestros clientes. Nuestro equipo de trabajo se encuentra consciente y comprometido con el cumplimiento de los

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 4 de 20

- objetivos y enfocado hacia la mejora continua en todos los procesos de la organización.
2. Establecer mecanismos para controlar y mitigar los impactos ambientales que pudieran generar nuestros procesos productivos en contra del ambiente y la salud de nuestros trabajadores.
 3. Desarrollar e Implementar programas de calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente en nuestros procesos, cumpliendo con la legislación vigente y aplicable a nuestra organización, así como brindar audiencia a los requerimientos de las partes interesadas
 4. Proveer los recursos técnicos, financieros, capacitación y personal para el desarrollo de los programas de prevención de riesgos laborales y ambientales en el trabajo.
 5. Documentar, difundir, concientizar y actualizar periódicamente nuestra Política Empresarial.

3.2 MISIÓN

EMDIQUIN Cía. Ltda. es una empresa cuyo principal propósito es ofrecer, comercializar, elaborar y distribuir productos químicos de alta calidad a las diferentes industrias del mercado andino, garantizando el adecuado retorno de la inversión a sus accionistas, respetando al medio ambiente así como a nuestros clientes internos y externos, basándonos en valores corporativos como; compromiso, servicio de calidad, honestidad, innovación y el principio de ganar-ganar.

3.3 VISIÓN


Ser la organización con mayor presencia en el mercado Ecuatoriano y Andino en la elaboración y comercialización de productos químicos enfocados a la industria automotriz, agrícola, flexo gráfica, gas y petróleos, pinturas y lacas en general, con procesos limpios que protegen al medio ambiente y a todos nuestros colaboradores internos y externos.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 FODA

Fortalezas

- Personal con experiencia, capacitado y especializado.
- Conocimiento del mercado.
- Operaciones con experiencia.
- Marca reconocida a nivel nacional en el sector al que pertenece.
- Productos con calidad demostrada.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 5 de 20

- Facilidad en formulación de los procesos productivos.

Oportunidades

- Mercado no abastecido.
- Introducción a demanda de nuevo mercado.
- Expansión del mercado local.
- Producto para exportación.

Debilidades

- Falta de coordinación en logística.
- Falta de comunicación entre departamentos.
- Falta de supervisión de los productos.
- Servicio de baja calidad y con deficiencias.
- No hay un adecuado servicio posventa.
- Altos costos de producción.

Amenazas


- Inestabilidad de precios en las materias primas.
- Políticas gubernamentales que incrementen costos de importaciones.
- Nuevos impuestos y aranceles.
- Materia prima escasa.
- Competencia creciente.

4.2 Requisitos Legales y Otros Requisitos

EMDIQUIN para identificar, acceder y cumplir con los requisitos legales y otros aplicables, ha establecido la matriz ML-SG-01.

4.2.1 Entidades y organismos de control

- Ministerio de Trabajo
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
- Municipalidad de Guayaquil
- Secretaria del Ambiente
- SETED (productos controlados)
- ARCH (productos que refina PETROECUADOR)
- Superintendencia de Compañías
- Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN)
- Ley Orgánica de Aduanas

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 6 de 20

- Cuerpo de Bomberos
- Ministerio de Comercio Exterior

4.3 Alcance del Sistema de Gestión de Calidad

El Sistema de Gestión de Calidad de la empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda. se aplica para la Formulación, Producción y Mercadeo de Thinner, Refrigerantes, Diluyentes para la Industria Petrolera y Serigrafía, y Comercialización de Productos Químicos Industriales en general (Materias Primas).

4.3.1 Registro del Manual del Sistema de Gestión de Calidad

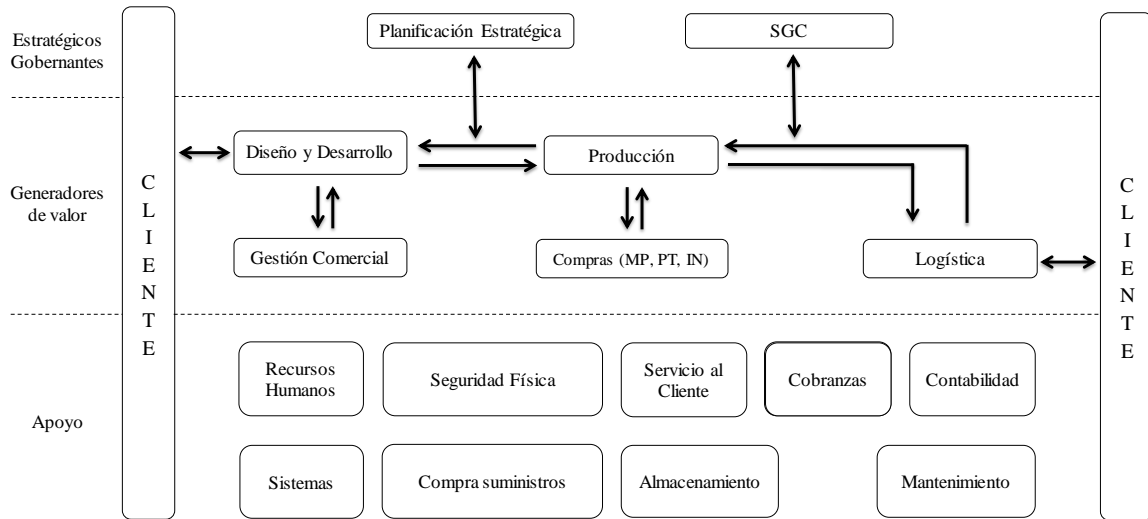
El contenido de este manual es confidencial y es propiedad de **EMDIQUIN**. Este Manual o parte de él, puede ser reproducido con autorización del Gerente General.

4.4 Sistema de Gestión de Calidad y sus Procesos

EMDIQUIN, ha identificado dentro de su organización los procesos adecuados para la satisfacción de los clientes en lo referente a la formulación, producción, mercadeo de thinner y refrigerantes y a la comercialización de químicos industriales (materia prima), dichos procesos se describen a continuación:

- PROCESO No. 1:** PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
- PROCESO No. 2:** PROCESO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
- PROCESO No. 3:** PROCESO DE GESTIÓN COMERCIAL
- PROCESO No. 4:** PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO
- PROCESO No. 5:** PROCESO DE PRODUCCIÓN
- PROCESO No. 6:** PROCESO DE COMPRAS
- PROCESO No. 7:** PROCESO DE LOGÍSTICA
- PROCESO No. 8:** PROCESO DE RECURSOS HUMANOS
- PROCESO No. 9:** PROCESO DE SISTEMAS
- PROCESO No. 10:** PROCESO DE SEGURIDAD FÍSICA
- PROCESO No. 11:** PROCESO DE SERVICIO AL CLIENTE
- PROCESO No. 12:** PROCESO DE ALMACENAMIENTO
- PROCESO No. 13:** PROCESO DE FACTURACIÓN Y COBRANZAS
- PROCESO No. 14:** PROCESO DE CONTABILIDAD
- PROCESO No. 15:** PROCESO DE MANTENIMIENTO

Los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad de **EMDIQUIN** han sido establecidos, indicando la secuencia e interacción entre los mismos, así como los controles y los recursos de cada uno de ellos.



A través del mapa de procesos y las fichas de procesos se identificaron las entradas, las salidas, los recursos y los controles, para cada proceso definido en la Organización. Se considera que este tipo de herramientas facilita a todo el personal la identificación clara de los Procesos.

Se presenta un Mapa de Procesos, donde se identifican el Proceso Estratégico, los Procesos Operativos o Generadores de Valor y los Procesos de Apoyo dentro de la Organización.


Para cada proceso se diseñan Fichas de Procesos, con identificación de sus entradas, salidas, controles y recursos, que permitan evaluar periódicamente su eficacia.

5. LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Declaración de Compromiso

Este Manual tiene por objeto describir el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad de **EMDIQUIN**. El citado sistema está diseñado siguiendo los lineamientos de la Norma ISO 9001:2015.

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 8 de 20


Por lo anterior, el Gerente General de **EMDIQUIN** convencido de que entre los objetivos principales de la Empresa está la satisfacción de las necesidades de los clientes y la seguridad y salud ocupacional de quienes conforman la empresa, compromete todo su esfuerzo y el de sus empleados a la consecución del presente manual, para lo cual garantiza:

- Provisión de Recursos necesarios para la implantación, mantenimiento, revisión y mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad.
- Capacitación permanente y sistemática de todo el personal de **EMDIQUIN** a fin de promover su crecimiento personal, comprometiéndolos a trabajar en equipo en busca de la consecución de productos de la más alta calidad que garanticen la permanencia del negocio en el mercado y una producción más limpia y segura.
- Comunicación eficiente, a fin de que la Política Empresarial y todo lo dispuesto en el Sistema de Gestión de Calidad, sea difundido, entendido y practicado en forma adecuada y permanente por todo el personal.

La práctica continua y consciente de lo anterior proporciona a nuestros clientes y a nuestra Empresa la confianza en la calidad de nuestros productos y servicios.

Estas disposiciones deben hacerse cumplir por los Representantes de la Dirección de Calidad, quienes tienen la autoridad necesaria para asegurar que los requerimientos se cumplan y se mantengan actualizados de acuerdo con las necesidades de la Empresa.

ING. JORGE DÁVILA
Gerente General

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 9 de 20

5.1.2 Compromiso de la Dirección

a) Política Empresarial

Como muestra del compromiso de la alta dirección con el SGC, la Alta dirección estableció la Política Empresarial. Esta Política se ha difundido en todos los niveles de la Organización, a través de tarjetas y/o charlas del Gerente General y Representantes de la Dirección.

La Política Empresarial, forma parte integral de este Manual.

b) Revisión por la Dirección

La Alta Dirección con el Representante se reúnen periódicamente para llevar a cabo revisiones del Sistema de Gestión de Calidad, de acuerdo a la metodología documentada en el Procedimiento de Revisión por la Dirección PR-SG-06.

c) Disponibilidad de Recursos

La Gerencia General asegura la disponibilidad de recursos dentro de la organización, a través de la asignación presupuestal que garantiza dentro de la Empresa el cumplimiento de las especificaciones de los productos y la satisfacción del cliente.


5.1.3 Enfoque al cliente

Para lograr el entendimiento total de los requisitos de los clientes, EMDIQUIN creó metodologías específicas que garantizan la conformidad con los requisitos del cliente. Estas metodologías se encuentran definidas en los Flujos de Proceso de Gestión Comercial FP-GC-01 y Servicio al Cliente FP-AC-01.

5.2 Política de Calidad

Creamos soluciones de calidad, buscando la más sincera y completa satisfacción de nuestros clientes, ofreciendo productos con mayor valor agregado que los existentes en el mercado, a través de la capacitación continua y motivación de nuestro equipo humano, proveedores calificados y procesos de mejora continua.

5.3 Representante de la organización

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 10 de 20

El Gerente General de EMDIQUIN, ha designado como Representante de la Dirección para la Gestión de Calidad basada en procesos al Sr. Santiago Fonseca, con las siguientes Funciones, Responsabilidades y Autoridad:

- Asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.
- Garantizar que los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 se implementen y mantengan actualizados.
- Informar periódicamente al Comité del SGC sobre el estado del Sistema de Gestión de la Calidad y cualquier necesidad de mejora.

5.3.1 Funciones, Responsabilidad y Autoridad

EMDIQUIN, creó un Comité del SGC para garantizar el buen funcionamiento del Sistema de Gestión. Dicha organización está conformada de la siguiente manera:

1. Gerente General.
2. Gerente Administrativo Financiero.
3. Gerente de Producción y Monitoreo.
4. Subgerente de Procesos de Gestión.

El Gerente General ha definido y documentado la estructura de la Empresa a través del Organigrama.

Se ha elaborado Perfiles y Descripciones de Cargo, en los cuales se documenta las funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos definidos en el Organigrama, en el manual de funciones.


La Subgerencia de Procesos es responsable de difundir las Descripciones del personal.

6. PLANIFICACIÓN

6.1 Acciones para abordar riesgos

6.1.1 Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.

Para identificar los peligros, evaluar los riesgos e implementar medidas de control EMDIQUIN ha establecido la siguiente Matriz de riesgos: MR-SG-01.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 11 de 20

6.2 Objetivos de calidad

1. Obtener un 80% de nivel de satisfacción del cliente
2. Lograr que el tiempo promedio de producción de thinner por tambor llegue a 0,28 horas Hombre hasta el segundo trimestre de 2018.
3. Alcanzar el 85% del presupuesto de ventas en la línea comercial.
4. Cumplir al 100% los despachos a los clientes a tiempo

7. APOYO

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

Para garantizar que el personal que se contrata en EMDIQUIN cumpla con los requerimientos establecidos para el buen desempeño, se han definido perfiles para cada cargo de la Empresa, en donde se establecen las características de educación, formación, habilidades y experiencia, que deben tener las personas que se contratan, esta información es entregada a cada colaborador de la empresa.

7.1.2 Personas

a) Definición de necesidades de capacitación


EMDIQUIN ha documentado e implementado el Procedimiento de Capacitación PR-RH-04, el mismo que describe las actividades que se deben desarrollar para determinar, planificar, otorgar y evaluar las capacitaciones del personal, y el Procedimiento Evaluación para el Desarrollo PR-RH-05 donde se define la metodología para evaluar la competencia del Personal.

b) Acciones necesarias para solventar las necesidades detectadas

Una vez detectadas las necesidades de capacitación, se realiza un Plan Anual de Capacitación FO-RH-10, en el cual se encuentran claramente descritas cada una de las charlas, seminarios, o cursos que se consideren necesarios y oportunos dictar durante el año. El dar cumplimiento al Procedimiento de Capacitación, garantiza que el personal de todos los niveles tenga la competencia de realizar trabajos eficientes, y en especial aquellos que afecten a la calidad del producto.

c) Evaluación de las acciones tomadas

El Procedimiento de Capacitación, describe la forma de evaluar la eficacia de las acciones tomadas. Después de haber recibido un curso, charla o seminario, el participante es

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 12 de 20

evaluado, los resultados de esta evaluación son registrados Eficacia de la capacitación FO-RH-12. Además, se califica la competencia del personal, considerando la educación, formación, habilidades y experiencia, en el formato Determinación de la Competencia FO-RH-09.

d) Concientización de los empleados

Dentro de la difusión que se realiza en la organización, se ha incluido temas referentes a la concientización del personal acerca de la importancia de las tareas que realiza para contribuir con el cumplimiento de los objetivos, y las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.

e) Registros de formación, educación, habilidades y experiencia

El Jefe de Procesos de Gestión mantiene las carpetas del personal actualizadas, donde se conserva la información relacionada con la educación, formación, habilidades y experiencia de todo el personal que trabaja en la Empresa.

7.1.3 Infraestructura

Los Responsables de Área han identificado la infraestructura necesaria, la misma que ha sido proporcionada con el fin de lograr la conformidad con los requisitos establecidos y el cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión Integrado.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos


Análisis de clima laboral, bajo pedido de la Dirección. ENCUESTAS, ENTREVISTAS, REUNIONES, OBSERVACIÓN o personalmente presentando el problema o queja al departamento de Procesos, quien buscará canalizarlo realizando el seguimiento respectivo.

A continuación, se presenta el desarrollo de las disposiciones establecidas por **EMDIQUIN** para cada uno de los requisitos definidos en las normas ISO 9001:2015 utilizando para ello la numeración inicial ISO 9001:2008 y sus respectivas correspondencias.

7.2 Requisitos de la documentación

7.2.1 Generalidades y Documentación

Requisito	Responsable	Manual/ Documento
A) Política y	Comité del	Manual del Sistema

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 13 de 20

	Objetivos	Sistema de Gestión de Calidad	de Gestión de Calidad
B)	Manual del Sistema de Gestión de Calidad	Representante de la Dirección.	Manual del Sistema de Gestión de Calidad

C. Procedimientos		
Documento	Código	Responsable
Procedimiento para el Control de Documentos.	PR-SG-02	Administrador del SGC
Procedimiento para el Control de Registros.	PR-SG-03	Administrador del SGC
Procedimiento de Auditorías Internas	PR-SG-07	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Representante de la Dirección. ➤ Auditores Internos de Calidad. ➤ Responsables de Áreas auditadas.
Procedimiento Revisión por la Dirección	PR-SG-06	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administrador del SGC ➤ Representante de la Dirección. ➤ Gerente General
Procedimiento para el Control del Producto No Conforme	PR-SG-04	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jefe de Planta ➤ Gerente de Producción y Monitoreo
Procedimiento para Acciones Correctivas y Preventivas	PR-SG-05	Administrador del SGC
Procedimiento para Acciones Correctivas y Preventivas	PR-SG-05	Administrador del SGC


7.3 Cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad

7.3.1 Manual del Sistema de Gestión de Calidad

Manual del Sistema de Gestión de Calidad MN-SG-01 de EMDIQUIN describe:

- a. El Alcance del Sistema de Gestión de Calidad descrito en el numeral 4.3 del presente Manual.
- b. La interacción entre los procesos del SGC se encuentra incluida en los Mapas y Fichas de Procesos.

7.3.1 Control de los Documentos

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 14 de 20

EMDIQUIN, ha desarrollado los Procedimientos de Elaboración de Documentos PR-SG-01 y de Control de Documentos PR-SG-02, en los cuales se define claramente la metodología para la elaboración, cambio/modificación, revisión, aprobación, distribución, anulación y recolección de los documentos internos y control de los documentos externos.

7.3.2 Control de Registros

EMDIQUIN ha documentado el Procedimiento de Control de Registros PR-SG-03, en el cual se define la forma de identificar, recolectar, clasificar, almacenar, proteger, recuperar/disponer, y conservar o definir el tiempo de retención de los registros relativos al Sistema de Gestión de Calidad.

7.4 Comunicación

La alta dirección del Sistema de Gestión de Calidad es la Gerencia General, quien se asegura de la comunicación, de la importancia de cumplimiento al cliente y de los requisitos legales aplicables.

Con el fin de garantizar la eficaz comunicación en toda la Empresa, se han creado diferentes comités (Comité paritario de seguridad, comité del SGC), que comunican a los responsables de área las modificaciones en el SGC para la ejecución de dichos cambios.

8. Operación


8.1 Planificación y control operacional

La metodología general para la planificación del producto se encuentra descrita en el Flujo de Proceso de Producción FP-PR-01 y en el cronograma semanal de producción.

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.2.1 Comunicación con el Cliente

Como parte fundamental de los procesos relacionados con el cliente, se encuentra la comunicación. Para ello EMDIQUIN ha creado e implementado los Flujos de Proceso de Gestión Comercial FP-GC-01 y Servicio al Cliente FP-AC-01, los cuales permite obtener una retroalimentación adecuada para mejorar el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 15 de 20

8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el producto

Para la definición y el conocimiento de los requisitos especificados por el cliente, la Empresa ha diseñado el Flujo de Proceso de Gestión Comercial FP-GC-01.

La Gerencia General es la responsable de la identificación y comunicación de los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto.

Para requisitos adicionales, cuando pueden ser cumplidos, éstos son incorporados en los contratos con los clientes.

8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el producto y cambios

Para la revisión de los requisitos relacionados al producto, la Gerencia General ha determinado en el Flujo de Proceso de Gestión Comercial, la manera cómo se debe realizar un cambio y/o modificación a un requerimiento de un cliente, en este flujo se relacionan las actividades que se deben llevar a cabo, en los casos en que los Clientes requieren cambios o modificaciones.

Todo cambio es registrado y comunicado a los involucrados.

Para el adecuado control de los requisitos legales se mantiene, controla y actualiza la matriz legal conforme al procedimiento PR-SG-01.

8.3 Diseño y desarrollo


8.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

Se controla y planifica el Diseño y Desarrollo por medio de los puntos subsecuentes descritos a continuación y con el Procedimiento para Diseño y Desarrollo.

8.3.2 Identificación de los elementos de entrada

Una vez identificados los elementos de entrada, se los registra en el Cronograma de Trabajo para el Diseño y Desarrollo FO-DD-01 considerando:

- Los requisitos funcionales y de desempeño del producto: en función de la necesidad del cliente.
- Los requisitos legales y reglamentarios aplicables: leyes o normas que apliquen para la elaboración del producto; pueden estar establecidos por el cliente e incluyen las condiciones y características del sitio donde se va a aplicar el producto presente similitud con las condiciones y características en el caso histórico.
- Otros requisitos: Constituidos (según aplique) por: fotografías o cualquier información adicional para desarrollar el producto.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 16 de 20

8.3.3 Resultados del Diseño y Desarrollo

Se comparan los requerimientos del cliente con base a sus requerimientos.

Finalizado el diseño o desarrollo, y una vez que la oferta sea aprobada, se entrega el producto, aprobado por el cliente, al Departamento de Ventas y al Departamento de Producción para proceder según lo indicado en respectivos procesos.

8.3.4 Revisión del diseño o desarrollo

Durante el diseño o desarrollo, se realiza una revisión del avance y de los resultados obtenidos en cada etapa planificada. Esta revisión se la registra en el Cronograma de Trabajo para el Diseño y Desarrollo FO-DD-01.

8.3.5 Verificación del diseño o desarrollo

Para asegurar que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada, se registran los resultados de la verificación revisando:

- Cantidad
- Densidad
- Coloración
- Olor
- Presentación


8.3.6 Validación del diseño o desarrollo

El producto terminado (muestra) es entregado al cliente para su validación, antes de la fabricación total del producto.

8.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo

Cuando se requiera realizar algún cambio durante las fases de avance del diseño y desarrollo, estos cambios quedan registrados en el Formato de Revisión del diseño.

8.4 Producción y provisión del servicio

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 17 de 20

8.4.1 Control de la Producción y provisión del servicio

Con el fin de planificar y llevar a cabo el producto bajo condiciones controladas, EMDIQUIN ha establecido los siguientes procedimientos.

DOCUMENTO	CÓDIGO
Flujo de Proceso de Fabricación	FP-FB-01
Flujo de Proceso de Despacho	FP-DP-01
Procedimiento para entrega de producto final al cliente	PR-IS-01
Instructivo de Control de Calidad pre entrega	IT-IS-03

8.4.2 Identificación y Trazabilidad

Para garantizar que los productos estén identificados adecuadamente durante todo el proceso, se ha desarrollado e implementado en el sistema SAP una Orden de Producción donde se identifica: tipo de producto, materias primas para su elaboración, cantidades, fecha de elaboración, persona responsable y descripción del trabajo.

8.4.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

Para garantizar que los bienes de propiedad del cliente no hayan sido afectados por el servicio de instalación que la Empresa realiza, es necesario elaborar y suscribir el Acta de Entrega Recepción.


8.4.4 Preservación del producto

Con el fin de preservar la calidad de los productos elaborados por la Empresa, se realiza un mantenimiento periódico a la maquinaria y equipos de las plantas.

8.5 Control de las salidas no conformes

EMDIQUIN, se asegura que los productos que no cumplen con los requisitos especificados, son identificados y controlados para prevenir su uso no intencional. Para esto ha implementado el Procedimiento para el Control de Producto No Conforme PR-SG-04. Este procedimiento indica el tratamiento que se da a los productos no conformes.

En la empresa se mantienen los registros de Informe de Producto No Conforme las cuales permiten tomar acciones de mejoramiento.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 18 de 20

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

El Comité de Calidad planifica las actividades de seguimiento, medición, análisis y evaluación de cada uno de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, considerando los controles e indicadores establecidos en las Fichas de Procesos, para que de esta manera se pueda demostrar la conformidad del producto y la mejora continua de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

9.1.2 Satisfacción del Cliente

El Procedimiento Evaluación de Satisfacción al Cliente PR-SC-01 describe la metodología para medir la satisfacción de los clientes con respecto a la calidad del servicio, mediante la utilización de la Encuesta Satisfacción del Cliente FO-SC-01. De esta manera la empresa obtiene la información necesaria para el mejoramiento de las actividades y así lograr la satisfacción de los clientes. También se ha elaborado el flujo de proceso de Servicio al Cliente FP-SC-01, donde se detalla la metodología del manejo de reclamos del cliente.

9.1.3 Análisis y Evaluación


Se recopilan y analizan los datos y tendencias de los requisitos del producto, de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, satisfacción de los clientes, datos provenientes de los proveedores, para lo cual se ha establecido y documentado el Procedimiento de Revisión por la dirección PR-SG-06.

El Comité de Calidad determina, recopila y analiza los indicadores de los Objetivos de Calidad Generales y los definidos en las Fichas de cada proceso.

9.2 Auditoría Interna

La planificación, realización y seguimiento de las Auditorías Internas de Calidad se describe en el Procedimiento de Auditorías Internas PR-SG-06

Las Auditorías Internas son realizadas con el fin de verificar si las actividades y los resultados cumplen con las disposiciones preestablecidas. Las actividades de seguimiento de la auditoría verifican y registran la implementación y eficacia de las acciones correctivas emprendidas.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 19 de 20

9.3 Revisión por la dirección

9.3.1 Generalidades

Para una continua revisión del Sistema de Gestión de Calidad se ha creado dentro de la Empresa el Comité de SGI, el cual se encarga de revisar el Sistema de Gestión de Calidad a intervalos planificados para verificar la conveniencia, adecuación, y eficacia del sistema, con el fin de evaluar las oportunidades de mejora y las necesidades de efectuar cambios en el SGC.

9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

El Comité del SGC ha documentado el Procedimiento de Revisión por la Dirección PR-SG-06, en el cual se encuentra documentada la información que requiere el Comité para poder realizar la Revisión adecuada al Sistema de Gestión de Calidad. También allí se define la periodicidad con la que se realiza cada revisión.

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección


En cada una de las reuniones para la Revisión del Sistema, el Comité del SGI, revisa el cumplimiento o los resultados de las actividades realizadas y planifica las actividades que se considera realizar en el futuro. Para constancia de cada una de las reuniones, el Representante de la Dirección es responsable de que se genere el Acta de Revisión por la por la Gerencia FO-SG-07, en la que constan las acciones y decisiones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos;
- La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente y,
- Las necesidades de recursos.

10. MEJORA

10.1 Acciones preventivas

El Procedimiento para Acciones Correctivas y Preventivas, establece las acciones a tomar para eliminar las causas de las no conformidades potenciales y prevenir su ocurrencia.

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: MN-SG-01
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión: 00 Página 20 de 20

La Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva FO-SG-05 se mantiene para registrar los resultados de las acciones tomadas, y realizar su seguimiento.

10.2 Acciones Correctivas

El Procedimiento para Acciones Correctivas y Preventivas, establece las acciones a tomar para eliminar las causas de las no conformidades detectadas, para corregirlas y posteriormente prevenir nuevamente su ocurrencia.

La Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva FO-SG-05 se mantiene para registrar los resultados de las acciones tomadas, y realizar su seguimiento.

10.3 Mejora continua

El cumplimiento del Procedimiento de Revisión por la Dirección PR-SG-06, del Procedimiento para Acciones Correctivas y Preventivas, permite identificar las oportunidades de mejora en función de los reclamos de los clientes, sugerencias, análisis de no conformidades, auditorías de calidad, acciones correctivas y preventivas, evaluación y seguimiento de los indicadores de la calidad y su desempeño.


A partir de estas fuentes de información el Comité de Calidad establece y monitorea los programas de mejoramiento.

CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

ANEXO B


MATRIZ LEGAL

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD						Código: ML-SG-01	
							Revisión: 00	
MATRIZ LEGAL						Página 1 de 1		
Nombre del documento	Tiempo de validez	Entidad responsable	Fecha de última actualización	Fecha de próxima actualización	Localización	Estado del trámite	Departamento Responsable	Requisitos
RUC		SRI			OFICINA		CONTABILIDAD	
Certificado de cumplimiento SRI		SRI			OFICINA		CONTABILIDAD	
Certificado de cumplimiento de las obligaciones de la Superintendencia de Compañías		Superintendencia de Compañías			OFICINA		CONTABILIDAD	
Nombramiento del Gerente General		Registro Mercantil			OFICINA		SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA	
Escritura de Constitución de la Compañía		Notaría			OFICINA		SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA	
Certificado de cumplimiento de las obligaciones patronales		Ministerio de Relaciones Laborales			OFICINA		D. ORGANIZACIONAL	
Patente Municipal		Municipio del D.M. de Quito			OFICINA		CONTABILIDAD	
Certificado de sustancias y cupos autorizados		SETED			OFICINA		DEPARTAMENTO FINANCIERO	
Certificado de uso de suelo		Municipalidad de Guayaquil			PASCUALES		HSE	
Registro Catastral		Municipalidad de Guayaquil			PASCUALES		HSE	
Certificado de inspección de construcción		Municipalidad de Guayaquil			PASCUALES		HSE	
Reglamento Interno		Ministerio de Relaciones Laborales			OFICINA		D. ORGANIZACIONAL	

ANEXO C

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **REFERENCIAS**
4. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
5. **DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
6. **DEFINICIONES**
7. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
8. **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
9. **CONTROL DE CAMBIOS**
10. **ANEXOS**

 <p>EMDIQUIN Cia. Ltda. Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales</p>	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	Código: PR-SG-06
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 2 de 4

1. OBJETIVO

Establecer parámetros y directrices para la planificación y control del negocio mediante la elaboración y definición de objetivos, políticas y estrategias en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a toda la planificación estratégica, desde el establecimiento de metas y objetivos hasta la verificación de cumplimiento de las mismas.

3. REFERENCIAS

No aplica

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Los encargados de supervisar y llevar a cabo este procedimiento son:

1. Alta Gerencia
2. Gerente General
3. Coordinador Administrativo
- a) .

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

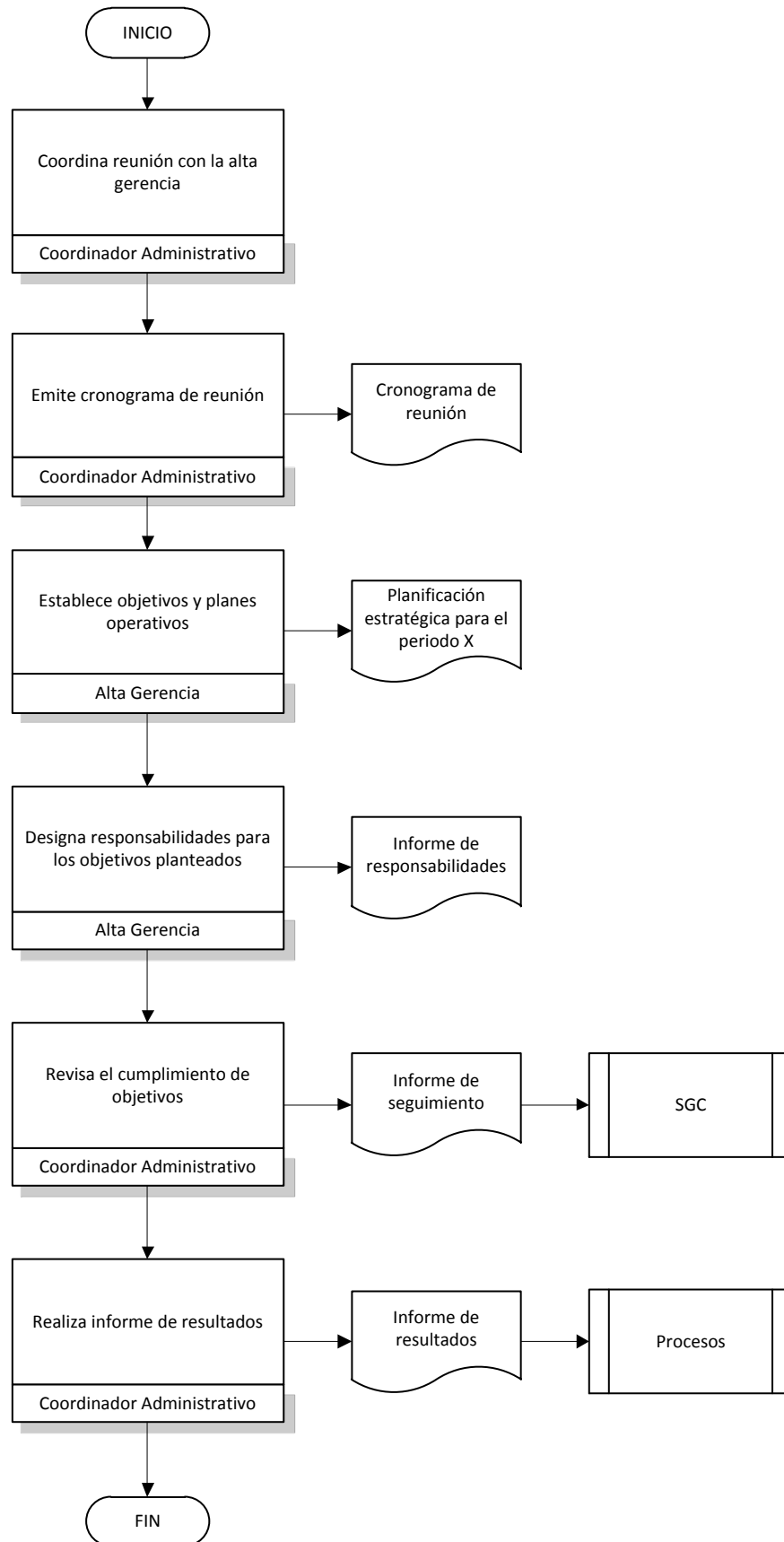
CODIGO	DESCRIPCION
FR-CR-01	Cronograma de reunión
PE-SG-01	Planificación Estratégica
FR-IN-01	Informe de Responsabilidades
FR-IN-02	Informe de Seguimiento
FR-IN-03	Informe de Resultados

6. DEFINICIONES

No aplica

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujoograma de proceso



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Porcentaje de objetivos cumplidos

$$\frac{\text{Número de objetivos cumplidos}}{\text{Total de Objetivos}} \times 100$$

Mide el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos a inicio de año.

9. CONTROL DE CAMBIOS


DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

Los formatos establecidos deberán ser creados una vez que el diseño del Manual esté en ejecución.

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. DEFINICIONES
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)
8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
9. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: PR-SG-06
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 2 de 10

1. OBJETIVO

Establecer una metodología que garantice el funcionamiento eficaz y permanente del Sistema de Gestión de Calidad, además de generar un mejoramiento continuo en la organización.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la revisión del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda. y para todos los procesos en donde se identifiquen oportunidades de mejora.

3. REFERENCIAS

ISO 9001: 2015

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

b) Responsables de cada Proceso miden sus objetivos y deben enviar los datos al Representante de la Dirección o al Coordinador Administrativo.

Representante de la Dirección o al Administrador del Sistema de Gestión de Calidad es el responsable de juntar los documentos para este proceso

c) Es responsabilidad del Gerente General: Mantener reuniones periódicas con los Responsables de Proceso a fin de evaluar los resultados obtenidos, definir las acciones necesarias para promover la Mejora Continua, asignar los recursos necesarios para la ejecución de las actividades asociadas a esta actividad.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

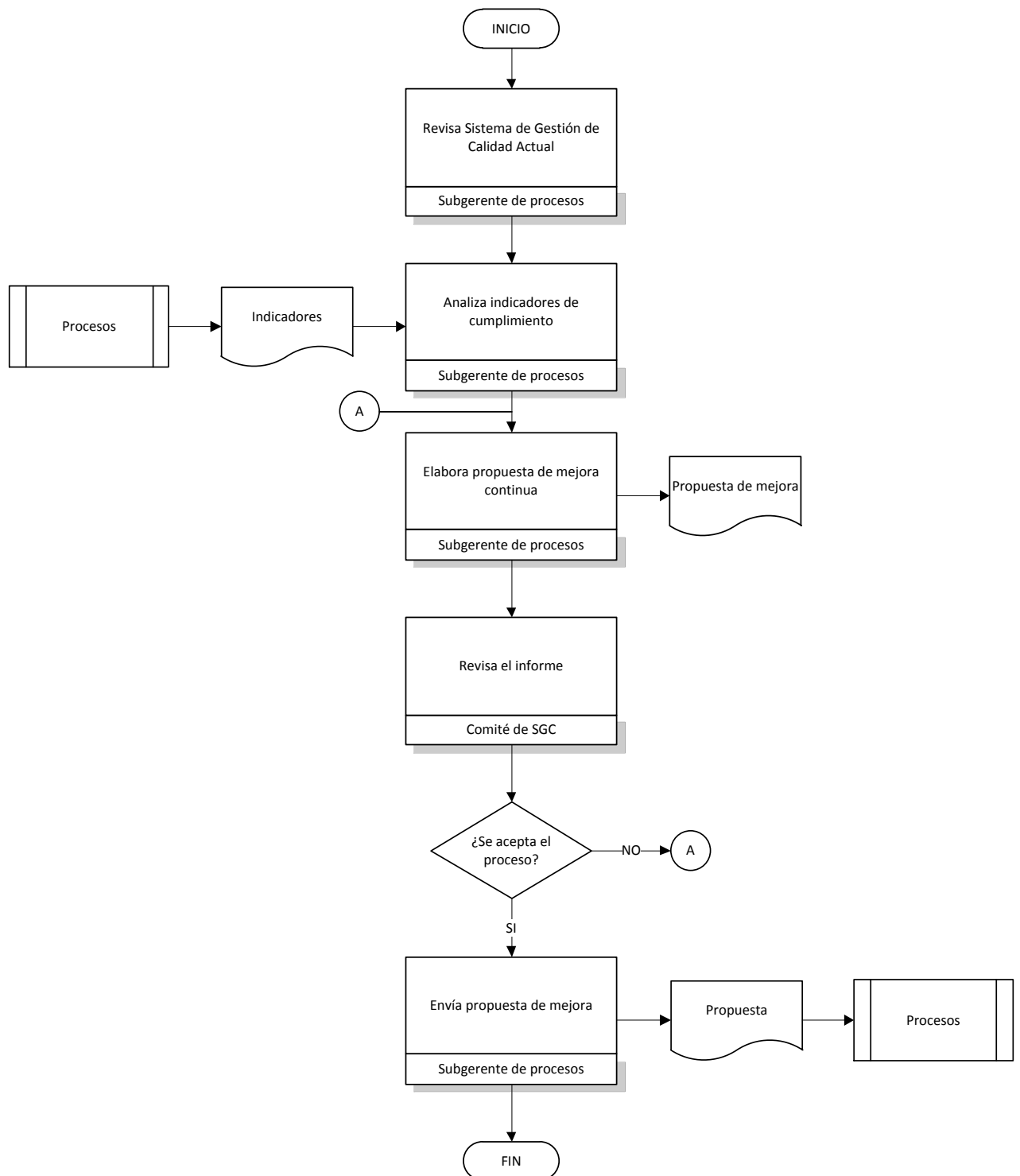
CODIGO	DESCRIPCION
FO-SG-07	Acta de Revisión por la Dirección
FO-SG-08	Acta de Reunión
FO-SG-09	Resultados de Cumplimiento de Indicadores
FO-SG-10	Plan de Mejora


6. DEFINICIONES

- **Objetivo.** Algo ambicionado o pretendido, que es factible y medible, relacionado con la Calidad.
- **Indicadores de Gestión.** Son una herramienta que mediante la relación de variables cuantitativas permiten a los administradores observar la situación actual de la empresa y la tendencia de ciertos parámetros críticos. Son el "Panel de Control" de la organización.
- **Meta.** Fin u objetivo de una acción.
- **SGC.** Sistema de Gestión de Calidad.
- **RD.** Representante de la Dirección
- **Comité SGI.** Grupo de trabajo, conformado por representantes de la alta dirección y personal designado por el Gerente General. Da seguimiento a las actividades relacionadas con el SGI.

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso



	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: PR-SG-06
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 4 de 10

8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO


Aplican todos los indicadores de acuerdo a los procesos (y sus indicadores).

9. CONTROL DE CAMBIOS


DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

ANEXO A	FO-SG-07	Acta de Revisión por la Gerencia
ANEXO B	FO-SG-08	Acta de Reunión
ANEXO C	FO-SG-09	Resultados de Cumplimiento de Indicadores
ANEXO D	FO-SG-10	Plan de Mejora
ANEXO E	Formato Libre	Cronograma de Revisión Anual

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: PR-SG-06
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 5 de 10

ANEXO A

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	ACTA DE REVISIÓN POR LA GERENCIA	FO-SG-07 REVISION: 00
--	----------------------------------	--------------------------

ACTA NO. 01	FECHA DE REUNIÓN:
--------------------	--------------------------

ASISTENTES:

TEMAS TRATADOS:

El día.....del....., a las se reúne el Comité Integrado para proceder según lo indicado en el Procedimiento de Revisión Gerencial y revisar los siguientes puntos:


1. **Política Integrado**
2. **Objetivos Integrado**

OBJETIVO	DATO BASE	META	ALCANZADO octubre 2009	OBSERVACIONES

3. **Indicadores de Procesos**

PROCESO:

INDICADOR	META	MES	MES

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: PR-SG-06
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 6 de 10


4. Auditorías Internas

No. NC	PROCESO	TIPO DE NC	
		MAYOR	MENOR

5. Grado de Satisfacción del Cliente
6. Seguimiento a los Reclamos de los clientes
7. Seguimiento al producto No Conforme
8. Revisión de las Acciones Correctivas Implantadas
9. Revisión de las Acciones Preventivas Implantadas
10. Infraestructura y Recursos
11. Desempeño Ambiental de la Organización
12. Desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional de la Organización
13. Cambios o evolución de requisitos legales u otros relacionados a los aspectos ambientales y/o de seguridad y salud ocupacional
14. Estado de las investigaciones de incidentes
15. Resultados de la participación y consulta
16. Revisión de recomendaciones para la mejora o cambios del Sistema de Gestión Integrado
17. Desempeño de Proveedores

TAREAS ASIGNADAS	RESPONSABLE	FECHA
Actividad		

FIRMAS:

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código: PR-SG-06 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 9 de 10

ANEXO D

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	PLAN DE MEJORA	FO-SG-10 REVISIÓN:00
--	-----------------------	-------------------------

PROCESO(S) A MEJORAR:					No. PLAN:
NOMBRE DEL PLAN DE MEJORA:					
OBJETIVO DEL PLAN:					
JUSTIFICACION:					
RESPONSABLE DEL PLAN:			FIRMA:		FECHA:
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	RECURSOS ASIGNADOS	VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO
EFICACIA DEL PLAN DE MEJORA					
GERENTE GENERAL:			FECHA:		

ANEXO E

CRONOGRAMA DE REVISION ANUAL

AÑO

ACTIVIDAD	MES											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Revisión Global del Sistema												
Política Integrado												
Objetivos Integrado												
Infraestructura y recursos												
Seguimiento al Grado de Satisfacción de los Clientes												
Seguimiento a las Auditorías Internas Integrado												
Indicadores por Proceso												
Reclamos de los Clientes												
Producto No Conforme												
Acciones Correctivas Implantadas												
Acciones Preventivas Implantadas:												
Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de la Calidad												
Recomendaciones para la mejora												
Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas												

Elaborado por:

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **REFERENCIAS**
4. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
5. **DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
6. **DEFINICIONES**
7. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
8. **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
9. **CONTROL DE CAMBIOS**
10. **ANEXOS**

1. OBJETIVO

Promocionar y gestionar la venta de productos de la marca EMDIQUIN, brindando las condiciones apropiadas para dicha acción.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades desarrolladas con el fin de ofrecer y comercializar la venta de productos de EMDIQUIN.

3. REFERENCIAS

No aplica.

4. RESPONSABILIDADES:

Gerente Comercial
Vendedores
Soportes Comerciales

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

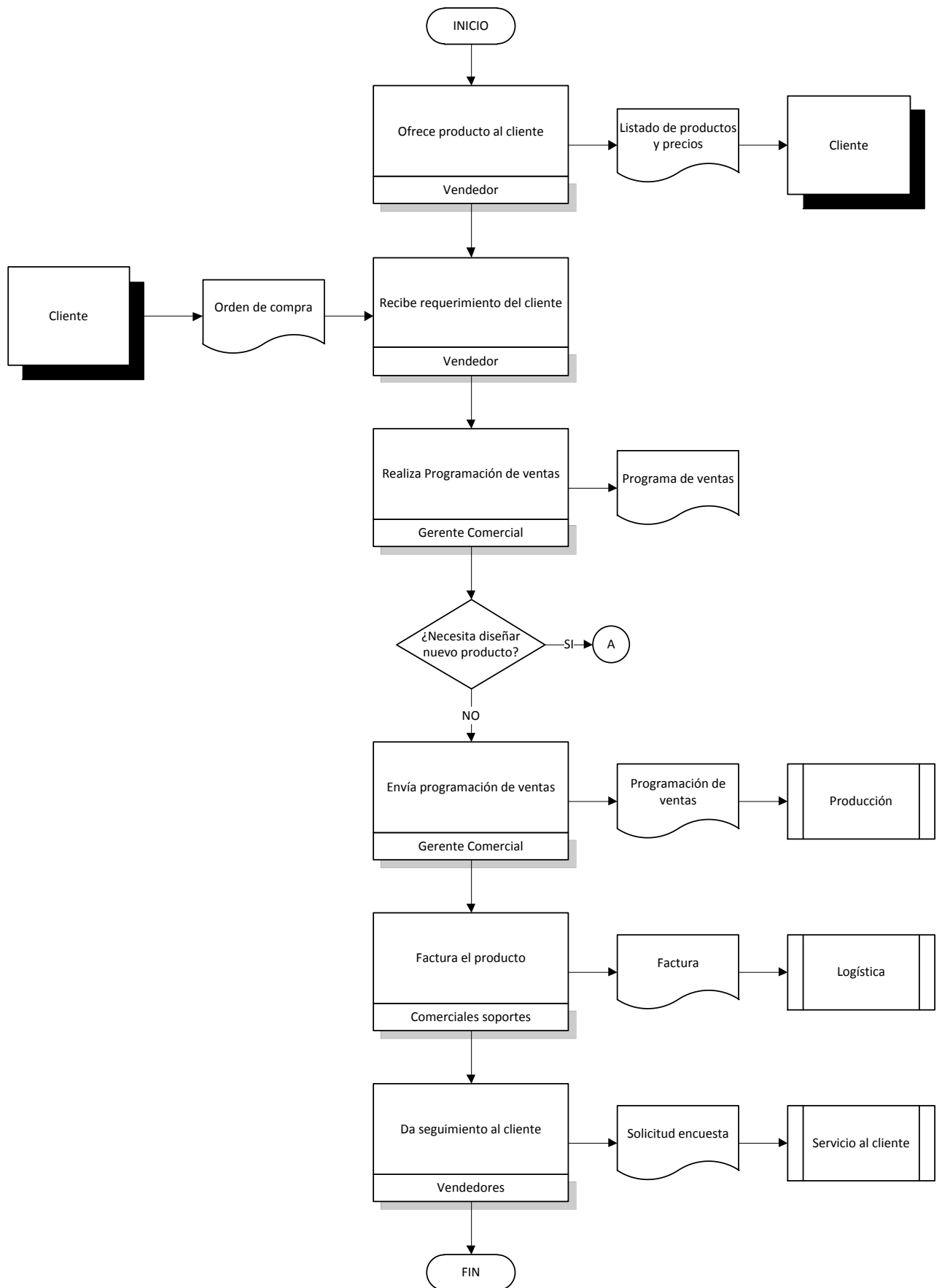
Definir formatos

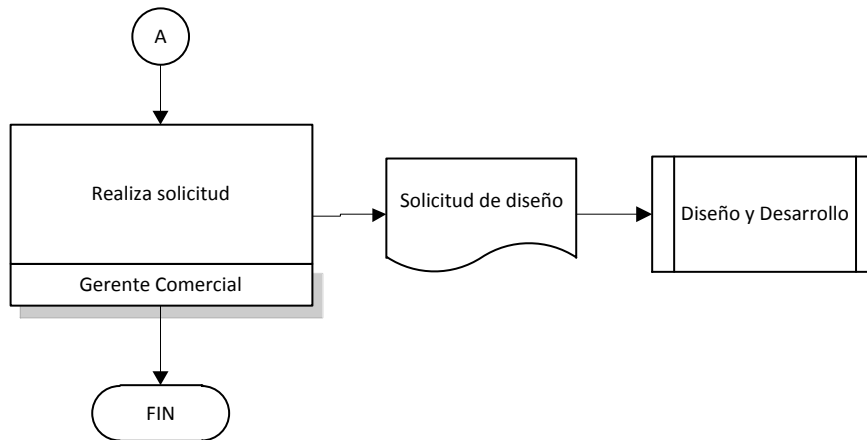
6. TERMINOS Y DEFINICIONES

No aplica

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de procesos





8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

a. Se definen mediante las comisiones establecidas en el Departamento Comercial. Para los vendedores, las comisiones dependen del sector donde se ubiquen. Mientras que para las jefaturas, el indicador de cumplimiento será llegar a la meta establecida por la Gerencia; es decir, el total de ventas en el mes debe llegar y sobrepasar al total definido.

b. Satisfacción del cliente

Se realiza mediante encuestas a los clientes y se mide de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Clientes satisfechos}}{\text{Clientes encuestados}}$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

ANEXO A Factura Comercial

ANEXO A



EMDIQUIN - Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cia.
Dir. Matriz :
Quito - Av. Río Coca y Av. De los Shyris
Dir. Sucursal :
Quito - Av. Río Coca y Av. De los Shyris
Contribuyente Especial Nro. : 1478
Obligado a llevar Contabilidad : SI
PLANTA QUITO: TELFS: (593-2)2031-592 / 2032-516
PLANTA GUAYAQUIL: TELFS: (593-4) 2162-070 / 2162-022
1800 - DILUYE 345-893

RUC : 1791869052001

FACTURA

No. : 001-008-000000530

Número de Autorización
2012201701179186905200120010080000005301234567

Ambiente : Producción

Emisión : Normal

Clave de Acceso :



2012201701179186905200120010080000005301234567811

Razón Social / Nombre y Apellidos: CODANA S.A. **RUC:** 0990788766001
Dirección comprador: CHOBO GARCIA MORENO
Fecha Emisión : 20/12/2017 **Guía Remisión :**

Página 1 de 2

Código	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
--------	-------------	----------	-----------------	-----------	--------------

Código	Descripcion	Cantidad	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
--------	-------------	----------	-----------------	-----------	--------------

Forma de Pago	Total
Otros con utilización del sistema financiero	4782.67

Subtotal 12%:	4,270.24
SubTotal 0%:	0.00
SubTotal No Objeto de IVA:	0.00
SubTotal Exento de IVA:	0.00
SubTotal sin impuesto:	4270.24
Total Descuento:	0.00
Valor ICE:	0.00
IVA 12%:	512.43
IRBPNR:	0.00
Propina:	0.00
Valor Total:	4782.67

Información Adicional:	
CORREO	N/A
FECHA DE VENCIMIENTO	05/03/2018
ZONA/CIRCUITO	N/A
Comentario	KF. 4.088,00 LITROS DE ETANOL Basado en Pedidos de cliente 15775. Basado en Entregas 10446.
DIRECCION ENVIO	CHOBO GARCIA MORENO MILAGRO ECUADOR
REFERENCIA	N/A

RECEPCIÓN DE PRODUCTO

Acepto recibir el producto detallado en esta factura y declaro que su envase no presenta liqueos o fugas.

Nombre: _____

Fecha: _____

Hora: _____

LUGAR: Local Bodega


FAVOR, CANCELAR ESTA FACTURA CON CHEQUE CRUZADO A NOMBRE DE EMDIQUIN CIA. LTDA.

 FIRMA DEL CLIENTE
 C.IR.U.C.

 ENTREGADO POR

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. DEFINICIONES
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR
8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
9. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

	DISEÑO Y DESARROLLO	Código: PR-SI-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Pág. 2 de 4

1. OBJETO

El presente manual pretende ser una guía de la metodología a seguir para el diseño y desarrollo de nuevos productos para la empresa EMDIQUIN.

2. ALCANCE

Esta metodología deberá ser aplicada en todos los productos que se comercializan bajo la marca de EMDIQUIN.

3. REFERENCIAS

No aplica.

4. RESPONSABILIDADES:

Jefe de Producción

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

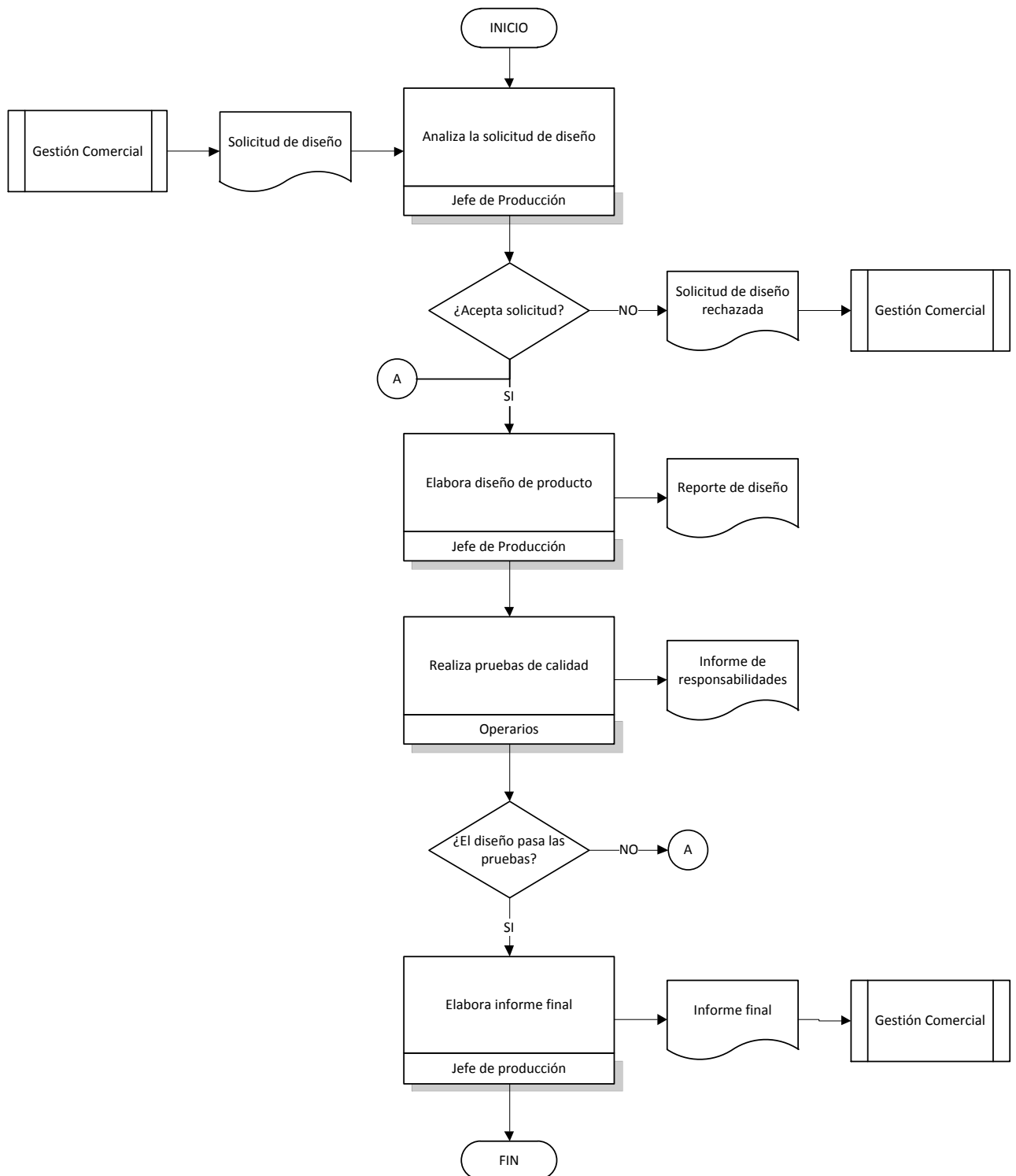
CODIGO	DESCRIPCION
RE-DD-01	Reporte de Diseño y Desarrollo
FO-SR-01	Solicitud de rechazo
FO-IN-05	Informe final de Diseño y Desarrollo

6. TERMINOS Y DEFINICIONES

No aplica

7. CONTENIDO

7.1 Flujograma



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Porcentaje de diseño y desarrollo

$$\frac{\text{Número de productos desarrollados}}{\text{Meta definida por Dep. Comercial}} \times 100$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

9. ANEXOS

Definir formatos

- 1 OBJETIVO**
- 2 ALCANCE**
- 3 REFERENCIAS**
- 4 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5 DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
- 6 DEFINICIONES**
- 7 ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
- 8 INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
- 9 CONTROL DE CAMBIOS**
- 10 ANEXOS**

1 OBJETIVO

Establecer las normativas y directrices reglamentarias bajo las cuales se lleva a cabo el proceso productivo de Diluyentes y Químicos Industriales en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

2 ALCANCE

Este procedimiento aplica a las plantas de producción de Diluyentes y Químicos Industriales de la Empresa Emdiquin Cía. Ltda. de Quito y Guayaquil.

3 REFERENCIAS

No Aplica

4 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Los encargados de supervisar y llevar a cabo este procedimiento son:

4. Gerente de Producción y Monitoreo.
5. Jefe de Producción
6. Operarios.

5 DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

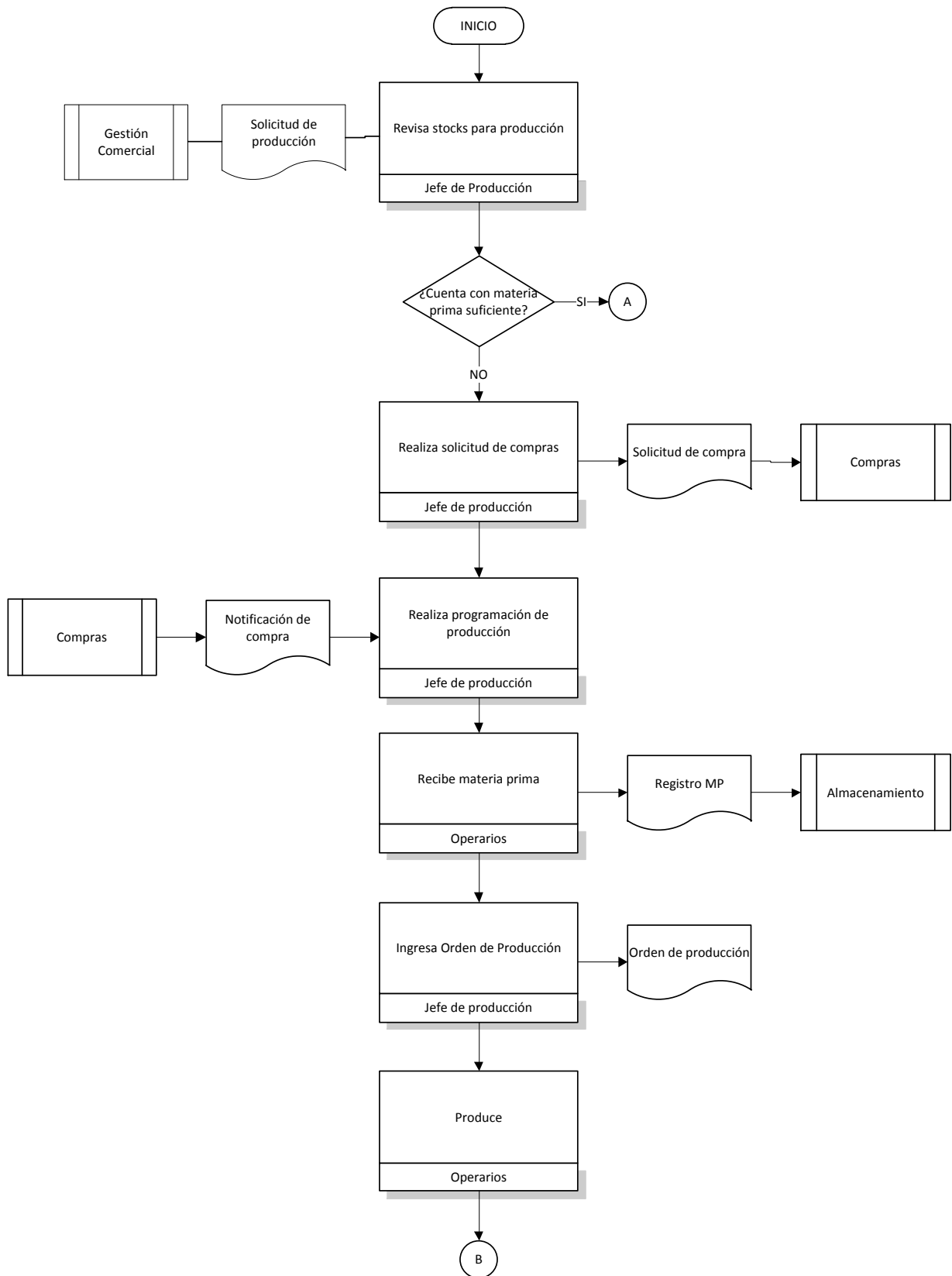
CODIGO	DESCRIPCION
Definido por SAP	Orden de producción

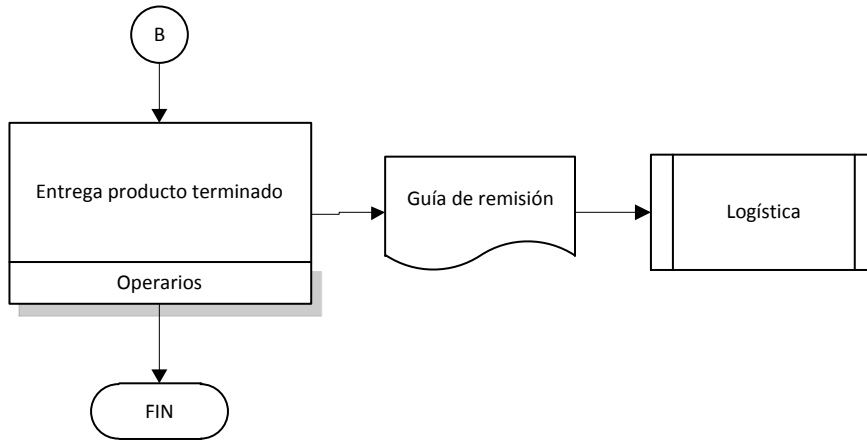
6 DEFINICIONES

No aplica

7 ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso





8 INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Cumplimiento de presupuesto de producción semanal

Número de tambores producidos semanalmente
 Tambores presupuestados por semana


9 CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10 ANEXOS

Definir formatos

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **REFERENCIAS**
4. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
5. **DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
6. **DEFINICIONES**
7. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
8. **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
9. **CONTROL DE CAMBIOS**
10. **ANEXOS**

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	COMPRAS	Código:PR-CM-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 2 de 8

1. OBJETO

Establecer un procedimiento escrito que norme el proceso de adquisiciones dentro de la Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN CIA. LTDA.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a EMDIQUIN CIA. LTDA., para todas las compras que sean nacionales o para importación de materia prima, equipos, repuestos, accesorios y contratación de servicios varios como transporte, mantenimiento de equipos, infraestructura, etc.

Este procedimiento es aplicable para todas las dependencias de EMDIQUIN CIA. LTDA., a nivel nacional. El proceso de adquisiciones inicia desde el momento que se crea la necesidad en el departamento, hasta la verificación y entrega en la planta de la compañía o donde la empresa lo requiera.

3. REFERENCIAS

No aplica

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El Gerente Administrativo es el responsables de implementar este procedimiento que es ejecutado por las personas encargadas de compras (importaciones, suministros, insumos, materias primas, activos).

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

CODIGO	DESCRIPCION
Pedido que empieza desde 1.	Formato Pedido SAP
Solicitud de compra que empieza desde 1.	Formato Solicitud de compra SAP
Oferta de compra que empieza desde 1.	Formato Oferta de compra SAP
Informe de SAP	Análisis de compras

6. DEFINICIONES:

Producto.- Bien o servicio, que satisface las necesidades de quien lo requiere y cumple con los requisitos para su uso.

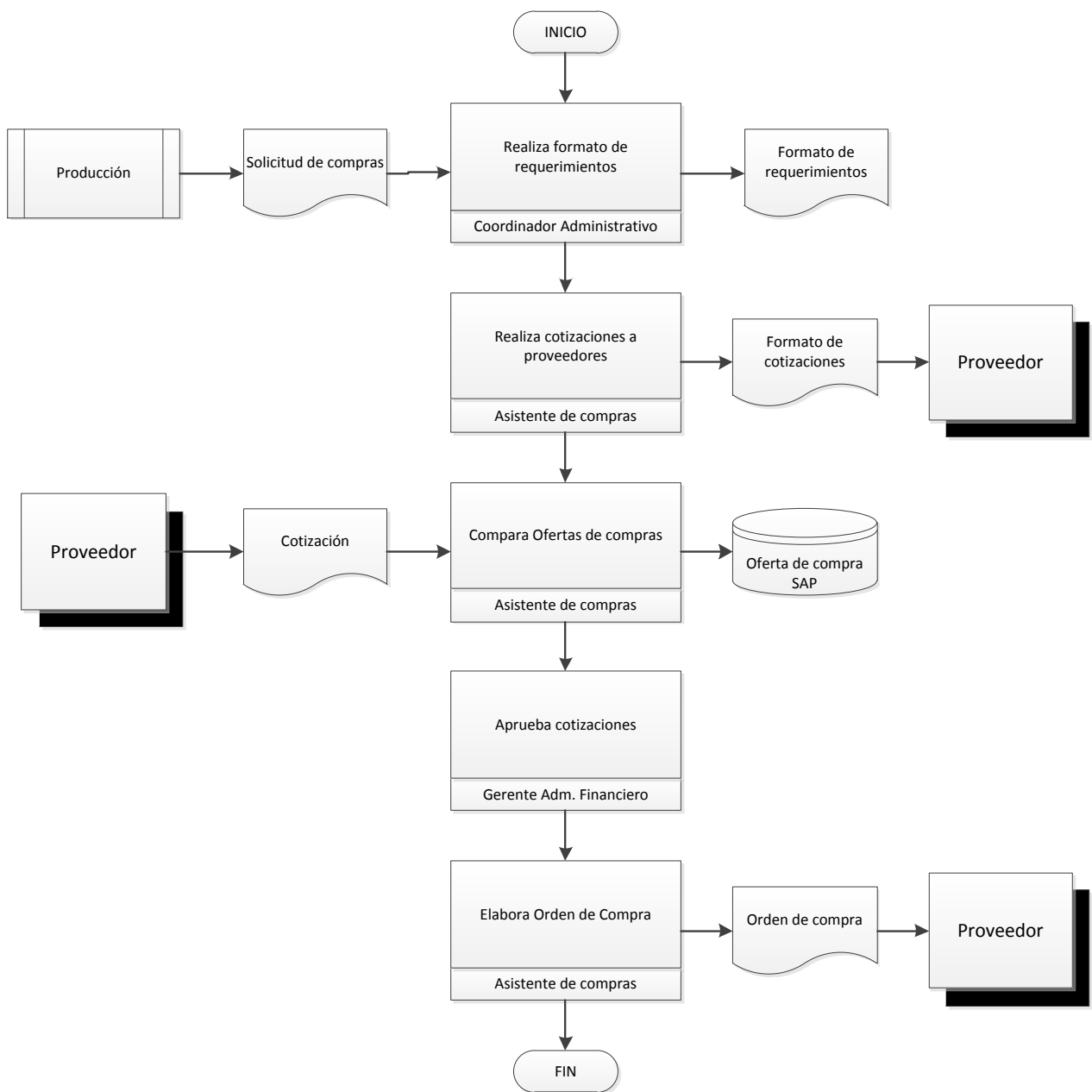
Proveedor local.- Persona o empresa, calificada para el efecto, que vende o presta servicios a EMDIQUIN CIA. LTDA., que mantiene al menos una oficina en territorio del Ecuador, y emite por la compra de sus

bienes y servicios facturas domiciliadas en el Ecuador, la cual se encuentra en completa capacidad de satisfacer las necesidades y/o requerimientos de la empresa.

Importación.- Actividad mediante la cual se realiza una adquisición a un proveedor domiciliado fuera del territorio ecuatoriano, en las condiciones establecidas en la negociación de importación.

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Requerimientos cumplidos

$$\frac{\text{Compras entregadas}}{\text{Requerimientos recibidos}}$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

- ANEXO A Formato Pedido SAP
- ANEXO B Formato Solicitud de Compra SAP
- ANEXO C Formato Oferta de Compra SAP
- ANEXO D Análisis de Compra SAP

ANEXO A

Formato Pedido SAP

BETANCOURT CATOTA ALEJANDRA CECILIA
 UNIÓN Y JUSTICIA PE5J EL PANGUI S 13-366 Y OE5I SERAP
 QUITO
 ECUADOR

Fecha 24/11/2017
 Hora 10:55
 Número de identifica 1722246582001

Orden de compra 156

#	Descripción	Precio	Total
1	1 SERVICIO DE TRANSPORTE AUT. 1323	USD 80.0000	USD 80.00
Fecha de entrega 24/11/2017		Sujeto a impuesto	USD 80.00

Empleado departamento ventas: -Ningún empleado del departamento de ventas-
 Condiciones de pago: PL-30 DÍAS

Total USD 80.00

ANEXO B

Formato Solicitud de Compra SAP

EMDIQUIN - Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cia. Ltda.

Av. Rio Coca y Av. De los Shyris

QUITO
ECUADOR

Original **SOLICITUD DE COMPRA**

Número de documento: **1** Fecha de documento: **20/07/2017** Página: **1/1**
SolicitanteNº: jcarrión
Nombre de solicitante: Jorge Carrión
Sucursal: Shyris
Departamento: Producción
Correo electrónico: jorgecarrión@emdiquin.com

EMDIQUIN - Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cia. Ltda.
Av. Rio Coca y Av. De los Shyris

QUITO
ECUADOR

Moneda: **USD**

Descripción	Fecha necesaria	Cantidad necesar	Proyecto	Precio	Total
001 ACETATO DE ETYLO A2 Item Code: SAR-000002	20/07/2017	45,000		1,2200	54,900,00

Detalles de impuesto

Indicador de	Impuesto %	Importe base	Impuesto
IVA	12.00	54,900.00	6,588.00

PeticiónSubtotal: USD 54,900.00

Total antes del impuesto: USD 54,900.00

Importe total del impuesto: USD 6,588.00

Importe total: USD 61,488.00

Fecha válida de solicitud 20/08/2017

CEO:
Funcionario de Hacienda:
Sede social:
Sitio Web: www.emdiquin.com

Teléfono: 022 2260 - 623
Fax:
Correo electrónico: sap@emdiquin.com
Número fiscal:
Número de identificación: 1791869052001

Nombre del banco: BANCO DE LA PRODUCCIÓN
Cuenta: 02007005985
bancaria:
Código bancario: 36
Swift/BIC:
IBAN:

ANEXO C

Formato Oferta de Compra SAP

Oferta de compra _ □ ×

Proveedor <input type="text"/> Nombre <input type="text"/> Persona de contacto <input type="text"/> Número de referencia d <input type="text"/> Moneda local <input type="text"/> Número de grupo <input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="text"/> Estado <input type="text"/> Fecha de contabilización <input type="text"/> Válido hasta <input type="text"/> Fecha de documento <input type="text"/> Fecha necesaria <input type="text"/>
---	--

Contenido	Logística	Finanzas	Anexos
-----------	-----------	----------	--------

Clase de artículo/ser <input type="text"/>	Clase de resumen <input type="text"/>
--	---------------------------------------

#	Número de artí...	Descripción d...	Fecha necesaria	Fecha de oferta	Cantidad nec...	Cantidad de o...	P.
1							

Encargado de compras <input type="text"/> Propietario <input type="text"/> Comentarios <input type="text"/>	Total antes del descuento <input type="text"/> Descuento <input type="text"/> % Gastos adicionales <input type="text"/> Impuesto <input type="text"/> Total pago vencido <input type="text"/> USD 0.00
---	--

Crear
Cancelar
Copiar de
Copiar a

ANEXO D

Formato Análisis de Compras SAP

Análisis de compras por acreedores (anual)

Haga doble clic sobre número de posición para un informe detallado

#	Código de proveedor	Nombre de acreedor	Factura de proveedores	Total Factura de proveedores	Total pendiente TT
---	---------------------	--------------------	------------------------	------------------------------	--------------------

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **REFERENCIAS**
4. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
5. **DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
6. **DEFINICIONES**
7. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
8. **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
9. **CONTROL DE CAMBIOS**
10. **ANEXOS**

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

	LOGISTICA	Código:PR-LG-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 2 de 7

1. OBJETO

Establecer los lineamientos e instrucciones de seguridad industrial que los camiones propios o tercerizados deben cumplir para el despacho de materias primas y producto terminado.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los despachos realizados en camiones propios o alquilados por la Empresa Emdiquin Cia. Ltda. de la ciudad de Quito y Guayaquil.

3. REFERENCIAS

No aplica

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Jefe de Logística de Quito y Guayaquil son los responsables de verificar el cumplimiento de lo expuesto en este procedimiento.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

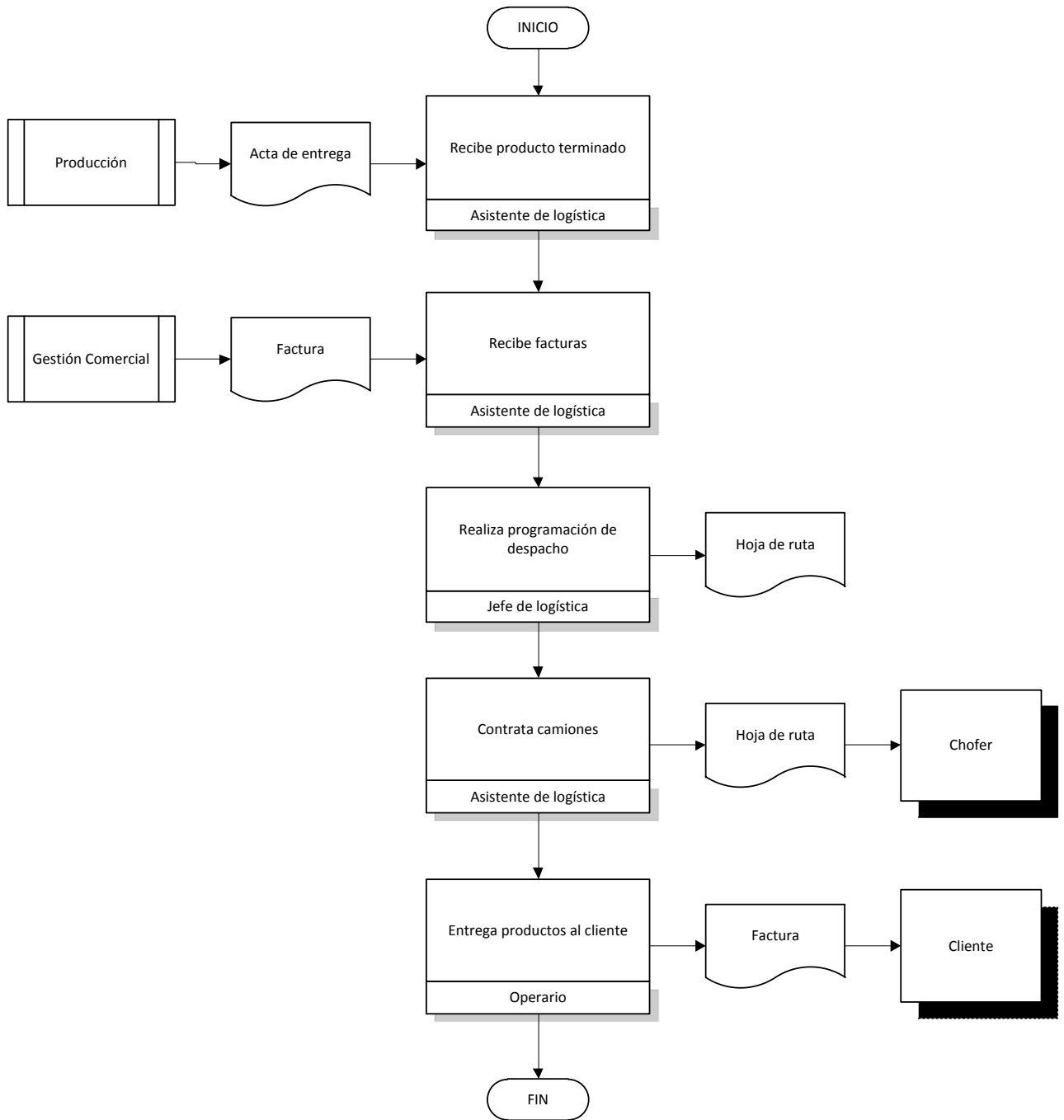
CODIGO	DESCRIPCION
	Hoja de Ruta
	Guía de Remisión

6. DEFINICIONES

No aplica

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de procesos



	LOGISTICA	Código:PR-LG-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 4 de 7

8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Entregas cumplidas a tiempo

Número de entregas a tiempo
 Total de entregas

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

- ANEXO A Hoja de Ruta
- ANEXO B Guía de Remisión

ANEXO A

LOGÍSTICA - HOJA DE RUTA											
PRODUCTO DESPACHADO	CÓD 001 - 0001					PLACA			Código: FO-OP-03 Revisión 00		
BINHEE LACA	LACA NITRO	ACRILICO	POIURETANO	ALCOHOL	PINTURA	PRODUCTO	PRODUCTO	PRODUCTO	PRODUCTO	PRODUCTO	
TH - 1030	TH - 1035	TH - 1010	TH - 1015	AID - 3001	VARIOS						
CANTIDAD											
RUTA											
FECHA			HORA SALIDA DE PLANTA		HORA LLEGADA DE PLANTA		HORA DE ENTREGA DE FACTURAS				
#	Cientes Visitados	Hora de llegada	Hora de salida	Nombre de la persona que recibe	C./ Persona que recibe	Contabilización de tanques llenos entregados	He chequeado y acepto recibir la mercadería en perfecto estado	# Factura entregada	Cantidad Tanques Vacíos	Calificación por la atención brindada (0 - 5)	Observaciones
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
Notificación Ambiental	BFO	HORA	REMITIDO A	AFECCIÓN	DESCRIPCIÓN						
Tanques y/o cantidad que regresa NOTA: Es responsabilidad del cliente verificar el estado de los tanques al momento de su recepción. No se aceptan devoluciones posteriores en relación al envío.							Calificación: 0 Péximo, 1 Mala, 2 Regular, 3 Buena, 4 Muy buena, 5 Satisfactoria Firma de Aceptación del Departamento Comercial				
TRANSPORTISTA			ASISTE								

 <p>EMDIQUIN Cia. Ltda. Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales</p>	LOGISTICA	Código:PR-LG-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 6 de 7

ANEXO B



EMDIQUIN - Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cia. Ltda.
Dir. Matriz :
 Quito - Av. Río Coca y Av. De los Shyris
Dir. Sucursal :
 Quito - Av. Río Coca y Av. De los Shyris
RUC : 1791869052001
Contribuyente Especial Nro. : 1478
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD : SI

GUIA DE REMISIÓN

No. : 001-002-000013058

Número de Autorización
0109201706200100200001305817918690529

Fecha y Hora de Autorización
2017-09-01T15:53:28-05:00

Ambiente : Producción
Emisión : Normal

Clave de Acceso :



0109201706179186905200120010020000130581234567817

RUC/ CI (Transportista) : 9999999999999

Razón Social / Nombres y Apellidos : CONSUMIDOR FINAL

Placa : YYY9999

Punto de Partida : iu1

Fecha Inicio Transporte : 01/09/2017

Fecha Termino Transporte : 04/09/2017

Comprobante de Venta : **Fecha Emisión :**

Número de Autorización :


Motivo Traslado : Venta

Destino (Pto. Llegada): JOSE PÁGINA 1 de 12 Y ELFIN DIAZ 1869052001 QUITO ECUADOR

RUC/IC (Destinatario) : 1718690306001

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDADES
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. TERMINOS Y DEFINICIONES
7. CONTENIDO
8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
9. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 2 de 17

1. OBJETIVO

Proveer personal competente para cubrir puestos vacantes, verificando que cumplan con el perfil del cargo de EMDIQUIN CIA. LTDA.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a los procesos de selección que se realicen en EMDIQUIN CIA. LTDA.

3. REFERENCIAS

No aplica

4. RESPONSABILIDADES

4.1. Jefe de Desarrollo Organizacional

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS


CODIGO	DESCRIPCIÓN
FO-RH-01	Formato de Solicitud de Personal
FO-RH-02	Formato de Referencias Laborales
FO-RH-03	Formato de Informe de Selección Cargos Operativos (Cargo Tipo B)
FO-RH-04	Formato de Informe de Selección Cargos Medios y Altos (Cargo Tipo A)
FO-RH-05	Formato Creación Maestro de Personal
FO-RH-06	Formato Documentos de Contratación

6. TERMINOS Y DEFINICIONES

Reclutamiento. Fase inicial del proceso de selección en donde se capta o atrae candidatos para cubrir la vacante.

Promoción interna. Se lo realiza cuando se intenta cubrir la vacante mediante la reubicación de un colaborador, el cual puede ser ascendido (movimiento vertical), transferido (movimiento horizontal) o transferido con promoción (movimiento diagonal).

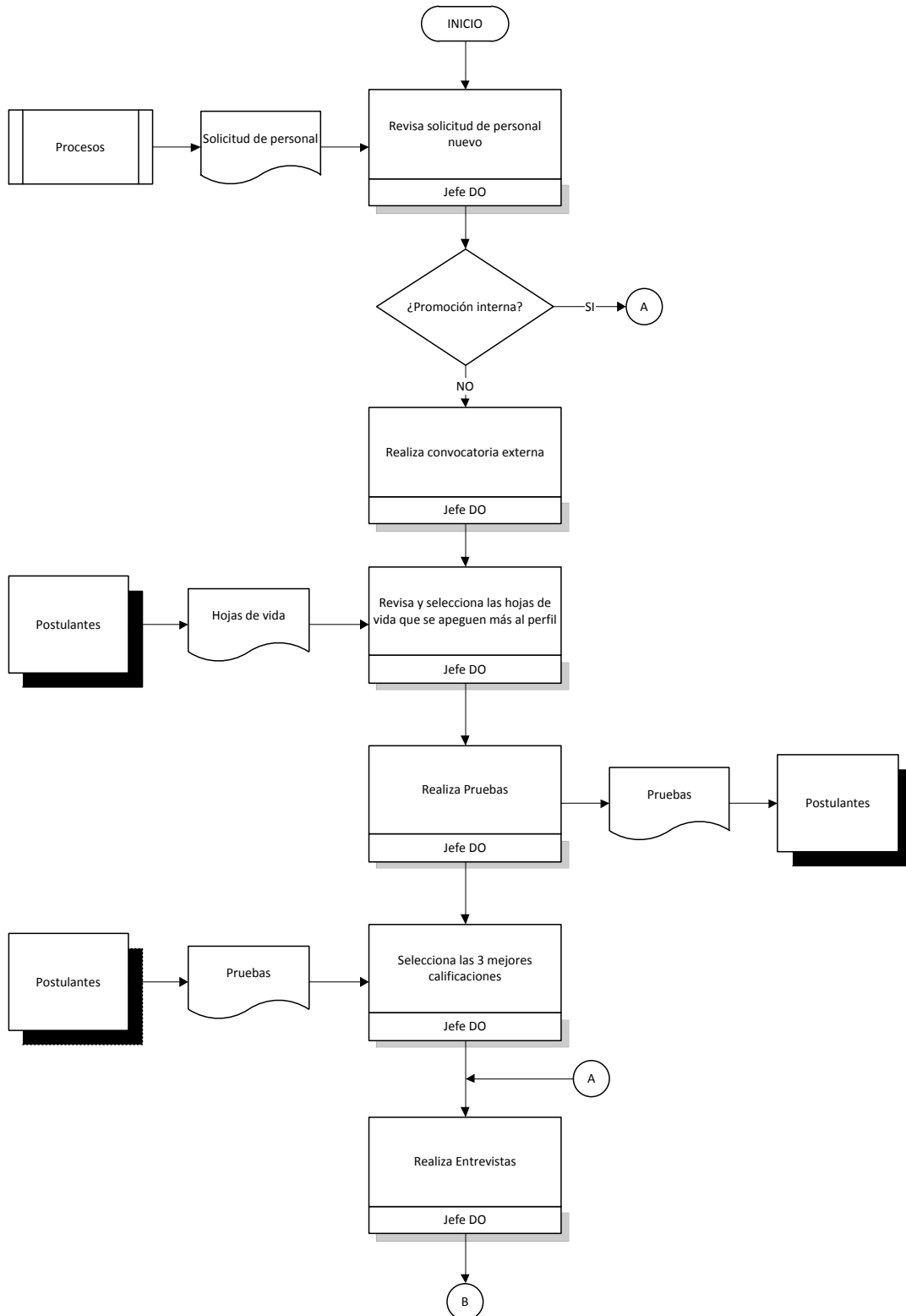
Selección externa. Se lo aplica cuando al existir determinada vacante, la empresa la cubre con personas ajenas a ella, es decir, con candidatos externos.

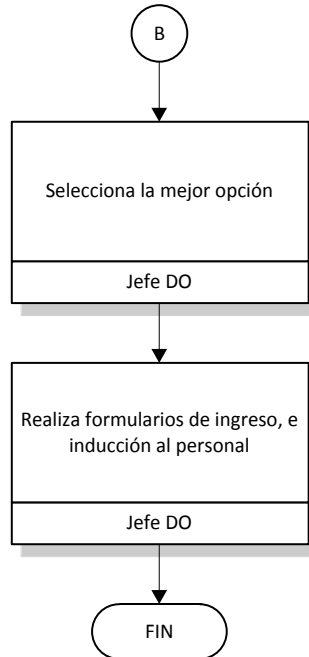
	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 3 de 17

Competencia. Son características personales con base en la educación, formación, habilidades y experiencia, necesarias para desempeñar eficaz y eficientemente las exigencias planteadas por un trabajo.

7. CONTENIDO

7.1 Flujograma de Procesos





8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Personal eficaz

$$\frac{\text{Número de metas cumplidas por empleado}}{\text{Total de metas establecidas por empleado}}$$

- b. Personal eficiente


$$\frac{\text{Recursos utilizados para cumplir objetivos}}{\text{Recursos disponibles}}$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

d) DETALLE DEL CAMBIO	e) FECHA	f) APROBADO POR

10. ANEXOS

ANEXO A
FO-RH-01 Formato de Solicitud de Personal

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 6 de 17

ANEXO B

FO-RH-02 Formato de Referencias Laborales

ANEXO C

FO-RH-03 Formato de Informe de Selección Cargos Operativos (Cargo Tipo B)

ANEXO D

FO-RH-04 Formato de Informe de Selección Cargos Medios y Altos (Cargo Tipo A)

ANEXO E

FO-RH-05 Formato Creación Maestro de Personal

ANEXO F

FO-RH-06 Formato Documentos de contratación

ANEXO G

FO-RH-09 Formato Determinación de la Competencia

FO-RH-01

VERSION 0

SOLICITUD DE PERSONAL

FECHA: _____

DEPARTAMENTO: _____

NOMBRE DEL CARGO: _____

CARGO AL QUE REPORTA: _____

FECHA DE INGRESO REQUERIDA: _____

CIUDAD EN LA QUE LABORA: _____

DATOS DEL CARGO

FIJO:

TEMPORAL:

TIEMPO COMPLETO:

MEDIO TIEMPO:

TIPO DE CONTRATO: _____

HORARIO DE TRABAJO: _____

SUELDO FIJO: \$ _____ VARIABLE: \$ _____

VALOR HORA: \$ _____ COMISIONES: \$ _____

MOVILIZACION: \$ _____

RAZONES PARA LA CONTRATACION

REEMPLAZO:

CREACIÓN:

LA POSICION ESTA EN EL PRESUPUESTO DEL AREA

SI

NO

COMENTARIOS: _____

PERFIL REQUERIDO

FORMACION ACADEMICA / EDUCACION: _____

INGLES
BASICO MEDIO AVANZADO

CONOCIMIENTOS ADICIONALES / CURSOS: _____

AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL CARGO: _____

MICROSOFT OFFICE: _____

VEHICULO PROPIO: SI NO

OTROS: _____

LICENCIA TIPO: _____


FIRMAS DE APROBACION

GERENTE / JEFE DEPARTAMENTAL: _____

FECHA: _____

GERENTE GENERAL: _____


FECHA: _____

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 8 de 17

SUBGERENTE DE PROCESOS DE GESTIÓN:	FECHA:
------------------------------------	--------

Anexo B

FO-RH-02	VERSION 0
REFERENCIAS LABORALES	
INFORMACION GENERAL	
NOMBRE DEL CANDIDATO:	FECHA:
CARGO AL QUE APLICA:	CIUDAD:
EMPRESA EN LA QUE LABORO:	TELÉFONO:
PERSONA QUE EMITE REFERENCIAS:	CARGO:
INFORMACION CANDIDATO ^{g)}	
RESULTADOS DE SU GESTIÓN (LOGROS):	
RELACIONES (SUPERIORES, COMPAÑEROS, SUBALTERNOS):	
VALORES PERSONALES:	
CARGO QUE OCUPABA EL CANDIDATO:	
FECHA DE ENTRADA:	FECHA DE SALIDA:
MOTIVO DE SALIDA:	
RECOMENDARÍA SU CONTRATACIÓN ¿POR QUÉ?:	

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 9 de 17

Anexo C

FO-RH-03	VERSION 0
INFORME DE SELECCION CARGOS OPERATIVOS (CARGO TIPO B)	

NOMBRE:	
EDAD:	
SEXO:	
FECHA:	
POSICION:	

1. SITUACION FAMILIAR

(En esta sección se ofrece un detalle de la información personal del candidato: estado civil, ocupación cónyuge, número de hijos, edades, lugar de residencia, ocupación padre, ocupación madre, hermanos, edades, ocupación)


2. PREPARACION PROFESIONAL / EDUCACION

(Breve resumen del nivel de instrucción del candidato, primaria, secundaria, técnico superior; y de los eventos de capacitación a los que ha asistido recientemente)

3. EXPERIENCIA LABORAL

(Se indica los años de experiencia de la persona y en que áreas, se describe las empresas en las que ha trabajado, la actividad de la misma, el periodo, los cargos y funciones desempeñadas, motivo de salida, último o actual salario y su aspiración salarial)

4. INFORME DE PRUEBAS PSICOTECNICAS

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 10 de 17

(Se adjunta informe de pruebas psicotécnicas cuando el cargo requiera la aplicación de pruebas o cuando el Jefe inmediato de la posición lo solicite.)


PESO PORCENTUAL

	Formación Académica	Conocimientos adicionales/Cursos	Idiomas Necesarios	Nivel de Experiencia
Perfil Ideal				
Perfil Real				
Total				
Peso según nivel jerárquico				
Resultado Selección				

EVALUACION PARA CONTRATACION

Gerente / Jefe Inmediato	
Nombre Evaluador:	
Cargo:	
Calificación:	
Decisión de Contratación:	
Firma:	


Directivo	
Nombre Evaluador:	
Cargo:	
Calificación:	

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 11 de 17

Decisión de Contratación:	
Firma:	

***Nota:** Para evaluar a los candidatos se considerará una calificación de 1 a 4, de acuerdo a la siguiente escala.

Calificación	Escala
1	Contratación
2	Considerar para futura selección
3	No contratar
4	Eliminar de la base de datos

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 12 de 17

Anexo D

FO-RH-04	INFORME DE SELECCIÓN CARGOS MEDIOS Y ALTOS (CARGO TIPO A)	VERSION 0
----------	--	-----------

NOMBRE:	
EDAD:	
SEXO:	
FECHA:	
POSICION:	

1. PREPARACION PROFESIONAL


(Breve resumen del nivel de instrucción del candidato, secundaria, superior; diplomado, masterado y de los eventos de capacitación a los que ha asistido recientemente)

2. EXPERIENCIA LABORAL

(Se indica los años de experiencia de la persona y en que áreas, se describe las empresas en las que ha trabajado, la actividad de la misma, el periodo, los cargos y funciones desempeñadas, motivo de salida, último o actual salario y su aspiración salarial)

3. ENTREVISTA DE AUTO-OPINION

(Criterios del candidato frente a los siguientes aspectos: autoimagen, fortalezas personales, debilidades personales, fortalezas profesionales, debilidades profesionales, estilo de liderazgo del jefe inmediato, ambiente de trabajo / cultura organizacional, motivación / desmotivación hacia el cargo y/o empresa.)

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 13 de 17

4. PRUEBA DE PERSONALIDAD

(Esta prueba nos permite establecer una idea general del tipo de personalidad del candidato, de acuerdo a la combinación de las siguientes dimensiones: Extrovertido / Introvertido, Sensible / Intuitivo, Pensante / Sentimental, Juzgador / Perceptivo)

5. INFORME DE PRUEBAS PSICOTECNICAS

(Se adjunta informe de pruebas psicotécnicas cuando el cargo requiera la aplicación de pruebas o cuando el Jefe inmediato de la posición lo solicite.)


PESO PORCENTUAL

	Formación Académica	Conocimientos adicionales/Cursos	Idiomas Necesarios	Nivel de Experiencia
Perfil Ideal				
Perfil Real				
Total				
Peso según nivel jerárquico				
Resultado Selección				

EVALUACION PARA CONTRATACION

Gerente / Jefe Inmediato	
Nombre Evaluador:	
Cargo:	
Calificación:	
Decisión de Contratación:	
Firma:	

Directivo	
Nombre Evaluador:	

	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 14 de 17

Cargo:	
Calificación:	
Decisión de Contratación:	
Firma:	

***Nota:** Para evaluar a los candidatos se considerará una calificación de 1 a 4, de acuerdo a la siguiente escala.

Calificación	Escala
1	Contratación
2	Considerar para futura selección
3	No contratar
4	Eliminar de la base de datos

Anexo E

FO-RH-05 VERSION 0	CREACION MAESTRO DE PERSONAL
-----------------------	-------------------------------------

CODIGO		<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> FOTO </div>
NOMBRES		
APELLIDOS		
EDUCACION		
PROFESION		
FECHA DE INGRESO		SUELDO
CARGO		DEPARTAMENTO
TIPO DE CONTRATO		CEDULA DE IDENTIDAD
I.E.S.S. (NO. DE AFILIACION)		LIBRETA MILITAR
DIRECCION		CIUDAD
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO		
TELEFONO		TIPO DE SANGRE
ESTADO CIVIL		NUMERO DE HIJOS
NOMBRE CONYUGE		C. IDENTIDAD

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

NOMBRE

FAMILIAR

CERCANO


DIRECCION

TELEFONO

NOMBRE HIJOS

FECHA DE NACIMIENTO

FIRMA DEL EMPLEADO


	RECURSOS HUMANOS	Código:PR-RH-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 17 de 17

Anexo F

FO-RH-06		VERSION 0
DOCUMENTOS DE CONTRATACION		
		Entregado
1.	Dos copias de la cédula de ciudadanía o pasaporte en el caso de ser extranjero.	
2.	Copia de la papeleta de votación.	
3.	Copia de la Libreta Militar.	
4.	Partida de Matrimonio Civil o documento legal que acredite la unión de hecho.	
5.	Partidas de nacimiento originales de hijos.	
6.	Certificados de trabajos anteriores.	
7.	Certificados de honorabilidad.	
8.	Copia del Título de bachiller, universitario o certificado del último nivel aprobado	
9.	Copias de los certificados de cursos recibidos.	
10.	Récord Policial.	
11.	Chequeo médico	
12.	Fotografía (Tamaño Carné)	

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **REFERENCIAS**
4. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
5. **DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
6. **DEFINICIONES**
7. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
8. **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
9. **CONTROL DE CAMBIOS**
10. **ANEXOS**

	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SEGURIDAD FISICA	Código: PR-SF-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 2 de 4

1. OBJETO

Definir la metodología para establecer e implementar el uso y capacitación de equipos de protección para todo el personal que labore en las plantas de EMDIQUIN.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos las personas de EMDIQUIN CIA. LTDA.

3. REFERENCIAS

No aplica.

4. RESPONSABILIDADES:

Jefe de HSE

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

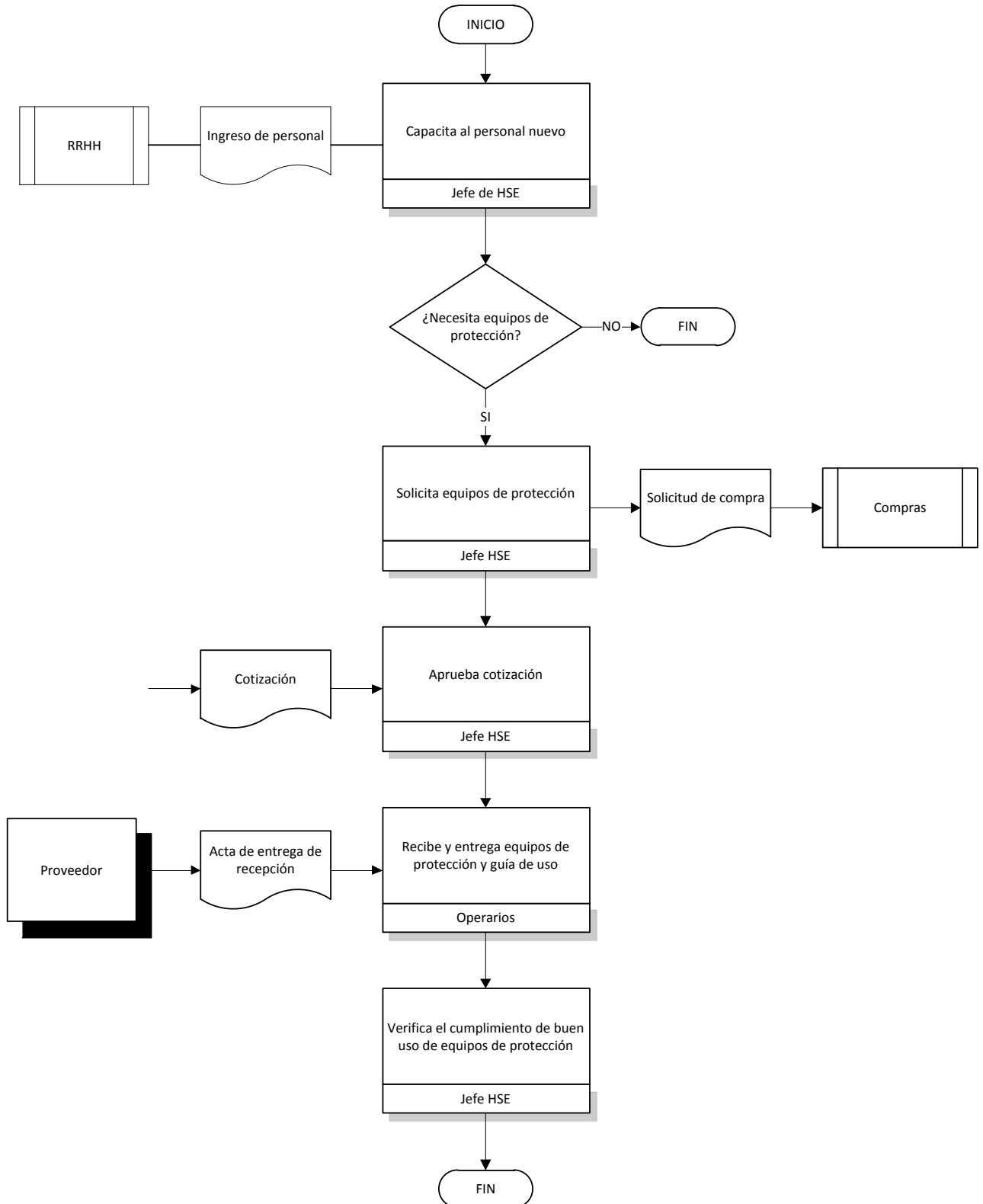
Definir formatos

6. TERMINOS Y DEFINICIONES

EPPS: Equipos de protección para personal de planta.

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de procesos



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Cumplimiento de uso de Equipos de seguridad


Número de personas con equipos completos y en uso
Total de personas trabajando en planta

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. 9. ANEXOS

Definir formatos

	SERVICIO AL CLIENTE	Código:PR-SC-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 1 de 7

11. OBJETIVO

2. ALCANCE

3. REFERENCIAS

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

6. DEFINICIONES


7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

12. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

13. CONTROL DE CAMBIOS

14. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

	SERVICIO AL CLIENTE	Código:PR-SC-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 2 de 7.

1. OBJETO

Conocer si los productos y servicios ofrecidos por EMDIQUIN satisfacen las necesidades y expectativas del cliente, con el fin de mejorar continuamente el producto, la atención y servicio de la empresa.

2. ALCANCE

La evaluación calificará temas concernientes a: productos y servicios ofrecidos por EMDIQUIN.

La evaluación de satisfacción al cliente aplicará a los clientes de EMDIQUIN a nivel nacional.

3. REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2008 / 8.2.1 Satisfacción del cliente

4. RESPONSABILIDADES

El personal de Ventas es el encargado de realizar la encuesta de Satisfacción al Cliente a sus clientes.

El Jefe de Marketing es el encargado de tabular la encuesta de Satisfacción al Cliente.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

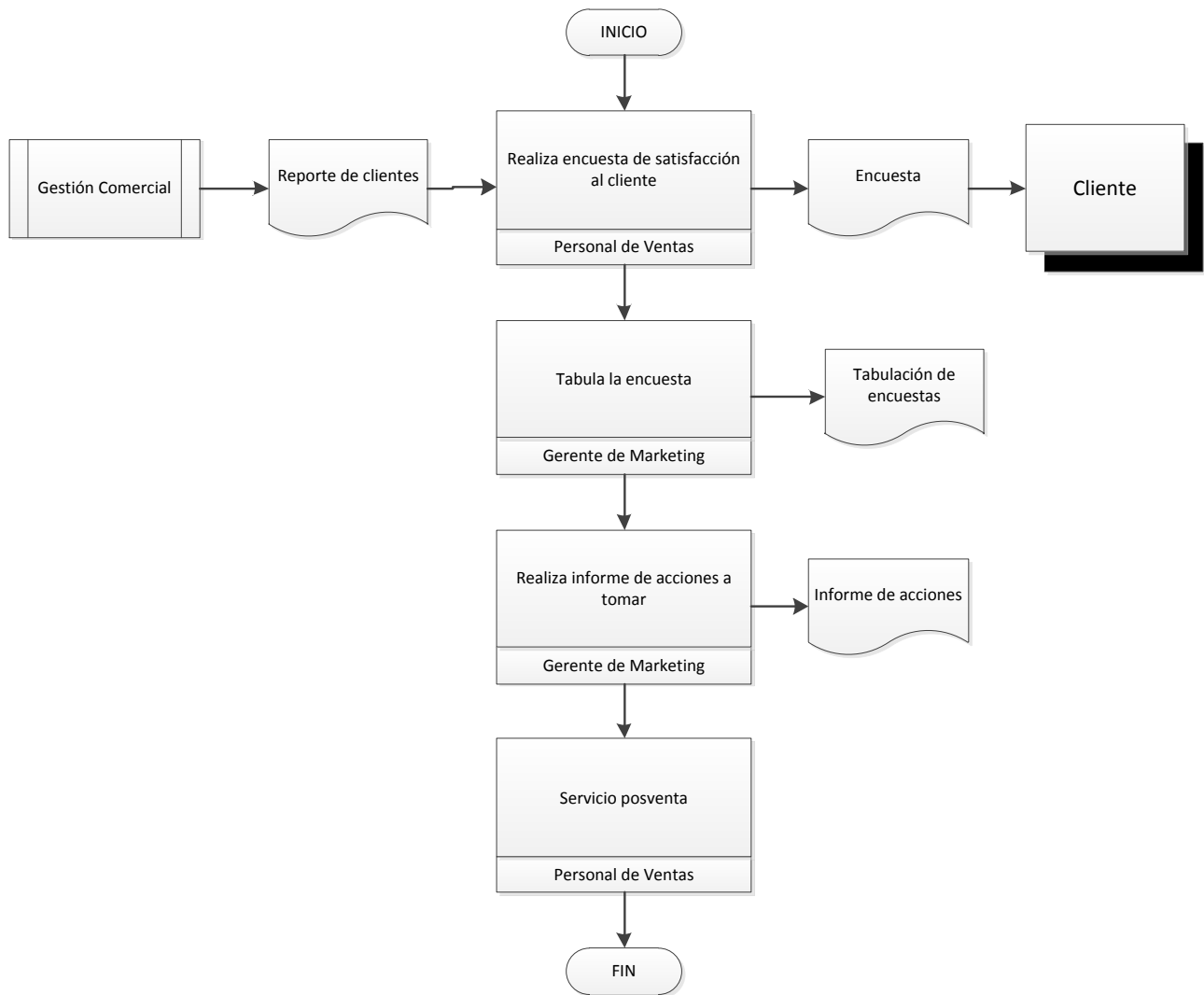
CODIGO	DESCRIPCION
FO-SC-01 forma física / formato del sistema forma digital página Web	Encuesta satisfacción del cliente
FO-SC-02	Tabla de puntuación.

6. TERMINOS Y DEFINICIONES

Encuesta.- Es un estudio observacional en el cual el investigador busca recaudar datos de información por medio de un cuestionario prediseñado.

7. CONTENIDO

7.1 Flujoograma de Procesos




8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Encuestas de satisfacción

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR


	SERVICIO AL CLIENTE	Código:PR-SC-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 4 de 7.

--	--	--


10. ANEXO

ANEXO A FO-SC-01 Encuesta

ANEXO B FO-SC-02 Tabulación de Resultados

	SERVICIO AL CLIENTE	Código:PR-SC-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 5 de 7.

ANEXO A

	ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	FO-SC-01 REVISIÓN: 00
---	-----------------------------------	--------------------------

Nombre del cliente:

Empresa:

Teléfono:**e-mail:**.....

Vendedor EMDIQUIN:

EMDIQUIN, a través de este cuestionario desea conocer su percepción con respecto a la atención, asesoría, y productos ofrecidos, con la finalidad de mejorar continuamente los mismos.

1 ¿Qué productos o servicios compra ud. a EMDIQUIN?

2 ¿Cómo calificaría la atención de nuestro personal al momento de solicitar su pedido?

Muy bueno Bueno Regular Malo

3 ¿Su pedido fue entregado a tiempo?

A tiempo 1 día de retraso 2 días de retraso 3 o más días de retraso

4 ¿Cómo calificaría la atención de nuestro personal al momento de entregar su pedido?

Muy bueno Bueno Regular Malo

5 ¿Cómo calificaría la presentación de nuestros productos?

Muy bueno Bueno Regular Malo

6 ¿Cuál es su opinión acerca de la calidad de nuestros productos y servicios?

Muy bueno Bueno Regular Malo

7 ¿Qué le parece el precio del producto o del servicio?

Económico Calidad, precio satisfactorio
 Calidad, precio casi satisfactorio Caro


8 ¿Volvería a comprar nuestros productos o servicios?

Si No


¿Por qué?

9 ¿Qué aspectos cree usted que debería mejorar EMDIQUIN?

10 Comentarios

	SERVICIO AL CLIENTE	Código:PR-SC-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 7 de 7.


ANEXO B

	TABULACIÓN DE RESULTADOS	FO-SC-02 REVISIÓN: 00
---	--------------------------	--------------------------

1 ¿Qué productos o servicios compra ud. a EMDIQUIN?	Informativo selección de producto o servicio							
2 ¿Cómo calificaría la atención de nuestro personal al momento de solicitar su pedido?	Muy bueno	100%	Bueno	75%	Regular	30%	Malo	0%
3 ¿Su pedido fue entregado a tiempo?	A tiempo	100%	1 día de retraso	75%	2 días de retraso	30%	3 o más días de retraso	0%
4 ¿Cómo calificaría la atención de nuestro personal al momento de entregar su pedido?	Muy bueno	100%	Bueno	75%	Regular	30%	Malo	0%
5 ¿Cómo calificaría la presentación de nuestros productos?	Muy bueno	100%	Bueno	75%	Regular	30%	Malo	0%
6 ¿Cuál es su opinión acerca de la calidad de nuestros productos y servicios?	Muy bueno	100%	Bueno	75%	Regular	30%	Malo	0%
7 ¿Qué le parece el precio del producto o del servicio?	Económico	100%	Calidad, precio satisfactorio	75%	Calidad, precio casi satisfactorio	30%	Caro	0%
8 ¿Volvería a comprar nuestros productos o servicios?	Si	100%					No	0%
9 ¿Qué aspectos cree usted que debería mejorar EMDIQUIN?	Informativo control y ayuda							
10 Comentarios	Informativo control y ayuda							

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. DEFINICIONES
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)
8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
9. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

	CREDITO Y COBRANZAS	Código: PR-CR-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 2 de 7

1. OBJETO

Regularizar la entrega de documentación del área de ventas, las que permita seleccionar el cliente idóneo para fidelizar negociaciones estratégicas con el giro del negocio de la empresa.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las solicitudes de crédito generados para clientes actuales o potenciales de la Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda.

3. REFERENCIAS

No aplica

4. RESPONSABILIDADES

El departamento de Ventas y el Jefe de Crédito y Cobranzas son los responsables de implementar este procedimiento.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

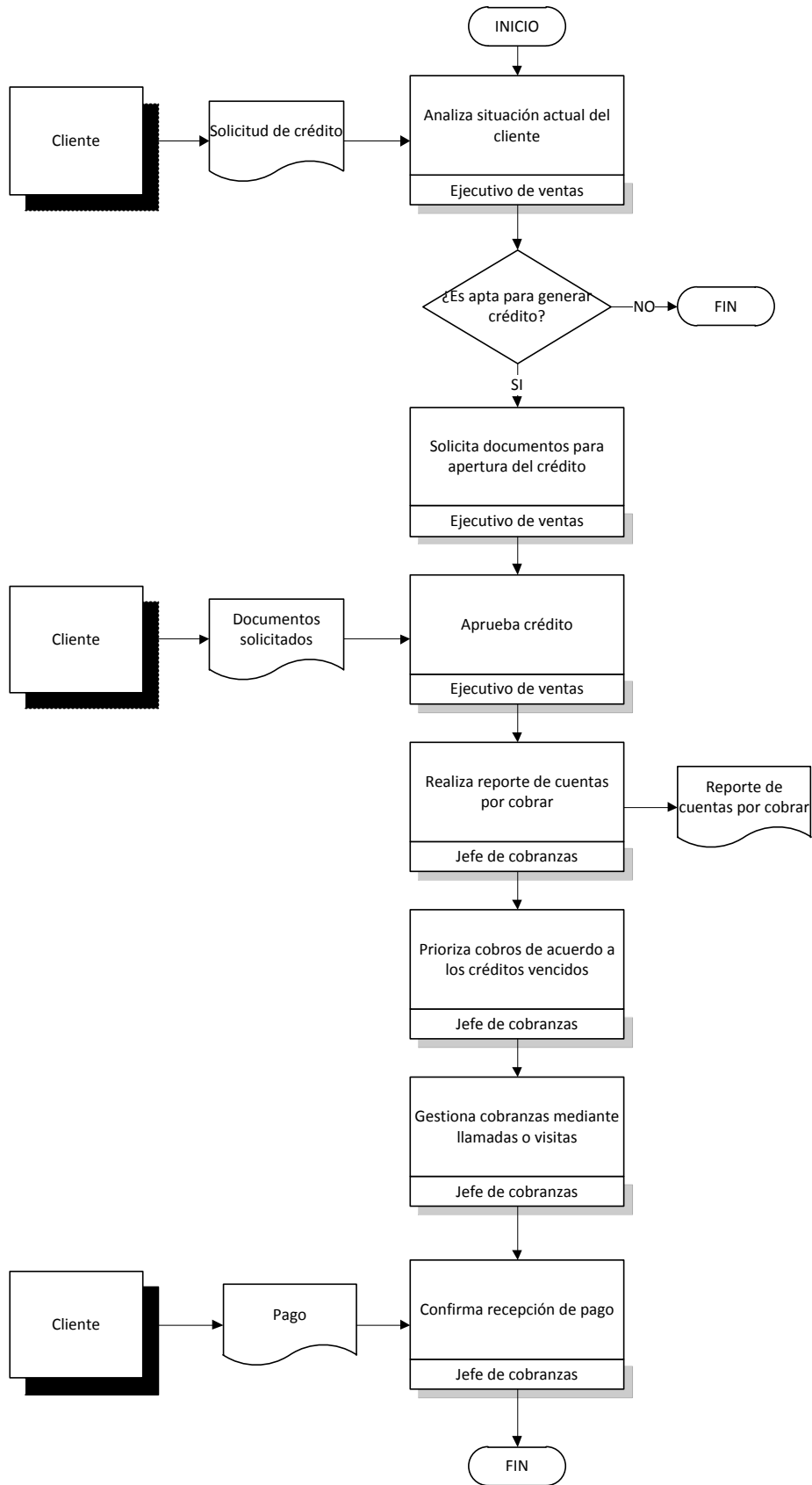
CODIGO	DESCRIPCION
FO-CR-01	Solicitud de crédito
FO-CR-02	Autorización verificación Buró
FO-CR-03	Creación de cliente
FO-CR-04	Historial de revisión

6. DEFINICIONES

- 6.1. Crédito: Préstamo que se realiza a empresas de indistinto tamaño para la adquisición de bienes, pago de servicios de la empresa o para refinanciar deudas con otras instituciones y proveedores de corto plazo
- 6.2. Contado: forma de pago sin plazo señalado, o sea, al momento de contraerse la deuda, originada por la entrega de mercancías o valores, en contraposición a la forma de pago a plazo. En el caso de Emdiquin Cía. Ltda. se establece a un plazo máximo de 15 días dicho término.

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Porcentaje de cartera recuperada

$$\frac{\text{Cartera vencida (cuentas por cobrar)}}{\text{Total cartera (cuentas por cobrar)}}$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS


ANEXO A: Solicitud de crédito

ANEXO B: Autorización verificación Buró

ANEXO C: Creación de cliente

ANEXO A

EMDIQUIN Cia. Ltda. Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales										SOLICITUD DE CRÉDITO										Código: FO-CR-01					
																				Revisión: 00					
Fecha																									
INFORMACION SOLICITANTE																									
Número RUC																				Retiene		SI		NO	
Número de Cédula																									
Nombres Completos del cliente / Razón Social.																									
Nombre Comercial																									
e-mail																									
Teléfono Fijo												CELULAR													
DIRECCION DEL NEGOCIO																									
Calle Principal								Nº		Transversal															
Provincia			Cantón / Ciudad			Parroquia			Sector			Local		Propio		Arrenda									
DIRECCION DOMICILIO REPRESENTANTE LEGAL																									
Calle Principal								Nº		Transversal															
Provincia			Cantón / Ciudad			Parroquia			Sector			Vivienda		Propio		Arrenda									
PRODUCTOS A COMPRAR										SOLICITUD DE CREDITO															
Descripción Solvente				Tq	Galón	Litros	Monto Solicitado en Dólares				Contado		Días de Crédito												
Thinner Laca TH-1030													Crédito		Otro Plazo de Crédito										
Thinner Acrílico TH-1010													30 días												
Thinner Poliuretano TH-1015													USO EXCLUSIVO DE EMDIQUIN CIA LTDA												
Alcohol Industrial							Monto Aprobado						Días de Crédito												
INFORMACION LOGISTICA																									
Dirección de Recepción de Producto																									
Referencia Ubicación del Local o lugar de Entrega																									
Provincia			Ciudad			Telefonos / Celular			Horario de Atención																
PERSONA AUTORIZADA A REALIZAR PEDIDOS - COMPRAS																									
Nombre Completo																									
Teléfonos										e-mail															
PERSONA AUTORIZADA A RECIBIR MERCADERIA																									
Nombre Completo																									
Teléfonos										e-mail															
CONFIRMACION DE PAGOS																									
Nombre Completo																									
Teléfonos										e-mail															
Día para confirmación de pago :																									
DIA DE PAGO :												HORA DE PAGO :													
DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:																									
1- Todos los datos que constan en el presente formulario y los documentos habilitantes adjuntos son la expresión fiel de la verdad, asumiendo plenamente la responsabilidad correspondiente y reconozco el derecho a EMDIQUIN CIA. LTDA., de no conceder la línea de crédito solicitada si así fuese del caso. En caso de ser concedido el crédito la falta de veracidad de la presente información será causal para la terminación de la relación comercial y vencimiento anticipado de las obligaciones que adeude a EMDIQUIN CIA. LTDA.																									
AUTORIZO A EMDIQUIN CIA. LTDA. A:																									
1- Realizar la verificación directa o indirectamente, física o telefónicamente la información proporcionada en ésta solicitud y de los documentos adjuntos.																									
2- En caso de no cumplir con mis pagos en el tiempo oportuno, esto es en fechas y plazos acordados ya sea de una o más facturas, autorizo a EMDIQUIN CIA. LTDA., para que incluya mi estado de cuenta en las bases de datos de los burós de crédito del país.																									
Efectuar las gestiones que estime convenientes para obtener el pago de mis obligaciones con EMDIQUIN CIA. LTDA. ME COMPROMETO A:																									
a.- Comunicar con la debida anticipación cualquier cambio en mi domicilio, teléfonos.																									
b.- Informar a la empresa cualquier cambio en las personas autorizadas a pedir y recibir el producto.																									
c.- Actualizar la información contenida en el presente documento cuando EMDIQUIN CIA. LTDA así lo requiera.																									
_____												_____													
Firma Solicitante												Firma Vendedor Responsable													

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	CREDITO Y COBRANZAS	Código: PR-CR-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 6 de 7

ANEXO B

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	AUTORIZACIÓN CONSULTA HISTORIAL CREDITICIO	Código: FO-GC-02 Revisión: 00
--	---	----------------------------------

Quito DM,

AUTORIZACION DEL TITULAR


Autorizo (amos) expresa e irrevocablemente a **EMDIQUIN EMPRESA DE DILUYENTES Y QUIMICOS INDUSTRIALES CIA. LTDA., CON RUC No. 1791869052001** o a quien sea en el futuro el cesionario, beneficiario o acreedor del crédito solicitado o del documento o título cambiario que lo respalde, para que obtenga cuantas veces sean necesarias, de cualquier fuente de información, incluidos los burós de crédito, mi información de riesgos crediticios, de igual forma, **EMDIQUIN EMPRESA DE DILUYENTES Y QUIMICOS INDUSTRIALES CIA. LTDA., CON RUC No. 1791869052001** o a quien sea en el futuro el cesionario, beneficiario o acreedor del crédito solicitado o del documento o título cambiario que lo respalde, queda expresamente autorizado para que pueda transferir o entregar dicha información a los burós de crédito y/o a la Central de Riesgos si fuere pertinente.

Firma de Autorización.

Representante Legal:.....

No. De Cedula:.....

RUC de la Empresa:.....

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	CREDITO Y COBRANZAS	Código: PR-CR-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 7 de 7

ANEXO C



Estimados Señores:

Reciban un cordial saludo de parte de quienes hacemos la compañía **EMDIQUIN CIA. LTDA.** El motivo de la presente es para solicitar su colaboración haciéndonos llegar los documentos que a continuación se detalla para el registro y análisis de su solicitud de crédito.

Documentos para la apertura de clientes Emdiquin Cía. Ltda.

1. Copia Cédula de Ciudadanía (Titular).
2. Copia del RUC, actualizado.
3. Copia planilla de luz, agua o teléfono (mínimo de los últimos tres meses)
4. Para empresas: S.A; Cía. Ltda.; se requiere el documento nombramiento legalizado y actual de la persona asignada como Representante Legal de la misma.

Todos estos documentos deben ser entregados para su registro como cliente y para el análisis y posterior aprobación de crédito por parte de EMDIQUIN CIA. LTDA.

Seguros de contar con su oportuna colaboración, le anticipamos nuestro agradecimiento

REFERENCIAS COMERCIALES

1. _____
2. _____
3. _____


Atentamente

Xavier Analuisa Mejía

Jefe de Crédito y Cobranza
EMDIQUIN CIA. LTDA.
Cel: 096-968-7735
e-mail: xavieranaluisa@emdiquin.com

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. DEFINICIONES
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)
8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
9. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	PAGOS	Código: PR-CB-01 Revisión: 00
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 2 de 5

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos e instrucciones para el ingreso de la información contable de Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las facturas emitidas a nombre de Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda.

3. REFERENCIAS

No Aplica.

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Contador General y Auxiliar Contable son los responsables de implementar este procedimiento.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

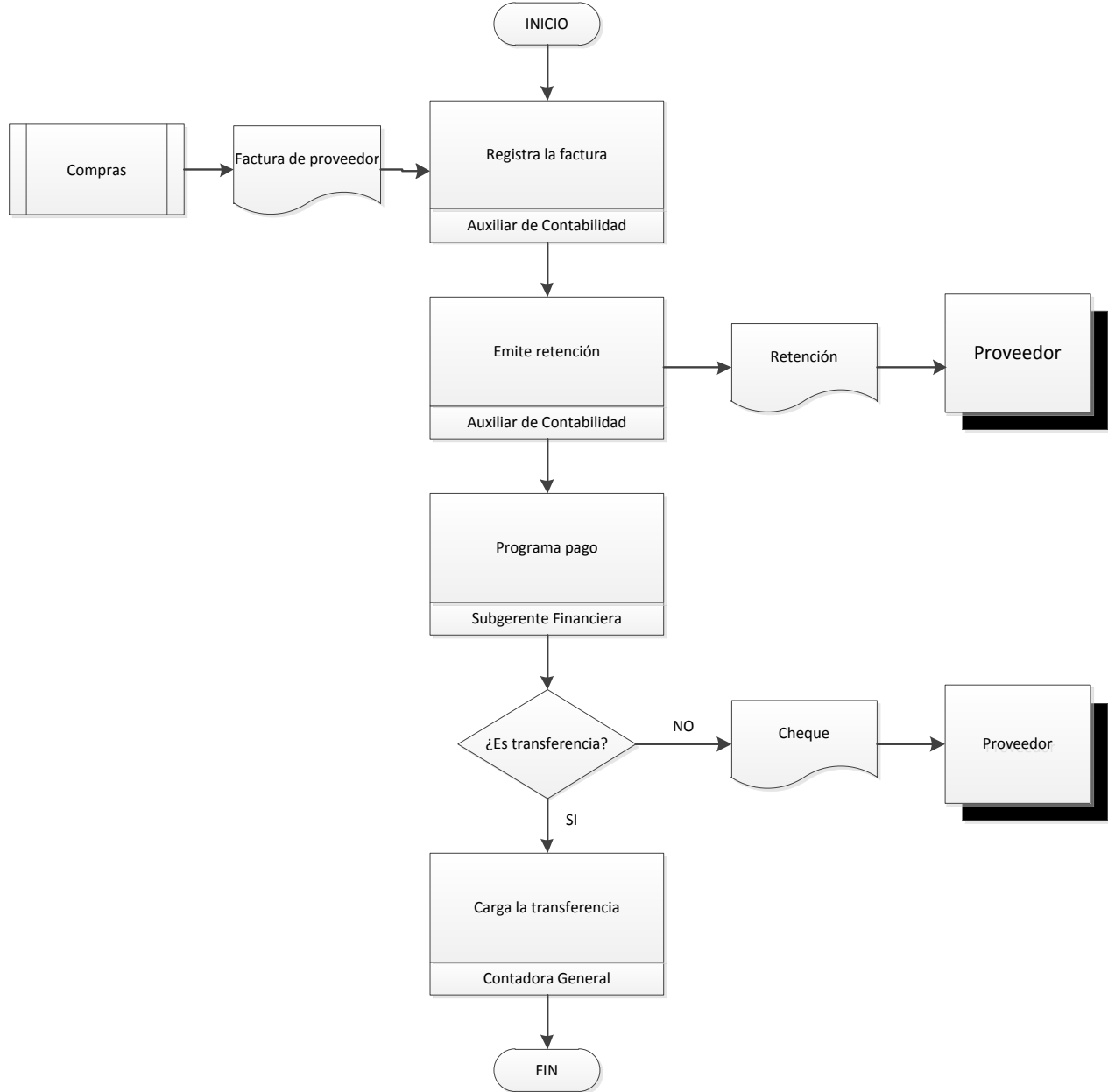
CODIGO	DESCRIPCION
Factura de proveedores	Formato ingreso de factura SAP

6. DEFINICIONES

- No aplica

7. 7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso



11. INDICADORES

a. Porcentaje de cuentas pagadas a tiempo

$$\frac{\text{Facturas pagadas a tiempo}}{\text{Total de facturas}} \times 100$$

b. Porcentaje de deuda vencida

$$\frac{\text{Facturas vencidas}}{\text{Total de deuda con proveedores (cuentas por pagar)}} \times 100$$

8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- a. Porcentaje de cuentas pagadas a tiempo

$$\frac{\text{Facturas pagadas a tiempo}}{\text{Total de facturas}} \times 100$$

- b. Porcentaje de deuda vencida

$$\frac{\text{Facturas vencidas}}{\text{Total de deuda con proveedores (cuentas por pagar)}} \times 100$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

ANEXO A Formato ingreso de factura SAP

ANEXO A

Formato ingreso de factura SAP

Factura de proveedores

Proveedor: Nº: RTE_FC 2557
 Nombre: Estado: Abiertos
 Persona de contacto: Fecha de contabilización:
 Número de referencia d: Fecha de vencimiento:
 Moneda local: Fecha del documento:
 Número de folio: -

Contenido Logística Finanzas Anexos

Clase de artículo/ser: Servicio Clase de resumen: Sin resumen

#	Descripción	Cuenta de mayor	Nombre de la cuenta de mayor	Indicador de impuestos
1				

Encargado de compras: -Ningún empleado del depart.
 Propietario:

Ejecución de orden de pago


Comentarios:

Total antes del descuento:
 Descuento: %
 Anticipo total:
 Gastos adicionales:
 Impuesto:
 WImpte.retención:
 Total del documento: USD 0.00
 Importe aplicado:
 Saldo pendiente:

Crear Cancelar Copiar de Copiar a

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **REFERENCIAS**
4. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
5. **DETALLE DE FORMATOS GENERADOS**
6. **DEFINICIONES**
7. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)**
8. **CONTROL DE CAMBIOS**
9. **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**
10. **ANEXOS**

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

	ALMACENAMIENTO	Código: PR-AM-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Revisión: 00 Página 2 de 7

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos e instrucciones para el control de almacenamiento para la Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las materias primas, tambores, insumos, suministros y producto terminado para su almacenamiento de la Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN Cía. Ltda.

3. REFERENCIAS

No aplica.

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Asistente de Logística, Operario responsable, Seguridad Física y el Jefe de Planta de UIO y GYE son los responsables de implementar este procedimiento.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

CODIGO	DESCRIPCION
Definido por SAP empezando por 1	Formato Entrada de mercancía SAP
Código definido por SAP empezando por SAR-000	Datos maestros de cada artículo
Formato de sistema SAP	Status de stock por artículo
Formato de sistema SAP	Stock en almacén

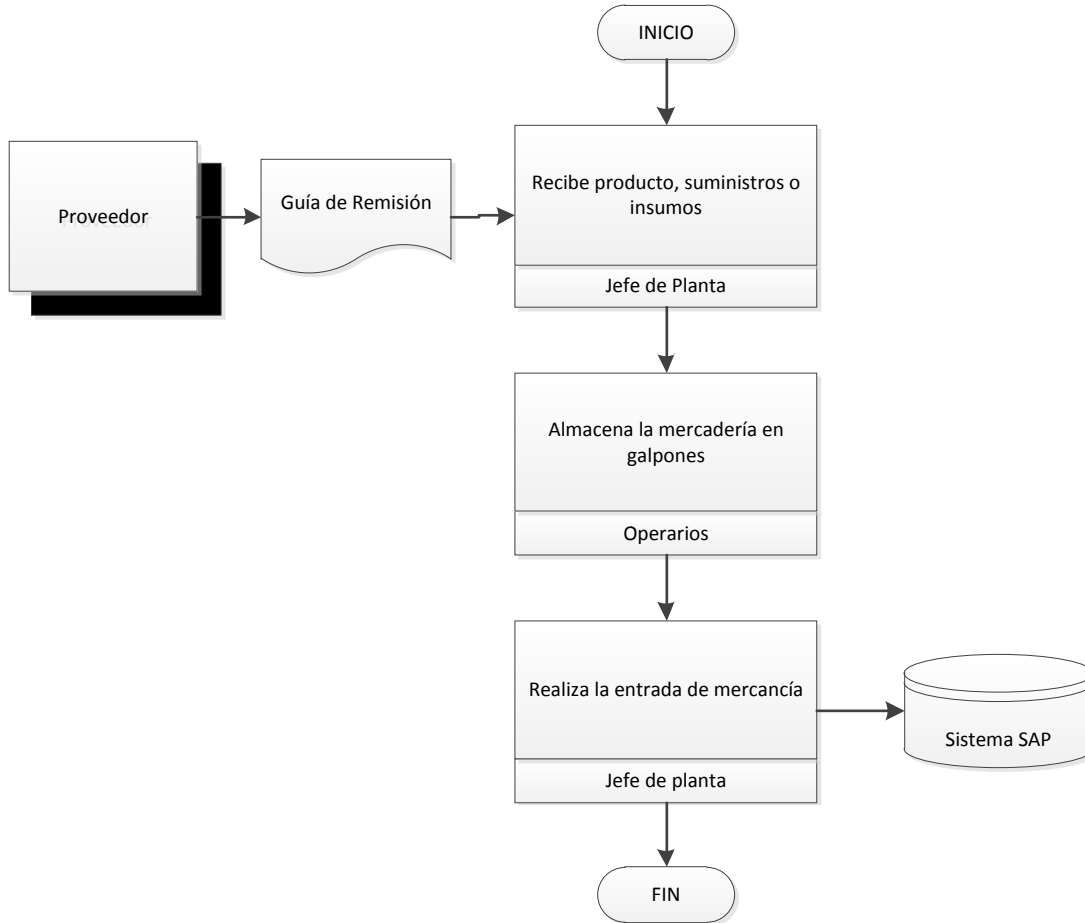
6. DEFINICIONES

- CÓDIGO DE SAP POR PRODUCTO:** Se detalla un código y una numeración de acuerdo al tipo de producto, se explica a continuación:

CÓDIGO	DESCRIPCION
SAR	Solventes, aditivos y recubrimientos
AGR	Agroquímicos
AUT	Línea automotriz
SER	Servicio
SUM	Suministros

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

No aplica

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

- ANEXO A Documento Entrada de mercancía emitido por SAP
- ANEXO B Datos maestros por artículo SAP
- ANEXO C Informe status de stock SAP
- ANEXO D Informe de stock en almacén SAP

ANEXO A
Documento Entrada de mercancía emitido por SAP

Hasta	BRENNTAG ECUADOR S.A.	Fecha	29/12/2017
	VIA A DAULE KM 9.5 AV. PRINCIPAL S/N	Tiempo	10:22
	GUAYAQUIL	Número de identificación fiscal:	0990005087001
	ECUADOR		

Informe de lotes en documento

Entrada de 411 mercancías

#	Número de artículo	Descripción					Cantidad	Total
1	SAR-000001	ACETATO DE BUTYLO A1					5,000	USD 7,850.00
Lote	Almacén	Cantidad	Nº serie fabricante	Número de serie interno	Fecha de vencimiento	Fecha de fabricación	Fecha de admisión	Det.
2017-12-28UJOSA R001	MP-UJO	5,000.000					29/12/2017	

ANEXO B
Datos maestros por artículo SAP

Datos maestros de artículo _ □ ×

Nombre extranjero: SOLVESSO 100 C5 Artículo de compra

Clase de artículo: Artículos

Grupo de artículos: SAR MP

Grupo unid. de medida: Manual Código de barras: SAR-000023

Lista de precios: Lista de precios PVP Precio por unidad: Moneda prim:

Ge... Datos de com... Datos de ve... Datos de inven... Datos de planifica... Datos de produc... Propied... Coment... An...

Sujeto a retención de impuesto

Sujeto a impuesto

Impuesto indirecto

No aplicar grupos de descuento

Fabricante: - Ningún fabricante -

ID adicional: C5

Tipo Uso PT (SETED): -

Números de serie y de lote

Artículo gestionado por: Lotes

Método de gestión: En todas las transacciones

Activo Desde Hasta Comentarios

Inactivo

Avanzado

ANEXO C
Informe status de stock SAP

Status de stock



Número de artículo

Haga doble clic sobre el número de fila para abrir el informe siguiente

#	Número de artículo	Descripción del artículo	En stock	Solicitado	Disponibile	Unidad de medida de inventario
1	➔ SAR-000001	ACETATO DE BUTYLO A1		5,000	5,000	kg
2	➔ SAR-000002	ACETATO DE ETYLO A2	25,462	1,040	24,124.5	kg
3	➔ SAR-000003	ACETATO CELLOSOLVE A3	32		32	kg
4	➔ SAR-000004	ACETATO DE PROPILO A4		19,980	19,980	kg
5	➔ SAR-000005	PGMEA 1-METHOXY-2-PROPYL ACETATE A5	35		35	kg
6	➔ SAR-000006	ACETATO DE METILO A6				kg
7	➔ SAR-000007	ACEITES BASE				kg
8	➔ SAR-000008	ALCOHOL DEODORIZADO ALD-30012K				kg
9	➔ SAR-000009	ALCOHOL INDUSTRIAL ALD-3001C				UNIDAD
10	➔ SAR-000011	ALCOHOL INDUSTRIAL GALON METALICO ALD-3001G				UNIDAD
11	➔ SAR-000012	ALCOHOL INDUSTRIAL ALD-3001GE				UNIDAD
12	➔ SAR-000013	ALCOHOL INDUSTRIAL ALD-3001GR				kg

ANEXO D
Informe de stock en almacén SAP


Informe de stocks en almacén

Buscar

	En stock	Comprometido	Solicitado				
#	Número de artículo	Descripción del artículo	Unidad de medida	Total de almacén	MP-GYE	MP-IU2	MP-UIO
1	➔ SAR-000001	➔ ACETATO DE BUTILO A1	kg				
2	➔ SAR-000002	➔ ACETATO DE ETILO A2	kg	25,462	1,800		23,662
3	➔ SAR-000003	➔ ACETATO CELLOSOLVE A3	kg	32			32
4	➔ SAR-000004	➔ ACETATO DE PROPILO A4	kg				
5	➔ SAR-000005	➔ PGMEA 1-METHOXY-2-PROPYL ACETATE A5	kg	35			35
6	➔ SAR-000006	➔ ACETATO DE METILO A6	kg				

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. DEFINICIONES
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR (FLUJOGRAMA)
8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
9. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	MANTENIMIENTO	Código:PR-MN-01 Revisión: 01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 2 de 7

1. OBJETIVO

Establecer una metodología para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la Infraestructura, las máquinas y equipos de la empresa EMDIQUIN Cía Ltda, con el fin de alargar la vida útil y evitar para de producción por fallas o daños.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la infraestructura, instalaciones, maquinaria y equipos que son empleados para los procesos productivos de EMDIQUIN Cía. Ltda.

3. REFERENCIAS

No Aplica

4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El Subgerente de Monitoreo y el Jefe de Mantenimiento son los responsables de controlar la implementación y ejecución de este procedimiento.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

CODIGO	DESCRIPCION
FO-MN-01	Plan de mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos de calibración
FO-MN-02	Reporte de Mantenimiento

6. DEFINICIONES

MAQUINARIA: Es el conjunto de **máquinas** que se aplican para un mismo fin y al mecanismo que da movimiento a un dispositivo.

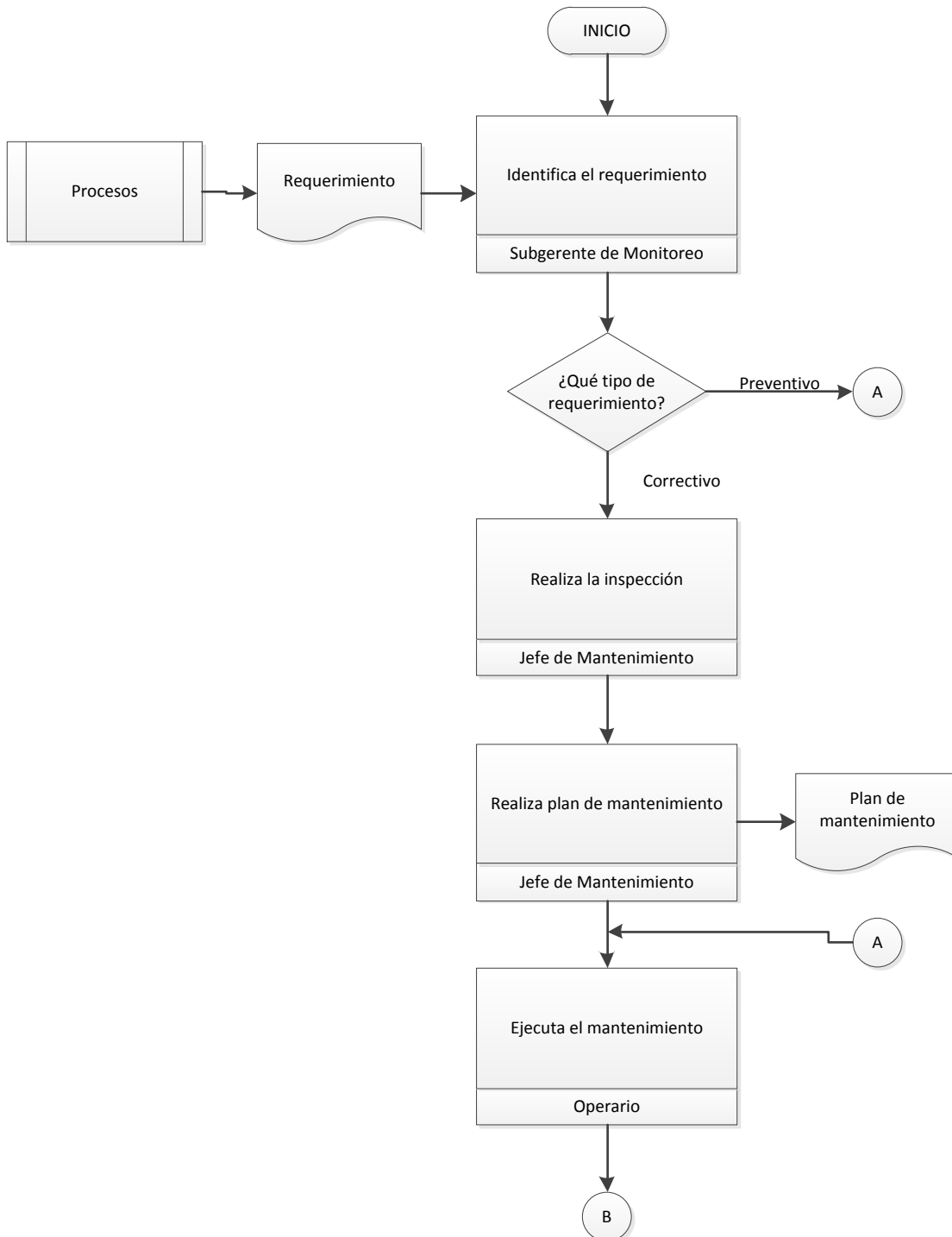
MÁQUINA: Es un conjunto de piezas o elementos móviles y fijos, cuyo funcionamiento posibilita aprovechar, dirigir, regular, transformar energía o realizar un trabajo.

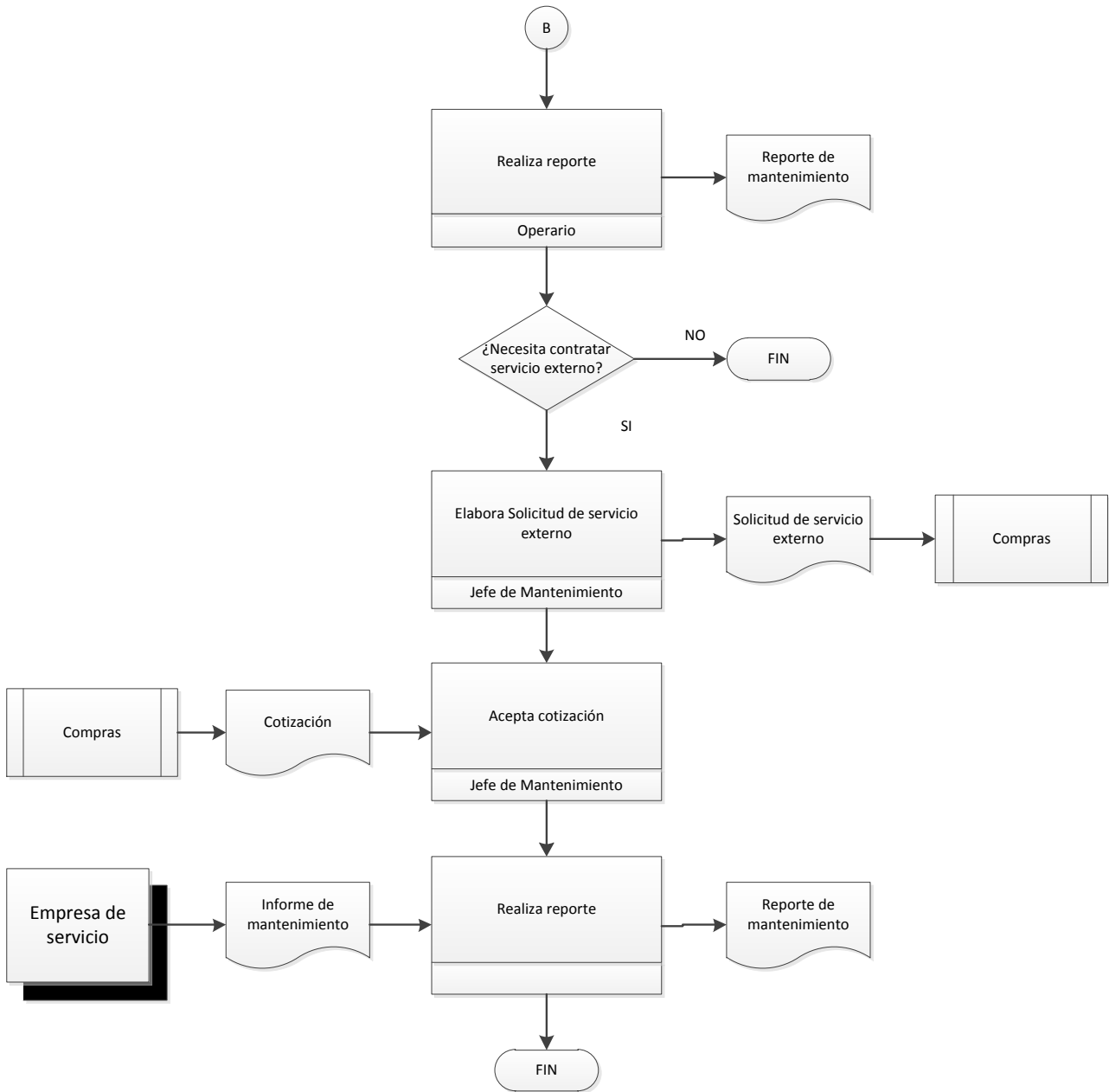
EQUIPO: Dispositivo que permite regular, controlar, monitorear un proceso, para el efecto del presente procedimiento no se considera equipos de cómputo, tales como CPU, laptops, impresoras, telefonía, escáneres y faxes.

INFRAESTRUCTURA: Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una organización o para el desarrollo de una actividad.

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

7.1. Flujograma de proceso






8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Porcentaje de mantenimientos cumplidos

$$\frac{\text{Número de mantenimientos cumplidos}}{\text{Total de mantenimientos}}$$

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR


	MANTENIMIENTO	Código:PR-MN-01 Revisión: 01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Página 5 de 7

ANEXOS

- ANEXO A Plan de mantenimiento
- ANEXO B Reporte de mantenimiento

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. REFERENCIAS
4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS
6. DEFINICIONES
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR
8. INDICADORES DE CALIDAD
- 9.. CONTROL DE CAMBIOS
10. ANEXOS

	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE			
FUNCION			
FECHA			
FIRMA			

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales	SISTEMAS	Código: PR-SI-01
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	No. REVISION: 00 Pág. 2 de 4

1. OBJETO

Controlar y realizar el seguimiento al trabajo de mantenimiento realizado en los equipos de cómputo de la Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales EMDIQUIN CIA. LTDA., para asegurar un funcionamiento adecuado de los mismos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los equipos de cómputo que pertenecen a EMDIQUIN CIA. LTDA.

3. REFERENCIAS

No aplica.

4. RESPONSABILIDADES:

El Subgerente de Procesos de Gestión es el responsable de implementar este procedimiento.

5. DETALLE DE FORMATOS GENERADOS

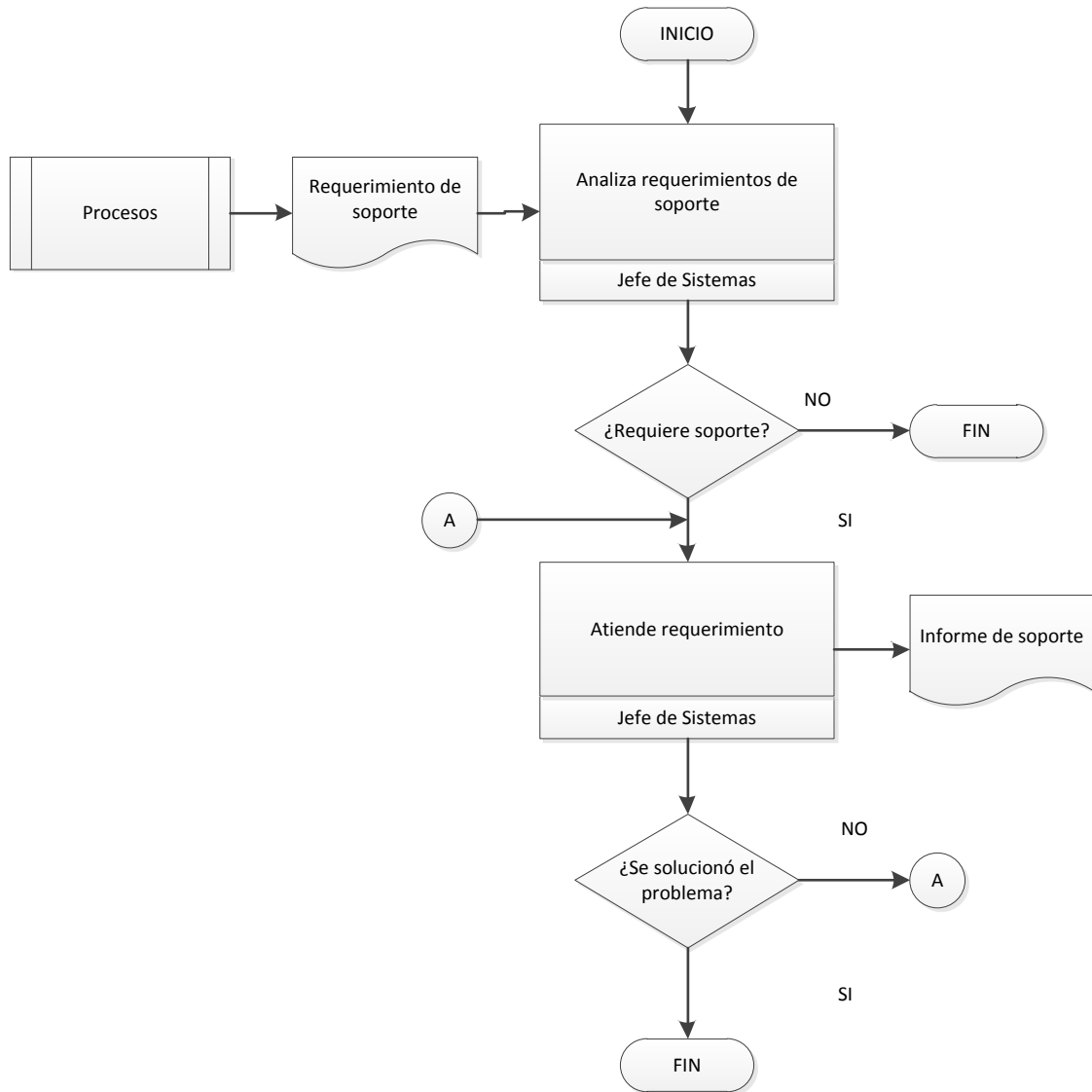
CODIGO	DESCRIPCION
FO-SI-01	Control de mantenimiento de equipos de cómputo
FO-SI-02	

6. TERMINOS Y DEFINICIONES

Equipos de Cómputo: son todos los equipos capaces de procesar datos a partir de un grupo de instrucciones denominado programa. También se considera equipos de cómputo todos los equipos de entrada salida (I/O) como impresoras, scanner, y otros accesorios de I/O.

7. CONTENIDO

7.1 Flujograma



8. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

No aplica

9. CONTROL DE CAMBIOS

DETALLE DEL CAMBIO	FECHA	APROBADO POR

10. ANEXOS

ANEXO A Formato para registro de mantenimiento de equipos de cómputo.

ANEXO A
Registro de mantenimiento de equipos de cómputo

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO

FO-SI-01
REVISIÓN: 00

Empresa: EMDIQUIN

Fecha:

Proveedor:

LISTADO DE EQUIPOS

No	Departamento	Usuario	Equipo	Mantenimiento		Observaciones	Firma Responsable del Equipo
				Pr	Co		

Firma Técnico

Firma del Responsable
EMDIQUIN

FECHA: _____

HORA: _____

Mantenimiento
 Pr=Preventivo
 Co=Correctivo