



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Técnica Particular de Loja*

ESCUELA DE CIENCIAS CONTABLES Y AUDITORIA

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

**“DISEÑO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN  
PARA LA INDUSTRIA DE ADOQUINES Y BLOQUES INDABLOCK,  
DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2008”**

TESIS DE GRADO PREVIA A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
DOCTORA EN CONTABILIDAD  
Y AUDITORIA.

**AUTORA:** Lcda. Mercy Patricia Rengel Román

**DIRECTORA:** Dra. María Augusta Solano de la Sala

**CENTRO UNIVERSITARIO LOJA**

**2009**

Dra. María Augusta Solano de la Sala

**DOCENTE DE LA ESCUELA DE CIENCIA CONTABLES Y AUDITORIA.**

**CERTIFICA:**

Que el presente trabajo de tesis “DISEÑO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA LA INDUSTRIA DE ADOQUINES Y BLOQUES INDABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2008” como requisito previo a la obtención del título de Doctora en Contabilidad y Auditoría ha sido realizado por la Srta. Mercy Patricia Rengel Roman, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por lo tanto autorizo su presentación.

Loja, julio del 2009

Dra. María Augusta Solano de la Sala

**DIRECTORA DE TESIS**

## **DECLARACIÓN Y CESIÓN DE DERECHOS**

Yo Mercy Patricia Rengel Román declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

Mercy Patricia Rengel Román

**AUTORA**

## **AUTORIA**

El Diseño, Análisis e Interpretación de Indicadores de Gestión; así como las ideas, conceptos, procedimientos, resultados y opiniones expuestas en el presente Tesis, son de exclusiva responsabilidad de su Autora.

**Mercy Patricia Rengel Roman**

## **DEDICATORIA**

Con todo el calor de mi alma y corazón dedico el presente trabajo investigativo a Dios mi creador, quien me ha brindado la oportunidad de realizar mis sueños y forjar mis ideales para cada meta propuesta a lo largo de mi trayectoria profesional, como también en lo personal siendo el eje central de mi ser.

A mis queridos padres, que han sido la base en mi formación social y moral, a sus abnegados sacrificios, a su infinita comprensión y apoyo, a su orientación cuando más lo he necesitado, como a su disponibilidad inmediata y desinteresada por velar por la salud, bienestar y estabilidad de mi vida.

Al espíritu jovial de mis hermanos, quienes con su presencia entusiasta e idealista han logrado despertar en mí el coraje de vencer los obstáculos presentados y la energía por crear nuevos sueños e ideales.

A Victor Hugo, por su oportuna y desinteresada disponibilidad en la ejecución del desarrollo de la presente investigación, así como sus nobles sentimientos de solidaridad y amor por forjar en mí nuevos sueños e ideales.

A todos ellos dedico mi criterio profesional inmerso en el calor que invade mi corazón en el profundo sentir de mi alma.

**Mercy Patricia Rengel**

## **AGRADECIMIENTO**

Uno de los principales objetivos trazados en la vida, es el haber culminado los estudios universitarios, para así obtener el título académico, por esta razón quiero dejar constancia de mi profundo agradecimiento y gratitud a la Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela de Ciencias Contables y de Auditoría, en las personas de sus catedráticos por sus valiosos conocimientos impartidos, de manera muy especial a la Dra. María Augusta Solano de la Sala por su desinteresada y oportuna dirección en el desarrollo de la investigación del trabajo de tesis.

De igual manera agradezco al Gerente – Propietario de la Industria de Adoquines y Bloques INDABLOCK por su gentil colaboración así como a todo su personal administrativo y operativo por haber facilitado toda la información necesaria para desarrollar el presente trabajo de investigación.

Finalmente agradezco a todas las personas que de una u otra manera han colaborado conmigo hasta la culminación del presente trabajo.

**LA AUTORA**

## INDICE DE CONTENIDOS

“DISEÑO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA LA INDUSTRIA DE ADOQUINES Y BLOQUES INDABLOCK, DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2008”

Certificación	ii
Declaración y cesión de derechos	iii
Autoría	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Resumen ejecutivo	ix

### CAPITULO I

1.	ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA DE ADOQUINES Y BLOQUES “INDABLOCK”	1
1.1	Descripción de la Industria de Adoquines y Bloques “INDABLOCK”	1
1.2	Base Legal	7
1.3	Organigrama	9
1.4	Plan Estratégico	17
1.4.1.	Misión	21
1.4.2.	Visión	21
1.4.3.	Valores	22
1.4.4.	Objetivos	22

### CAPITULO II

2.	MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACION	24
2.1	Planificación.	24
2.1.1.	Estratégica.	25

2.1.2.	Corporativa.	26
2.1.3.	Operativa.	27
2.2	Indicadores	27
2.2.1.	Conceptos.	29
2.2.2.	Características	29
2.2.3.	Importancia	30
2.2.4.	Clasificación.	31
2.2.5.	Aspectos a Considerar en la Formulación de Indicadores.	34
2.2.6.	Manejo y Presentación de los Indicadores.	35
2.3	Cuadro de Mando Integral.	41
2.3.1.	Perspectiva Financiera.	42
2.3.2.	Perspectiva Cliente.	43
2.3.3.	Perspectiva Procesos Internos	46
2.3.4.	Perspectiva Aprendizaje – Crecimiento.	48

### CAPITULO III

3.	DISEÑO, ANALISIS E INTERPRETACION DE INDICADORES	50
3.1	Identificación de las Áreas Relevantes, Variables y Objetivos.	50
3.2	Preparación de Indicadores.	64
3.3	Diseño Cuadro de Indicadores.	74
3.4	Análisis e Interpretación	100
3.5	Informe.	106
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	113
	BIBLIOGRAFÍA	118
	ANEXOS	119

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo investigativo está orientado al “Diseño, análisis e interpretación de indicadores de gestión para la industria de adoquines y bloques INDABLOCK, de la ciudad de Loja, periodo 2008” para lo cual se pretende aplicar los indicadores de eficiencia, eficacia y calidad a las áreas más relevantes del departamento de producción y comercialización de ésta industria, los mismos que se utilizarán para medir la gestión empresarial en la medida en que se logren los objetivos propuestos en los niveles de planificación estratégica y operativa de ésta organización, teniendo en cuenta las cuatro perspectivas equilibradas que estructuran el cuadro de mando integral tales como la perspectiva financiera, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

La competencia sana y leal que existe entre las industrias locales que fabrican productos prefabricados de hormigón así como la oferta de industrias de otras ciudades ha generado una alta competitividad en el mercado y consecuentemente una mayor satisfacción para el consumidor final, induciendo al cliente a escoger como proveedor a la industria que le brinde una mejor oferta en atención, calidad, precio y entrega oportuna.

Un papel muy importante cumple el elemento humano, tecnológico y financiero en la industria de adoquines y bloques INDABLOCK, pues un estudio minucioso a éstos recursos me permitió diseñar indicadores de gestión orientados a la eficiencia en el uso de los recursos, a la eficacia en la consecución de sus metas u objetivos y a la calidad en cuanto a los productos prefabricados de hormigón que oferta a sus clientes, permitiéndome obtener resultados y determinar las acciones correctivas que ayudarán a mejorar la gestión en el área de producción y comercialización de esta organización.

La investigación de la presente tesis se desarrolló en función del método científico como orientador del proceso investigativo que auxiliado por los métodos matemático, estadístico, analítico, sintético, inductivo, deductivo, hizo posible su presentación en tres capítulos que se detallan brevemente a continuación:

El primer capítulo se refiere a los antecedentes de la industria de adoquines y bloques INDABLOCK, iniciando con su reseña histórica, la descripción de sus productos que oferta al mercado bajo las especificaciones y requerimientos de las normas INEN, el elemento tecnológico con el que realiza su actividad operativa así como el recurso humano que dispone ésta organización, la base legal que es el marco jurídico en la que se desenvuelve, su estructura organizativa, su plan estratégico en donde con la ayuda del método descriptivo y la técnica de la observación directa se realizó un análisis de FODA en donde se

detalla las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de ésta industria, se enuncia claramente la misión, visión, valores y objetivos fijados por esta organización.

El segundo capítulo se refiere al marco teórico relacionado con la investigación para lo cual me apoyé en la recopilación bibliográfica para cubrir todo lo relacionado con la planificación, los indicadores de gestión y las cuatro perspectivas financiera, de cliente, procesos internos, de aprendizaje y crecimiento que cimientan las bases para la construcción del cuadro de mando integral.

El tercer capítulo comprende la aplicación del diseño, análisis e interpretación de los indicadores, para ello me apoyé en la técnica de la observación que me permitió recopilar, analizar y supervisar las áreas más relevantes de la industria, seguidamente se determinó las variables y objetivos operativos de ésta organización. Se utilizó la técnica del cuestionario en base a encuestas aplicadas a una muestra significativa de empleados y clientes para evaluar el clima institucional y el desempeño laboral así como el grado de satisfacción percibido por sus clientes. Apoyándome en el método inductivo elaboraré conceptos que me permitieron partir de lo particular a lo general y con la ayuda del método estadístico pude realizar la recolección, tabulación y organización de datos reales generados por la industria, con el apoyo del método matemático realicé los cálculos de los indicadores en una ficha técnica que recopila transparentemente toda la información ajustando lo planeado con lo realmente ejecutado, determinándose una brecha que puede tener impacto favorable o desfavorable en el cumplimiento del objetivo propuesto por esta industria.

Los indicadores de gestión se aplicaron de manera muy favorable en la industria de adoquines y bloques INDABLOCK ya que por medio de su diseño, análisis e interpretación se conoció las fortalezas y debilidades de esta industria, así como se determinó el nivel de cumplimiento de los objetivos planeados dentro del desarrollo empresarial.

Los objetivos propuestos en ésta industria se lograron en la siguiente forma:

- El incremento del 15% que se propuso para la producción de productos prefabricados de hormigón se cumplió en un 56,20% existiendo una brecha desfavorable del 43.80%.
- El presupuesto asignado del 100% para la producción de productos prefabricados de hormigón se excedió en 142% existiendo un impacto desfavorable del 42%.
- La fabricación del 100% de productos prefabricados de clase “A” se cumplió en su totalidad por cuanto no existe ninguna brecha.

- La atención del 100% en los pedidos para realizar las ventas de los productos se cumplió satisfactoriamente debido a que no existe la presencia de ninguna brecha.
- La realización del 98% en las ventas de los productos prefabricados de hormigón se cumplió en un 100% existiendo un impacto favorable del 2%.
- El incremento del 10% en las ventas del producto prefabricado de hormigón se cumplió en un 41,20% debido a que existe un impacto desfavorable de 58,80%.
- El satisfacer en un 100% a los clientes en la venta de los productos prefabricados de hormigón se cumplió completamente debido a que no existe ninguna brecha.
- El incremento del 10% en los ingresos por ventas de productos prefabricados de hormigón se cumplió en un 32% debido a que existe un impacto desfavorable de 67.80%.
- La recuperación del 80% de las cuentas por cobrar vencidas se cumplió en un 108,56% debido a que existe un impacto favorable de 8,56%.
- El incremento del 30% de la rentabilidad del capital circulante no se cumplió debido a que se generó un impacto desfavorable que limitó su alcance.
- El incremento del 90% en la rotación de inventarios se cumplió en 184% existiendo un impacto favorable de 84%.
- La capacitación del 100% del personal de esta industria se cumplió en un 73% debido a que existe un impacto desfavorable de 27%.

Esta investigación es muy importante ya que permite al gerente de la industria de adoquines y bloques INDABLOCK, disponer de información adecuada, permanente, integral y en tiempo real para la toma oportuna de decisiones; mediante el monitoreo constante de estos indicadores podrá evaluar la gestión en el desempeño de la actividad de esta organización, contribuyendo al mejoramiento continuo que permitirá la supervivencia a largo plazo y engrandecimiento de esta industria.

Posteriormente con el apoyo de la técnica gráfica se realizó su presentación, análisis e interpretación de sus resultados, logrando así establecer algunas conclusiones y recomendaciones.

En el desarrollo de toda la investigación de la presente tesis se contó con la cooperación del personal operativo y administrativo de esta organización y en especial de su gerente quien me proporcionó la información necesaria para el diseño de los indicadores.

## CAPÍTULO I

### 1. ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA DE ADOQUINES Y BLOQUES “INDABLOCK”

La industria “INDABLOCK” denominada así por sus siglas que quieren decir “Industria de adoquines y bloques”, se dedica a la producción y comercialización de productos prefabricados de hormigón, fue creada por iniciativa natural del arquitecto Rodrigo Armijos Veintimilla para suplir la demanda existente en la ciudad y su provincia, iniciando su actividad productiva y comercial en el mes de octubre del año de 1986, con un capital de 3´500.000,00 de sucres. Se encuentra ubicada en el sector de la Argelia, avenida Héroes del Cenepa entre Teodoro Wolf y Pasteur, en la ciudad de Loja.

Para una mejor oferta en el año de 1988 incorpora una nueva máquina tipo Multiblock para la elaboración de bloques y un silo para el almacenamiento de cemento, maquinaria que se dejó de utilizar debido a que ya cumplió su ciclo de vida, en 1991 se agrega a la lista de maquinaria una mezcladora tipo horizontal, con la cual la industria mejora la calidad de sus productos.

Actualmente la industria pone a disposición de los clientes de Loja y su provincia productos prefabricados de hormigón como lo son el bloque y el adoquín.

#### 1.1. Descripción de la Industria de Adoquines y Bloques “INDABLOCK”

La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”, desde su creación viene ofreciendo los siguientes productos: bloque liviano, bloque pesado, adoquín para tráfico peatonal, adoquín para vehículo ligero y adoquín para tráfico vehicular pesado.

**Fotografía N° 1**  
**BLOQUE**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”  
**Elaborado:** La Autora

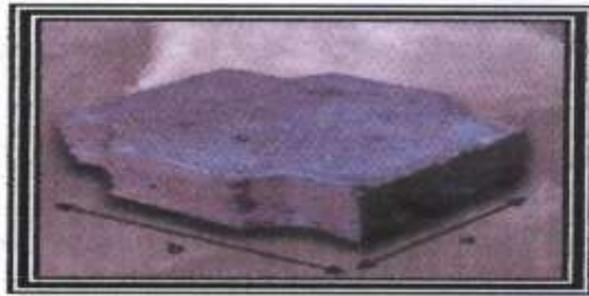
Físicamente el bloque está constituido en un 90% de piedra pómez y un 10% de cemento, arena fina, agua y aditivo.

Su rendimiento:

Losa : 5 a 7 unidades por metro cuadrado.

Pared: 12.5 unidades por metro cuadrado.

Fotografía N° 2  
**ADOQUIN**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

El adoquín está elaborado en material de cemento, arena fina, arena gruesa y agua.

Su rendimiento:

Piso Normal: 21.5 unidades por metro cuadrado.

"INDABLOCK" ofrece productos de alta calidad y garantizados, sujetándose a las especificaciones técnicas establecidas en las normas INEN; las normas que deben cumplir son referentes a las medidas y los estándares establecidos para la resistencia tanto de los bloques como de adoquines.

**Cuadro N° 1**

Productos	Dimensiones Nominales			Peso	
	A	c	h	Kg.	Lb.
	Profundidad	Ancho	Altura		
Bloque liviano	40	20	10	5,91	13
Bloque liviano	40	20	15	7,27	16
Bloque pesado	40	20	10	10,9	24
Bloque pesado	40	20	15	14,6	32
Adoquín para tráfico peatonal	22	24	7	7,50	16,50
Adoquín para vehículo ligero	22	24	8	8,64	19
Adoquín para tráfico vehicular pesado	22	24	10	10,7	23,50

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

La industria de bloques y adoquines "INDABLOCK" cuenta con la siguiente maquinaria y

equipo para la transformación de la materia prima en producto terminado, en base a la capacidad de producción.

#### **MAQUINARIA:**

- Una adoquinera bloquera hidráulica
- Un montacargas
- Una trituradora de impacto
- Mezcladora

La maquinaria de la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK", es de fabricación nacional.

**Fotografía N° 3**  
**ADOQUINERA BLOQUERA HIDRÁULICA**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

Esta máquina trabaja accionada con un sistema hidráulico que permite realizar la alimentación de mezcla, alimentación de tableros, moldeo y desmoldeo, entre otros de manera semiautomática.

El sistema hidráulico comprende una bomba de presión de aceite de 12 galones por minuto, un tanque reservorio y un motor de 20 HP (caballos de potencia), el sistema de cañerías que llegan a los diferentes puntos de trabajo, todo este mecanismo se lo mueve a través de un sistema de palancas de manipulación manual que están en la unidad de comando. Además,

todos los motores son eléctricos.

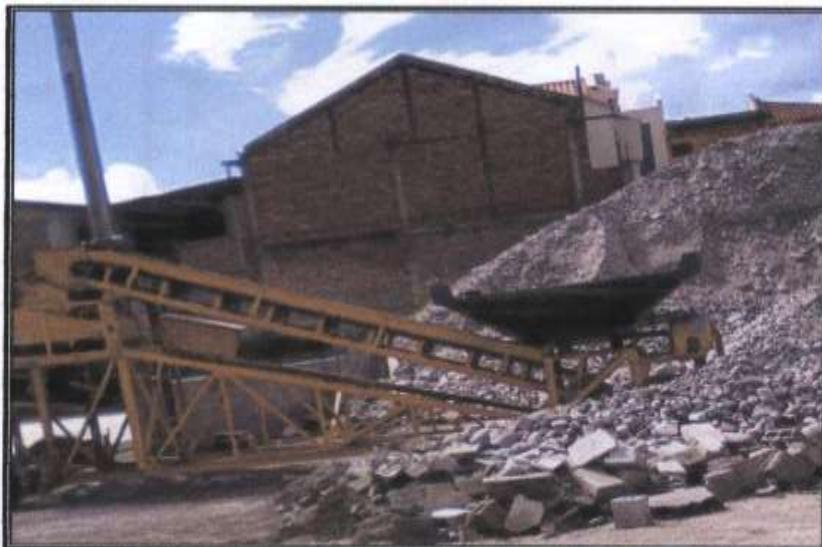
**Fotografía N° 4  
MONTACARGAS**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

Marca YALE, modelo 75, color blanco y naranja, de llantas macizas, equipado con mástil y uñas de carga, motor Willis, combustible a gas de 1600cc.

**Fotografía N° 5  
TRITURADORA DE IMPACTO**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

Una trituradora de impacto de 20 HP con capacidad de 20 metros cúbicos por hora. Un alimentador de gaveta con un motor de 2 HP. Una banda transportadora de 7 metros para alimentación, motor trifásico de 2 HP. Una banda transportadora de 3.50 metros para descarga, motor trifásico de 1 HP. Todo el conjunto de máquinas acoplado sobre un chasis montado sobre ruedas. Sistema eléctrico y caja de mandos para todos los motores, capacidad de 25 Kw. /h.

**Fotografía N° 6  
MEZCLADORA**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

Tipo horizontal, con capacidad para un quintal de cemento, con un ancho de 1,19 metros, un largo de 1,49 metros y un fondo de 1,25 metros; transmisión con piñones, ejes de acero montadas en chumaceras de piso y pared. Construcción en acero estructural de 10 mm, motor trifásico 20 HP, 1.760 RP (revoluciones por minuto), acabado: fondo pintura anticorrosivo color gris y terminado en lata sintética color amarillo.

#### **EQUIPO:**

- Un amolador portátil
- Soldadora eléctrica

El equipo de la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK", es de fabricación

americana.

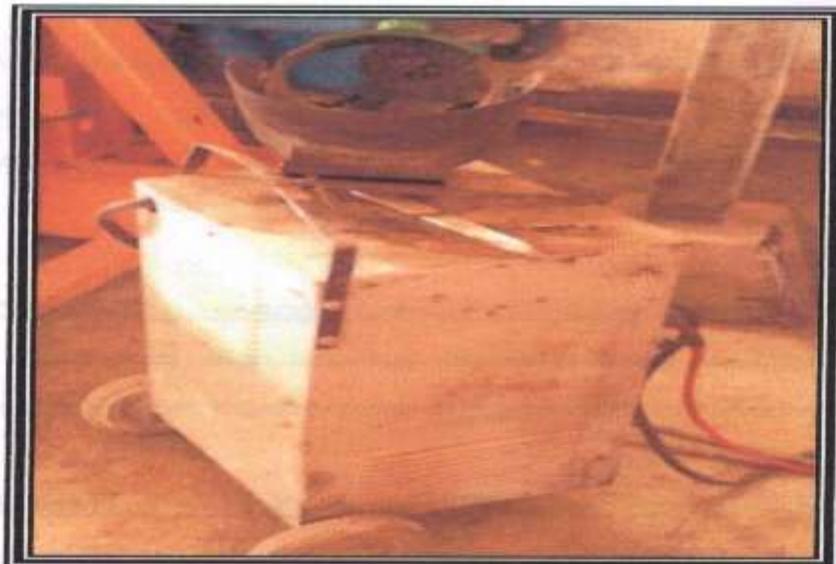
**Fotografía N° 7**  
**AMOLADOR PORTÁTIL**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

Un amolador portátil de medio uso marca KOSHIN, de fabricación Taiwanés, modelo KEPG-125 de 110V, 6A, 570W, 50/60 HZ y 4800 R.P.M. serie N° 70802g en perfecto funcionamiento.

**Fotografía N° 8**  
**SOLDADORA ELÉCTRICA**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

Soldadora marca SILVERLINE ST-230 de fabricación americana, para 110/220 voltios, con una capacidad máxima de 230 amperios, modelo 110/110, serie N° W662762 en perfecto funcionamiento y con sus respectivos cables.

El gerente de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", manifiesta que "los productos brindados por ésta industria son de alta calidad y garantizados, sujetándose a las especificaciones de las normas INEN que hacen referencia a las medidas y estándares establecidos para la resistencia tanto de los bloques como de los adoquines"

Actualmente en la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK", laboran 22 personas entre hombres y mujeres conformados por: gerente, secretaria, contadora, jefe de producción, mecánico, operadores, jornaleros, vendedores y cargadores.

## **1.2. Base Legal**

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" es una empresa que se encuentra afiliada a la Cámara de la Pequeña Industria de Loja (CAPIL) y cuyo registro único de contribuyente es 1100600756001, aporta al Estado con los impuestos establecidos por ley, es decir posee toda su documentación en regla, lo que ha permitido el buen funcionamiento legal evitando posibles problemas internos y externos en las actividades productivas y comerciales de la industria.

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" es una empresa de tipo UNIPERSONAL (A), reconocido así por el Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca (MISIP), mediante resolución ministerial 2064 del 30 de agosto de 1990.

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" es una empresa privada con fines de lucro que está sometida a declarar sus impuestos según las disposiciones del Servicio Rentas Internas, su actual gerente – propietario el arquitecto Rodrigo Armijos está afiliado a la Cámara de la Construcción, ésta industria realiza sus respectivos aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social por todos los empleados que laboran bajo su razón social.

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" tiene toda su documentación en regla y se encuentra desarrollando sus actividades operativas y comerciales con todos los permisos

legales para su funcionamiento.

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" se desarrolla en base a las siguientes normas jurídicas:

**a. Estatutos de Conformación**

Constituyen las reglas que tienen fuerza de ley para gobernar la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK", es decir se constituye en un documento de régimen jurídico que regula la vida de esta industria y a la cual están sometidas las personas o las cosas con las actividades específicas de su creación.

**b. Reglamentos Internos**

Se refiere a la indicación ordenada y escrita de las reglas o preceptos que rigen la vida interna de "INDABLOCK", esto se aplica a las actividades administrativas, financieras y productivas que en forma específica tiene que desarrollar la industria.

En la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK" rigen los reglamentos internos para:

- Se adquirirá la materia prima e insumos a los proveedores que cumplan con tiempos de entrega, precio y calidad.
- Se mantendrá un nivel de stock de 5000 unidades de producto prefabricado de hormigón, para atender los pedidos imprevistos.
  - Desarrollar las actividades en función al tiempo y espacio.
  - Otorgamiento y recuperación de créditos financieros.
  - Control y distribución de la producción.
  - Siempre fabricar productos de clase "A", es decir, de excelente calidad.
  - Cuidar la clientela estable, para que el reconocimiento de la calidad acepte un precio de sustentación.
  - Mantener una imagen de seriedad sobre la base de cumplimiento, garantía y organización.
  - Las ventas a crédito no podrán ser mayores a 15 días.

### **c. Políticas Generales**

- Se aceptará solo personas mayores de edad para laborar y trabajar en la empresa. Se entiende por mayoría de edad la establecida en la ley de la República.
- No se aceptarán personas extranjeras sin permiso de trabajo o visa correspondiente, legalmente habilitada por la ley de extranjería.

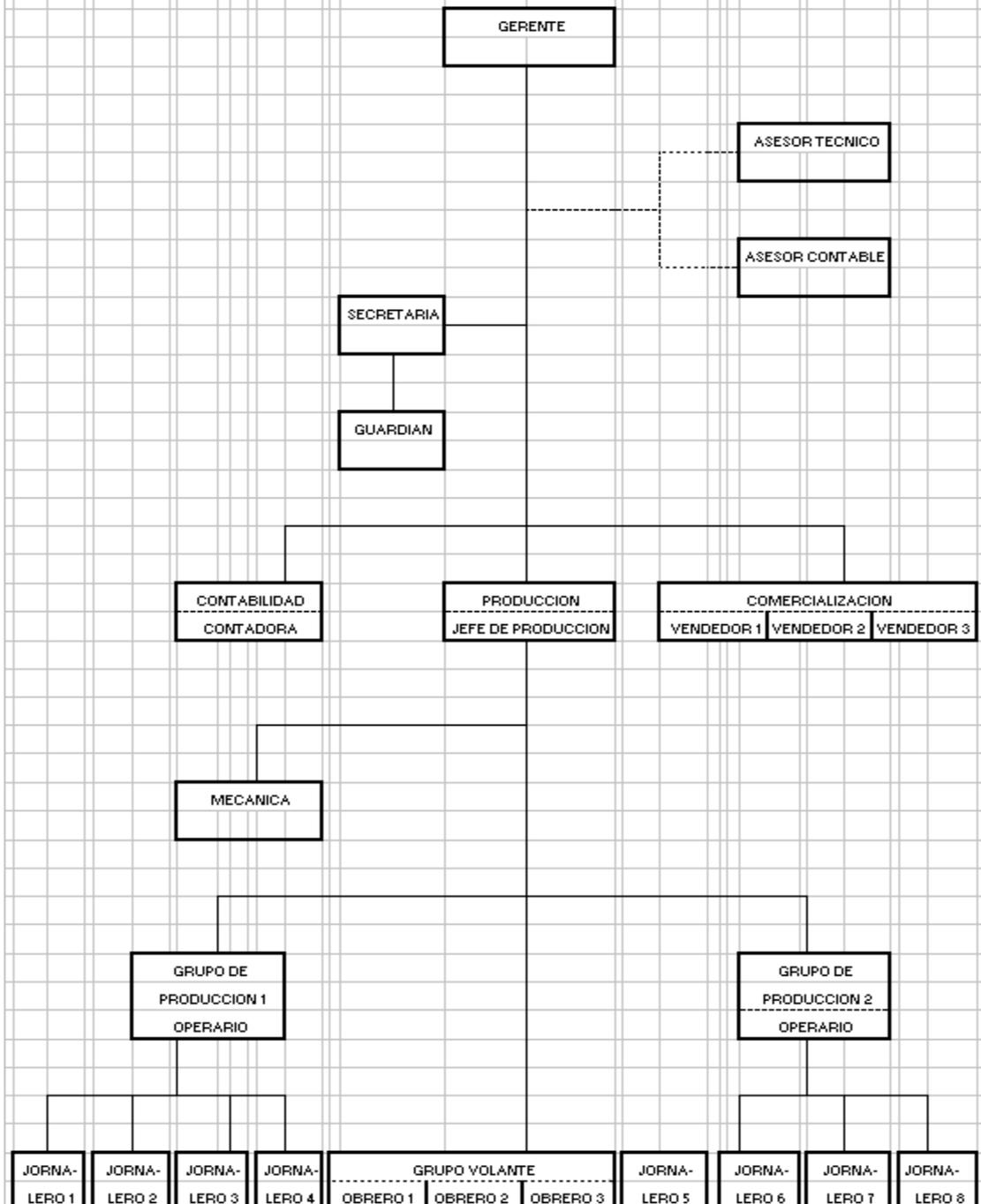
### **1.3. Organigrama.**

El organigrama de la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK" refleja su estructura organizativa y vital para su buen funcionamiento, constituyéndose en la herramienta que permite visualizar como las distintas partes y el todo se encuentran relacionadas entre sí y si el esquema presentado oferta coherencia, eficiencia y objetividad.

## INDUSTRIA DE BLOQUES Y ADOQUINES "INDABLOCK"

### ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Figura Nº 1



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

En la estructura organizativa que oferta la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" se determinan las principales funciones que deben asumir el personal que labora en cada departamento, así tenemos:

**a. Departamento de Gerencia.**

La persona encargada del departamento de gerencia es el gerente, quien en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" es el propietario y por lo tanto depende de él mismo como máxima autoridad.

La naturaleza de su puesto comprende: Administrar la industria; es decir, planificar, programar, ejecutar y controlar las actividades de la industria.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Planificar, organizar, coordinar y dirigir las actividades administrativas.
- Diseñar, implementar y mantener procedimientos de compras de materia prima.
- Tramitar órdenes, controles, realizar cheques y mas documentos que el reglamento lo autorice, aprobando, autorizando y firmando para lograr su correcto funcionamiento.
- Tomar decisiones.
- Presidir reuniones.
- Organizar cursos de capacitación.
- Nombrar y contratar trabajadores.
- Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial
- Legalizar los Estados Financieros.

**b. Departamento de Secretaría.**

La persona encargada del departamento de secretaría es la secretaria y depende directamente del gerente general.

La naturaleza de su puesto comprende: Planificar las actividades de la industria, realizando labores de secretaria o asistencia directa al gerente general de la industria.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Llevar la agenda del gerente.
- Atender llamadas.
- Redactar y mecanografiar todo tipo de correspondencia, como oficios, memorandos, circulares de la empresa, entre otros.
- Atender y asesorar a los clientes y público en general que solicite información y concretar entrevistas con el gerente de la empresa.
- Mantener archivos de la correspondencia enviada y recibida.
- Controlar la asistencia del personal con un libro destinado para el efecto.
- Atender la correspondencia, manejándola con diplomacia y eficiencia.
- Organizar reuniones.

#### **c. Departamento de Guardianía**

La persona encargada del departamento de guardianía es el guardián y depende directamente del gerente general.

La naturaleza de su puesto comprende: Custodiar la industria y realización de trámites administrativos.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Entregar y receptor correspondencia de la industria.
- Velar por la seguridad de la maquinaria y equipos de la industria.
- Cuidar los bienes de la industria.
- Velar por la seguridad de todas las personas que laboran en la industria.
- Colaborar ocasionalmente con la ejecución de labores sencillas de la oficina.
- Solicitar identificación a las personas que ingresan a la industria.

#### **d. Departamento de Contabilidad**

La persona encargada del departamento de contabilidad es la contadora y depende directamente del gerente general.

La naturaleza de su puesto comprende: Diseñar, implementar y mantener el sistema integrado de contabilidad de la industria.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Establecer el plan contable de la industria de conformidad con lo que establece la Superintendencia de Compañías.
- Analizar la documentación fuente de las transacciones.
- Llevar y controlar la contabilidad general de la industria.
- Mantener un correcto manejo de los libros contables.
- Elaborar roles de pago y tramitar la documentación referente al IESS.
- Registrar las transacciones en los libros Diario General, Mayor General, auxiliares y otros.
- Elaborar y preparar los estados correspondientes.
- Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero de las labores que realiza, al Gerente de la industria.
- Llevar Kardex.
- Llevar los archivos de la documentación, soporte en orden cronológico.
- Elaborar la documentación sobre egresos de la industria.
- Realizar arqueos de caja y de bienes, anual y periódicamente.
- Cumplir con los deberes y tareas que le asigne el Gerente.

**e. Departamento de Producción.**

La persona encargada del departamento de producción es el jefe de producción y depende directamente del gerente.

La naturaleza de su puesto comprende: Planificar, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento del departamento de producción.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Supervisar y controlar las actividades diarias de los trabajadores del departamento.
- Elaborar y hacer ejecutar los programas de producción.
- Mantener los niveles de producción correctamente para evitar desabastecimiento del

producto.

- Revisar los egresos del producto.
- Supervisar la entrega y recepción de implementos de su departamento.
- Presentar informes de los requerimientos del departamento.
- Establecer sistemas de medidas, de tiempos y movimientos para efectivizar al máximo su producción.
- Controlar inventarios de materias primas e insumos.
- Controlar el buen uso de la maquinaria y equipos.
- Realizar un correcto control de calidad del producto.
- Recibir orden de despacho de producto.
- Dar el mantenimiento adecuado a las máquinas supervisando y controlando esta actividad.
- Asesorar a los directivos de la industria en asuntos de producción.
- Organizar cursos de capacitación para el personal a su cargo.

**f. Departamento de Ventas.**

La persona encargada del departamento de ventas es el vendedor y depende directamente del gerente.

La naturaleza de su puesto comprende: Planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades que se realicen en la industria en referente a ventas y publicidad.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Atender al público que requiera información en el área de ventas.
- Realizar pronósticos de ventas, manteniendo relación con el departamento de producción.
- Establecer sistemas efectivos sobre precios realizando estudios de comportamiento de los mismos.
- Mantener un sistema adecuado de comercialización.
- Asesorar al Gerente en asuntos concernientes a ventas.
- Establecer stocks mínimos y máximos en bodega.
- Elaborar los planes y calendarios de pedidos y entregas del producto.
- Presentar informes de ventas a su inmediato superior.

**g. Departamento de Mecánica.**

La persona encargada del departamento de mecánica es el mecánico y depende directamente del jefe de producción.

La naturaleza de su puesto comprende: Mantenimiento y reparación de maquinaria.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Reparar maquinaria para que la producción marche de forma correcta.
- Soldar piezas necesarias para la maquinaria.
- Revisar que las maquinarias marchen de forma correcta.

**h. Departamento del Grupo de producción**

La persona encargada del departamento del grupo de producción es el operador y depende directamente del jefe de producción.

La naturaleza de su puesto comprende: Dirigir y controlar el funcionamiento de la maquinaria.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

- Operar las maquinas.
- Realiza las labores de los jornaleros ocasionalmente; es decir, cuando no se produce.
- Las demás que le asigne el jefe de Producción.

**i. Departamento de Jornalero**

La persona encargada del departamento de jornalero es el jornalero y depende directamente del jefe de producción.

La naturaleza de su puesto comprende: Realizar las labores diarias que le asigne el Jefe de Producción.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

Trituración de piedra pómez:

- Cargar la tolva de la trituradora.
- Inspección de la banda transportadora.

Almacenamiento de productos ( adoquines y bloques):

- Despegar de tableros o plataforma.
- Cargar carretillas articuladas.
- Una vez almacenado el producto. Continuar con el proceso de curado.

Aceitada de Tableros:

- Limpiar tableros y embadurnar con aceite los tableros.
- Arrumar tableros en sitio adecuado.
- Cumplir con la tarea (la tarea es la labor que realizan cinco personas cuando se produce, el operador dirige la máquina y los cuatro jornaleros complementan la tarea haciendo mezcla, llevando en carretillas la piedra pómez triturada y poniendo la mezcla en los moldes.)
- Llevar los sacos de cemento al lugar de producción.

**j. Departamento de Obrero.**

La persona encargada del departamento de obrero es el obrero y depende directamente del jefe de producción.

La naturaleza de su puesto comprende: Realizar las labores diarias que le asigne el Jefe de Producción.

A su cargo tiene la responsabilidad de ejecutar las siguientes funciones:

Almacenamiento de productos (adoquines y bloques):

- Trasladar y ordenar en el sitio de almacenamiento.

Despacho de productos:

- Acomodar el producto en el vehículo.
- Contar y entregar al responsable de la carga.

#### **1.4. Plan Estratégico**

El plan estratégico es un esquema de actividades en donde se indica de que manera se pretende obtener la finalidad de una organización, logrando definir en forma consensuada cuales son los objetivos y estrategias más importantes que deberán ser ejecutados para revertir la situación evidenciada en el diagnóstico de la organización y en la medición del clima laboral; asegurando su efectividad y su supervivencia durante muchos años, consiguiendo con ello llevar adelante a la industria hacia el futuro.

Por ejemplo:

Una industria de bloques y adoquines puede establecer como finalidad su supremacía a nivel mundial en sus áreas específicas de producto, como el adoquín de color, fijando como meta a alcanzar la de introducirse a nuevos mercados basándose en el trabajo de investigación y desarrollo realizado, teniendo como objetivo al cliente.

Al analizar la situación de la industria de adoquines "INDABLOCK", se presentan las siguientes expectativas de clientes:

##### **a. Expectativas de clientes internos.**

- Procurar reuniones periódicas con el fin de resolver problemas.
- Capacitación.
- Mejorar el clima laboral.
- Comprometimiento de personal.
- Mantenimiento de oportuno de maquinaria y herramientas.
- Agilidad en los pagos.

##### **b. Expectativas de clientes externos**

- Implementación de transporte propio.
- Publicidad.
- Incrementar la gama de productos (adoquín de colores)
- Mantener la buena atención a los clientes.

- Ofrecer la calidad en productos.
- Precios bajos.
- Garantizar el producto.
- Seriedad en el tiempo de entrega.

El plan estratégico es el medio de alcanzar los objetivos a largo plazo, para sacar provecho de las oportunidades y evitar las hipotéticas amenazas.

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", presenta el siguiente análisis de FODA:

Cuadro Nº 2

<b>INDUSTRIA DE BLOQUES Y ADOQUINES "INDABLOCK"</b>	
<b>ANALISIS DE FODA</b>	
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>
<b>1). FORTALEZAS</b>	<b>1). OPORTUNIDADES</b>
a. Infraestructura propia.	a. Nuevas urbanizaciones.
b. Estabilidad laboral.	b. Convenios con gobiernos seccionales y acuerdo con empresas constructoras e instituciones.
c. Buen trato al cliente.	c. Buscar créditos con las diferentes instituciones financieras.
d. Prestigio adquirido (calidad de seriedad en la entrega.)	
e. Garantía del producto.	
f. Descuentos.	
g. Capital propio.	
h. Maquinaria con tecnología media.	
<b>2). DEBILIDADES</b>	<b>2). AMENAZAS</b>
a. Promociones.	a. Competencia.
b. Falta de difusión y publicidad de los productos.	b. Paros.
	c. Energía eléctrica.
	d. Invación de productos externos a bajos precios.

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora.

## A. Factores Internos

### 1) Fortalezas.

**a. Infraestructura propia.-** La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" cuenta con local propio e infraestructura que se encuentra ubicada en el sector de la Argelia, avenida Héroes del Cenepa entre Teodoro Wolf y Pasteur, en la ciudad de Loja, su gerente propietario es el arquitecto Rodrigo Armijos.

**b. Estabilidad laboral.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” brinda a sus empleados seguridad y estabilidad en los cargos que desempeña cada uno de los trabajadores en casos especiales.

**c. Buen trato al cliente.-** El personal que labora en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” atiende a sus clientes de manera amable y cordial, el mismo que le servirá para incrementar las ventas.

**d. Prestigio adquirido.-** La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” elabora un producto de buena calidad, cumple con las fechas de entrega, estos factores le permiten conservar la buena imagen de la industria y tener un buen posicionamiento en el mercado.

**e. Garantía del producto.-** La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” se comprometen a reponer los productos que llegan en mal estado al lugar requerido, de ésta manera logran que el cliente quede satisfecho de la compra realizada.

**f. Descuentos.-** La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” realiza diferentes tipos de descuentos al vender sus productos a clientes especiales e instituciones públicas y privadas, considerando también el monto determinado en ventas.

**g. Capital propio.-** La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” se encuentra financiada con capital propio y está integrada por un solo accionista que es el arquitecto Rodrigo Armijos.

**h. Maquinara con tecnología media.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” utiliza tecnología media para la elaboración de sus productos, la misma que es suficiente para satisfacer la demanda.

## **2) Debilidades.**

**a. Promociones.-** La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” no realiza ningún tipo de promoción, por tanto no permite que más clientes puedan adquirir éste producto.

**b. Falta de difusión y publicidad de los productos.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no realiza publicidad continua para los diferentes productos por lo que se imposibilita la captación de nuevos clientes.

## **B. Factores Externos.**

### **1) Oportunidades.**

**a. Nuevas urbanizaciones.-** La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” tiene la oportunidad de dar a conocer sus productos a nuevas urbanizaciones, los mismos que pueden hacer uso de los distintos productos que ofrece ésta industria.

**b. Convenios con gobiernos seccionales y acuerdo con empresas constructoras e instituciones.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” realiza convenios con los diferentes municipios, consejos provinciales y con toda empresa que tenga por fin construir viviendas, urbanizaciones, parques, etc.

**c. Buscar créditos en las diferentes instituciones financieras.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” puede ampliar su mercado incrementando su inversión, para ello debe buscar asistencia en el apoyo económico que brindan las instituciones financieras como la Corporación Financiera Nacional, Banco Nacional de Fomento y demás entidades dedicadas a brindar créditos a pequeñas y medianas empresas para reactivar su economía.

### **2) Amenazas.**

**a. Competencia.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” enfrenta constantemente una alta competitividad en el mercado, existiendo variabilidad en los precios de los productos que dan lugar a su baja utilidad.

**b. Paros.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no podrá producir con normalidad si las distintas organizaciones existentes en el país toman como medida el hecho de cierre de vías, paralización de actividades, etc.; ocasionando que la materia prima no llegue a la industria y por ende se ocasione la paralización.

**c. Energía eléctrica.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no podrá producir con normalidad si existen cortes de energía eléctrica como medidas de reparación sectorial y de racionamiento social, lo que ocasionará la paralización de la producción y pérdidas e incumplimiento en la fecha de entrega del producto.

**d. Invasión de productos externos a bajo precio.-** La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, enfrenta a más de la competencia local la proveniente de otras ciudades que ofertan sus productos en diferentes medidas y a bajos precios, ocasionando que la industria baje el volumen de sus ventas.

#### **1.4.1. Misión**

La misión es la declaración de en qué se quiere convertir una organización, pues determina la evolución y los perfiles futuros de una industria, poniendo de manifiesto: quienes somos, que hacemos y hacia donde dirigimos; exponiendo sus intenciones de delimitar una posición empresarial determinada.

La misión de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, es:

Abastecer al mercado de la construcción con productos prefabricados de hormigón (adoquín y bloque en general) procurando la mejor calidad, sujetándose a las normas INEN y con precios competitivos. Facilitando a la vez un servicio completo en el asesoramiento técnico y la entrega oportuna.

#### **1.4.2. Visión**

La visión es una percepción clara de que es lo que trata de hacer una organización en su futuro.

La visión de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, es:

En el mediano plazo convertir a INDABLOCK en la empresa líder de la producción y venta de productos prefabricados de hormigón en la región sur, proyectada a través de la calidad e innovación de productos y servicios a precios competitivos; utilizando la maquinaria adecuada y el recurso humano idóneo, responsable y debidamente capacitado.

### **1.4.3. Valores**

Los valores son las convicciones específicas de comportamiento que prefiere el personal de una organización y sobre los cuales se sustenta la seguridad, confiabilidad, estabilidad y crecimiento de una industria.

Los valores de la industria de adoquines y bloques, son:

- Conservar un ambiente de respeto para todos los integrantes de la industria y personas externas a ésta.
- Participar activamente con creatividad y compromiso en todo el proceso de producción y comercialización de los productos.
- Motivar al personal a mejorar sus conocimientos técnicos, participando en cursos de capacitación grupal que fortalezcan la productividad en la industria.
- Trabajar con honestidad e integridad de manera conjunta y equitativa por el engrandecimiento y desarrollo de la industria.
- Cumplir eficientemente con todas las tareas encomendadas, hacer lo que se debe y estar en lo que se hace, contribuyendo positivamente a la confianza de la industria.
- Servir con nuestros productos a toda la sociedad lojana y su provincia.
- Brindar un producto de calidad y variedad, tanto en precio como en atención y asesoramiento al cliente.
- Compromiso de guardar escrupulosamente los secretos técnicos de fabricación y comercialización de los productos, sea que en ellos se intervenga directa o indirectamente.
- Mantener una imagen de seriedad sobre la base de cumplimiento, garantía.

### **1.4.4.- Objetivos**

Los objetivos son fines específicos y cuantificados de las condiciones deseadas para el futuro de una organización. Su consecución previa es precisa para lograr la finalidad o meta de una industria.

La industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”, tiene los siguientes objetivos:

## 1. OBJETIVO GENERAL

Abastecer al mercado de la construcción con productos prefabricados de hormigón (adoquín y bloque en general) procurando la mejor calidad, sujetándose a las normas INEN y con precios competitivos. Facilitando a la vez un servicio completo en el asesoramiento técnico y la entrega oportuna.

## 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incrementar en un 15% la producción de sus productos prefabricados de hormigón.
- Presupuestar en un 100% la producción de sus productos prefabricados de hormigón.
- Fabricar en un 100% productos prefabricados de hormigón de clase "A".
- Incrementar en un 10% las ventas de los productos prefabricados de hormigón.
- Incrementar en un 10% las ventas de sus productos prefabricados de hormigón.
- Atender en un 100% los pedidos para realizar la venta de productos prefabricados de hormigón.
- Realizar en un 98% las ventas de productos prefabricados de hormigón según las características y requerimientos que el cliente solicite.
- Satisfacer en un 100% a los clientes en la venta de los productos prefabricados de hormigón.
- Incrementar en un 10% los ingresos en ventas de productos prefabricados de hormigón
- Recuperar en un 80% las cuentas por cobrar vencidas por ventas de productos prefabricados de hormigón.
- Incrementar en un 30% la rentabilidad del capital circulante de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"
- Incrementar en un 90% la rotación de inventarios con respecto al año anterior en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"
- Capacitar a todos los empleados de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

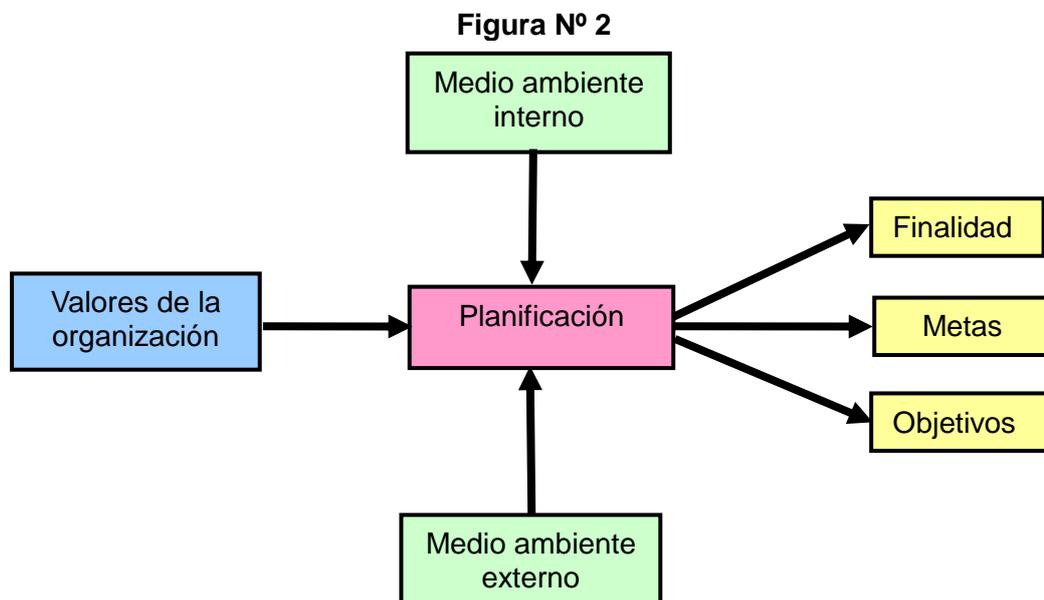
## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. Planificación

La planificación es la función de gestión que determina los objetivos de la organización y establece las estrategias adecuadas para el logro de dichos objetivos, desarrollando planes como medios para conseguir la meta de una organización.

La planificación es un proceso en donde los gestores analizan el entorno interno y externo de una industria, vinculando la toma de decisiones con la misión, visión, valores y objetivos de la organización, transformando su intención en acción y permitiéndole anticiparse a los acontecimientos que se aproximan e inclusive influir sobre ellos.



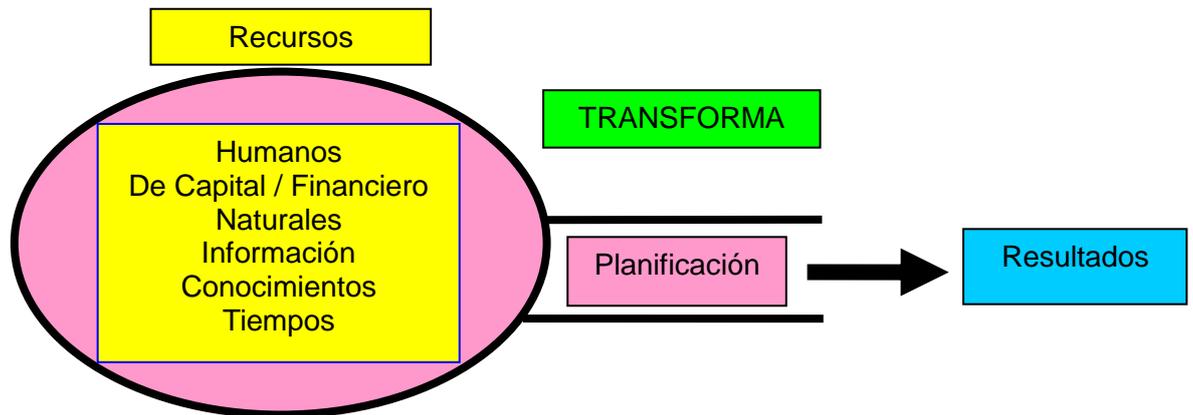
**Fuente:** Jhon M. Ivancevich, Peter Lorenzi, Steven J. Skinner, Philip B. Crosby.  
Gestión Calidad y Competitividad. Madrid. Irwin, 1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

El proceso de la planificación es dinámico e involucra a muchas variables que hay que considerar e interrelacionar al ensamblar las diversas partes que integran el plan.

Planificar significa que las decisiones que hoy se adopten en la industria producirán resultados útiles en alguna fecha futura.

Figura Nro. 3



**Fuente:** Jhon M. Ivancevich, Peter Lorenzi, Steven J. Skinner, Philip B. Crosby.  
Gestión Calidad y Competitividad. Madrid. Irwin, 1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

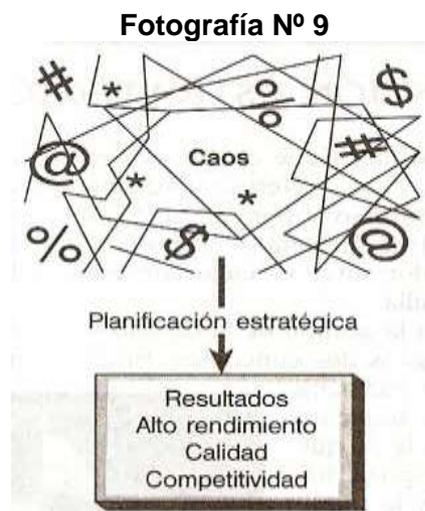
Al planificar hay que dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué queremos lograr?, ¿A donde queremos ir?, ¿Por qué motivo? , ¿Como vamos a lograrlo?

Para que la planificación sea eficaz requiere consistencia en la búsqueda de los objetivos fijados, así como flexibilidad y sensibilidad en su puesta en práctica en toda la estructura organizativa de la industria. La planificación al igual que la toma de decisiones ha de ser proactiva y sistemática.

### 2.1.1.- Estratégica

La planificación estratégica es el proceso de desarrollar planes estratégicos examinando el medio ambiente de una industria en base a los desafíos competitivos de su entorno, determinando las metas y objetivos más generales y el diseño de los medios para alcanzarlos, permitiendo a los directivos evaluar la funcionabilidad y efectividad de su misión a largo plazo.

La planificación estratégica convierte el caos desordenado de una industria en resultados ordenados, en rendimientos elevados, en alta calidad y en competitividad.



**Fuente:** Jhon M. Ivancevich, Peter Lorenzi, Steven J. Skinner, Philip B. Crosby.  
Gestión Calidad y Competitividad. Madrid. Irwin, 1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

Los planes estratégicos expresan la finalidad de la industria y fijan los objetivos a largo plazo que la organización debe tratar de alcanzar para sacar provecho a las oportunidades y evitar las hipotéticas amenazas.

A lo largo del proceso de la planificación estratégica la industria dará respuesta a las siguientes preguntas: ¿Que queremos lograr y en qué periodo de tiempo?, ¿Quiénes deberían ser nuestros clientes en el futuro?, ¿Qué queremos hacer para garantizar el logro del futuro que deseamos?

### 2.1.2.- Corporativa

La planificación corporativa es el proceso mediante el cual se traduce las metas y objetivos generales de los planes estratégicos de una industria a metas y objetivos específicos de mediano plazo, considerando de forma limitada los que son más relevantes para el área gerencial de la misma.

La planificación corporativa se ubica en el enlace que pueda establecerse entre los procesos de la planificación estratégica y de la planificación operativa.

La planificación corporativa se refiere más a asuntos relativos a la eficiencia que a la eficacia

a largo plazo.

### **2.1.3.- Operativa**

La planificación operativa es el proceso de transformar las metas y objetivos generales de los planes estratégicos de una industria en cifras claras, en pasos concretos y objetivos específicos y evaluables a corto plazo, permitiendo a los directivos centrarse en la consecución de un objetivo determinado.

La planificación operativa identifica los procedimientos y acciones específicas que se requieren en los niveles inferiores de la organización.

La planificación operativa demanda una aplicación de recursos que sea eficiente y efectiva en costes, en la solución de problemas y consecución de los objetivos establecidos en las operaciones diarias de una industria.

### **2.2.- Indicadores**

Un indicador por sí mismo como los valores asociados a él deben ser objeto de constante revisión y comparación con las características cambiantes del entorno y de la organización, pues su constante monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del normal desarrollo de las actividades.

Un indicador establece una relación cuantitativa o cualitativa entre dos componentes que pueden ser de un mismo proceso o procesos diferentes para hacer comparaciones, elaborar juicios, analizar tendencias y predecir cambios que permitan caracterizar el éxito de una industria a largo plazo.

Un indicador puede medir el desempeño de un individuo o de una organización en función de su área más relevante y en base a la información real que ésta proporcione a fin de evaluar el mejoramiento continuo de sus procesos, productos y servicios; así como el empleo puntual de sus recursos, definiendo la adopción de acciones correctivas necesarias para lograr el efectivo cumplimiento del objetivo de una industria.

Los indicadores deben basarse en datos reales y pueden estar dados por: valores,

unidades, índices, series estadísticas, etc.

Los indicadores se redactan como:

- Agregación + (más) preposición
- Sustantivo plural.
- Verbo participio pasado.
- Complementos circunstanciales.

Por Ejemplo:

Agregación: Cantidad + Preposición: de

Sustantivo plural (variable): personas

Verbo en participio pasado (acción): capacitadas

Complemento circunstancial (tiempo, lugar, características): en el hotel Santa Elena en el año 2007.

Redactando el indicador, tenemos: Cantidad de personas capacitadas en el hotel Santa Elena en el año 2007.

Al aplicar un indicador necesariamente se hace referencia a los siguientes parámetros:

- a. Estándar
- b. Índice
- c. Brecha
- d. Variables

**a. Estándar.-** Es el nivel deseado o planificado en el objetivo operativo de una industria, sobre el cual se realizará el control de gestión.

**b. Índice.-** Es la expresión matemática producto de la comparación entre el indicador y el estándar, se lo presenta generalmente en porcentaje y nos permite determinar una brecha.

**c. Brecha.-** Es el resultado positivo o negativo como efecto de la relación entre lo real sobre lo planificado.

**d. Variables.-** Son claves de éxito asociadas a los objetivos y recursos disponibles, se

presenta en sustantivo plural como atributo cuantitativo o cualitativo que puede adquirir diferente valor.

### 2.2.1.- Conceptos

- “Un indicador es un punto en una estadística simple o compuesta que refleja algún rasgo importante de un sistema dentro de un contexto de interpretación.”<sup>1</sup>
- “Un indicador se define como la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstas e influencias esperadas.”<sup>2</sup>
- Los indicadores de gestión son un sistema de información que agregan valor no solo datos en relación al marco de referencia que brinda una organización, como medidas utilizadas para saber lo bien que se está haciendo en el transcurso del desarrollo de la misión y de sus objetivos, permitiendo evaluar los resultados de la gestión de una industria y determinando el éxito de su finalidad a largo plazo.

### 2.2.2.- Características

La efectividad de los indicadores depende de las características que estos deban reunir al momento de su aplicación, así tenemos:

- Aceptado por la industria.
- Ser relevante en relación a los objetivos estratégicos de la industria.
- Factible de medir en base a los datos reales que presente la información.
- Claramente definidos asegurando su correcta recopilación, integridad y temporalidad.
- Ser altamente discriminativo
- Verificables.
- Confiables.
- Coherentes y consistentes.

---

<sup>1</sup> Franklin, Enrique B. (2007): Auditoría Administrativa. Gestión Estratégica del Cambio, Editorial Pearson, México. Pág. 94

<sup>2</sup> Beltrán J. Jesús Mauricio (2000): Indicadores de Gestión. Herramientas para Lograr la Competitividad, 3R Editores, Bogotá. Pág. 36

- Ser comparables.
- Dar señales de alarma.
- Se ajustan a los cambios.
- Fácil de interpretar, comprender y utilizar para la toma de decisiones.
- Libre de sesgo estadístico o personal
- Justificable en relación a su costo – beneficio, evitando incurrir en costos excesivos para su inversión.
- Utilizable con otros indicadores.
- Tener precisión matemática en los indicadores cuantitativos.
- Precisión conceptual en los indicadores cualitativos.

### **2.2.3.- Importancia**

La importancia de implementar en una industria los indicadores de gestión, radica en que:

- Forman parte del control concurrente de la organización, como instrumentos de la administración efectiva de la industria, brindando señales de alarma cuando el resultado está desfasado de acuerdo a la finalidad que se pronosticó.
- Constituye en un sistema de información gerencial que permite a los directivos al evaluar en forma permanente la gestión de la industria con el único objetivo de tomar las acciones correctivas sobre la marcha de las áreas más relevantes que están directamente relacionadas con la misión de la industria.
- Proporciona información permanente e integral necesaria para mantener el perfil competitivo empresarial en el sentido de que se conocerán aquellos resultados que necesitan ser mejorados, aquellos procesos que pueden ser optimizados y aquellos resultados que necesitan ser redefinidos.
- Se convierten en los signos vitales de una industria, constituyéndose en una herramienta clave para el logro de la competitividad no sólo de la organización sino de también del personal.
- Garantizan contar información constante, real, y precisa sobre aspectos tales como la efectividad, la eficacia, la eficiencia, la productividad, la calidad, la ejecución presupuestal, la incidencia de la gestión, todos los cuales constituyen los signos vitales de una industria.

#### 2.2.4.- Clasificación

Existen varias clasificaciones versadas sobre indicadores, así tenemos:

**1. Los indicadores en el campo de la auditoria administrativa se clasifican en :**

- a. Indicadores de Ejecución.
- b. Indicadores del Proceso Administrativo.

**a. Indicadores de Ejecución.-** Los indicadores de ejecución son aquellos que tradicionalmente son utilizados por una organización para apoyar la evaluación cuantitativa de los hallazgos que se obtienen durante una auditoria y que sirven para determinar las relaciones y tendencias de los hechos.

**b. Indicadores del Proceso Administrativo.-** Los indicadores del proceso administrativo sirven para evaluar en términos cualitativos y cuantitativos el puntual cumplimiento de sus etapas y propósito estratégico, a partir de la revisión de sus funciones. Los indicadores cualitativos aplicados a cada etapa del proceso son los que dan razón de ser a la organización, mientras que los indicadores cuantitativos son los que traducen a hechos el objeto de la organización; asociando la esencia con las acciones y el comportamiento con los resultados.

**2. Los indicadores por su nivel de aplicación se clasifican en:**

- a. Indicadores estratégicos.
- b. Indicadores de gestión.
- c. Indicadores de servicio.

**a. Indicadores Estratégicos.-** Los indicadores estratégicos como su nombre lo indica se aplican al nivel estratégico en una organización permitiendo identificar la contribución al logro de los objetivos estratégicos en relación con la misión de la unidad responsable.

Los indicadores estratégicos miden el cumplimiento de los objetivos en relación a:

- Actividades
- Programas especiales

- Proyectos organizacionales y de inversión.
- b. Indicadores de Gestión.-** Los indicadores de gestión se aplican al nivel táctico de una organización permitiendo informar sobre procesos y funciones clave. Los indicadores de gestión se utilizan en el proceso administrativo para:
- Controlar la operación.
  - Prevenir e identificar desviaciones que impidan el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
  - Determinar costos unitarios por áreas y programas.
  - Verificar el logro de las metas e identificar desviaciones.
- c. Indicadores de Servicio.-** Los indicadores de servicio se aplican al nivel operativo de una organización permitiendo medir la calidad con que se generan los productos y servicios, en función de estándares, así como el grado de satisfacción de clientes y proveedores. Los indicadores de servicio se emplean para:
- Implantar acciones de mejoramiento, permitiendo identificar los indicadores de desempeño o cumplimiento de los estándares de servicio.
  - Elevar la calidad de atención a clientes, permitiendo identificar los indicadores de satisfacción o calidad que percibe el cliente sobre el producto o servicio recibido.
- 3. En cuanto a su naturaleza los indicadores según los factores clave de éxito se clasifican en:**
- a. Indicadores de Eficiencia.
  - b. Indicadores de Eficacia.
  - c. Indicadores de Efectividad.
  - d. Indicadores de Productividad.
- a. Indicadores de Eficiencia.-** Los indicadores de eficiencia es la relación entre los recursos y su grado de aprovechamiento de los procesos. Los indicadores de eficiencia tienen que ver con tiempos de procesos, costos operativos y desperdicios. Los indicadores de eficiencia se utilizan para medir el uso racional de los insumos y evaluar el manejo de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros, considerando la cantidad y no la calidad.

- b. Indicadores de Eficacia.-** Los indicadores de eficacia es la relación entre el producto y el grado de satisfacción del cliente. Los indicadores de eficacia tienen que ver con la calidad, satisfacción del cliente y resultados. Los indicadores de eficacia se utilizan para medir cumplimiento de las metas y objetivos de una industria en base al grado de satisfacción del cliente con respecto a sus expectativas y requerimientos de un producto en términos de calidad, precio y servicio.
- c. Indicadores de Efectividad.-** Los indicadores de efectividad es el resultado del logro de la eficiencia y eficacia. El logro de la eficiencia se consigue con la revisión y ajuste de los procesos para garantizar que éstos tengan como resultado el producto que el cliente quiere, así como también que todas las etapas del proceso agreguen valor al producto aprovechando adecuadamente sus recursos. El logro de la eficacia se consigue con la revisión del grado de satisfacción de los clientes con respecto al producto que la industria genera. Los indicadores de efectividad miden el impacto de los resultados del logro de los objetivos de una industria en el cliente y en su entorno competitivo.
- d. Indicadores de Productividad.-** Los indicadores de productividad al igual que los indicadores de efectividad requieren del logro de la eficiencia y eficacia simultáneamente. Los indicadores de la productividad son los que generan excedentes para el crecimiento de una industria y de las personas que la componen. Entre la efectividad y la productividad existe una relación biunívoca en el sentido de que ambas se derivan de manera diferente del logro de la eficiencia y eficacia.

#### **4. Los indicadores según su vigencia se clasifican en:**

- a.** Indicadores Temporales.
  - b.** Indicadores Permanentes.
- 
- a. Indicadores Temporales.-** Los indicadores temporales son aquellos cuya validez tiene un lapso finito, por lo general se asocian al logro de un objetivo cuyo interés es temporal para la organización, los mismos que deberán desaparecer al ejecutarse el proyecto.
  - b. Indicadores Permanentes.-** Los indicadores permanentes son aquellos que se

asocian a los procesos como a las variables que están siempre presentes en la organización.

**5. Los indicadores según las perspectivas del Cuadro de Mando Integral se clasifican en:**

- a. Indicadores de eficiencia
- b. Indicadores de eficacia
- c. Indicadores de calidad

**a. Indicadores de Eficiencia.-** Los indicadores de eficiencia permiten medir el manejo de los recursos. Guarda relación con el presupuesto.

**b. Indicadores de Eficacia.-** Los indicadores de eficacia permiten evaluar el cumplimiento de las metas. Guarda relación con los clientes, quienes son las metas definidas en un objetivo operativo.

**c. Indicadores de Calidad.-** Los indicadores de calidad es la medición de la satisfacción de la necesidad y la expectativa del cliente. Los indicadores de calidad permiten evaluar el nivel de satisfacción percibido por el cliente. Guarda relación con la satisfacción que los clientes han recibido en el producto. El grado de satisfacción del cliente puede ser medido a partir de la concordancia del diseño del producto con los requisitos que él valora y con las especificaciones de diseño.

**2.2.5.- Aspectos a Considerar en la Formulación de Indicadores**

Los aspectos a considerarse en la formulación de indicadores, son:

1. Es necesario definir claramente el objetivo específico y cuantificado que se pretende alcanzar.
2. Se deben considerar acciones estratégicas que permitan su aplicación por el personal normativo y operativo, identificando los factores claves de éxito que faciliten su operación.
3. Deben enfocarse preferentemente hacia la medición de resultados y no a la descripción de procesos.

4. Deben ser acordados mediante un proceso participativo de los diferentes niveles de una industria, en donde sus integrantes sean sujetos como objetos de evaluación, a fin de mejorar conjuntamente la gestión de la organización.
5. Se formulan mediante el método deductivo, se implementan por el método inductivo y se validan por medio del establecimiento de estándares de comportamiento de las partes del proceso que se están midiendo.
6. Se revisará periódicamente su monitoreo y se realizará el ajuste necesario de acuerdo a las condiciones cambiantes en el desarrollo normal de las actividades.
7. Es necesario comparar el valor de los resultados del indicador con diversos patrones de referencia para que éste cobre sentido.
8. Se designará a un responsable quien se encargará de validarlos, verificarlos y de aplicar acciones inmediatas para evitar una desviación negativa, así como la preparación y presentación de su información.

#### **2.2.6.- Manejo y Presentación de los Indicadores.**

El manejo de los indicadores se desagrega de una cadena de valor vertical que integra bajo una conexión sustentada a los niveles de planificación de cada una de las áreas más relevantes de una industria.

El nivel estratégico se enfoca a la misión, visión, valores y objetivos de una organización, pero para cumplir con lo propuesto en éste nivel se deben establecer objetivos a nivel gerencial que impliquen los diferentes departamentos, unidades y personas en el cumplimiento de sus funciones; así mismo para dar cumplimiento a los objetivos tácticos es necesario fijar los objetivos operativos que ha diferencia de los niveles anteriores, éstos deberán cumplir con la característica de ser específicos y cuantificados.

Estos objetivos deben orientarse hacia las cuatro perspectivas que integran el cuadro de mando integral que son la financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento.

Es necesario establecer que es lo correcto y como hacerlo correctamente, para ello una industria debe basarse en hechos y datos, adoptando un sistema adecuado de indicadores de gestión.

La metodología para el manejo de indicadores consiste en:

- a. Contar con objetivos y estrategias.
- b. Identificar los factores clave de éxito.
- c. Definir los indicadores para los factores clave de éxito.
- d. Determinar status, umbral y rango de gestión.
- e. Diseñar la medición.
- f. Determinar y asignar recursos.
- g. Medir, probar y ajustar.
- h. Estandarizar y formalizar.
- i. Mantener en uso y mejorar continuamente.

**a. Contar con objetivos y estrategias.-** Es fundamental contar con objetivos claros, precisos y cuantificados y establecer las estrategias que se emplearán para el logro de esos objetivos.

**b. Identificar los factores clave de éxito.-** Es necesario identificar las áreas sobre las cuales se ejecutará la gestión y que pueden estar dadas por procesos, departamentos, grupo de personas o una persona en particular. Permitiendo evidenciar y monitorear integralmente los factores de eficiencia, eficacia y calidad.

**c. Definir los indicadores para los factores clave de éxito.-** Es imprescindible establecer unos indicadores que nos permitan hacer el monitoreo antes del proyecto, durante éste y después de la ejecución del proyecto respectivo. Para ello se requiere definir con claridad la capacidad de gestión y los recursos disponibles en el desarrollo de las actividades.

Por ejemplo: Al capacitar al personal de una industria tenemos:

$$\text{Nivel de aprobación de pruebas} = \frac{\text{( total de personas que aprobaron las pruebas)}}{\text{( total de personas capacitadas)}}$$

Este indicador mide el grado de capacitación que asumió dicho personal.

**d. Determinar estado, umbral y rango de gestión.-** Es vital determinar para cada indicador un estado, umbral y rango de gestión que nos permita monitorear de manera concurrente su evolución y tendencia de acuerdo a los resultados esperados.

El estado es el valor inicial o actual del indicador, el umbral es el valor del indicador que se requiere lograr o mantener y el rango de gestión consiste en designar el espacio comprendido entre los valores mínimo y máximo que el indicador puede tomar.

- e. **Diseñar la medición.-** Consiste en determinar exactamente la fuente que proveerá la información para su cálculo así como también su frecuencia de medición que permita tomar acciones activas y a tiempo, asignando a responsables para su recolección, tabulación y presentación de la información.
- f. **Determinar y asignar recursos.-** Para la realización de las mediciones es indispensable determinar y asignar los recursos que se emplean en el desarrollo del trabajo o del proceso.
- g. **Medir, probar y ajustar.-** El efectuar mediciones implica medir, aprobar y ajustar el sistema de indicadores de gestión en el sentido de pertinencia, de valores y rangos establecidos, frecuencia de toma de información, destinatario, etc.
- h. **Estandarizar y Formalizar.-** Es el proceso de especificar, divulgar e incluir la documentación completa de los indicadores de gestión en los sistemas de operación del negocio.
- i. **Mantener y mejorar continuamente.-** Es imprescindible revisar el sistema de indicadores conjuntamente con los objetivos, estrategias y procesos de una industria. Hacer mantenimiento implica dar continuidad operativa y efectuar los ajustes que se deriven del permanente monitoreo interno y externo de una industria. Es importante mejorar continuamente el valor que el sistema de indicadores agrega a las personas usuarias, haciéndolo cada vez más preciso, ágil, oportuno, confiable y sencillo.

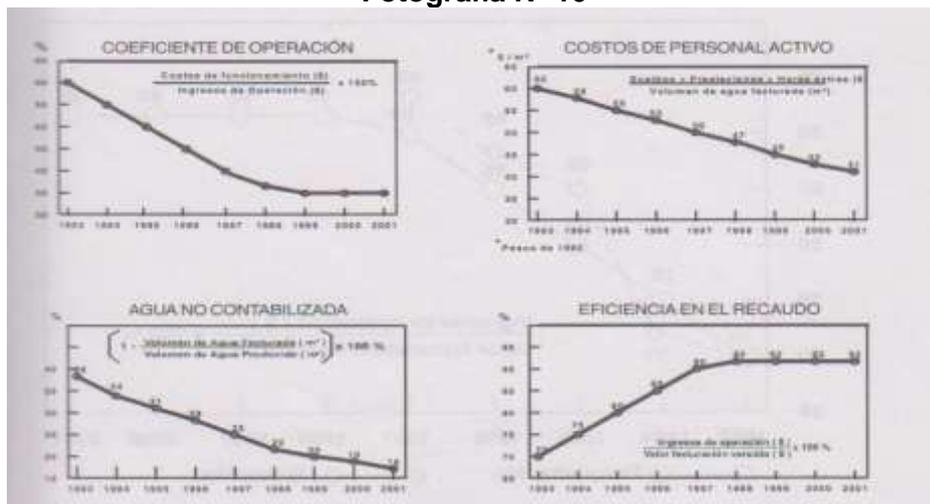
La presentación de los indicadores se realizará por la persona encargada de su ejecución y en la forma que más se amolde a sus necesidades específicas, así como a sus habilidades y preferencias para el análisis; dando a conocer ilustrativamente los resultados a todos los integrantes de los diferentes niveles de la organización.

Las formas en las que se pueden presentar los indicadores de gestión, están dadas por:

- a. Presentación en forma de graficas.
- b. Presentación en forma de tablas.
- c. Presentación en forma de gráficas con seguimiento.
- d. Presentación en forma de gráficas de control
- e. Presentación en forma de gráficos de Pareto.

a. **Presentación en forma de gráficas.-** Los indicadores de gestión se pueden representar utilizando los diagramas de líneas que se emplean para marcar gráficamente medidas tomadas durante periodos de tiempo especificados, como un día, una semana, un mes, un año. La medida de la cantidad se señala sobre el eje vertical y el tiempo sobre el eje horizontal. Este diagrama nos ayuda a determinar de que manera algo está cambiando a lo largo del tiempo y si se producen problemas en determinados períodos de tiempo. Por ejemplo: el siguiente diagrama de líneas ha sido tomado del plan de desempeño para la empresa de acueducto y alcantarillado de Santafé de Bogotá, propuesto en 1993.

Fotografía N° 10



**Fuente:** Beltán J. Jesus Mauricio. Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr la competitividad. 3R editores, Bogotá, 1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

b. **Presentación en forma de tablas.-** Los indicadores de gestión se pueden representar en forma de tablas que se emplean para acomodar una gran cantidad de datos en un espacio reducido, facilitando su visualización y comprensión al presentar de manera ordenada los valores numéricos exactos por medio de columnas y filas. Por ejemplo: el siguiente diagrama de líneas ha sido tomado del plan de desempeño

para la empresa de acueducto y alcantarillado de Santafé de Bogotá, propuesto en 1993.

**Fotografía N° 11**

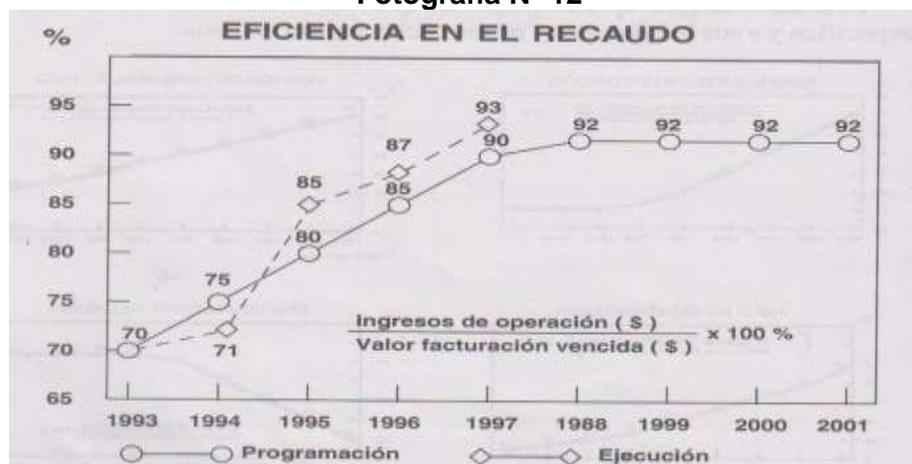
INDICADOR	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Coficiente de operación	60%	55%	50%	45%	40%	37%	35%	35%	35%
Indice Costos de personal activo \$(1992)/m <sup>3</sup>	60	58	55	53	50	47	45	43	41
Agua no contabilizada	38%	34%	31%	28%	25%	22%	20%	19%	18%
Eficiencia del recaudo	70%	75%	80%	85%	90%	92%	92%	92%	92%
Cubrimiento anual de pensiones	NA	0.7%	2.7%	4.9%	6.8%	8.5%	10%	11%	12%

**Fuente:** Beltán J. Jesus Mauricio. Indicadores de Gestión.Herramientas para lograr la competitividad. 3R editores,Bogotá,1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

- c. **Presentación en forma de gráficas con seguimiento.-** Los indicadores se pueden representar en forma de gráficas con seguimiento, permitiéndonos visualizar el seguimiento de una serie, dos o más series en dos ejes cartesianos ortogonales entre sí. Por ejemplo: El siguiente diagrama de líneas ha sido tomado del plan de desempeño para la empresa de acueducto y alcantarillado de Santafé de Bogotá, propuesto en 1993.

**Fotografía N° 12**

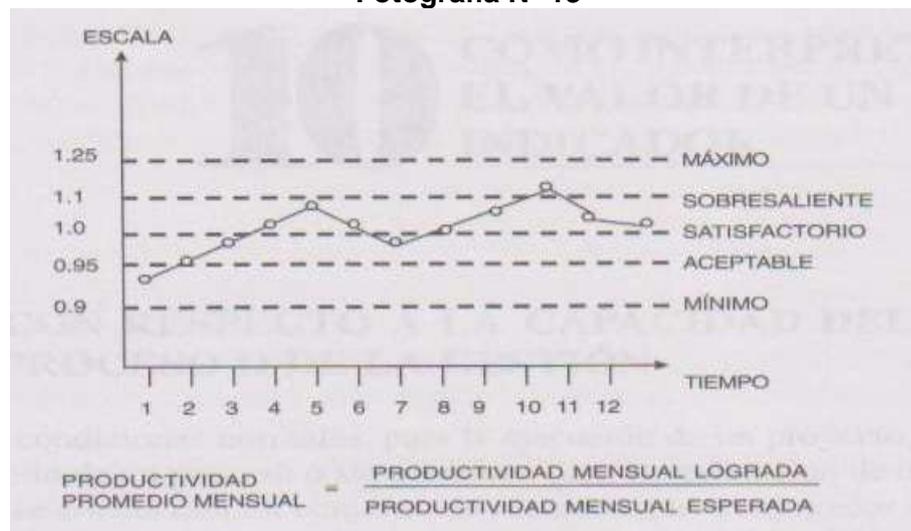


**Fuente:** Beltán J. Jesus Mauricio. Indicadores de Gestión.Herramientas para lograr la competitividad. 3R editores,Bogotá,1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

- d. **Presentación en forma de gráficas de control.-** Los indicadores de gestión se pueden representar utilizando los gráficos de control se emplean para estudiar la variación que tiene lugar en un proceso y para analizar la variación a lo largo del tiempo. En el gráfico de control se especifican los límites superiores e inferiores y las medidas que se constituyan por encima o debajo de estos límites se constituirán en el punto de partida para la búsqueda de la variación. Por Ejemplo: el siguiente gráfico de control ha sido tomado del plan de desempeño para la empresa de acueducto y alcantarillado de Santafé de Bogotá, propuesto en 1993.

**Fotografía N° 13**



**Fuente:** Beltán J. Jesus Mauricio. Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr la competitividad. 3R editores, Bogotá, 1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

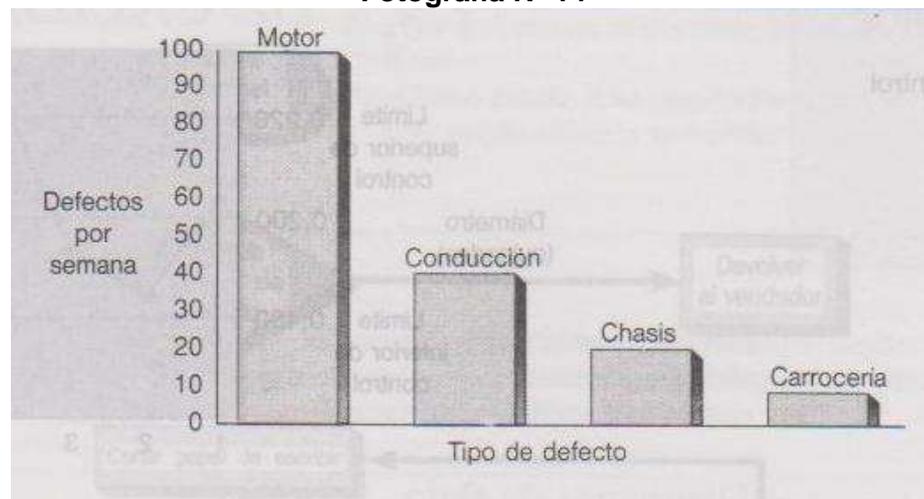
- d. **Presentación en forma de gráficos de Pareto.-** Los indicadores de gestión se pueden representar en forma de gráficos de Pareto, que se utilizan para visualizar gráficamente los diversos problemas o defectos de un producto durante un período de tiempo determinado.

“La premisa básica del gráfico de Pareto es que unas pocas causas dan lugar a muchos problemas.”<sup>3</sup>

Por Ejemplo: En una fábrica de carros se puede evaluar el número de automóviles defectuosos por cada tipo de error.

<sup>3</sup> Jhon M. Ivancevich, Peter Lorenzi, Steven J. Skinner, Philip B. Crosby. Gestión Calidad y Competitividad. Madrid. Irwin, 1996, pág. 605.

Fotografía Nº 14



**Fuente:** Jhon M. Ivancevich, Peter Lorenzi, Steven J. Skinner, Philip B. Crosby. Gestión Calidad y Competitividad. Madrid. Irwin, 1996, pág. 203

**Elaborado:** La Autora

### 2.3. Cuadro de Mando Integral

El cuadro de mando integral es un sistema de monitoreo de la medición estratégica y gestión empresarial, que evalúa integralmente los inductores de valor de los objetivos financieros, como medidas de actuación de una estrategia, transformando explícita y rigurosamente la visión y la estrategia en objetivos e indicadores tangibles que clarifican, comunican y gestionan la estrategia de una organización, presentando un equilibrio entre los indicadores financieros resultantes de la actuación pasada con los inductores del proceso de la actuación futura, con miras a alcanzar el éxito financiero y competitivo a largo plazo.

El cuadro de mando integral es desarrollado por un equipo de directores como un sistema de gestión y no de control, con el ánimo de canalizar las energías, las capacidades y el conocimiento concreto de todo el personal de los diferentes niveles de la organización hacia la consecución de los objetivos estratégicos a largo plazo.

El cuadro de mando integral cimienta sus bases en los inductores de valor enfocándose en las áreas relevantes de una organización categorizadas en cuatro perspectivas equilibradas que permiten desarrollar una perspectiva integrativa en su estructuración, dando a conocer su notable potencial para ser utilizado en la dirección estratégica y control de gestión de una organización.

“ El cuadro de mando debe contar la historia de la estrategia, empezando por los objetivos financieros a largo plazo, vinculándolos a la secuencia de acciones que deben realizarse con los procesos financieros, los clientes, los procesos internos, y finalmente con los empleados y los sistemas para llegar a entregar la deseada actuación económica a largo plazo.”<sup>4</sup>

### **2.3.1. Perspectiva Financiera**

La perspectiva financiera del cuadro de mando integral retiene los indicadores financieros de los resultados como consecuencia económica de las acciones que ya se han realizado.

La perspectiva financiera se relaciona con las utilidades y ganancias de una industria.

Los directivos de una industria para tener éxito financiero en su organización, deberán responder a la pregunta: ¿Cómo debemos presentarnos ante nuestros accionistas?

Los inductores de valor de los objetivos financieros indican si la práctica y ejecución de la estrategia de una organización contribuye a la mejora del mínimo aceptable de la actuación financiera, los mismos que serán ajustados a la medida del sector económico, su entorno competitivo y su estrategia a largo plazo.

Las medidas y objetivos financieros sirven como los objetivos y medidas finales de todas las demás perspectivas del cuadro de mando integral.

Los objetivos financieros deben revisarse periódicamente por lo menos una vez al año a fin de reafirmar o cambiar la estrategia financiera ante repentinos cambios tecnológicos y de mercado.

Para cada una de las estrategias de crecimiento, sostenimiento y recolección que representan las fases de vida de una industria se incluirán objetivos financieros que impulsan la estrategia empresarial tales como:

- a.** Crecimiento y diversificación de los ingresos
- b.** Reducción de costes y mejora de la productividad
- c.** Aumento de la utilización de activos y reducción del riesgo.

---

<sup>4</sup> Kaplan Roberth, Norton David (2000): Cuadro de Mando Integral, Editorial Gestión 2000, España. Pág. 59

Adicionalmente se incluirá el objetivo de la gestión del riesgo como complemento de cualquier estrategia de rentabilidad escogida por una industria.

**a. Crecimiento y Diversificación de los Ingresos.**

El crecimiento y diversificación de los ingresos tiene por objeto la expansión de la oferta de los productos y servicios de una industria, llegando hacia a nuevos clientes y mercados con un cambio en la variedad de sus productos para que se convierta en una oferta de mayor valor añadido y cambien los precios en los mismos.

**b. Reducción de Costes y Mejora de la Productividad.**

La reducción de costes y mejora de la productividad tiene por objeto suponer esfuerzos para rebajar los costes directos de los productos y servicios, reducir los costes indirectos y compartir los recursos comunes con otras industrias.

**c. Utilización de los Activos y Estrategias de Inversión.**

La utilización de los activos y estrategias de inversión tienen por objeto reducir los niveles de capital circulante que se necesitan para apoyar a un volumen y una diversidad de la industria. Así como también se esfuerzan en obtener una mayor utilización de sus activos fijos, permitiendo que la industria aumente los rendimientos obtenidos a través de sus activos físicos y financieros.

En la perspectiva financiera del cuadro de mando integral se identifican los siguientes indicadores genéricos: Rendimientos sobre las inversiones y valor añadido económico.

### **2.3.2. Perspectiva Cliente**

En la perspectiva del cliente del cuadro de mando integral de una industria se identifican los segmentos de clientes y de mercado en donde se ha elegido competir y sus medidas de actuación en esos segmentos seleccionados, incluyendo también indicadores del valor añadido que esta organización aporta a clientes de segmentos específicos, evaluando el nivel de satisfacción de los clientes existentes y potenciales.

Las declaraciones de misión y visión tienen por objetivo conseguir que una industria se convierta en el proveedor número uno para los clientes, haciendo que todos los empleados satisfagan las necesidades de los mismos, consiguiendo una actuación financiera superior a largo plazo en la que deben crear y entregar productos que sean valorados por los clientes.

En la perspectiva del cliente la estrategia que formule una industria debe revelar los diferentes segmentos de clientes y de mercado como también sus preferencias en cuanto aspectos como el precio, calidad, funcionabilidad, imagen, prestigio, relaciones y servicio. La estrategia de la industria puede entonces definirse en función de esos segmentos de cliente y de mercado que elija convertir en la fuente de ingresos de sus objetivos financieros.

Una industria puede seleccionar dos conjuntos de medidas para sus perspectivas del cliente:

- El primer conjunto de medidas representan los indicadores centrales del cliente, tales como: satisfacción de clientes, incremento de clientes, rentabilidad de clientes y cuota de mercado; constituyéndose en los objetivos para los procesos de desarrollo de marketing, operaciones, logística y productos. Su impacto será máximo si se adaptan a segmentos de clientes y de mercado proporcionando a la industria un mayor crecimiento y rentabilidad. Estos indicadores son tradicionalmente históricos, por lo que los empleados no sabrán lo bien que lo están haciendo con respecto a la satisfacción del cliente y por otra parte no comunican a los empleados lo que éstos deberían estar haciendo en sus actividades diarias para alcanzar los resultados.
- El segundo conjunto de medidas representan los inductores de la actuación como diferenciadores de los resultados del cliente. Responden a la pregunta: ¿Qué es lo que la industria ha de entregar a sus clientes para alcanzar un alto grado de satisfacción, incremento, retención y cuota de mercado? Las medidas de impulso de la actuación capturan las propuestas de valor añadido que la industria intentará entregar a sus clientes y segmentos de mercado seleccionados a través de sus productos para crear fidelidad y satisfacción en dichos segmentos.

En la perspectiva del cliente los directivos también han de identificar que clientes en los segmentos seleccionados valoran y eligen la propuesta de valor que ellos entregarán a estos clientes, seleccionando objetivos y medidas de entre los atributos de productos y/o

servicios, de relación con clientes y de imagen y prestigio, que si se satisfacen, permitirán que la empresa retenga y amplíe sus negocios con estos clientes seleccionados.

Estos tres atributos organizan y ajustan las propuestas de valor a todos los sectores económicos y diferentes segmentos de mercado en los que se ha de construir el cuadro de mando integral.

1. Productos y/o servicios.- De este atributo se selecciona objetivos e indicadores que abarquen la funcionabilidad, calidad y precio de un producto o servicio.
2. Relación con los clientes.- De este atributo se selecciona objetivos e indicadores que incluyan la calidad de la experiencia de compra y relaciones personales relacionadas con la entrega, dimensión de la respuesta, plazo de entrega y sensación del cliente con respecto al producto o servicio que compra en una industria.
3. Imagen y Prestigio.- De este atributo se selecciona objetivos e indicadores que reflejen los valores intangibles que atraen a un cliente hacia una industria.

En la perspectiva del cliente del cuadro de mando integral los inductores de la actuación para la satisfacción del cliente están dados por el desarrollo de las siguientes mediciones:

- a. Tiempo.
- b. Calidad.
- c. Precio.

**a. Tiempo.-** Es la habilidad crítica para obtener y retener clientes, permitiéndole a una industria ser capaz de responder de manera rápida y fiable a la solicitud de un cliente. Un inductor de la actuación para la satisfacción del cliente puede enfocarse al objetivo de un plazo de tiempo de espera corto para la introducción de nuevos productos.

**b. Calidad.-** Es una necesidad competitiva que da credibilidad a una industria, permitiéndole entregar de forma fiable productos libres de defectos a sus clientes, distinguiéndose entre sus competidores. La calidad de los productos percibidos por los clientes puede medirse por las especificaciones de los productos, servicio de higiene, puntualidad en la fecha de entrega, incidencia de defectos, incidencia y coste de garantías, devoluciones de clientes y reclamaciones.

**d. Precio.-** Es la estrategia de bajo coste que una industria sigue entre sus

competidores especialmente en los segmentos en que el precio influye sobre la decisión de compra, provocando que el cliente siempre esté preocupado por el precio que paga por un producto. Una industria deberá organizar sus procesos de producción y venta para reducir al mínimo los costos totales a sus clientes en la adquisición de productos. Una industria que suministra a clientes que almacenan y revenden sus productos, puede impulsar la satisfacción, lealtad y retención del cliente gracias al indicador de la rentabilidad de sus clientes y e esfuerzo en convertirse en un proveedor altamente rentable.

En la perspectiva del cliente del cuadro de mando integral se identifican los siguientes indicadores genéricos: satisfacción, retención y cuota de mercado.

### **2.3.3. Perspectiva de Procesos Internos**

En la perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral, los directivos identifican los procesos críticos internos en los que una organización debe sobresalir con excelencia, centrándose en los procesos internos que tendrán mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de sus objetivos financieros.

Luego de haber formulado los objetivos e indicadores para la perspectiva financiera y del cliente, la industria desarrollará sus objetivos e indicadores desde esta perspectiva de procesos internos, centrándose en aquellos procesos que entregarán los objetivos establecidos por los clientes. Para ello los directivos definirán una completa cadena de valor de los procesos internos, iniciando con el proceso de innovación en donde se identifican las necesidades de los clientes actuales y futuros así como el desarrollo de nuevas soluciones para estas necesidades, siguiendo con los procesos operativos en donde se entregan los productos y servicios existentes a los clientes existentes y terminando con el servicio de post-venta en donde se ofrecen servicios después de la venta que se añaden al valor que reciben los clientes.

El proceso de derivar objetivos e indicadores para la perspectiva del proceso interno representa una distinción muy clara entre los sistemas tradicionales de la medición de la actuación y el cuadro de mando integral.

- Los sistemas tradicionales de la medición de la actuación utilizan el análisis de las

desviaciones de los resultados financieros como su método primordial de evaluación y control, complementando los indicadores financieros con medidas de calidad, rendimiento, producción y tiempos de ciclo. Con estos sistemas no se logra la competitividad a menos que se logre superar de manera general a los competidores en todos sus procesos.

- En la perspectiva del proceso interno del cuadro de mando integral, los objetivos e indicadores se derivan de estrategias explícitas para satisfacer las expectativas del accionista y cliente seleccionado. Constituyéndose en un proceso secuencial y vertical que revela en su totalidad los nuevos procedimientos para la perspectiva de proceso interno en los que una industria ha de sobresalir con excelencia presentando una actuación impactante para clientes y accionistas.

La perspectiva del proceso interno se prepara en base a un modelo genérico de cadena de valor interno que abarca tres procesos principales:

- a. Innovación.
- b. Operaciones.
- c. Servicio posventa.

**a. Innovación.-** Es un proceso en el que una industria investiga las necesidades emergentes de los clientes para luego diseñar y desarrollar los productos que satisfecerán esas necesidades de los clientes actuales y futuros, dando como resultado nuevos productos, servicios y mercados.

**d. Operaciones.-** Es un proceso en el que una industria identifica las características de coste, calidad, tiempo y actuación para producir y entregar productos superiores a sus clientes existentes, con un coste inferior al precio que recibe.

**e. Servicio posventa.-** Es un proceso en el que una industria ofrece una atención y servicio de calidad al cliente después de la venta y entrega de un producto o servicio.

En la perspectiva del proceso interno del cuadro de mando integral se identifican los siguientes indicadores genéricos: calidad, tiempo de respuesta, coste e introducción de nuevos productos.

### **2.3.4.- Perspectiva Aprendizaje – Crecimiento**

En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral se identifica la infraestructura que la industria debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo.

En la perspectiva financiera, de cliente y de procesos internos se establecen objetivos que revelarán un gran vacío entre las capacidades existentes de las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización, para llenar éste vacío una industria tendrá que invertir en la recalificación de empleados, potenciar los sistemas y tecnología de la información y controlar los procedimientos y rutinas de la organización.

Las capacidades existentes en las personas pueden medirse a través de satisfacción, retención, entrenamiento y habilidades de los empleados.

Las capacidades existentes en los sistemas pueden medirse a través de la disponibilidad en el tiempo real, de la información fiable e importante sobre los clientes y los procesos internos, que se facilita a los empleados que se encuentran en primera línea de la toma de decisiones y actuación.

Las capacidades existentes en los procedimientos pueden medirse a través de la coherencia de incentivos.

En las perspectivas financiera, del cliente y de los procesos internos se establecen objetivos que identifican los puntos en que la organización ha de ser excelente. En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento se establecen objetivos como inductores necesarios para conseguir resultados excelentes en las tres perspectivas restantes del cuadro de mando integral.

Una organización debe invertir en su infraestructura con respecto al personal, sistemas y procedimientos, si es que quiere alcanzar unos objetivos de crecimiento financiero a largo plazo.

En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de una industria se ha puesto de relieve tres características principales de variables, tales como:

- Las capacidades de los empleados
- Las capacidades de los sistemas de información
- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral se identifican los siguientes indicadores genéricos: satisfacción de los empleados y disponibilidad de sistemas de información.

## CAPITULO III

### DISEÑO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES

#### 3.1. Identificación de las áreas relevantes, variables y objetivos

La identificación de las áreas relevantes en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, se enfocan en la producción y en la comercialización de sus productos prefabricados de hormigón. Así tenemos:

##### 1. Área de Producción.

Para identificar las áreas más relevantes en la producción de producto prefabricado de hormigón, es necesario describir el proceso productivo al que necesariamente debe recurrir la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, para elaborar un producto de calidad que sustente un precio socialmente justo y competitivo en el mercado.

En el área de producción de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, se realiza la selección de métodos que combinan el recurso humano, material y tecnológico en cada una de las fases del proceso productivo, procurando con ello lograr la minimización de los costos y la maximización de las utilidades de ésta organización.

El proceso de fabricación del adoquín y bloque empieza con la llegada del material y apilamiento del mismo. Luego de ello se procede a:

- a. **Trituración de la materia prima.**- Es necesaria al momento de elaborar el bloque, para lo cuál se procede a colocar la piedra pómez en bruto en la trituradora para obtener arena de piedra pómez como elemento de materia prima en la elaboración de éste producto.

**Fotografía N° 15**  
**Trituración de Piedra Pómez**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

- b. Elaboración de la mezcla.-** La elaboración de la mezcla es diferente para cada producto y se iniciará por dosificar en cantidades exáctas los agregados para la elaboración del bloque y adoquín, es así que: En el caso del bloque se procede a mezclar la piedra pómez triturada, la arena fina, el agua y cemento; después de elaborada la mezcla se añade aditivo para endurecer el producto. En el caso del adoquín se procede a mezclar la arena fina, la arena gruesa, agua y cemento.

**Fotografía N° 16**  
**Elaboración de la Mezcla**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

- c. Moldeo del Producto.-** La mezcla elaborada es trasladada a la máquina adoquinera o bloquera según el caso del producto a elaborar, seguidamente se deposita la mezcla sobre moldes que están sobre un tableros que deben estar previamente limpiados y curados con aceite quemado, para luego proceder a sacar el exceso de material que está sobre el molde y realizar finalmente el prensado del producto. Para obtener un buen moldeo del producto es necesario hacer vibrar la mezcla para que no existan bolsas de aire y esperar a que tome forma de un día para otro.

**Fotografía N° 17**  
**Moldeo del Producto**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

- d. Secado del Producto.-** Una vez que cada producto es moldeado correctamente sobre el tablero, es necesario trasladarlos a un espacio amplio para su secado a la interperie en un tiempo de 4 días y si el clima no ayuda se colocan plásticos para su protección y se extiende el número de días para obtener un secado preciso y un producto de calidad "A". Transcurrido el tiempo de secado, se realizará el curado (mojado) del bloque y adoquín para que tengan una mayor resistencia.

**Fotografía N° 18**  
**Secado del Bloque.**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

**Fotografía N° 19**  
**Secado del Adoquín.**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

- e. **Control de calidad.-** En esta fase de producción, el jefe de producción mediante la observación directa controla las condiciones perfectas del producto, calificando la calidad de las dimensiones exactas y diseño del bloque y adoquín. Además, selecciona las piezas de clase "A" y las que no cumplen con el control de calidad pasarán a formar parte de un producto de segunda calidad.

**Fotografía N° 20**  
**Control de Calidad.**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

- d. Almacenamiento.-** Una vez terminado el producto y verificado que cumple con todas las normas necesarias se procede a almacenar cada producto en apilamiento.

**Fotografía N° 21**  
**Almacenamiento del Bloque.**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

**Fotografía N° 22**  
**Almacenamiento del Adoquín.**



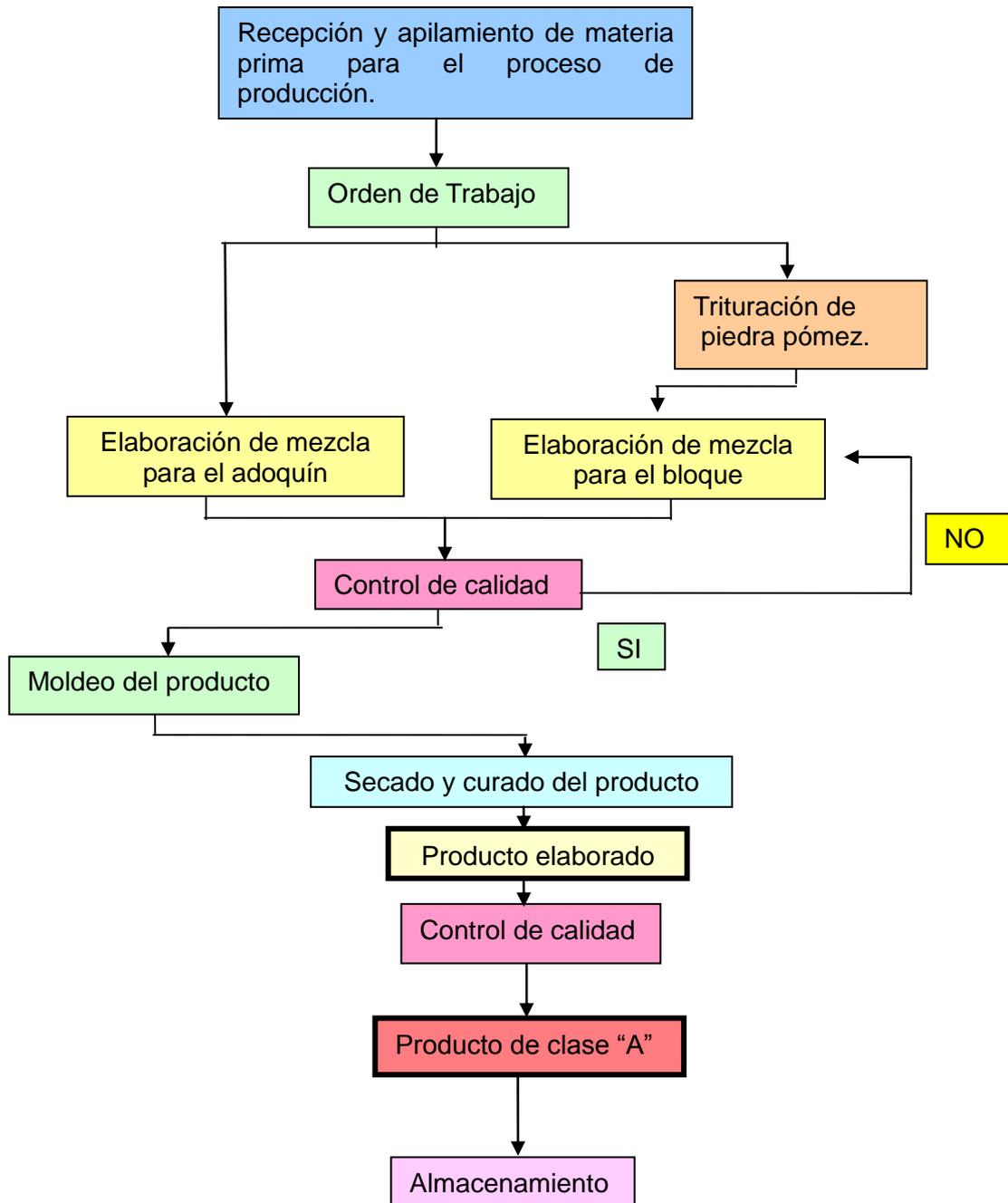
**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

El componente tecnológico que la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" emplea para su proceso de producción puede alcanzar su máximo rendimiento en un periodo de tiempo dado, es así que si tomamos en consideración de que ésta maquinaria se toma una hora para elaborar 250 bloques lo que significa que si se trabaja ocho horas al día elaborará 2.000 unidades de bloques.

En cambio para el adoquín la capacidad de la maquinaria es producir 60 unidades en una hora, lo que significa que en ocho horas producirá 480 unidades de adoquín. Pero después de elaborado el bloque será transportado a una Cámara de Secado, donde la humedad y el calor harán que el producto demore en secarse 24 horas, luego se realiza el control de calidad para proceder a su almacenamiento y finalmente queda el producto terminado y listo para la venta.

Representando gráficamente las áreas más relevantes del proceso de producción de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", tenemos:

**Figura N° 4**  
**Industria de Adoquines y Bloques “INDABLOCK”**  
**Representación Gráfica de las Áreas Más Relevantes del Proceso Productivo**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”  
**Elaborado:** La Autora

2. **Área de Comercialización.-** Para identificar las áreas más relevantes en la comercialización del producto prefabricado de hormigón, es necesario describir el proceso de venta al que necesariamente debe recurrir la industria de adoquines y

bloques para abastecer con su producto al mercado.

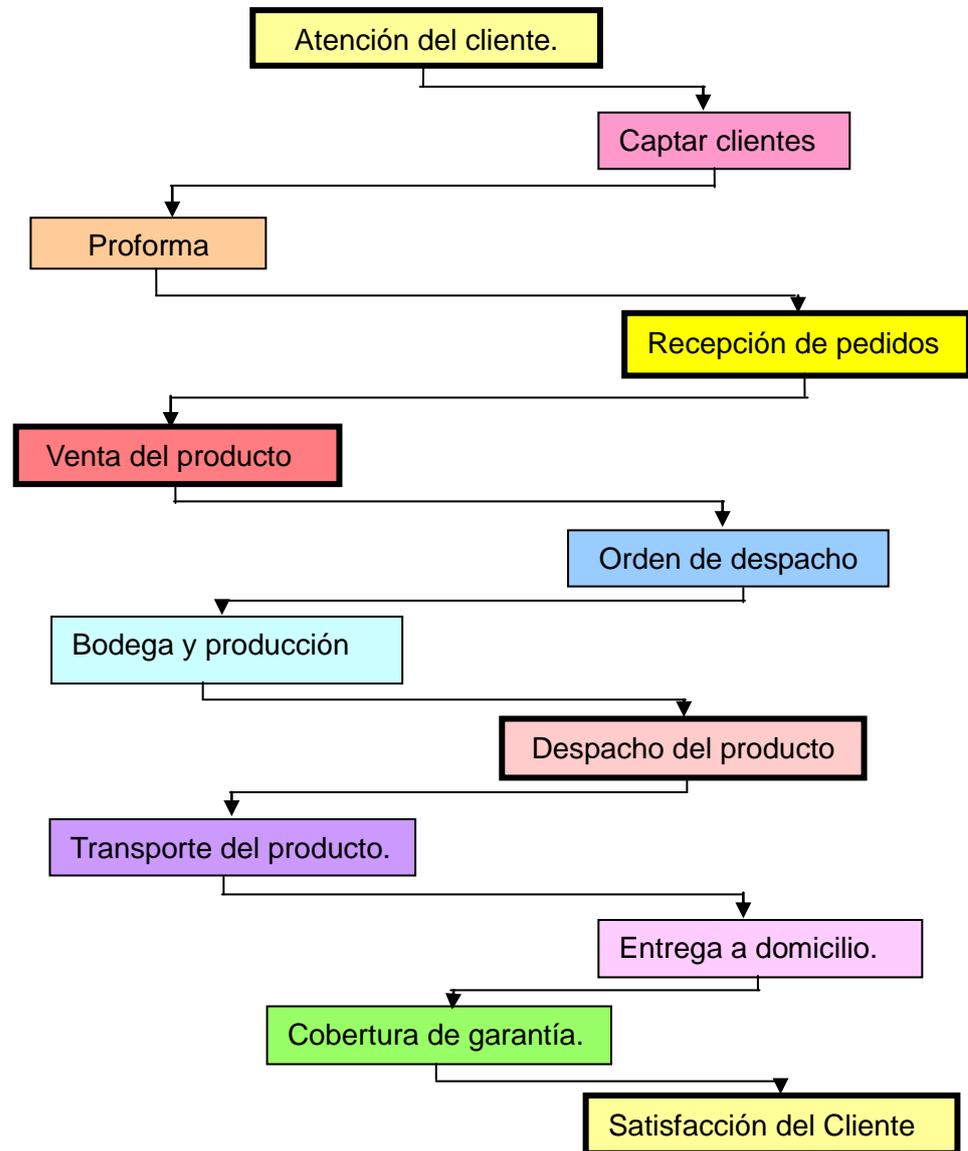
El proceso de ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", inicia con el ingreso del cliente a la planta y recepción del pedido, seguidamente se realiza una proforma indicando los precios y características de los productos requeridos por el cliente, de ser aceptada ésta proforma se recibirá el pago del producto sea en cheque o dinero en efectivo.

Posteriormente al pago se envía una orden de despacho al Jefe de Producción, quien supervisará el nivel de producción para dicha orden sea que se tenga en stock o que requiera de su inmediato proceso de producción, posteriormente a la ejecución de esta orden de despacho será él quien autorice al grupo volante para el despacho del producto que será inmediatamente cargado y trasladado al domicilio del cliente en la fecha y el tiempo acordado.

Una vez entregado el producto la secretaria receptorá la voleta de recibí conforme. Si se diera el caso de haber algún producto que no reúna los requisitos del cliente, la empresa garantiza su reposición. El dinero o cheque receptado por la venta del producto prefabricado de hormigón es depositado en una cuenta que la industria tiene para tal efecto.

Representando gráficamente las áreas más relevantes del proceso de comercialiación de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", tenemos:

**Figura N° 5**  
**Industria de Adoquines y Bloques "INDABLOCK"**  
**Representación gráfica de las áreas más relevantes de la comercialización del producto.**



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" para el año 2008 ha elaborado un presupuesto que comprende todos los costos de producción y operación. Así tenemos:

Cuadro Nº 3

Industria de Adoquines y Bloques "INDABLOCK"	
Presupuesto de Operación para el año 2008	
(en miles de dólares)	
DENOMINACIÓN	VALOR
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>Costo Primo</b>	
Materia Prima Directa BLOQUE	47.177,42
Materia Prima Directa ADOQUIN	28.538,59
Mano de Obra Directa	24.036,18
<b>Total Costo Primo</b>	<b>99.757,19</b>
<b>Gastos Indirectos de Fabricación</b>	
Materia Prima Indirecta BLOQUE	655,12
Mano de Obra Indirecta	11.594,32
Fuerza Motriz	3.277,75
Agua Potable	668,69
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	6.153,60
Depreciación de Maquinaria y Equipo	13.539,84
Depr. Herramientas Menores y Accesorios	119,04
Depr. Construcción Costo Producción	5.750,73
Suministros de Trabajo	645,18
<b>Total Gastos Indirectos de Fabricación</b>	<b>42.404,27</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	
<b>Gastos Administrativos</b>	
Sueldos	17.068,43
Suministros de Oficina	1.149,81
Utensilios de Aseo y Limpieza	282,00
Servicios Básicos	4.074,98
Amortización de Activo Diferido	651,00
Depr. Construcción Gastos Administ.	1.541,25
Depreciación Equipo de Oficina	179,30
Depreciación Equipo de Computación	482,82
Depreciación Muebles y Enseres	149,10
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>25.578,69</b>
<b>Gastos de Ventas</b>	
Sueldos	9.696,92
Transporte en Ventas	10.424,96
Publicidad	573,38
<b>Total Gastos de Ventas</b>	<b>20.695,26</b>
<b>FINANCIEROS</b>	
Interés por Préstamo	14.087,50
<b>Total Gastos Financieros</b>	<b>14.087,50</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>202.517,91</b>
<b>GERENTE</b>	<b>CONTADOR</b>

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

Elaborado: La Autora

La industria de bloques y adoquines "INDABLOCK", planifica una base de producción en la

que determina las unidades a producirse y el total de costos.

**Cuadro N° 4**

Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"		
Base de Producción para el año 2008		
PRODUCTO	Unidades	Valor
Bloque	426.400	
Adoquín	102.336	
<b>Total</b>	<b>528.736</b>	
COSTOS DE PRODUCCIÓN		
Costo Primo		99.752,19
(+) Gastos Indirectos de Fabricación		42.404,27
<b>Total Costos de Producción</b>		<b>142.156,46</b>
COSTOS DE OPERACIÓN		
Gastos Administrativos		25.578,69
(+) Gastos de Ventas		20.695,26
(+) Gastos Financieros		14.087,50
<b>Total Costos de Operación</b>		<b>60.213,09</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>207.215,06</b>
	<b>Gerente</b>	<b>Contador</b>

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", determina su ingreso total en base a su producción y margen de utilidad.

**Cuadro N° 5**

Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"				
Proyección de Ingreso Total del Bloque para el año 2008				
Producción	Costo Unitario	(%) Margen de Utilidad	Precio Unitario de Venta	Ingreso Total
426400 u.	0,35	45%	0,51	217.464,00
	<b>Gerente</b>			<b>Contador</b>

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Cuadro N° 6**

Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"				
Proyección de Ingreso Total del Adoquín para el año 2008				
Producción	Costo Unitario	(%) Margen de Utilidad	Precio Unitario de Venta	Ingreso Total
102336 u.	0,35	30%	0,67	68.565,12
	<b>Gerente</b>			<b>Contador</b>

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", en base a su presupuesto y proyección de su capacidad de producción, determina su estado de pérdidas y ganancias para el año 2008.

**Cuadro Nº 7**

<b>Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</b>	
<b>Estado de Pérdidas y Ganacias</b>	
<b>Proyectado para el año 2008</b>	
<b>(en miles de dólares)</b>	
<b>Denominación</b>	<b>Valor</b>
Ingreso por Ventas	286.029,12
(-) Costos de Producción	202.517,91
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>83.511,21</b>
(-) 15% Utilidad a Trabajadores	12.526,68
<b>(=) Utilidad Antes de Impuesto a la</b>	<b>70.984,53</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	17.746,13
<b>(=) Utilidad Líquida del Ejercicio</b>	<b>53.238,40</b>
<b>Gerente</b>	<b>Contador</b>

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

Las variables constituyen los aspectos relevantes que se quieren medir en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" y para ello es necesario definir de forma específica y cuantificada los objetivos operacionales de ésta organización. Así tenemos:

1. Incrementar al 15% la producción de productos prefabricados de hormigón de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- Incremento en unidades producidas de producto prefabricado de hormigón
2. Presupuestar en un 100% la producción de productos prefabricados de hormigón de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- Presupuesto
3. Fabricar en un 100% productos prefabricados de hormigón de clase "A" de la

industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficacia y para ello se determina la siguiente variable:

- Unidades de productos fabricados de clase “A”
4. Atender en un 100% los pedidos para realizar la venta de productos prefabricados de hormigón de la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- pedidos perfectos despachados
5. Realizar en un 98% las ventas de productos prefabricados de hormigón de la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” según las características y requerimientos que el cliente solicite en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficacia y para ello se determina la siguiente variable:

- pedidos despachados
6. Incrementar en un 10% las ventas de los productos prefabricados de hormigón de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- Incremento en ventas de los productos.
7. Satisfacer en un 100% a los clientes en la venta de los productos prefabricados de hormigón.

En éste objetivo se trata de medir la calidad y para ello se determina la siguiente variable:

- Clientes satisfechos.
8. Incrementar en un 10 % los ingresos en ventas de los productos prefabricados de hormigón de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- Incremento en dólares ingresados por ventas.

9. Recuperar en un 80% el cobro de las cuentas vencidas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" durante el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- Cuentas por cobrar

10. Incrementar en un 30 % la rentabilidad del capital circulante de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" durante el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia en el proceso de ventas y en el proceso administrativo, determinándose para ello la siguiente variable:

- Incremento en utilidades en ventas

11. Incrementar en un 90 % la rotación de inventarios de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" durante el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia en las ventas al renovar el inventario del producto terminado, determinándose para ello la variable:

- Incremento en Inventarios renovados

12. Capacitar en un 100 % al personal que labora en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" durante el año 2008.

En éste objetivo se trata de medir la eficiencia y para ello se determina la siguiente variable:

- Personas capacitadas.

### **3.2. Preparación de Indicadores**

La preparación de los indicadores en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", se realiza en base a sus objetivos operativos de sus áreas más relevantes, así tenemos:

1. Porcentaje de incremento en unidades producidas de productos prefabricados de hormigón por el departamento de producción de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{(\text{Número de unidades producidas en el 2008} - \text{Número de unidades producidas en el 2007})}{(\text{Cantidad de unidades producidas en el 2007})} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

2. Porcentaje de dólares invertidos en la producción de productos prefabricados de hormigón de clase “A” de la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{(\text{total de dólares invertidos en la producción 2008})}{(\text{total de dólares planificados en la producción 2008})} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

3. Porcentaje de unidades fabricadas de productos prefabricados de hormigón de clase “A” por el departamento de producción de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{(\text{Número de productos de clase “A” obtenidos 2008})}{(\text{Número total de productos obtenidos 2008})} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

4. Porcentaje de pedidos atendidos de productos prefabricados de hormigón por el departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula} = \frac{(\text{Número de unidades de productos perfectos despachados 2008})}{(\text{Número total de unidades de productos pedidos 2008})} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva del cliente en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

5. Porcentaje de pedidos despachados de productos prefabricados de hormigón por el

departamento de producción de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{(\text{Número de unidades de productos despachados 2008})}{(\text{Número de unidades de productos pedidos 2008})} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva del cliente en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

6. Porcentaje de incremento en ventas realizadas de los productos prefabricados de hormigón por el departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \left( \frac{\text{Número de unidades vendidas en el 2008}}{\text{Número de unidades vendidas en el 2007}} - \frac{\text{Número de unidades vendidas en el 2007}}{\text{Número de unidades vendidas en el 2007}} \right) \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

7. Porcentaje de clientes satisfechos en la venta de los productos prefabricados de hormigón de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del Indicador} = \left( \frac{\text{Número de clientes satisfechos 2008}}{\text{Total de clientes 2008}} \right) \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva del cliente en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

8. Porcentaje de incremento en dólares ingresados por ventas de productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Ventas de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{(\text{Volumen en dólares ingresados por ventas en el año 2008}) - (\text{Volumen en dólares ingresados por ventas en el año 2007})}{(\text{Volumen en dólares ingresados por ventas en el año 2007})} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y

bloques "INDABLOCK"

9. Porcentaje de cuentas por cobrar recuperadas por el Departamento de Ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{\text{(total de cuentas por cobrar canceladas 2008)}}{\text{(total de cuentas por cobrar concedidas 2008)}} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

10. Porcentaje de incremento en utilidades obtenidas en ventas por el Departamento de Ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \left( \frac{\text{Utilidad Neta 2008}}{\text{Ventas Netas 2008}} - \frac{\text{Utilidad Neta 2007}}{\text{Ventas Netas 2007}} \right) \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva financiera en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

11. Porcentaje de incremento en inventarios renovados de productos terminados por el Departamento de Bodega de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008.

$$\text{Fórmula del Indicador} = \left( \frac{\text{Costo de Ventas 2008}}{\text{Saldo Final de Inventarios 2008}} - \frac{\text{Costo de Ventas 2007}}{\text{Saldo Final de Inventarios 2007}} \right) \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva de procesos internos en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

12. Porcentaje de personas capacitadas que laboran en la industria de adoquines y

bloques “INDABLOCK” en el año 2008.

$$\text{Fórmula del indicador} = \frac{\text{( total de personas capacitadas 2008)}}{\text{( total de empleados 2008 )}} \times 100$$

Este indicador guarda relación con la perspectiva de aprendizaje y crecimiento en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, en el año 2008 ha atendido a 252 pedidos de producto prefabricado de hormigón con factura y 1033 pedidos de productos prefabricados de hormigón con nota de venta, los mismos que han sido despachados en su totalidad a sus clientes, es así que las 252 ventas realizadas con factura corresponden a 111 clientes y las 1033 ventas con notas de venta corresponden a 684 clientes, la diferencia existente entre facturas, notas de venta y clientes es debido a que los clientes reincidieron en su compra.

La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, está integrada por un personal de 22 personas ubicadas en las diferentes áreas de esta organización, así mismo el monto de clientes que efectivizaron e inclusive decidieron volver a comprar en ésta industria en el año 2008 son de 795 clientes.

Para aplicar los indicadores de gestión previamente analizaremos la industria desde un enfoque de sus integrantes y de sus clientes, para ello con la finalidad de medir el desempeño, clima laboral y satisfacción del cliente se aplicó una encuesta a una muestra considerable de empleados y clientes de ésta industria. A continuación se presenta un extracto del resultado de la aplicación de las encuestas, las mismas que en anexos se detallan más ampliamente de forma gráfica y analítica, dándonos a conocer la medición del objetivo de cada pregunta.

Cuadro N° 8

<b>Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</b>		
<b>Extracto de Resultados de Encuestas a Empleados</b>		
<b>En el mes de junio del 2009</b>		
<b>Toma de muestra de 16 empleados</b>		
<b>Preguntas de Encuesta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1. Ha recibido alguna capacitación técnica.	56,25%	43,75%
2. Existe un ambiente de respeto, comunicación y cordialidad entre el personal.	87,50%	12,50%
3. Desarrolla su trabajo con honestidad e integridad de acuerdo a sus funciones.	100%	0%
4. Recibe en la fecha acordada el pago de su remuneración.	100%	0%
5. Los tiempos en el proceso de producción se cumplen de acuerdo a la capacidad de la maquinaria.	75%	25%
6. Los productos son despachados en la fecha prevista para su entrega.	100%	0%
7. Desarrolla su trabajo concentradamente y con cumplimiento.	100%	0%
8. Está de acuerdo con las normas de trabajo establecidas.	62,50%	37,50%
9. Cumple con las normas de seguridad y prevención contra siniestros y accidentes.	81,25%	18,75%
10. Cumple con el compromiso de guardar los secretos técnicos de fabricación y comercialización, sea que en ellos intervenga directa o indirectamente.	87,50%	12,50%

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora.

Cuadro N° 9

<b>Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</b>						
<b>Extracto de Resultados de Encuestas a Clientes</b>						
<b>En el mes de junio del 2009</b>						
<b>Toma de muestra de 68 clientes</b>						
<b>Preguntas de Encuesta</b>			<b>Excelente</b>	<b>Muy Bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Malo</b>
<b>1. Como calificaría la atención por parte de la industria.</b>			41,18%	51,47%	7,35%	0%
<b>2. Cómo considera la calidad de los productos.</b>			<b>Excelente</b>	<b>Buena</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala</b>
			89,71%	10,21%	0%	0%
<b>3. Está de acuerdo con los precios de los productos .</b>			<b>Si</b>		<b>No</b>	
			80,88%		19,12%	
<b>4. Cómo califica los servicios en sus compras</b>			<b>Le entregan a tiempo</b>		<b>Demoran en entrega</b>	
			100%		0%	
<b>5. Cómo se sintió al comprar los productos</b>			<b>Muy Satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Medio Satisfecho</b>	<b>In-satisfecho</b>
			75%	25%	0%	0%
<b>6. Recibe facilidad de pagos en sus compras</b>			<b>Si</b>		<b>No</b>	
			100%		0%	
<b>7. Es atendido en todos los requerimientos y características</b>			<b>Si</b>		<b>No</b>	
			100%		0%	
<b>8. Cómo califica el servicio de asesoramiento técnico.</b>			<b>Muy Bueno</b>		<b>Bueno</b>	<b>Malo</b>
			66,18%		33,82%	0%
<b>9. Estaría dispuesto a continuar comprando en esta industria.</b>			<b>Si</b>		<b>No</b>	
			100%		0%	
<b>10. Con que frecuencia compra.</b>	<b>Quincenal</b>	<b>Mensual</b>	<b>Bimensual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>	<b>Anual</b>
	4,41%	5,88%	10,29%	17,65%	23,53%	38,24%

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora.

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" nos da a conocer el siguiente informe anual con respecto a su producción, ventas e ingresos por ventas.

Cuadro N° 10

Industria de Adoquines y Bloques "INDABLOCK"										
Producción de Adoquines y Bloques										
Enero a Diciembre del 2007										
(en miles de unidades)										
Meses	Productos									
	Bloque 10 T/L	Bloque 15 T/L	Bloque 10 T/P	Bloque 15 T/P	Bloque 7 T/L	Bloque 7 T/SP	Adoquín 7 T/P	Adoquín 10 T/V	Adoquín 8 T/V	Total Mensual
Enero	16586	10878	20453	8904	0	0	73	14395	12	71301
Febrero	6760	6970	13960	4630	0	0	0	4655	232	37207
Marzo	9763	6173	22670	1635	0	0	0	21042	0	61283
Abril	11597	3884	22330	1730	0	0	260	20004	0	59805
Mayo	5653	3590	11395	763	0	0	6310	0	4105	31816
Junio	7695	5765	2380	152	552	0	15053	21305	184	53086
Julio	4990	7175	11595	1904	125	2794	1292	0	0	29875
Agosto	2885	2673	17230	4802	815	0	54	2028	7889	38376
Septiembre	5588	10080	25425	2233	1322	0	19898	12953	26504	104003
Octubre	14143	7965	13825	2726	2418	74	823	12872	1765	56611
Noviembre	7480	1239	6415	3198	952	153	192	15003	0	34632
Diciembre	4210	9062	29370	6102	1883	202	0	18116	0	68945
<b>Total Anual</b>	<b>97350</b>	<b>75454</b>	<b>197048</b>	<b>38779</b>	<b>8067</b>	<b>3223</b>	<b>43955</b>	<b>142373</b>	<b>40691</b>	<b>646940</b>
	Jefe de Producción					Contador				

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

Cuadro N° 11

Industria de Adoquines y Bloques "INDABLOCK"										
Producción de Adoquines y Bloques										
Enero a Diciembre del 2008										
(en miles de unidades)										
Meses	Productos									
	Bloque 10 T/L	Bloque 15 T/L	Bloque 10 T/P	Bloque 15 T/P	Bloque 7 T/L	Bloque 7 T/SP	Adoquín 7 T/P	Adoquín 10 T/V	Adoquín 8 T/V	Total Mensual
Enero	3345	4730	13113	1604	3542	0	4846	560	0	31740
Febrero	9630	4150	11853	823	824	1245	1180	6452	6452	42609
Marzo	18143	5198	16245	1368	3803	1082	1405	0	498	47742
Abril	14585	12207	10586	982	8625	1575	970	30405	0	79935
Mayo	13503	8069	14982	1183	15402	4558	635	12007	2247	72586
Junio	7672	5640	19958	2724	7223	1512	1475	4103	2003	52310
Julio	2198	8682	16413	6298	7010	1826	1718	805	2075	47025
Agosto	3296	10700	4170	8548	4238	70	2643	18104	4085	55854
Septiembre	4503	2110	10425	2138	298	0	630	0	134	20238
Octubre	3710	3925	13698	3858	3190	3028	178	17148	9695	58430
Noviembre	4168	3602	2505	502	1058	913	1034	62003	11188	86973
Diciembre	0	3384	9300	1754	1826	1442	22803	40568	6778	87855
<b>Total Anual</b>	<b>84753</b>	<b>72397</b>	<b>143248</b>	<b>31782</b>	<b>57039</b>	<b>17251</b>	<b>39517</b>	<b>192155</b>	<b>45155</b>	<b>683297</b>
	Jefe de Producción					Contador				

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

Cuadro N° 12

Industria de Adoquines y Bloques "INDABLOCK"										
Volúmen en Ventas de Adoquines y Bloques										
Enero a Diciembre del 2007										
(en miles de unidades)										
Meses	Productos									
	Bloque	Bloque	Bloque	Bloque	Bloque	Bloque	Adoquín	Adoquín	Adoquín	Total
	10 T/L	15 T/L	10 T/P	15 T/P	7 T/L	7 T/SP	7 T/P	10 T/V	8 T/V	Mensual
Enero	16584	10876	20450	8900	0	0	65	14391	1	71267
Febrero	6758	6968	13958	4628	0	0	0	4653	225	37190
Marzo	9760	6171	22659	1633	0	0	4	21040	0	61267
Abril	11594	3881	22328	1726	0	0	258	20000	0	59787
Mayo	5650	3587	11394	760	0	0	6307	1	4103	31802
Junio	7692	5760	11595	150	550	0	15050	21300	182	62279
Julio	4986	7170	11592	1900	122	2790	1290	0	0	29850
Agosto	2881	2670	17228	4800	812	0	50	2025	7885	38351
Septiembre	5586	10078	25421	2230	1321	0	19897	12950	26500	103983
Octubre	14140	7963	13822	2725	2415	70	821	12870	1762	56588
Noviembre	7478	1236	6412	3195	955	150	190	15000	0	34616
Diciembre	4209	9060	29368	6100	1880	200	0	18114	0	68931
<b>Total Anual</b>	<b>97318</b>	<b>75420</b>	<b>206227</b>	<b>38747</b>	<b>8055</b>	<b>3210</b>	<b>43932</b>	<b>142344</b>	<b>40658</b>	<b>655911</b>
	Jefe de Ventas					Contador				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

Elaborado: La Autora

Cuadro N° 13

Industria de Adoquines y Bloques "INDABLOCK"										
Volúmen en Ventas de Adoquines y Bloques										
Enero a Diciembre del 2008										
(en miles de unidades)										
Meses	Productos									
	Bloque	Bloque	Bloque	Bloque	Bloque	Bloque	Adoquín	Adoquín	Adoquín	Total
	10 T/L	15 T/L	10 T/P	15 T/P	7 T/L	7 T/SP	7 T/P	10 T/V	8 T/V	Mensual
Enero	3343	4725	13111	1600	3539	0	4842	559	0	31719
Febrero	9626	4146	11850	820	820	1241	1175	6450	6450	42578
Marzo	18140	5195	16242	1365	3799	1080	1404	0	495	47720
Abril	14583	12206	10583	980	8624	1574	968	30400	0	79918
Mayo	13501	8066	14980	1180	15399	4555	631	12000	2245	72557
Junio	7670	5638	19955	2720	7220	1510	1473	4100	2000	52286
Julio	2195	8679	16411	6296	7007	1823	1715	800	2070	46996
Agosto	3295	10698	4169	8547	4236	65	2640	18100	4083	55833
Septiembre	4501	2106	10422	2136	295	0	628	0	130	20218
Octubre	3708	3922	13696	3855	3187	3025	175	17145	9691	58404
Noviembre	4165	3598	2502	500	1055	910	1030	62000	11186	86946
Diciembre	0	3380	9208	1752	1825	1440	22800	40566	6777	87748
<b>Total Anual</b>	<b>84727</b>	<b>72359</b>	<b>143129</b>	<b>31751</b>	<b>57006</b>	<b>17223</b>	<b>39481</b>	<b>192120</b>	<b>45127</b>	<b>682923</b>
	Jefe de Ventas					Contador				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

Elaborado: La Autora



### 3.3. Diseño Cuadro de Indicadores

El diseño del cuadro de indicadores se desarrolla en una hoja que resume toda la información del indicador y que está representada por una ficha técnica que deberá elaborarse para cada indicador.

La ficha técnica es un documento que facilita la identificación, el cálculo, la lectura, la comparación y el análisis de los indicadores de gestión.

El contenido de una ficha técnica esta dado por:

- a. Nombre del indicador.
- b. Factores críticos.
- c. Cálculo del indicador.
- d. Unidad de medida.
- e. Frecuencia.
- f. Estándar.
- g. Fuente.
- h. Interpretación.
- a. **Nombre del indicador.-** El nombre del indicador debe redactarse en base a los siguientes requisitos:
  - Agregación + (más) preposición.
  - Sustantivo plural.
  - Verbo participio pasado.
  - Complementos circunstanciales.

El nombre de un indicador puede empezar con: cantidad, total, número, nivel y porcentaje.

- b. **Factores críticos.-** Son eventos o estados que facilitan o complican la obtención de un indicador.

- c. **Cálculo del indicador.-** Es la fórmula que se utilizará para cuantificar el indicador. Se basa en datos reales que ya se han obtenido en una industria.
- d. **Unidad de medida.-** Es la forma como se leerá el indicador cuando ha sido cuantificado.
- e. **Frecuencia.-** Es la periodicidad con que debe aplicarse un indicador. El indicador es parte del control concurrente y se puede evaluar trimestral, semestral o anual.
- f. **Estándar.-** Es el nivel deseado o planificado en los objetivos iniciales de una organización, es decir es la norma de desempeño hacia donde se quiere llegar.
- g. **Fuente.-** Es de donde se obtendrá la información con los aspectos que se está indagando.
- h. **Interpretación.-** Es la comparación entre el indicador con el estándar, dando como resultado la determinación de un índice. Es necesario hacer una diferencia entre indicador, estándar e índice, es así que diremos: Un indicador mide lo realmente ejecutado, un estándar establece lo planificado y un índice es una razón entre el indicador y el estándar que permite establecer una brecha que es el positivo o negativo como efecto de la relación entre lo real y lo planificado.

El modelo de ficha técnica que se aplicará para el diseño de los indicadores de gestión en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK, es el siguiente:

**Cuadro N° 16**

FICHA TÉCNICA							
Nombre del Indicador	Factores Críticos	Cálculo del Indicador	Unidad de Medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación

**Fuente:** Asesoramiento del Econ. Jaime Subia Guerra, catedrático de la U.T.P.L.

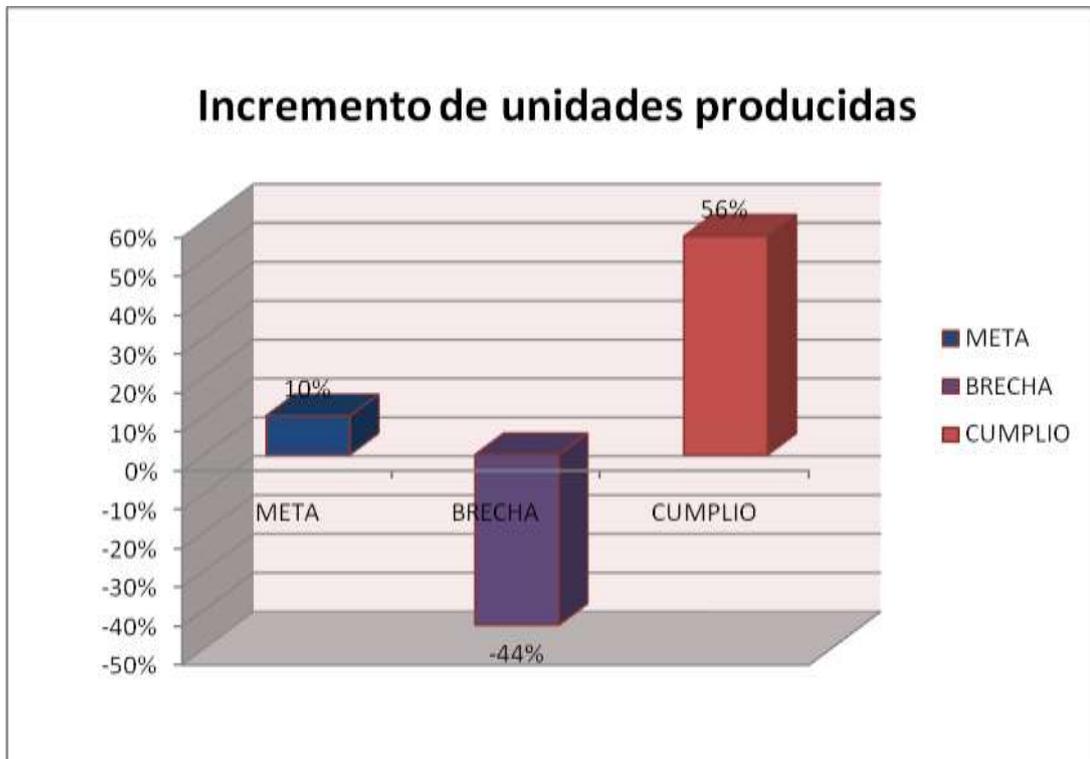
**Elaborado:** La Autora

Aplicando la ficha técnica, tenemos:



### Presentación Gráfica:

Grafico N° 1



Fuente: Ficha Técnica N° 1

Elaborado: La Autora

### Análisis:

- **Condición:** Las unidades de productos prefabricados de hormigón se incrementaron en un 56,20% de la meta establecida al iniciar el año.
- **Criterio:** Las unidades de productos prefabricados de hormigón se debieron incrementar en un 10%.
- **Causas:** El porcentaje que no alcanzó el total del incremento, se debió a la paralización de la maquinaria, ausentismo de trabajadores, a la alta competencia que existe en el mercado por ofertas locales y de otras ciudades que generan la variabilidad de precios en las unidades de productos prefabricados de hormigón.
- **Efecto:** Se observa un impacto desfavorable en el incremento de las unidades de productos prefabricados de hormigón, determinándose una brecha de – 43,80%.

## FICHA TÉCNICA Nº 2

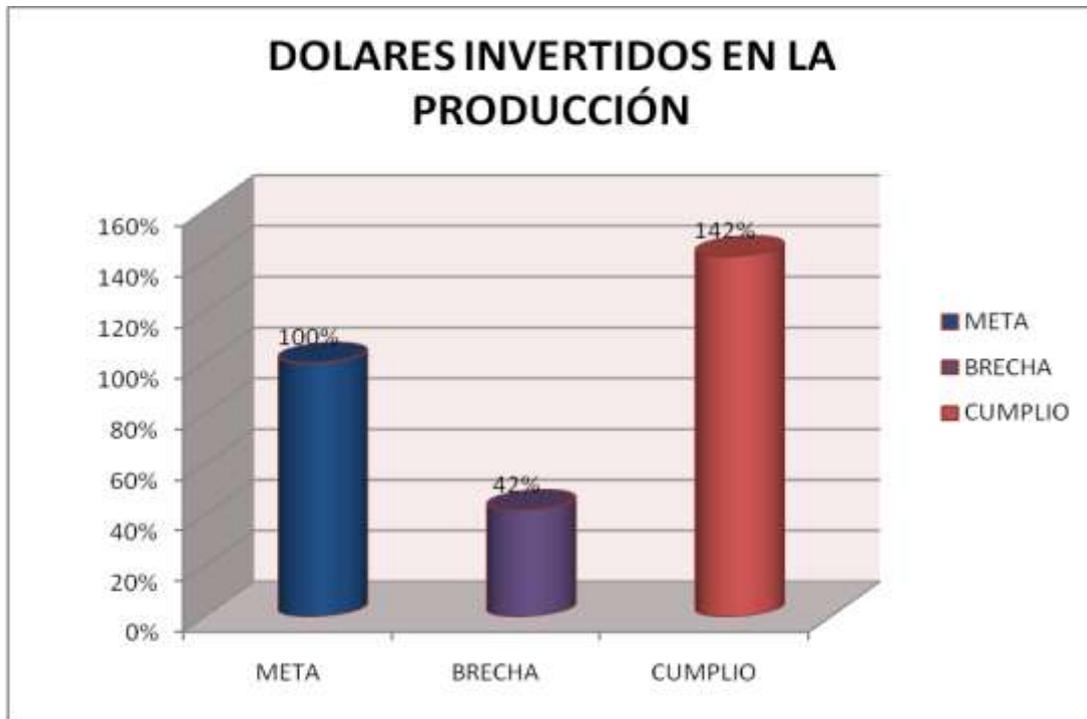
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN																		
Porcentaje de dólares invertidos en la producción de productos prefabricados de hormigón clase "A" de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crisis económica</li> <li>• Endeudamiento</li> <li>• Capacidad de créditos financieros</li> <li>• Falta de recursos económicos para la producción.</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; text-align: center;">Total de dólares invertidos en la producción 2008</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">x</td> <td style="width: 35%; text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Total de dólares planificados en la producción 2008</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">287.828,87</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">202.517,91</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">1,42 x 100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">= 142%</td> </tr> </table>	Total de dólares invertidos en la producción 2008	x	100	Total de dólares planificados en la producción 2008			287.828,87	x	100	202.517,91			1,42 x 100			= 142%			%	Anual	100 %	Presupuesto anual del departamento de contabilidad de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{estándar}} \times 100$ $I = \frac{142\%}{100\%} \times 100$ $I = 1,42 \times 100$ $I = 142\%$ Brecha = 42 %
Total de dólares invertidos en la producción 2008	x	100																							
Total de dólares planificados en la producción 2008																									
287.828,87	x	100																							
202.517,91																									
1,42 x 100																									
= 142%																									

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Gráfico N° 2**



**Fuente:** Ficha Técnica N° 2

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** El volumen de dólares invertidos en la producción de productos prefabricados de hormigón es de 142% al culminar el año.
  - **Criterio:** El volumen de dólares invertidos en la producción de productos prefabricados de hormigón debió alcanzar un 100% de acuerdo a lo presupuestado.
  - **Causas:** El porcentaje que superó lo presupuestado en la producción de productos prefabricados de hormigón se debió a la crisis económica que genera variación en los precios de los proveedores, a la facilidad de créditos financieros que facilita el endeudamiento oportuno en la acaparamiento de materia prima e insumos necesarios a bajos precios y a la disponibilidad de recursos económicos propios.
- Efecto:** Se observa un impacto desfavorable de 42% debido a que se excedió en el presupuesto aprobado, a pesar que en números es positivo pero en interpretación es negativo.

## FICHA TÉCNICA Nº 3

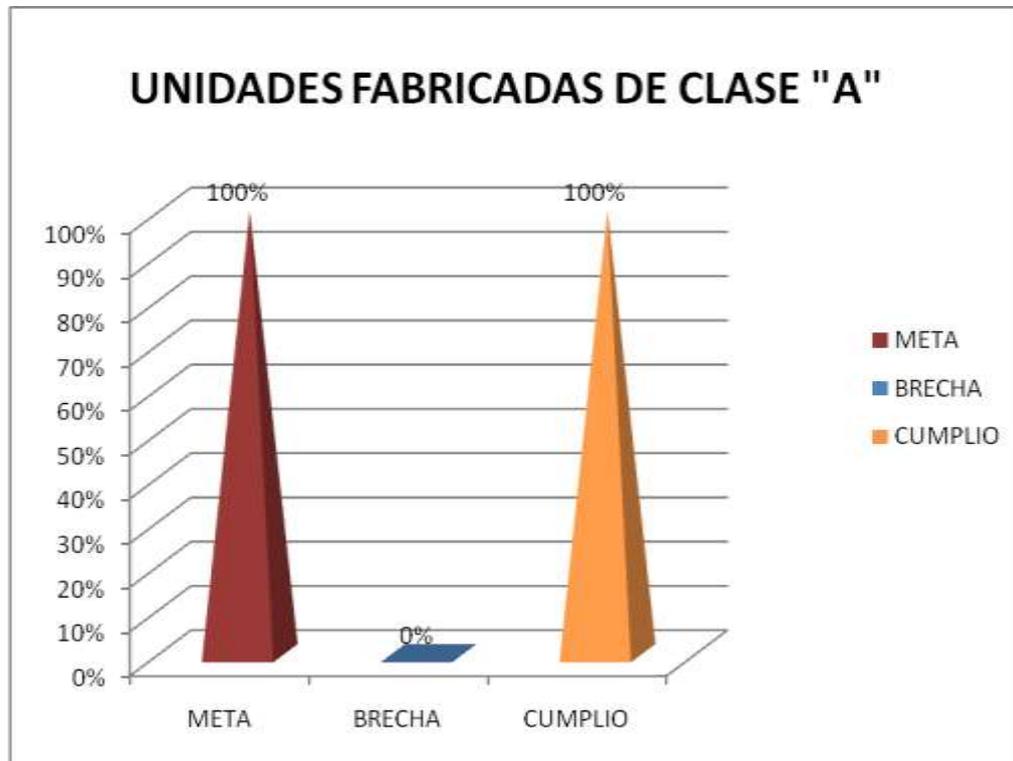
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN												
Porcentaje de unidades fabricadas de productos prefabricados de hormigón de clase "A" de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de piezas entregadas</li> <li>• Eficiencia del proceso de producción</li> <li>• Clima</li> <li>• Dosificación de agregados</li> <li>• Secado y curado del producto</li> <li>• Conocimientos técnicos</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; text-align: center;">Número de productos de clase "A" obtenidos 2008</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">x</td> <td style="width: 35%; text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Número total de productos obtenidos 2008</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">683.297</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">683.297</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">1 x 100 = 100%</p>	Número de productos de clase "A" obtenidos 2008	x	100	Número total de productos obtenidos 2008			683.297	x	100	683.297			%	Anual	100 %	Informe anual de control de calidad del departamento de producción de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{estándar}} \times 100$  $I = \frac{100\%}{100\%} \times 100$  $I = 1 \times 100$  $I = 100\%$  Brecha = 0 %
Número de productos de clase "A" obtenidos 2008	x	100																	
Número total de productos obtenidos 2008																			
683.297	x	100																	
683.297																			

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Grafico N° 3**



**Fuente:** Ficha técnica N° 3

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Las unidades de productos prefabricados de hormigón de clase "A" se fabricaron en un 100%.
- **Criterio:** Se estableció un 100% en la fabricación de las unidades de productos prefabricados de hormigón de clase "A".
- **Causas:** El cumplimiento de lo programado al iniciar el año se debió a la eficiencia en el proceso de producción, a la exacta dosificación de agregados, a los conocimientos técnicos, al secado y curado del producto, al clima que influye en la culminación del producto terminado y finalmente a la calidad de piezas entregadas.
- **Efecto:** No existe ninguna brecha debido a que se alcanzó el objetivo en su totalidad.

## FICHA TÉCNICA Nº 4

NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN																
Porcentaje de pedidos atendidos de productos prefabricados de hormigón de clase "A" de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competencia</li> <li>Volumen de Pedidos</li> <li>Eficiencia en el proceso de ventas</li> <li>Capacidad del elemento tecnológico</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>Número de unidades de productos perfectos despachados 2008</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número total de unidades de productos pedidos 2008</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>682.923</td> <td>x 100</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>682.923</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> $1 \times 100$ $= 100\%$	Número de unidades de productos perfectos despachados 2008				Número total de unidades de productos pedidos 2008				682.923	x 100			682.923				%	Anual	100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe anual de facturación del departamento de ventas.</li> <li>Informe anual de ordenes de pedido del departamento de producción</li> <li>Informe anual de ordenes de despacho del departamento de bodega</li> </ul>	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{estándar}} \times 100$ $I = \frac{100\%}{100\%} \times 100$ $I = 1 \times 100$ $I = 100\%$ Brecha = 0 %
Número de unidades de productos perfectos despachados 2008																							
Número total de unidades de productos pedidos 2008																							
682.923	x 100																						
682.923																							

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Gráfico N° 4**



**Fuente:** Ficha Técnica N° 4

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Se atendió en un 100% los pedidos de los productos prefabricados de hormigón.
- **Criterio:** Se programó una atención del 100% en los pedidos de los productos prefabricados de hormigón.
- **Causas:** El cumplimiento de la meta establecida se debió a la eficiencia en el proceso de ventas, a la capacidad del elemento tecnológico, al volumen de pedidos y a la competencia.
- **Efecto:** No existe ninguna brecha debido a que se alcanzó el objetivo en su totalidad.

## FICHA TÉCNICA Nº 5

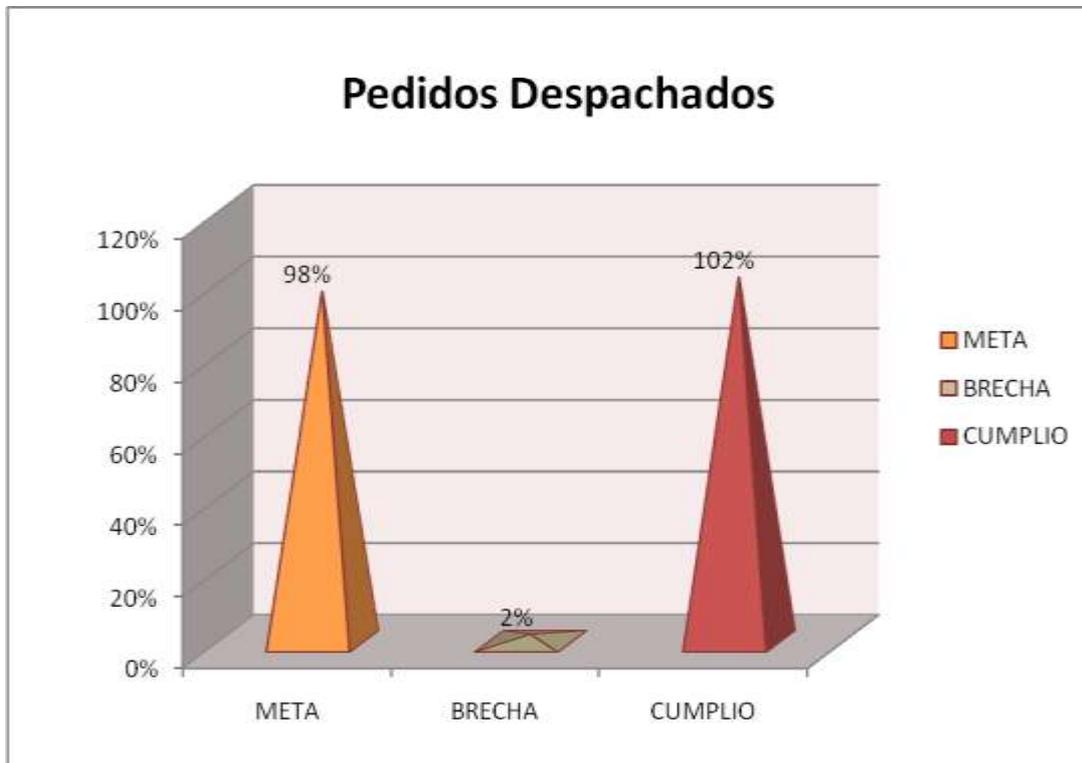
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN										
Porcentaje de pedidos despachados de productos prefabricados de hormigón por el departamento de producción de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stock de productos</li> <li>• Capacidad de producción</li> <li>• Fecha acordada en el tiempo de entrega</li> </ul>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Número de unidades de productos despachados 2008</td> <td style="padding: 2px;">)</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Número de unidades de productos pedidos 2008</td> <td style="padding: 2px;">)</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">682.923</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">682.923</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">1 x 100 = 100%</p>	Número de unidades de productos despachados 2008	)	x 100	Número de unidades de productos pedidos 2008	)		682.923	x 100	682.923		%	Anual	98 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe anual de ordenes de despacho del departamento de bodega</li> <li>• Informe anual de órdenes de pedido del departamento de producción.</li> <li>• Informe anual de facturación del departamento de ventas</li> </ul>	<p>I= <u>indicador</u> x100 estándar</p> <p>I= <u>100%</u> x 100 98%</p> <p>I= 1020 x 100</p> <p>I = 102%</p> <p>Brecha = 2 %</p>
Número de unidades de productos despachados 2008	)	x 100															
Número de unidades de productos pedidos 2008	)																
682.923	x 100																
682.923																	

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Gráfico N° 5**



**Fuente:** Ficha Técnica N° 5

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Se despachó en un 102% los pedidos de los productos prefabricados de hormigón.
- **Criterio:** Se debió despachar en un 98% los productos prefabricados de hormigón.
- **Causas:** Lo cual se debió al nivel óptimo de stock de productos, a la capacidad de la producción y al cumplimiento de la fecha acordada en el tiempo de entrega.
- **Efecto:** Se observa un impacto favorable en el despacho de productos prefabricados de hormigón, determinándose una brecha de 2%.

## FICHA TÉCNICA Nº 6

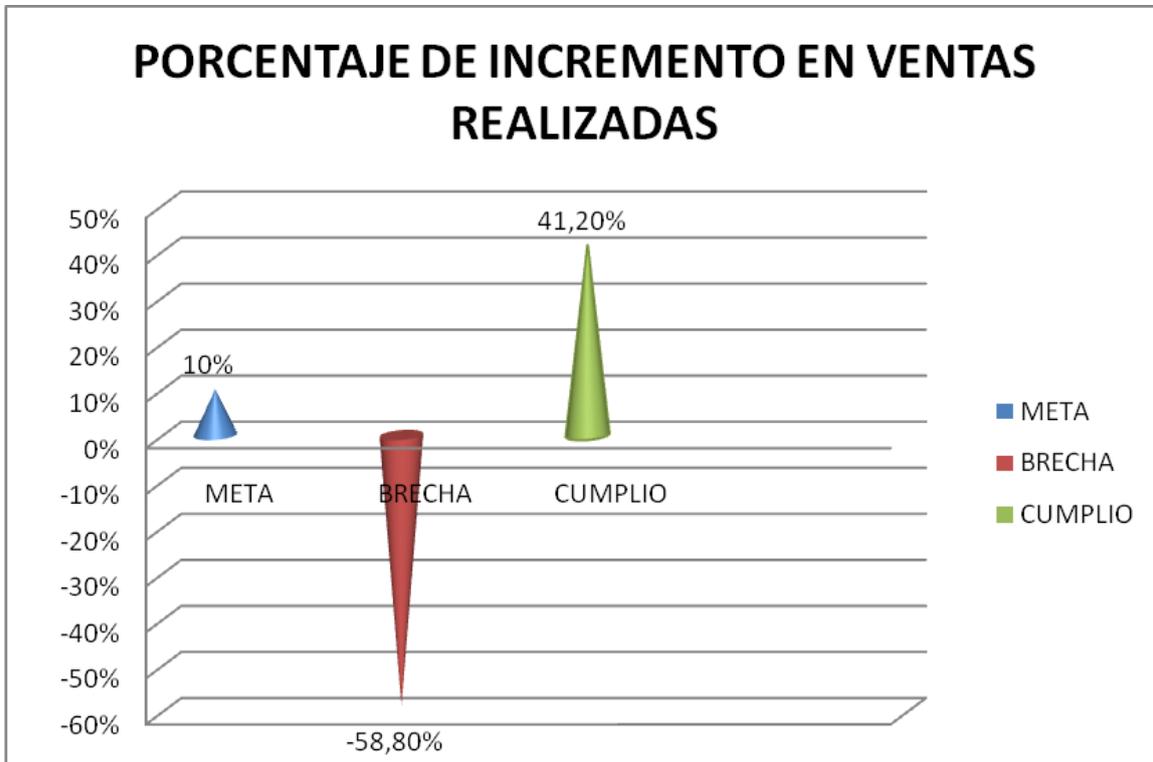
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN															
Porcentaje de incremento en ventas realizadas de los productos prefabricados de hormigón por el departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia</li> <li>• Publicidad</li> <li>• Situación económica</li> <li>• Demanda</li> <li>• Nuevos clientes</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Número de unidades</td> <td style="padding: 5px;">Número de unidades</td> <td rowspan="2" style="padding: 5px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ventas 2008</td> <td style="padding: 5px;">ventas 2007</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Número de unidades</td> <td style="padding: 5px;">Número de unidades</td> <td rowspan="2" style="padding: 5px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ventas 2007</td> <td style="padding: 5px;">ventas 2007</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">682.923</td> <td style="padding: 5px;">655.911</td> <td rowspan="2" style="padding: 5px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">655.911</td> <td style="padding: 5px;">655.911</td> </tr> </table> $(1,0411824 - 1) \times 100$ $(0,0411824) \times 100$ <p style="text-align: center;">= 4,12</p>	Número de unidades	Número de unidades	x 100	ventas 2008	ventas 2007	Número de unidades	Número de unidades	x 100	ventas 2007	ventas 2007	682.923	655.911	x 100	655.911	655.911	%	Anual	10 %	Informe anual de facturación del año 2007 y del año 2008 de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"	<p>I= <u>indicador</u> x100 estándar</p> <p>I= <u>- 4,92%</u> x 100 10%</p> <p>I= 0,412 x 100</p> <p>I = 41,20%</p> <p>Brecha= -58,80 %</p>
Número de unidades	Número de unidades	x 100																				
ventas 2008	ventas 2007																					
Número de unidades	Número de unidades	x 100																				
ventas 2007	ventas 2007																					
682.923	655.911	x 100																				
655.911	655.911																					

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La autora

**Presentación Gráfica:**

**Grafico Nº 6**



**Fuente:** Ficha Técnica Nº 6

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Las ventas de productos prefabricados de hormigón se incrementaron en un 41.20% de la meta establecida al iniciar el año.
- **Criterio:** Las ventas de productos prefabricados de hormigón se debieron incrementar en un 10%.
- **Causas:** El porcentaje que no alcanzó el total del incremento, se debió a la competencia, a la falta de publicidad, a la situación económica que influye en la decisión de compra de los clientes, a la demanda existente y a la baja captación de nuevos clientes.
- **Efecto:** Se observa un impacto desfavorable en el incremento de las ventas de productos prefabricados de hormigón, determinándose una brecha de – 58,80%.

## FICHA TÉCNICA Nº 7

NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN								
Porcentaje de clientes satisfechos en la venta de productos prefabricados de hormigón de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fecha acordada en el tiempo de entrega.</li> <li>Requerimientos y características del producto.</li> <li>Consistencia, dureza y calidad del producto</li> </ul>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Número de clientes satisfechos 2008</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Total de clientes 2008</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">795</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">795</td> <td></td> </tr> </table> $1 \times 100 = 100\%$	Número de clientes satisfechos 2008	x 100	Total de clientes 2008		795	x 100	795		%	Anual	100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe anual de facturación del departamento de ventas</li> <li>Informe anual de devoluciones y garantías del departamento de bodega.</li> </ul>	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{estándar}} \times 100$ $I = \frac{100\%}{100\%} \times 100$ $I = 1 \times 100$ $I = 100 \%$ Brecha = 0 %
Número de clientes satisfechos 2008	x 100														
Total de clientes 2008															
795	x 100														
795															

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Grafico N° 7**



**Fuente:** Ficha técnica N° 7

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Se alcanzó un 100% de satisfacción en la venta realizada a los clientes que efectuaron sus compras de productos prefabricados de hormigón.
- **Criterio:** Se estableció un 100% de clientes satisfechos en la venta de productos prefabricados de hormigón.
- **Causas:** El cumplimiento de lo programado al iniciar el año se debió al cumplimiento en la fecha de entrega, al cumplimiento de los requerimientos y características de producto solicitado por el cliente y a la consistencia, dureza y calidad del producto que ésta industria ofrece.
- **Efecto:** No existe ninguna brecha debido a que se alcanzó el objetivo en su totalidad.

FICHA TÉCNICA Nº 8

NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN																																	
<p>Porcentaje de incremento de dólares ingresados por las ventas de productos prefabricados de hormigón por el departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competencia</li> <li>Situación económica</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Volumen en dólares ingresados por ventas 2008</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Volumen en dólares ingresados por ventas 2007</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle; text-align: center;">x 100</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Volumen en dólares ingresados por ventas 2007</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">(293.487,87 - 284.326,25)</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">284.326,25</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">9.161,62</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">284.326,25</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">-0,0322222</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <p>= 3,22%</p> </td> </tr> </table>	Volumen en dólares ingresados por ventas 2008	Volumen en dólares ingresados por ventas 2007	x 100	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Volumen en dólares ingresados por ventas 2007</td> </tr> </table>		Volumen en dólares ingresados por ventas 2007	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">(293.487,87 - 284.326,25)</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">284.326,25</td> </tr> </table>			(293.487,87 - 284.326,25)	x	100	284.326,25			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">9.161,62</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">284.326,25</td> </tr> </table>			9.161,62	x	100	284.326,25			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">-0,0322222</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </table>			-0,0322222	x	100	<p>= 3,22%</p>			%	Anual	10 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe anual de ingresos por ventas del departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques INDABLOCK</li> </ul>	<p>I= <u>indicador</u> x100 estándar</p> <p>I= <u>3,22%</u> x 100 10%</p> <p>I= 0,322 x100</p> <p>I = 32,20 %</p> <p>Brecha= -67,80 %</p>
Volumen en dólares ingresados por ventas 2008	Volumen en dólares ingresados por ventas 2007	x 100																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Volumen en dólares ingresados por ventas 2007</td> </tr> </table>			Volumen en dólares ingresados por ventas 2007																																					
Volumen en dólares ingresados por ventas 2007																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">(293.487,87 - 284.326,25)</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">284.326,25</td> </tr> </table>			(293.487,87 - 284.326,25)	x	100	284.326,25																																		
(293.487,87 - 284.326,25)	x	100																																						
284.326,25																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">9.161,62</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">284.326,25</td> </tr> </table>			9.161,62	x	100	284.326,25																																		
9.161,62	x	100																																						
284.326,25																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">-0,0322222</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </table>			-0,0322222	x	100																																			
-0,0322222	x	100																																						
<p>= 3,22%</p>																																								

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Gráfico N° 8**



**Fuente:** Ficha técnica N° 8

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** El volumen de dólares ingresados por ventas de productos prefabricados de hormigón se incrementaron en un 32,20% de la meta establecida al iniciar el año.
- **Criterio:** El volumen de dólares ingresados por ventas de productos prefabricados de hormigón se debieron incrementar en un 10%.
- **Causas:** El porcentaje que no alcanzó el total del incremento, se debió a la alta competencia que influye en el precio del producto y a la situación económica de los clientes.
- **Efecto:** Se observa un impacto desfavorable en el incremento del volumen en dólares ingresados por ventas de productos prefabricados de hormigón, determinándose una brecha de – 67,80%.

## FICHA TÉCNICA Nº 9

NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN																									
Porcentaje de cuentas por cobrar recuperadas por el departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes solventes</li> <li>• Políticas de crédito</li> <li>• Control de pagos</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Total de cuentas por cobrar canceladas 2008</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Total de cuentas por cobrar concedidas 2008</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">90.585,10</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">104.306,60</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">= 86,86%</td> </tr> </table>	Total de cuentas por cobrar canceladas 2008		x		100	Total de cuentas por cobrar concedidas 2008		x		100	90.585,10		x		100	104.306,60		x		100	= 86,86%					%	Anual	80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe anual de cartera de cuentas vendidas por departamento de ventas de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</li> </ul>	$I = \text{indicador} \times 100$ $I = 86,85\% \times 100$ $I = 86,85$ $I = 1,0856 \times 100$ $I = 108,56\%$ Brecha = 8,56%
Total de cuentas por cobrar canceladas 2008		x		100																												
Total de cuentas por cobrar concedidas 2008		x		100																												
90.585,10		x		100																												
104.306,60		x		100																												
= 86,86%																																

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Grafico N° 9**



**Fuente:** Ficha Técnica N° 9

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Se recuperó en 108.56% las cuentas por cobrar vencidas por ventas a crédito de productos prefabricados de hormigón.
- **Criterio:** Se programó un 80% de recuperación en el cobro de cuentas vencidas por ventas a crédito de productos prefabricados de hormigón.
- **Causas:** El cumplimiento de la meta e inclusive el porcentaje adicional superior a lo que se programó se debió a los clientes solventes, a las buenas políticas de crédito, al excelente control de pagos y al cumplimiento del compromiso de pago adquirido por el cliente en la venta a crédito.
- **Efecto:** Se observa un impacto favorable de 8,56% en la recuperación del cobro de cuentas vencidas por ventas a crédito.

## FICHA TÉCNICA Nº 10

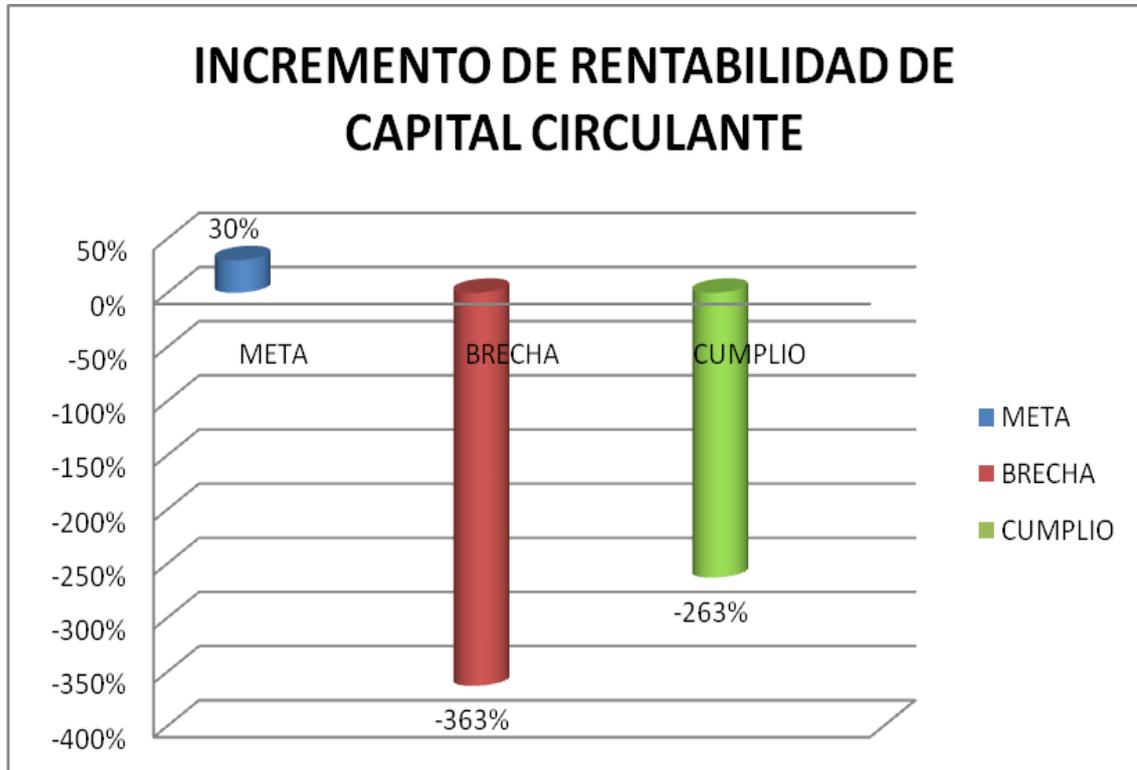
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN																											
Porcentaje de incremento de utilidades obtenidas en ventas de la empresa de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia</li> <li>• Situación económica</li> <li>• Proceso de ventas</li> <li>• Proceso de administración</li> <li>• Proveedores</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Utilidad Neta 2008</td> <td style="text-align: center;">Utilidad Neta 2007</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ventas Netas 2008</td> <td style="text-align: center;">Ventas Netas 2007</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Utilidad neta 2007</td> <td style="text-align: center;">Utilidad Neta 2007</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ventas Netas 2007</td> <td style="text-align: center;">Ventas Netas 2007</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">197.128,17</td> <td style="text-align: center;">19.156,22</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10.553,17</td> <td style="text-align: center;">28.337,41</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">19.156,22</td> <td style="text-align: center;">19.156,22</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">28.337,41</td> <td style="text-align: center;">28.337,41</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">18,679521</td> <td style="text-align: center;">7,0280318</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7,0280318</td> <td style="text-align: center;">7,0280318</td> </tr> </table> $(2,6578599 - 1) \times 100$ $1,66 \times 100$ $= 166\%$	Utilidad Neta 2008	Utilidad Neta 2007	x 100	Ventas Netas 2008	Ventas Netas 2007	Utilidad neta 2007	Utilidad Neta 2007		Ventas Netas 2007	Ventas Netas 2007		197.128,17	19.156,22	x 100	10.553,17	28.337,41	19.156,22	19.156,22		28.337,41	28.337,41		18,679521	7,0280318	x 100	7,0280318	7,0280318	%	Anual	80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados financieros del departamento de contabilidad de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</li> </ul>	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{estándar}} \times 100$ $I = \frac{166\%}{90\%} \times 100$ $I = 1,84 \times 100$ $I = 108,56 \%$ Brecha= 84%
Utilidad Neta 2008	Utilidad Neta 2007	x 100																																
Ventas Netas 2008	Ventas Netas 2007																																	
Utilidad neta 2007	Utilidad Neta 2007																																	
Ventas Netas 2007	Ventas Netas 2007																																	
197.128,17	19.156,22	x 100																																
10.553,17	28.337,41																																	
19.156,22	19.156,22																																	
28.337,41	28.337,41																																	
18,679521	7,0280318	x 100																																
7,0280318	7,0280318																																	

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Grafico N° 10**



**Fuente:** Ficha Técnica N° 10

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Las utilidades obtenidas en las ventas de productos prefabricados de hormigón se incrementaron en -263% por debajo del incremento programado al iniciar el año.
- **Criterio:** Las utilidades obtenidas en las ventas de productos prefabricados de hormigón se debieron incrementar en un 30%.
- **Causas:** El incremento de las utilidades obtenidas en las ventas de productos prefabricados de hormigón no se cumplió debido a la alta competencia que manipula los precios en el mercado, a la baja situación económica de los clientes, a deficiencia en el proceso de ventas y de administración, a los altos precios de los proveedores y a la inestabilidad en la economía del país.
- **Efecto:** Se observa un impacto desfavorable en el incremento de la rentabilidad del capital circulante, determinándose una brecha de – 363%.

## FICHA TÉCNICA Nº 11

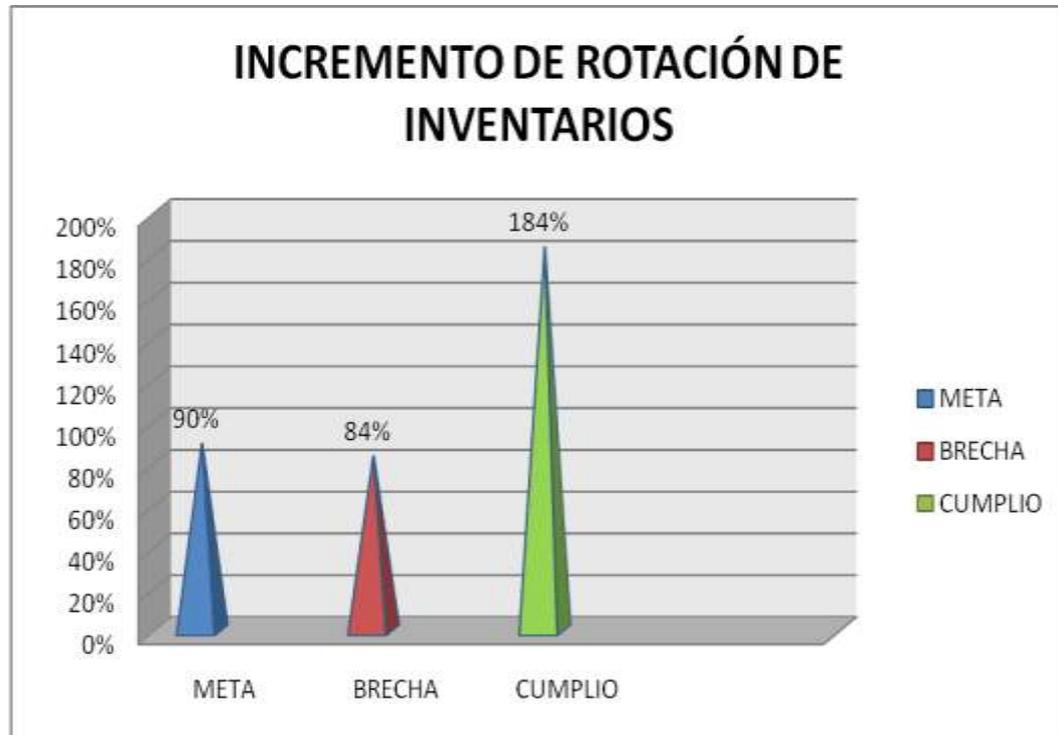
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN																																								
Porcentaje de incremento de inventarios renovados de los productos terminados por el departamento de bodega de la industria adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia</li> <li>• Eficiencia en el proceso productivo</li> <li>• Agilidad en las ventas</li> <li>• Situación económica</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2008</td><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td></tr> <tr><td>Saldo Final de Inventarios 2008</td><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td></tr> </table> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td></tr> <tr><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td></tr> </table> </td> <td style="width: 10%; text-align: center;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">6.812,04</td><td style="width: 50%;">31.847,60</td></tr> <tr><td>294.640,91</td><td>288.709,30</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">31.847,60</td><td style="width: 50%;">31.847,60</td></tr> <tr><td>288.709,30</td><td>288.709,30</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">0,0231198</td><td style="width: 50%;">0,1103102</td></tr> <tr><td>0,1103102</td><td>0,1103102</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">0,1103102</td><td style="width: 50%;">0,1103102</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;">x 100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <math display="block">(0,2095889 - 1) \times 100</math> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <math display="block">-0,7904111 \times 100</math> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <math display="block">= -79,04\%</math> </td> </tr> </table>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2008</td><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td></tr> <tr><td>Saldo Final de Inventarios 2008</td><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td></tr> </table>	Costo de Venta 2008	Costo de Venta 2007	Saldo Final de Inventarios 2008	Saldo Final de Inventarios 2007	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td></tr> <tr><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td></tr> </table>	Costo de Venta 2007	Costo de Venta 2007	Saldo Final de Inventarios 2007	Saldo Final de Inventarios 2007	x 100	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">6.812,04</td><td style="width: 50%;">31.847,60</td></tr> <tr><td>294.640,91</td><td>288.709,30</td></tr> </table>	6.812,04	31.847,60	294.640,91	288.709,30	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">31.847,60</td><td style="width: 50%;">31.847,60</td></tr> <tr><td>288.709,30</td><td>288.709,30</td></tr> </table>	31.847,60	31.847,60	288.709,30	288.709,30	x 100	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">0,0231198</td><td style="width: 50%;">0,1103102</td></tr> <tr><td>0,1103102</td><td>0,1103102</td></tr> </table>	0,0231198	0,1103102	0,1103102	0,1103102	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">0,1103102</td><td style="width: 50%;">0,1103102</td></tr> </table>	0,1103102	0,1103102	x 100	$(0,2095889 - 1) \times 100$			$-0,7904111 \times 100$			$= -79,04\%$			%	Anual	80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados financieros del departamento de contabilidad de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</li> </ul>	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{estándar}} \times 100$ $I = \frac{-79,04\%}{30\%} \times 100$ $I = -2,63 \times 100$ $I = -263 \%$ <p>Brecha= -363%</p>
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2008</td><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td></tr> <tr><td>Saldo Final de Inventarios 2008</td><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td></tr> </table>	Costo de Venta 2008	Costo de Venta 2007	Saldo Final de Inventarios 2008	Saldo Final de Inventarios 2007	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td><td style="width: 50%;">Costo de Venta 2007</td></tr> <tr><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td><td>Saldo Final de Inventarios 2007</td></tr> </table>	Costo de Venta 2007	Costo de Venta 2007	Saldo Final de Inventarios 2007	Saldo Final de Inventarios 2007	x 100																																					
Costo de Venta 2008	Costo de Venta 2007																																														
Saldo Final de Inventarios 2008	Saldo Final de Inventarios 2007																																														
Costo de Venta 2007	Costo de Venta 2007																																														
Saldo Final de Inventarios 2007	Saldo Final de Inventarios 2007																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">6.812,04</td><td style="width: 50%;">31.847,60</td></tr> <tr><td>294.640,91</td><td>288.709,30</td></tr> </table>	6.812,04	31.847,60	294.640,91	288.709,30	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">31.847,60</td><td style="width: 50%;">31.847,60</td></tr> <tr><td>288.709,30</td><td>288.709,30</td></tr> </table>	31.847,60	31.847,60	288.709,30	288.709,30	x 100																																					
6.812,04	31.847,60																																														
294.640,91	288.709,30																																														
31.847,60	31.847,60																																														
288.709,30	288.709,30																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">0,0231198</td><td style="width: 50%;">0,1103102</td></tr> <tr><td>0,1103102</td><td>0,1103102</td></tr> </table>	0,0231198	0,1103102	0,1103102	0,1103102	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">0,1103102</td><td style="width: 50%;">0,1103102</td></tr> </table>	0,1103102	0,1103102	x 100																																							
0,0231198	0,1103102																																														
0,1103102	0,1103102																																														
0,1103102	0,1103102																																														
$(0,2095889 - 1) \times 100$																																															
$-0,7904111 \times 100$																																															
$= -79,04\%$																																															

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Gráfico N° 11**



**Fuente:** Ficha Técnica N° 11

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** La renovación de inventarios de productos terminados de adoquines y bloques se incrementaron en 184%.
- **Criterio:** Los inventarios de productos terminados de adoquines y bloques se debió renovar en un 90%.
- **Causas:** El incremento en la renovación de inventarios e inclusive el porcentaje adicional superior a lo que se programó se debió a la eficiencia en el proceso productivo, a la agilidad en el proceso de ventas, a la eficiencia en el grupo de vendedores, al descuido de la competencia en el mercado y a la situación económica de los compradores.
- **Efecto:** Se observa un impacto favorable en el incremento de la rotación de inventarios de productos terminados de adoquines y bloques, determinándose una brecha de 84%.

## FICHA TÉCNICA Nº 12

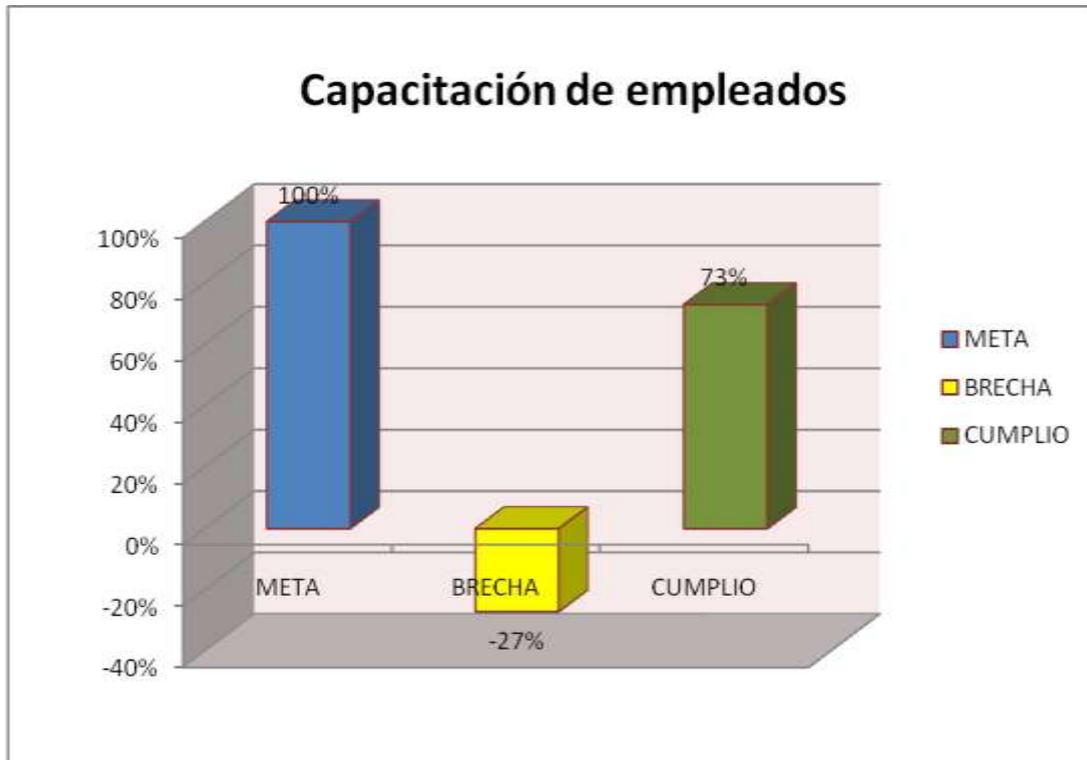
NOMBRE DEL INDICADOR	FACTORES CRÍTICOS	CÁLCULO DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	ESTÁNDAR	FUENTE	INTERPRETACIÓN											
Porcentaje de personas capacitadas que laboran en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en el año 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renovación del personal</li> <li>• Situación económica</li> <li>• Disponibilidad de tiempo</li> </ul>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Total de personas capacitadas 2008</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Total de empleados 2008</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">16</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">22</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">0,73</td> <td style="padding: 2px;">x 100</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">= 73%</td> </tr> </table>	Total de personas capacitadas 2008	x 100	Total de empleados 2008		16	x 100	22		0,73	x 100	= 73%	%	Anual	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de secretaria de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</li> <li>• Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</li> </ul>	$I = \frac{\text{indicador}}{\text{Estándar}} \times 100$ $I = \frac{73\%}{100\%} \times 100$ $I = 0,73 \times 100$ $I = 73 \%$ Brecha=27%
Total de personas capacitadas 2008	x 100																	
Total de empleados 2008																		
16	x 100																	
22																		
0,73	x 100																	
= 73%																		

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Presentación Gráfica:**

**Grafico N° 12**



**Fuente:** Ficha técnica N° 12

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

- **Condición:** Se logró un 73% de capacitación en el personal que labora en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".
- **Criterio:** Se planificó un 100% de capacitación para el elemento humano que trabaja en ésta industria.
- **Causas:** La meta se cumplió en más de la mitad según lo previsto al iniciar el año, siendo lo ideal la cobertura total de lo programado, lo cual se debió a la despreocupación de los directivos, a la poca disponibilidad de los empleados, a la renovación del personal y a la situación económica de quienes laboran en esta industria.
- **Efecto:** Se observa un impacto desfavorable en la capacitación de los empleados, determinándose una brecha de -27%.

### 3.4. Análisis e Interpretación

En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, luego de diseñar una ficha técnica en la que se aplicó indicadores para determinar el grado del cumplimiento de los objetivos propuestos al iniciar el año, se pudo determinar lo siguiente:

- En el objetivo que se trazó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año del 2008, con respecto a incrementar su producción de productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 10% con respecto al año anterior tomando como referencia el año 2007, la misma que se cumplió en más del 50 %, por cuanto se realizó un 5.62 % menos del 10 % de incremento que se esperaba lograr, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se determina un índice positivo de 56,20 % y por ende una brecha desfavorable de 43.80 %, en conclusión la producción se ha incrementado en un 56.20 % en relación a lo que se produjo el año anterior existiendo una brecha desfavorable que imposibilitó cubrir el 100 % de la meta propuesta por ésta industria. El porcentaje que no alcanzó el total del incremento, se debió a la paralización de la maquinaria, ausentismo de trabajadores, falta de presupuesto y competencia.
- El objetivo que se fijó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año 2008, con respecto a presupuestar la producción de productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 100% la misma que no se cumplió ya que se excedió en el presupuesto aprobado, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice de 142% y por ende una brecha de 42% que aunque en números es positivo pero en interpretación es negativo, por lo que se concluye que el presupuesto que ésta industria se programó para la cobertura de la producción en el año en estudio no abarcó completamente lo realmente ejecutado, por lo tanto el presupuesto que se programó no cubrió las expectativas de la meta propuesta. El porcentaje que superó lo presupuestado en la producción de productos prefabricados de hormigón se debió a la crisis económica que genera variación en los precios de los proveedores, a la facilidad de créditos financieros, a endeudamientos oportunos, disponibilidad de recursos económicos para la producción.
- El objetivo que planteó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el

año del 2008, con respecto a la fabricación de productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 100 % la misma que se cumplió en su totalidad, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice del 100% y por ende una brecha del 0%, por lo que se concluye que se ha fabricado un producto de excelente calidad perteneciente al grupo de clase "A". El cumplimiento de lo programado al iniciar el año se debió a la eficiencia en el proceso de producción, a la exacta dosificación de agregados, a los conocimientos técnicos, al secado y curado del producto, al clima que influye en la culminación del producto terminado y finalmente a la calidad de piezas entregadas.

- El objetivo que fijó la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" para el año del 2008, con respecto a la atención de pedidos para realizar la venta de productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 100% la misma que se cumplió en su totalidad, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice del 100% y por ende una brecha del 0%, por lo que se concluye que se atendido con éxito todos los pedidos de productos prefabricados de hormigón, dejando al descubierto de que al tratarse de cantidades grandes éstas son atendidas en su totalidad con el único detalle que para su entrega final se programan con el comprador las fechas para la entrega de cada segmento de pedido, por lo que no existe ninguna brecha que indique el incumplimiento del logro de esta meta. El cumplimiento de la meta establecida se debió a la eficiencia en el proceso de ventas, a la capacidad del elemento tecnológico, al volumen de pedidos y a la competencia.
- El objetivo que estableció la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" para el año del 2008, con respecto a realizar las ventas de sus productos prefabricados de hormigón según las características y requerimientos que el cliente solicite, se propuso una meta del 98% la misma que se cumplió en su totalidad, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice del 102% y por ende una brecha favorable del 2% más de lo establecido, en conclusión las ventas de los productos prefabricados de hormigón se realizan cumpliendo en su totalidad las especificaciones solicitadas por el cliente. Por lo tanto el impacto favorable que se observa en los pedidos despachados se debió al nivel óptimo suficiente de stock de productos para cubrir cualquier imprevisto, a la capacidad de la producción del elemento tecnológico, a la eficiencia del personal encargado para el

despacho y al cumplimiento de la fecha acordada en el tiempo de entrega.

- El objetivo que se trazó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año del 2008, con respecto a incrementar las ventas de sus productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 10% la misma que se cumplió parcialmente en menos de la mitad de lo programado, ejecutándose realmente el 4.12 % del 10% de incremento que se esperaba lograr, es así que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice del 41.20 % y por ende una brecha desfavorable del 58.80 %, determinándose finalmente que las ventas de productos prefabricados de hormigón se han cumplido en un 41.20 % en relación a lo que se vendió en el año anterior existiendo una brecha desfavorable que imposibilitó cumplir con la meta programada en el objetivo inicial de ésta industria. El porcentaje que no alcanzó el total del incremento, se debió a la competencia, a la falta de publicidad, a la situación económica que influye en la decisión de compra de los clientes, a la demanda existente y a la baja captación de nuevos clientes.
- El objetivo que se fijó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año del 2008, con respecto a satisfacer a los clientes con la venta de sus productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 100 % la misma que se cumplió a su totalidad, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice del 100 % y por ende una brecha del 0 % lo que permite deducir que no existe la presencia de ninguna brecha entre lo cumplido y lo establecido, en conclusión ésta industria cumple por medio de sus ventas el 100 % de satisfacción de sus clientes, debido a que todos están satisfechos con sus compras ya que en ellas no se ha presenciado ningún reclamo o queja. Dejando al descubierto que si al momento de transportar el producto prefabricado de hormigón hacia el domicilio del cliente éste sufre algún desperfecto es inmediatamente repuesto por la industria “INDABLOCK”, de igual forma de existir algún reclamo o queja sobre algún producto éste es cubierto por la garantía del 100 % que ofrece ésta industria. El cumplimiento de lo programado al iniciar el año se debió al cumplimiento en la fecha de entrega, al cumplimiento de los requerimientos y características de producto solicitado por el cliente y a la consistencia, dureza y calidad del producto que ésta industria ofrece.
- El objetivo que planeó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año

del 2008, con respecto a incrementar los ingresos en ventas de los productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 10 % la misma que se cumplió parcialmente en un porcentaje menor de la mitad de lo programado, ejecutándose realmente el 3.22 % del 10 % de incremento que se esperaba lograr, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice de 32.20 % y por ende una brecha desfavorable de 67.80 %, en conclusión los ingresos por ventas de productos prefabricados de hormigón se han incrementado en un 32.20 % en relación a los ingresos que se percibieron en el año anterior, sumado a ello existe una brecha desfavorable que evidencia un gran vacío que impidió el cumplimiento de la meta propuesta por esta industria. El porcentaje que no alcanzó el total del incremento, se debió a la alta competencia que influye en el precio del producto y a la situación económica de los clientes.

- El objetivo que estableció la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año del 2008, en lo referente a recuperar la cartera de cuentas por cobrar vencidas por compras de productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 80 % la misma que se cumplió en un porcentaje mayor a lo que la industria esperaba lograr, ejecutándose realmente el 86.85 % del 80 % que la industria esperaba lograr, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice de 108.56 % y por ende una brecha favorable de 8.56 %, en conclusión las cuentas vencidas de ésta industria se han recuperado en un 108.56 % que es más de lo que dispuso la empresa al iniciar el año y por ende se evidencia una brecha favorable que corrobora con la sostenibilidad económica de ésta industria. El cumplimiento de la meta e inclusive el porcentaje adicional superior a lo que se programó se debió a los clientes solventes, a las buenas políticas de crédito, al excelente control de pagos y al cumplimiento del compromiso de pago adquirido por el cliente en la venta a crédito.
- El objetivo que se trazó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año 2008, con respecto a incrementar las utilidades en ventas de los productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 30 % con respecto al año anterior tomando como referencia el año 2007, la misma que no se cumplió e inclusive hubo un decremento del 79.04 % por debajo del 30 % de incremento que la industria esperaba lograr, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice negativo de 263 % y por ende una brecha

desfavorable de 363 %, en conclusión las utilidades obtenidas en ventas han disminuido en relación a lo que se percibió el año anterior existiendo una brecha completamente desfavorable que evidencia que lo que realmente se ejecutó está muy por debajo de lo que se programó y por lo tanto no se pudo cumplir con la meta programada por esta industria. El incremento de las utilidades obtenidas en las ventas de productos prefabricados de hormigón no se cumplió debido a la alta competencia que manipula los precios en el mercado, a la baja situación económica de los clientes, a deficiencia en el proceso de ventas y de administración, a los altos precios de los proveedores y a la inestabilidad en la economía del país.

- El objetivo que se fijó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año 2008, con respecto a incrementar la rotación de inventarios de los productos prefabricados de hormigón, se propuso una meta del 90 % de incremento en relación al año anterior tomando como referencia el año 2007, la misma que se cumplió en su totalidad e inclusive sobrepasó lo que la industria esperaba lograr, ejecutándose realmente un 166 % del 90 % que programó la industria al iniciar el año, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se refleja un índice de 184 % y por ende una brecha favorable del 84 %, en conclusión la rotación de inventarios se ha incrementado en 184 % existiendo una brecha favorable por sobre la meta programada por ésta industria dejando al descubierto que los productos prefabricados de hormigón tienen una rotación activa como consecuencia del incremento en ventas sumado a ello la capacidad del elemento tecnológico con que cuenta la industria para intervenir en el mercado competitivo en la que se desenvuelve. El incremento en la renovación de inventarios e inclusive el porcentaje adicional superior a lo que se programó se debió a la eficiencia en el proceso productivo, a la agilidad en el proceso de ventas, a la eficiencia en el grupo de vendedores, al descuido de la competencia en el mercado y a la situación económica de los compradores.
- El objetivo que se planteó la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” para el año 2008, con respecto capacitar al personal que labora en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, se propuso una meta del 100 %, por lo que al comparar lo que realmente se ha cumplido con lo establecido se determina un índice de 73 % y por ende una brecha desfavorable del 27 %, en conclusión se ha cumplido en 73 %

la capacitación de los empleados ya que existe una brecha desfavorable que limitó el alcance total de la meta planeada por esta industria. Dejando al descubierto que por más sencillo que sea la tarea o trabajo a desempeñar se debe tratar de incluir en lo posible al 100 % todos sus integrantes a favor del engrandecimiento de ésta industria. La meta se cumplió en más de la mitad según lo previsto al iniciar el año, siendo lo ideal la cobertura total de lo programado, lo cual se debió a la despreocupación de los directivos, a la poca disponibilidad de los empleados, a la renovación del personal y a la situación económica de quienes laboran en esta industria.

### 3.5. Informe

Arquitecto

Rodrigo Armijos

Gerente de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Teniendo en cuenta que la misión de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" es "Abastecer al mercado de la construcción con productos prefabricados de hormigón (adoquín y bloque en general) procurando la mejor calidad, sujetándose a las normas INEN y con precios competitivos. Facilitando a la vez un servicio completo en el asesoramiento técnico y la entrega oportuna.", se ha procedido a ejecutar un estudio minucioso de las áreas más relevantes en la producción y comercialización de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" y en consideración de los objetivos propuestos al iniciar el año 2008 como meta fijada por ésta organización, se ha realizado una encuesta a una muestra considerable de empleados y clientes que nos permita medir el clima y desempeño laboral como también la calidad de la satisfacción percibida por el cliente, seguidamente a ello se han diseñado y aplicado los respectivos indicadores para evaluar la gestión que se viene desarrollando en las áreas más destacables de ésta industria, obteniendo con ello los siguientes resultados:

- En la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un incumplimiento del 43, 80 % en la meta propuesta de su plan operativo debido a que se incrementaron en un 56.20 % las unidades producidas de productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Producción pese a que se planificó el 10 % de incremento lo cual se debió a la paralización de la maquinaria que limita su capacidad en el rendimiento de la producción de adoquines y bloques, al ausentismo de trabajadores en el área operativa, a la competencia latente en el mismo sector de la producción como la proveniente de otras ciudades que generan la variabilidad en los precios de las unidades de productos prefabricados de hormigón.

- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un incumplimiento del 42% en la meta fijada por ésta industria al iniciar el año a pesar de que ésta brecha está dada en números positivos su interpretación es negativa debido a que el presupuesto aprobado se excedió en 142% en la producción de productos prefabricados de hormigón pese a que se planificó en un 100% el presupuesto para la producción de adoquines y bloques, lo cual se debió a la crisis económica que genera variación en los precios de los proveedores, a la facilidad de créditos financieros que contribuyen a la sostenibilidad económica de ésta industria, a endeudamientos oportunos en el acaparamiento de materia prima e insumos necesarios a bajos precios y a la disponibilidad de recursos económicos propios para la producción.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, no se produjo ninguna brecha en la meta propuesta de su plan operativo debido a que se fabricaron en un 100 % productos prefabricados de hormigón de clase “A” por el Departamento de Producción por lo que se cumplió con el 100 % en la calidad de los productos terminados lo cuál se debió a la eficiencia en el proceso de producción como lo es la correcta dosificación de los agregados para la mezcla del producto, secado y curado del producto y a los conocimientos técnicos del personal que labora en el área operativa.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, no se produjo ninguna brecha en la meta fijada en su plan operativo debido a que se atendieron en un 100 % los pedidos de productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Ventas por lo que se cumplió con el 100 % en la recepción de pedidos por compras de clientes lo cual se debió a la eficiencia en el proceso de ventas, a la capacidad del elemento tecnológico con la que cuenta la industria, a la escasa competencia en la que estuvo inmersa y al volumen de pedidos ajustables a su producción.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un cumplimiento del 2 % más del porcentaje establecido en la meta fijada al iniciar el año, debido a que se lograron despachar 102 % de productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Bodega pese a que se planificó el 98 % por lo que se debió a la eficiencia de la capacidad de producción, stock de

productos y a la fecha acordada para el tiempo de su entrega.

- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un incumplimiento del 58.80 % en la meta propuesta al iniciar el año debido a que se incrementaron en un 41.20 % las ventas efectuadas de los productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Ventas pese a que se planificó un 10 % de incremento en sus ventas lo cual se debió a la falta de publicidad en la zona en la que ejecuta sus actividades de mercadeo, a la competencia diaria y abrasiva de sus contendores, a la situación económica que influye en sus compradores, a la demanda existente en el área de construcción y a los nuevos clientes captados por la imagen, calidad, precio y seriedad que la industria proyecta.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, no se produjo ninguna brecha en la meta programada al iniciar el año debido a que se logró en un 100 % la satisfacción en la venta de los productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Ventas por lo que se cumple con el 100 % en su planificación sin que exista ninguna queja por desacuerdo de clientes lo cual se debió a la consistencia, dureza y calidad del producto, cumplimiento con la fecha de entrega oportuna de acuerdo a lo pactado en la venta y al cumplimiento de los requerimientos y características del producto solicitados por el cliente de ésta industria.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un incumplimiento del 67.80 % en la meta fijada al iniciar el año, debido a que se logró incrementar un 32.20 % de dólares ingresados por ventas de productos prefabricados de hormigón por el Departamento de Ventas pese a que se planificó el 10 % de incremento en sus ingresos en ventas lo cual se debió a la alta competitividad que existe en el mercado, la situación económica con la que se desenvuelven los profesionales de la construcción y cualquier persona que se vea inmersa en éste campo.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un cumplimiento de 8.56 % por sobre la meta programada al iniciar el año, debido a que se logró recuperar en un 108.56 % el cobro de cuentas vencidas por el Departamento de Ventas pese a que se planificó 80 % de

recuperación de cuentas por cobrar lo cual se debió a la buena política de crédito que tiene la industria, al control riguroso de pagos que se ha ejecutado sobre los clientes con cuentas vencidas y a la solvencia y compromiso de los clientes que compraron a crédito estos productos.

- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un incumplimiento de 363 % por debajo de la meta establecida al iniciar el año, debido a que no se logró el incremento de 263 % en utilidades obtenidas en ventas por el Departamento de Ventas pese a que se planificó el 30 % de incremento en la obtención de utilidades por ventas de productos prefabricados de hormigón lo cual se debió a las irregularidades en el proceso de ventas y de administración, a la alta competencia que bordea el mercado, a la situación económica de los compradores, a los precios oferentes de los proveedores de los insumos necesarios para la fabricación del producto y a la inestabilidad en la economía del país que influye notoriamente sobre clientes, empleados y proveedores.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un cumplimiento de un 84 % por encima de la meta planteada al iniciar el año, debido a que se logró un cumplimiento en incremento de 184 % de renovación de inventarios de productos terminados por el Departamento de Bodega pese a que se planificó el 90 % en incremento de rotación de inventarios de productos prefabricados de hormigón, lo cual se debió a la eficiencia del grupo de vendedores que agilitó el proceso de ventas frente a la competencia de otros distribuidores en donde se acaparó un volumen tentativo que contribuyó a la renovación del producto terminado, a la eficiencia en el proceso productivo que con ayuda del elemento tecnológico se logró abastecer los pedidos solicitados y por ende la rotación del adoquín y bloque, y a la situación económica que influye bajo una inestabilidad política en el poder decisivo de compra de los clientes.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” de la ciudad de Loja en el año 2008, se produjo un incumplimiento del 27 % de la meta propuesta al iniciar el año, debido a que se logró un cumplimiento de capacitación del 73 % de las personas que laboran en ésta industria de productos prefabricados de hormigón, lo cuál se debió a la despreocupación por parte de administración en considerarse en un gasto innecesario para estibadores y cargadores teniendo en cuenta de que es más bien

una inversión que se verá reflejada en una correcta atención al cliente puesto que son precisamente ellos quienes despachan el producto, a la renovación del personal quienes deberían capacitarse con fondos propios a fin de contribuir a la oportunidad de trabajo y engrandecimiento de la industria, a la falta de organización en el tiempo disponible para dicha capacitación y a la situación económica que limita en gran parte el poder decisivo de superación.

De acuerdo a los resultados de la aplicación de indicadores le propongo las siguientes sugerencias como acciones correctivas que le ayudarán a gestionar eficientemente la industria que usted preside como gerente-propietario.

- A fin de cumplir con lo programado en lo referente al incremento de unidades producidas de productos prefabricados de hormigón de acuerdo a un presupuesto establecido, le propongo que se planifique en base a un estudio minucioso y a las leyes vigentes del gobierno un presupuesto que cubra ampliamente los gastos e imprevistos que se deriven del proceso operativo y administrativo de ésta industria, dar un mantenimiento continuo del elemento tecnológico del que se dispone para el área operativa a fin de evitar paralizaciones que impidan el rendimiento de la capacidad de producción de la maquinaria, incentivar a los trabajadores con bonos por puntualidad, asistencia y desempeño que motive al personal a explotar sus capacidades motrices e intelectuales por el engrandecimiento de ésta industria, definir con claridad los puntos estratégicos sobre los cuales se pueda competir frente a las distribuidoras locales y de otras ciudades a fin de acaparar mayormente el mercado y ser líder en precio, calidad y seriedad.
- En miras de obtener un total cumplimiento de la meta propuesta en lo referente al incremento de ventas de los productos prefabricados de hormigón, le propongo colocar vallas publicitarias que den a conocer su razón social, el producto que oferta y la dirección de la industria, entregar llaveros, gorras, camisetas y calendarios con el eslogan de la industria a los clientes que visiten su industria, incursionar en medios de emisoras más sintonizadas en la ciudad y región de Loja, otorgar descuentos y promociones por volúmenes considerables de ventas de productos prefabricados de hormigón, analizar los puntos estratégicos de la competencia para arrasar sobre ellos y tener mayor competitividad en el mercado, captar nuevos clientes con incentivos de productos promocionales por

su compra inicial y estudiar minuciosamente la situación económica a la que se enfrenta la demanda frente a la actual crisis económica del país que influye potencialmente en el poder de compra de los clientes por lo que se debería tener cuidado con el precio que se oferta al sector de la construcción es por ello que se debería seleccionar muy bien a los proveedores a fin de minimizar los costos de la producción y ofrecer un precio económicamente rentable y socialmente justo en éste medio.

- En lo referente a la meta establecida para incrementar los ingresos en ventas de productos prefabricados de hormigón, le propongo analizar la competencia y la situación económica de las personas inmersas en la construcción que pueden ser profesionales de la construcción, albañiles, instituciones o simplemente personas normales con necesidades de construcción, su margen de utilidad debe ser acorde a estos segmentos y sobre todo a la inestabilidad económica que hoy por hoy se vive en el país, teniendo en cuenta siempre el volumen de ventas adquirido por el demandante.
- Con respecto a la meta programada de incrementar la rentabilidad del capital circulante ésta depende en gran parte de la eficiencia que se dé en el proceso de ventas por lo que le sugiero capacitar al grupo de vendedores e incentivar con bonos su brillante desempeño en la acaparamiento de clientes en ventas efectivas, así como también considerar el margen de utilidad que se pretenda percibir de dichas ventas, si el volumen de ventas es lo suficientemente considerable para la demanda que existe en construcción el margen de utilidad puede muy bien competir por debajo de los precios que ofertan sus competidores y con ello abastecer a una mayor cantidad de constructores con productos que lideren en precio y calidad.
- Con la finalidad de alcanzar la meta propuesta de capacitar a todo el personal que labora en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, le propongo incursionar en cursos de relaciones humanas que involucre a todo el personal sea éste del área administrativa como de la operativa de ésta industria, considerando que por más sencillo que resulte el trabajo de un estibador amerita siempre una relación social que le incentive a ser cordial con el cliente y con demás empleados de ésta organización, a incursionar en programas de capacitación sobre los que se genere un mínimo descuento mensual para su

cancelación y motivar en la participación de estos cursos a todo el personal con asensos en su remuneración, teniendo en cuenta de que la capacitación no es un gasto sino más bien una inversión que impactará en los resultados de rendimiento en el desempeño laboral y atención al cliente que consecuentemente engrandecerán el desarrollo potable de ésta industria.

**Mercy Patricia Rengel**

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” se ha realizado un estudio minucioso de sus áreas más relevantes en la producción y comercialización de los productos prefabricados de hormigón y en base a los objetivos propuestos por su gerente-propietario al iniciar el año 2008 se han diseñado y aplicado varios indicadores para conocer las brechas sean éstas favorables o desfavorables que nos muestran si el recurso humano que integra esta industria está haciendo lo correcto correctamente permitiéndonos conocer en que proporción lo real se ajusta a lo planeado y consecuentemente la medida en que los objetivos trazados se están cumpliendo en su totalidad y de no ser así determinar cuales son los factores críticos que influyen en ello para asignar las acciones correctivas necesarias para el eficiente funcionamiento de esta industria que engrandezca su desarrollo por muchos años.

### Conclusiones:

- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no logró incrementar su producción debido a la paralización de la maquinaria que limitó la capacidad de la producción, al ausentismo de los trabajadores que cada vez más emigran hacia otras ciudades e inclusive hacia otros países en busca de mejores ingresos económicos, a la alta competitividad que manipula el mercado con ofertas de productos locales o provenientes de otras ciudades que alteran el precio del producto.
- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” se excedió en el presupuesto aprobado para la cobertura de la producción debido a la crisis económica que provoca el encarecimiento de la materia prima e insumos necesarios para la producción de adoquines y bloques como la reforma de las leyes salariales que inciden en el gasto administrativo de ésta organización, a la capacidad de créditos financieros que facilitaron su endeudamiento oportuno en el abastecimiento de cemento y agregados para la producción y a la existencia de recursos propios para enfrentar los primeros gastos incurridos en el año.
- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no alcanzó el incremento de ventas establecidas para el 2008 debido a la falta de publicidad con que oferta sus productos prefabricados de hormigón, a la alta competencia que existe en el área de la construcción, a la poca captación de nuevos clientes, a la situación económica de

los compradores y a la distribución de la demanda existente en el mercado.

- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no logró incrementar el volumen de dólares ingresados por venta de sus productos prefabricados de hormigón debido al bajo margen de utilidad que se percibió en sus ventas dado por la crisis económica que encareció notablemente la materia prima e insumos necesarios para la producción como su influencia en la situación económica de profesional, albañil y demás personas inmersas en el campo de la construcción, la alta competencia que oferta variedad de productos sustitutos que a más de los existentes que ofertan otras industrias locales y de otras ciudades generan que el precio establecido se abarate notoriamente.
- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no logró incrementar las utilidades obtenidas en las ventas debido a la inestabilidad del país que genera radicales cambios en los precios de materia prima y derivados para la producción, a la poca selección de los proveedores que abastecen al área productiva de ésta industria, al negligente proceso de ventas para captar nuevos clientes y mantener los ya establecidos, al mal funcionamiento del proceso de administración en el control riguroso del área de mercadeo y producción.
- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no logró capacitar a su personal administrativo y operativo en su totalidad debido a la despreocupación y falta de coordinación del gerente, a la renovación del personal que labora en ésta industria, a la situación económica con la que se enfrentan los empleados frente a la inestabilidad económica del país, a la disponibilidad de tiempo que tiene el personal para intervenir en cursos de capacitación y de la voluntad de asistir voluntariamente a capacitaciones autofinanciadas con recursos propios para su superación.
- La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no posee un asesor jurídico exclusivo para la realización de trámites legales, acudiendo esporádicamente cuando se requiere a cualquier abogado de oficio para cualquier asunto legal necesario.
- El personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” desconoce completamente el uso de indicadores de gestión.
- En la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” no se han aplicado en ninguna

área de ésta organización indicadores de gestión que midan su eficiencia, eficacia y calidad.

### **Recomendaciones:**

Para cada una de las conclusiones mencionadas anteriormente y en su respectivo orden pongo a consideración las siguientes recomendaciones que ayudarán a la toma de acciones correctivas para manejar eficientemente la gestión de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.

- Monitorear constantemente el uso de la maquinaria a fin de evitar cualquier irregularidad en su manejo, engrasar y aceitar las piezas más importantes que componen el corazón del elemento tecnológico a fin de evitar paralizaciones en la producción, incentivar a los trabajadores con bonos de puntualidad, asistencia y desempeño que motive a explotar sus capacidades motrices e intelectuales por el engrandecimiento de ésta industria, definir con claridad los puntos estratégicos sobre los cuales se pueda competir con distribuidoras locales y de otras ciudades, incentivar el trabajo en equipo a fin de que exista un mayor rendimiento el elemento humano que compone la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”.
- Planificar el presupuesto en base a un estudio minucioso de la demanda en el área de la construcción y de acuerdo a la intervención de los oferentes, teniendo en cuenta la inestabilidad económica del país que incide en la fluctuación de precios de la materia prima e insumos necesarios para la producción, estudiar las leyes vigentes de gobierno sobre remuneraciones a los empleados para evitar posibles fugas de dinero para cubrir la inconformidad de uno de ellos, considerar en detalle cada uno de estos factores para programar un presupuesto que abarque en su totalidad la producción y posibles imprevistos que resulten de su actividad operativa y comercial, planificar el presupuesto en su mayor parte con recursos económicos propios a fin de recurrir en menor proporción al endeudamiento con terceros minimizando completamente los gastos ajenos a la actividad propia de ésta industria.
- Promocionar el producto prefabricado de hormigón que ofrece la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” por medio de vallas publicitarias que den a conocer su razón social, la consistencia, dureza y calidad de su producto, la variedad que dispone para abastecer el mercado de la construcción y su dirección, incurrir en

anuncios publicitarios radiales y televisivos de mayor sintonía en la ciudad y la región de Loja, otorgar descuentos y promociones por volúmenes considerables de ventas, seleccionar muy bien a los proveedores a fin de obtener un mejor precio en la adquisición de materia prima e insumos necesarios para la producción, analizar los puntos débiles de la competencia a fin de establecer un marketing estratégico que le permita tener una mayor competitividad en el mercado y ser líder en precio, calidad y confiabilidad.

- Seleccionar cuidadosamente a los proveedores ya que su precio influye notablemente en el costo del producto, asignar un margen de utilidad que le permita competir con otros oferentes de productos prefabricados de hormigón, innovar en la creación de nuevos productos como el ladrillo y el adoquín de colores que satisfaga y llame la atención de nuevos clientes, hacer demostraciones del producto en ferias locales y regionales que evidencien su calidad y sustenten su precio, dar un mayor financiamiento a clientes reincidentes en sus compras elevando el margen de utilidad por el aplazamiento del pago y un interés moratorio mínimo por su atraso. Atraer al cliente minoritario con sorteos promocionales trimestrales por compras de adoquines y bloques en ésta industria, teniendo en cuenta de que por tratarse de un producto específicamente para la construcción de no tener un uso destinado se recibirá el producto promocional menos el 20% de su costo.
- Capacitar al grupo de vendedores e incentivar con bonos su brillante desempeño en la retención de clientes ya establecidos y en la captación de nuevos clientes en ventas efectivas que superen un monto de volumen fijado por la industria, generando mayores ventas y por ende una mayor utilidad, analizar los proveedores para minimizar el costo de la producción y competir con un margen de utilidad por debajo de los demás oferentes que le permita acaparar un mayor mercado y por ende la sostenibilidad futura de ésta industria, revisar constantemente los reportes diarios de los vendedores y las actividades realizadas por el equipo de administración a fin de que exista un monitoreo completo en la comercialización del producto prefabricado de hormigón.
- Organizar cursos de capacitación permanentes que involucren al personal que labora en esta industria de acuerdo al interés de cada departamento en el que ejecutan sus funciones, teniendo en cuenta que los cursos de relaciones humanas requerirán de la asistencia de todo el personal en un solo equipo a fin de integrarlos y concienciar la

importancia de cada uno de ellos para el engrandecimiento y sostenibilidad de esta industria, considerando que por mas sencillo que resulte el trabajo de un estibador amerita siempre un realce y relación social que le incentive a ser cordial con el cliente y con los demás empleados de ésta organización, motivar en la participación de estos cursos de capacitación a todo el personal con ascensos en su remuneración teniendo en cuenta que la capacitación no es un gasto sino más bien una inversión que impactará favorablemente en el bienestar futuro de ésta organización.

- Contratar un asesor jurídico exclusivo para los trámites legales en la que se vea inmersa la actividad propia de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” así como la asesoría legal de todo su personal sin importar el fin de su consulta, logrando con ello la libertad de concentración y dedicación en el desempeño específico de sus actividades.
- Dar a conocer a todo el personal que labora en los distintos departamentos de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” la importancia y uso de los indicadores de gestión y concientizar la necesidad de generar información para la cobertura real y total de ésta organización.
- Aplicar periódicamente los indicadores de gestión a toda la industria e informatizar el método a todos sus integrantes mediante pancartas visibles que permitan el acceso del monitoreo transparente de todo su personal, de ésta manera conocerán lo bien que lo están haciendo en la medida que avanzan y aseguran la supervivencia de ésta industria por largos años.

## BIBLIOGRAFÍA

- Beltrán J. Jesús Mauricio (2000): **Indicadores de gestión. Herramientas para lograr la competitividad**, 3R editores, Bogotá.
- Contraloría General del Estado (2002): Manual de Auditoria de Gestión.
- Franklin, Enrique B. (2007): **Auditoria Administrativa. Gestión Estratégica del Cambio**, Editorial Pearson, México.
- Horvath & Partners (2003): **Dominar el Cuadro de Mando Integral**, Editorial Gestión 2000, España.
- Jhon M. Ivancevich, Peter Lorenzi, Steven J. Skinner, Philip B. Crosby. **Gestión Calidad y Competitividad**. Irwin, 1996, Madrid.
- Kaplan Roberth, Norton David (2000): **Cuadro de Mando Integral**, Editorial Gestión 2000, España.
- Kaplan Roberth, Norton David (2000): **Como Utilizar el Cuadro de Mando Integral**, Editorial Gestión 2000, España.
- Nils – Gûran Olve – Jan Roy – Magnus Weter (2003): **Implementando y Gestionando el Cuadro de Mando Integral**, Editorial Gestión 2000, España.
- Salgueiro Amado (2001): **Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando**, Ediciones Diaz de Santos, Madrid.

ANEXOS

A. Registro Único de Contribuyentes.

Fotografía N° 23



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES**

**NUMERO RUC:** 1100600756001  
**APELLIDOS Y NOMBRES:** ARMIJOS VEINTIMILLA RODRIGO MAXIMO  
**NOMBRE COMERCIAL:** INDABLOCK  
**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS      **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** SI  
**CALIFICACIÓN ARTESANAL:**      **NUMERO:**

---

**FEC. NACIMIENTO:** 27/11/1960      **FEC. ACTUALIZACIÓN:** 02/08/2008  
**FEC. INICIO ACTIVIDADES:** 01/12/2001      **FEC. SUSPENSIÓN DEPRIVATA:**  
**FEC. INSCRIPCIÓN:** 09/02/1992      **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:**

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**  
 FABRICACIÓN DE BLOQUES Y ADOQUINES DE CEMENTO

**DIRECCIÓN DOMICILIO PRINCIPAL:**  
 Provincia: LOJA - Cantón: LOJA - Parroquia: SUCRE - Calle: AV. CUXISAMBA - Número: 02-65 - Intarsección: ANCON  
 Referencia: FRENTE A LOJACAR - Teléfono: 072570623

**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

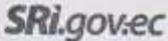
- \* ANEXO DE COMPRAS Y RETENCIONES EN LA FUENTE POR OTROS CONCEPTOS
- \* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- \* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA\_PERSONAS NATURALES
- \* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- \* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA
- \* IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS



**# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:** del 007904 008      **ABIERTOS:** 5  
**JURISDICCIÓN:** 1 REGIONAL SUR: LOJA      **CERRADOS:** 0

**FIRMA DEL CONTRIBUYENTE:**   
**CUENTA:** MCMC180302      **Lugar de emisión:** LOJASERHANCOS      **SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**  
**Fecha y hora:** 02/05/2009

Página 1 de 3



**Fuente:** Industria de adoquines y bloques INDABLOCK  
**Elaborado:** La Autora.

## Fotografía N° 24

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES**

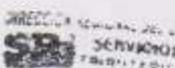
**SRI**  
...le hace bien al país

NUMERO RUC: 1100600756001

APELLIDOS Y NOMBRES: ARNIJOS VEINTIMILLA RODRIGO MAXIMO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO:	001	ESTADO	ABIERTO	MATRIZ	FEC. INICIO ACT.	01/12/1991
NOMBRE COMERCIAL:	INDABLOCK				FEC. CIERRE:	
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:	FABRICACION DE BLOQUES Y ADOQUINES DE CEMENTO				FEC. REINICIO:	
DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:						
Provincia: LOJA - Cantón: LOJA - Parroquia: SUCRE - Ciudadela: LA ARGELIA - Calle: AV. HERODES DEL CENEPA - Número: SN - Interscción: TEOCORO WOLF - Referencia: A TRES CUADRAS DE LA IGLESIA SAN ISIDRO LABRADOR - Teléfono Trabajo: 072546242 - Teléfono Domicilio: 072570628						
No. ESTABLECIMIENTO:	002	ESTADO	ABIERTO		FEC. INICIO ACT.	18/07/1978
NOMBRE COMERCIAL:					FEC. CIERRE:	
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:	ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA				FEC. REINICIO:	
DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:						
Provincia: LOJA - Cantón: LOJA - Parroquia: SUCRE - Barrio: SAN JOSE BAJO - Calle: AV. CUDOBAMBA - Número: 02-88 - Interscción: ANCON - Referencia: FRENTE A LOJACAR - Teléfono Domicilio: 072570628						
No. ESTABLECIMIENTO:	003	ESTADO	ABIERTO		FEC. INICIO ACT.	18/07/2008
NOMBRE COMERCIAL:					FEC. CIERRE:	
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:	ALQUILER DE BIEN INVUESTO PARA VIVIENDA				FEC. REINICIO:	
DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:						
Provincia: LOJA - Cantón: LOJA - Parroquia: SAN SEBASTIAN - Calle: AV. UNIVERSITARIA - Número: 11-60 - Interscción: MERCADILLO - Referencia: FRENTE AL MONUMENTO DEL LEON - Teléfono Domicilio: 072570625						

 **SRI** **SERVICIOS**

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: MCN018000E Lugar de emisión: LOJA/BERNARDO Fecha y hora: 02/05/2009

Página 2 de 3

**SRI.gov.ec**

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques INDABLOCK  
**Elaborado:** La Autora.

## Fotografía N° 25

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES**

**SRI**  
...le hace bien al país!

NUMERO RUC: 1100500756001

APellidos y Nombres: ARMIJOS VEINTIMILLA RODRIGO MAXIMO

---

No. ESTABLECIMIENTO: 004 ESTADO: ABIERTO FEC. INICIO ACT.: 24/07/2008

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: FEC. REINICIO:

ALQUILER DE BIEN INMUEBLE PARA LOCAL COMERCIAL

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: LOJA Cantón: LOJA Parroquia: SAN SEBASTIAN Calle: MERCADILLO Número: 43-57 Interscción: AV. UNIVERSITARIA Referencia: A MEDIA CUADRA DE AUTOSERVICIO MERCANAX Teléfono Doméstico: 072570524

---

No. ESTABLECIMIENTO: 005 ESTADO: ABIERTO FEC. INICIO ACT.: 21/08/2008

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: FEC. REINICIO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: LOJA Cantón: LOJA Parroquia: SUCRE Calle: AV. HEROES DEL CENEPÁ Número: SN Interscción: TEODORO WOLF Referencia: A TRES CUADRAS DE LA IGLESIA SAN ISIDRO LABRADOR Teléfono Doméstico: 072570625

---

No. ESTABLECIMIENTO: 008 ESTADO: ABIERTO FEC. INICIO ACT.: 02/06/2008

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES COMERCIALES A CARGO DE COMISIONISTA

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: LOJA Cantón: LOJA Parroquia: SUCRE Ciudadela: LA ARGELIA Calle: AV. HEROES DEL CENEPÁ Número: SN Interscción: TEODORO WOLF Referencia: A TRES CUADRAS DE LA IGLESIA SAN ISIDRO LABRADOR Teléfono Doméstico: 072570625 - Teléfono Trabajo: 072545312

DIRECCIÓN REGISTRO DE LOS  
**SRI** SECTORIAL  
LOJA

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE  SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: MCMC169302 Lugar de emisión: LOJA BERNARDO Fecha y hora: 02/08/2008

Página 3 de 3

**SRI.gov.ec**

Fuente: Industria de adoquines y bloques INDABLOCK  
Elaborado: La Autora.

## F. Encuestas aplicadas a empleados de la industria de adoquines y bloques “INDABLOK”

Después de aplicar las encuestas a los empleados de la industria de adoquines y bloques “INDABLOK”, tenemos los siguientes resultados:

1. ¿Ha recibido por parte de la industria de bloques y adoquines “INDABLOK”, alguna capacitación técnica para desarrollar su trabajo?

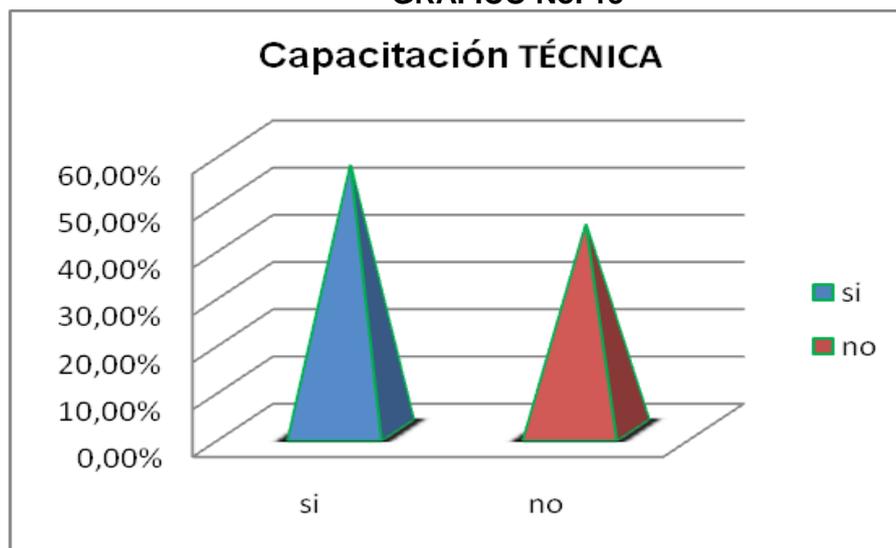
**Cuadro No. 17**  
**Capacitación Técnica**

criterio	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	56,25%
No	7	43,75%
Total	16	100%

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOK”

**Elaborado:** La Autora

**GRÁFICO No. 13**



**Fuente:** Cuadro No. 17

**Elaborado:** La Autora

### Análisis:

EL objetivo de ésta pregunta es evaluar la capacitación técnica que ha recibido el personal que labora en la industria de adoquines “INDABLOK”, es así que de una muestra de 16 encuestados indica que dentro de ésta industria el 56,25% de trabajadores han recibido

alguna capacitación técnica en miras a lograr su mejor desenvolvimiento en el desarrollo de sus actividades específicas de acuerdo al área en la que laboren, mientras que el 43,75% del personal de ésta industria no ha recibido ninguna capacitación que le facilite ejecutar eficientemente sus funciones en relación al cargo que ocupan.

**2. ¿Considera usted que existe un ambiente de respeto, comunicación y cordialidad entre el personal que labora en la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”?**

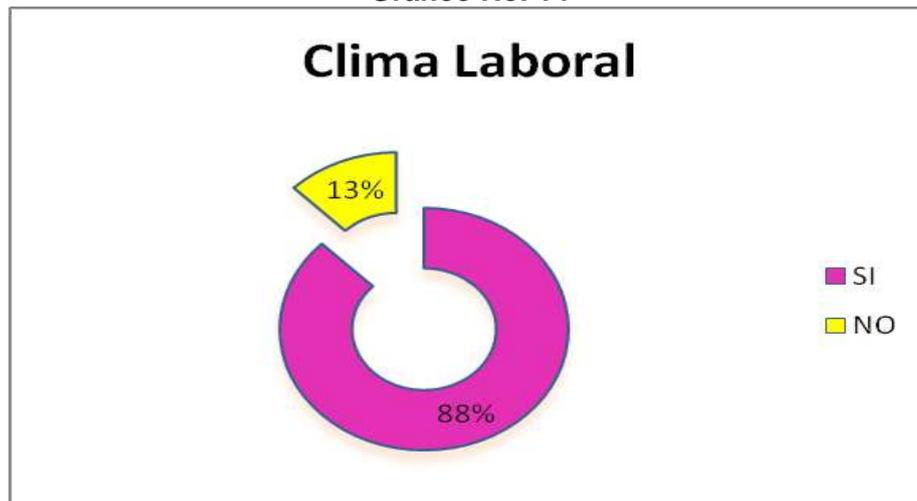
**Cuadro No. 18  
Clima Laboral**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	14	87,50%
No	2	12,50%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 14**



**Fuente:** Cuadro No. 18

**Elaborado:** La Autora.

**Análisis:**

El objetivo de esta pregunta es medir el clima laboral en el que interactúan los empleados de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, un ambiente de respeto, comunicación y cordialidad influye emocionalmente en la potencialidad de los esfuerzos por mejorar día a día en las actividades a desarrollarse por el engrandecimiento de una organización. Es así

que el 87.50% del personal que labora en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” se desenvuelven en un excelente clima laboral, en tanto que el 12.5% de una muestra de 16 empleados no están siendo considerados, ni tratados con respeto, comunicación y cordialidad lo que limita la eficiencia de sus actividades. Se recomienda motivar al personal para que exista una mayor integración y evitar éste tipo de discriminación social que perjudica a ésta industria.

3. ¿Usted desarrolla su trabajo con honestidad e integridad de acuerdo a sus funciones en el área en el que se desempeña en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”?

**Cuadro No. 19**  
**Cumplimiento de Funciones**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 15**



**Fuente:** Cuadro No. 19

**Elaborado:** La Autora.

#### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir el cumplimiento de funciones del personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, en una muestra de 16 empleados de ésta

industria el 100% desarrolla su trabajo con honestidad e integridad de acuerdo a sus funciones en el área en que se desempeñen, cumpliendo satisfactoriamente los trabajos a ellos encomendados.

**4. ¿Usted recibe en la fecha acordada el pago de su remuneración por el trabajo prestado en la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”?**

**Cuadro No. 20**  
**Cumplimiento de Remuneraciones**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 16**



**Fuente:** Cuadro No. 20

**Elaborado:** La Autora.

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar el cumplimiento de remuneraciones que perciben los empleados de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, en una muestra de 16 empleados el 100% del personal de ésta industria recibe en la fecha acordada el pago de su remuneración por el trabajo prestado en ésta industria.

5. ¿Los tiempos de procesos en la elaboración de un producto se cumplen con eficiencia de acuerdo a la capacidad de la maquinaria?

**Cuadro No. 21**  
**Eficiencia en el proceso de producción**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	12	75%
No	4	25%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 17**



**Fuente:** Cuadro No. 21

**Elaborado:** La Autora.

#### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir la eficiencia en el proceso de producción de acuerdo a la capacidad de la maquinaria en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", en una muestra de 16 empleados de ésta industria, el 75% afirma que el tiempo de producción está acorde con la capacidad de la maquinaria, es decir que la cantidad de producto prefabricado de hormigón que se produce utilizando la tecnología es la debidamente programada, mientras que el 25% del personal niega que la capacidad de la maquinaria sea aprovechada en su totalidad quizá por mal empleo del tiempo en el que debiera ejecutar dicha acción.

Es importante recalcar que la capacidad de la maquinaria está en dependencia del tiempo

que los trabajadores dispongan con eficiencia para cada una de las fases del proceso de producción. Quizá el 0% de desacuerdo sea precisamente por los tiempos de demora en los que no se aprovecha conforme se debiera en la producción ocasionando pérdida de energía y desgaste de la maquinaria en mención.

**6. ¿Los productos prefabricados de hormigón son despachados en la fecha prevista para su entrega?**

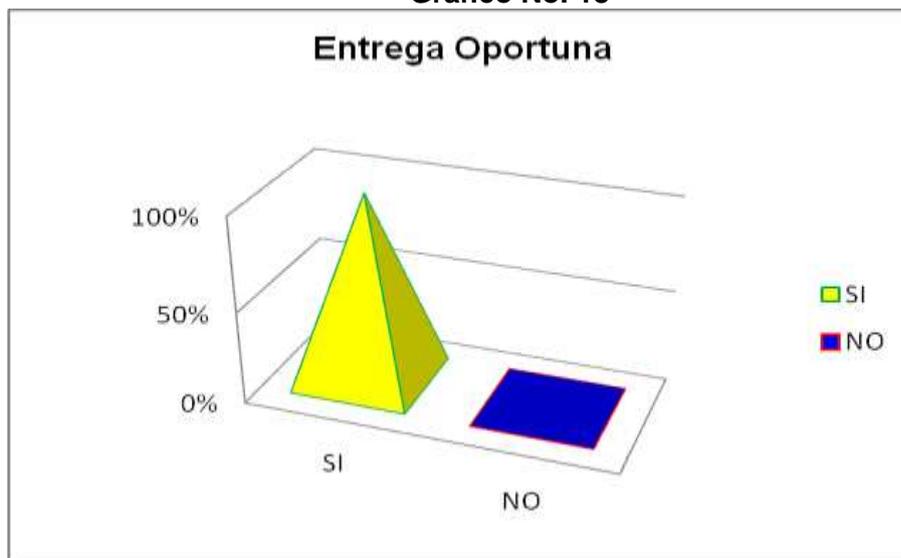
**Cuadro No. 22**  
**Entrega Oportuna**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 18**



**Fuente:** Cuadro No. 22

**Elaborado:** La Autora.

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir los tiempos de entrega de los productos prefabricados de hormigón al domicilio del cliente que los solicita en la fecha prevista para su recepción lo que genera satisfacción en el comprador. Es así que de una muestra de 16 empleados el 100% afirma que cumplen con el tiempo de entrega oportuna del producto. Que ha decir del

gerente si bien la cantidad es considerable lo pactan previamente con el comprador a fin de abastecerle conforme a lo acordado en el tiempo y fecha de entrega hasta cumplir con el pedido del cliente. Pues ésta es una fortaleza muy importante de ésta industria.

**7. ¿Usted desarrolla concentradamente y con cumplimiento la realización de su trabajo en la industria “INDABLOCK”?**

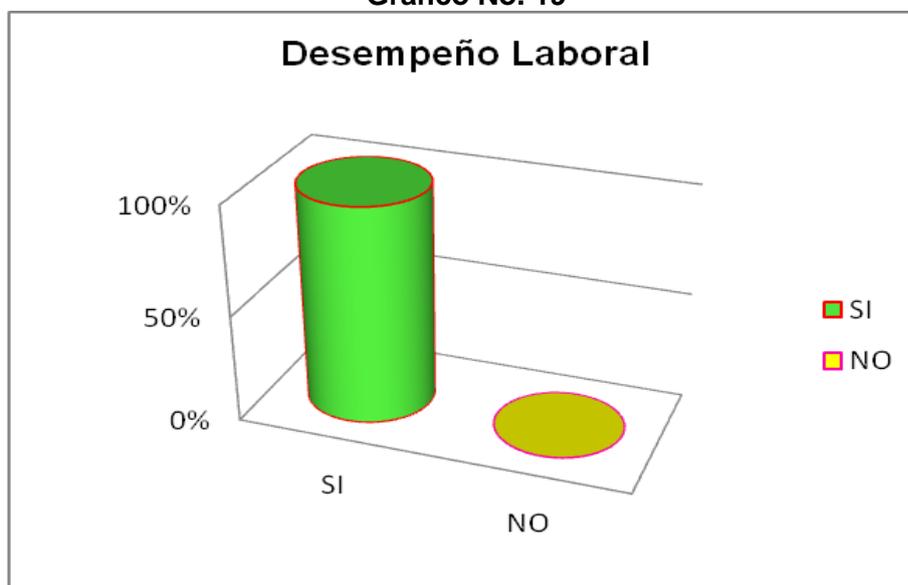
**Cuadro N° 23  
Desempeño Laboral**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 19**



**Fuente:** Cuadro No. 23

**Elaborado:** La Autora.

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar el grado de desempeño laboral que ejecuta el personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, es una muestra de 16 empleados el 100% desarrolla concentradamente y con cumplimiento la realización del trabajo a través a ellos encomendados, contribuyendo al desarrollo integral de ésta industria.

8. ¿Usted está de acuerdo con las normas de trabajo establecidas en la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”?

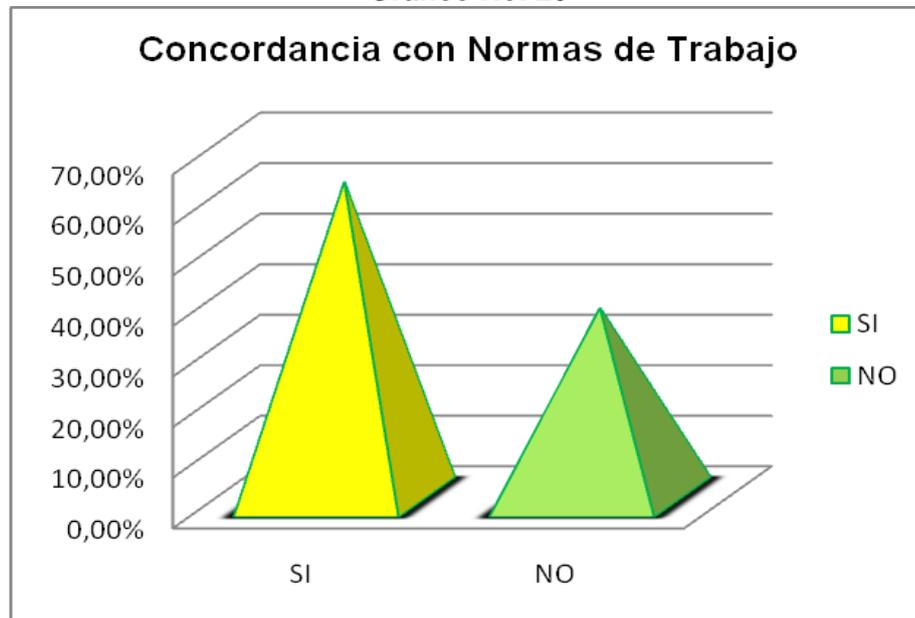
**Cuadro No. 24**  
**Concordancia con Normas de Trabajo**

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	62,50%
No	6	37,50%
Total	16	100%

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 20**



**Fuente:** Cuadro No. 24

**Elaborado:** La Autora.

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar el grado de aceptación de las normas de trabajo en la que se ven inmersos el personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, en una muestra de 16 trabajadores el 62.50% están en concordancia con las normas de trabajo impuestas por ésta industria, en tanto que el 37.50% de los empleados no están en concordancia con éstas normas de trabajo. Se recomienda hacer un análisis minucioso del desacuerdo a fin de tener trabajadores contentos y puedan rendir mejor en el trabajo que se realiza en ésta institución.

9. ¿Usted cumple con las normas de seguridad y protección que las industrias de bloques y adoquines “INDABLOCK” le brinda?

**Cuadro No 25**  
**Prevención contra Siniestros Y Accidentes**

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	81,25%
No	3	18,75%
Total	16	100%

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 21**



**Fuente:** Cuadro No. 25

**Elaborado:** La autora.

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir el grado de cumplimiento de las normas de seguridad y protección que impone la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” a sus empleados a fin de evitar y prevenir siniestros y accidentes en el desarrollo normal de sus actividades en ésta industria. Es así que de una muestra de 16 empleados el 81.25% cumplen con las normas de seguridad y protección, en tanto que el 18,75% no cumplen con éstas normas. Por lo que se recomienda en incentivar a los empleados a que se prevenga cualquier novedad desagradable y perjudicial para todos en ésta industria y exigir en base a multas su cumplimiento.

10. ¿Usted cumple con el compromiso de guardar escrupulosamente los secretos técnicos de fabricación y comercialización de los productos, sea que en ellos se intervengan directa o indirectamente?

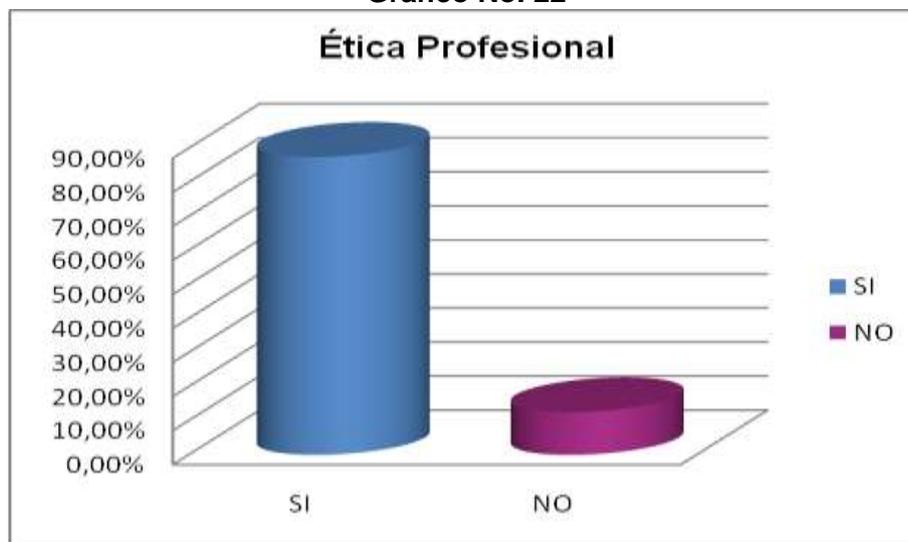
**Cuadro No. 26**  
**Ética Profesional**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	14	87,50%
No	2	12,50%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas al personal de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 22**



**Fuente:** Cuadro No. 26

**Elaborado:** La Autora.

#### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar la ética profesional con la que se desenvuelven los empleados de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK", es así que de una muestra de 16 empleados el 87,5% cumplen con el compromiso de guardar escrupulosamente los secretos técnicos de fabricación y comercialización de los productos prefabricados de hormigón, en tanto que el 12,5% no se manejan con ética profesional en el cumplimiento de éste valor empresarial.

Por lo que se recomienda crear conciencia entre el personal de ésta industria sea que intervenga directa o indirectamente en las actividades de producción y comercialización de los productos prefabricados de hormigón y más aún en éste medio tan competitivo en el que es tan difícil posicionarse como número uno en el mercado.

#### D. Encuestas aplicadas a clientes de la Industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

Después de aplicar las encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, tenemos los siguientes resultados:

##### 1.- ¿Cómo calificaría usted la atención recibida por parte del personal de la industria?

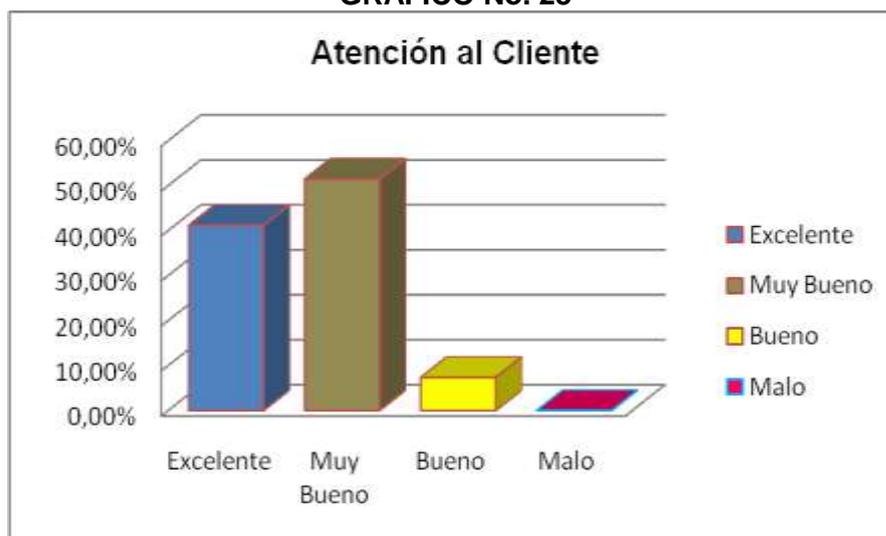
**Cuadro No. 27**  
**Atención al Cliente**

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	28	41,18%
Muy Bueno	35	51,47%
Bueno	5	7,35%
Malo	0	0%
Total	68	100%

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**GRÁFICO No. 23**



**Fuente:** Cuadro No. 27

**Elaborado:** La Autora

#### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar la atención que el cliente percibe el personal de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, es así que el 41.18% de clientes han recibido una atención excelente, el 51,47% ha percibido una atención muy buena, el 7,35% han sido parte de una atención buena. Deduciendo que más del 50% de los 68 clientes han

sido atendidos de muy buena forma que aunque no lleguen a la excelencia; es muy recomendable a la industria “INDABLOCK” enfocar su atención de forma excelente hacia todos sus clientes.

**2. ¿Cómo considera usted la calidad de los productos prefabricados de hormigón que ofrece esa industria?**

**Cuadro No. 28**  
**Calidad de los Productos**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Excelente calidad	61	89,71%
Buena calidad	7	10,29%
Calidad Regular	0	0%
Mala Calidad	0	0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 24**



**Fuente:** Cuadro No. 28

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir la calidad de los productos prefabricados de hormigón que ofrece la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”. EL 89,71% de clientes consideran que estos productos son de excelente calidad mientras que el 10,29% de clientes sostienen que estos productos son de buena calidad. Es fácil deducir que un buen porcentaje del más del 50% de clientes han recibido en sus compras de productos

prefabricados de hormigón una excelente calidad. Sin embargo la presencia del 10,29% de clientes que percibieron el producto de buena calidad, representan una señal de advertencia en la que la industria “INDABLOCK” deberá encaminar de correcta forma sus esfuerzos al momento de mejorar la calidad del producto en la fase de proceso que requiera mayor atención.

### 3. ¿Está de acuerdo con los precios actuales de los productos prefabricados de hormigón que ofrece la industria “INDABLOCK”?

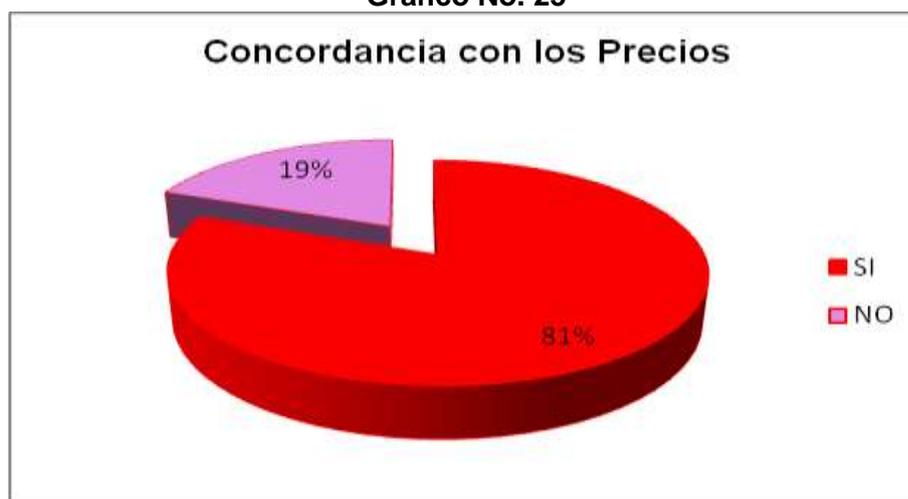
**Cuadro No. 29**  
**Concordancia con los Precios**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	55	80,88%
No	13	19,12%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 25**



**Fuente:** Cuadro No. 29

**Elaborado:** La Autora

#### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir el grado de aceptación que el cliente tiene con respecto a los precios que ofrece la industria de adoquines y bloques. “INDABLOCK” al mercado. Tomando en cuenta que el entorno competitivo influye en el poder de decisión de compra y aceptación de clientes, tenemos que el 80,88% de clientes están de acuerdo con los precios de los productos prefabricados de hormigón que ofrece ésta industria, en tanto

que el 19,12% de clientes están en desacuerdo con los precios que tienen éstos productos. Comprando ambos porcentajes el grupo de clientes en desacuerdo es minoritario, quizá por el alto nivel competitivo al que se enfrenta la industria ya sea de su localidad o de otras ciudades. Sin embargo sería bueno recomendar un estudio de mercado para mejorar en un 100% la aceptación del precio del producto prefabricado de hormigón.

#### 4. ¿Cómo califica los servicios por la compra de los productos prefabricados de hormigón en “INDABLOCK”?

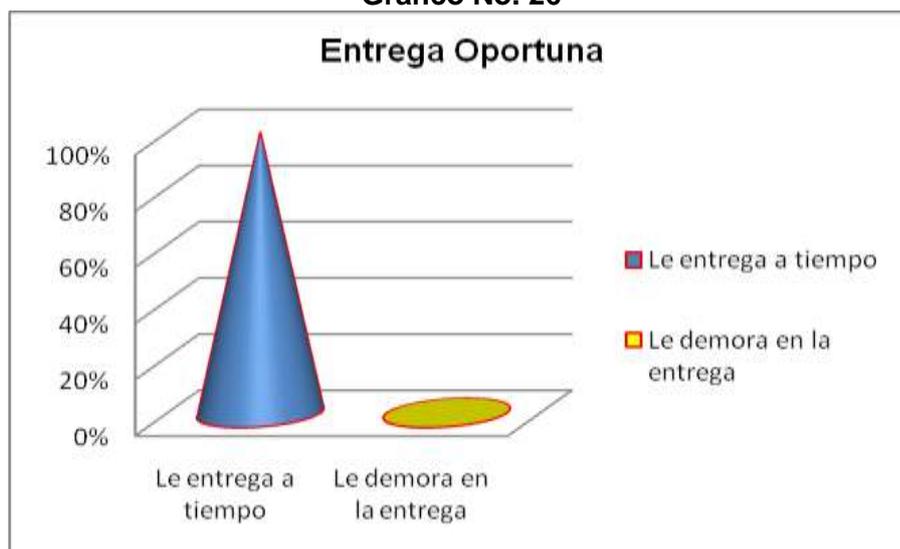
**Cuadro No. 30**  
**Entrega Oportuna**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Le entrega a tiempo el producto</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>
<b>Le demora en la entrega del producto</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 26**



**Fuente:** Cuadro No. 30

**Elaborado:** La Autora

#### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar el cumplimiento de la entrega oportuna de los productos prefabricados de hormigón, que representa un servicio muy importante al momento de considerar la satisfacción de un cliente de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” han recibido en e tiempo y fecha acordada la entrega de los productos comprados en ésta industria.

**5. ¿Cómo usted se sintió al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria “INDABLOCK”?**

**Cuadro No. 31**  
**Satisfacción del Cliente**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Muy Satisfecho</b>	51	75%
<b>Satisfecho</b>	17	25%
<b>Medianamente Satisfecho</b>	0	0%
<b>Insatisfecho</b>	0	0%
<b>Total</b>	68	100%

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**GRÁFICO No. 27**



**Fuente:** Cuadro No. 31

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir el nivel de satisfacción percibido por los clientes, pretender la satisfacción de un cliente es un factor muy importante que se desagrega desde la atención al cliente, calidad del producto, precios y entrega oportuna. Es así que el 75% de los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, coincidieron estar muy satisfechos con la compra en ésta industria, en tanto que el 25% de los clientes están satisfechos en un sentido de que existió algún atributo que les impidió estar muy satisfechos.

6. ¿Al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria “INDABLOCK”, usted recibe facilidad de pagos en su cancelación?

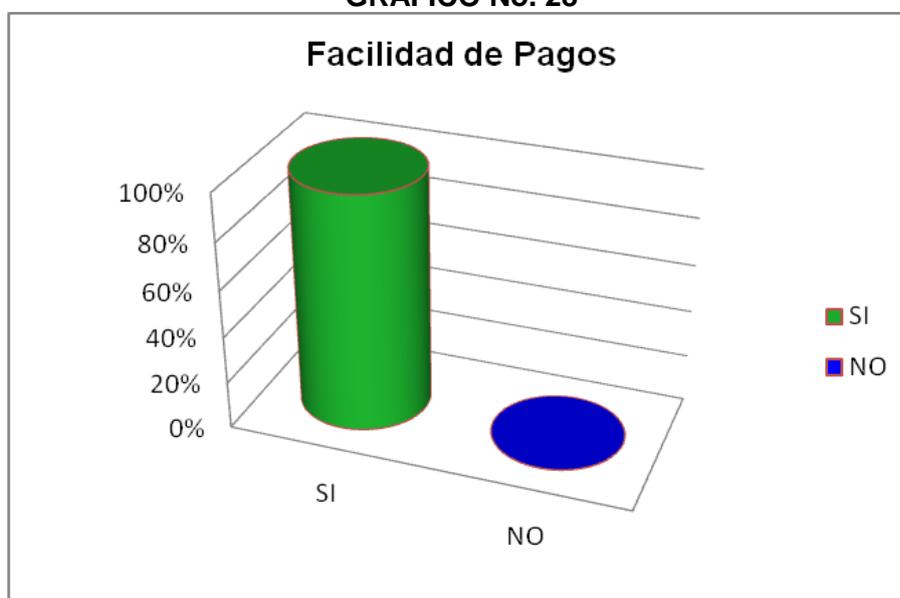
**Cuadro No. 32**  
**Facilidad de Pagos**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	68	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**GRÁFICO No. 28**



**Fuente:** Cuadro No. 32

**Elaborado:** La Autora

### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir el grado de facilidad de pagos que recibe un cliente, dado que para una construcción no se requiere únicamente de un solo bloque para su fin, si no de una serie de bloques que abarque con todo lo proyectado en una losa, pared, casa, piso peatonal, piso vehicular, etc. El 100% de los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” han recibido facilidad de pagos en la cancelación de la compra de producto prefabricados de hormigón.

7. ¿Al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria “INDABLOCK”, usted es atendido en todos los requerimientos y características?

**Cuadro No. 33**  
**Cumplimiento con las Especificaciones del Producto**

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Si	68	100%
No	0	0%
Total	68	100%

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 29**



**Fuente:** Cuadro No. 33

**Elaborado:** La Autora

### **Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es evaluar el grado de percepción de los requerimientos y características del productos prefabricados de hormigón que solicita el cliente, pues éste atributo es esencial el pretender satisfacer al cliente en su necesidad primordial al momento de realizar la compra. Es así que el 100% de los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” han recibido en sus compras los productos prefabricados de hormigón con todos los requerimientos y características que han solicitado.

8. ¿Cómo califica usted el servicio de asesoramiento técnico que le brinda la industria “INDABLOCK”?

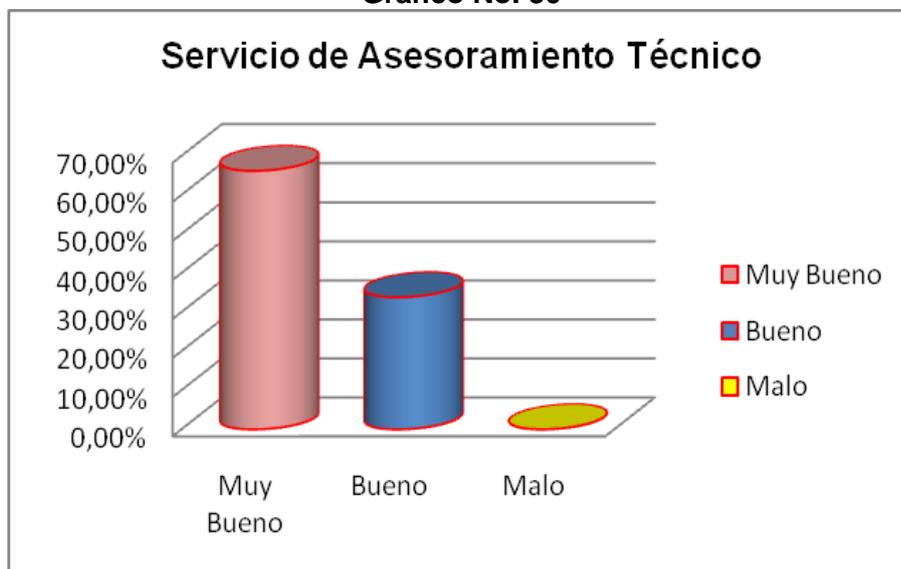
**Cuadro No. 34**  
**Servicio de Asesoramiento Técnico**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy Bueno	45	66,18%
Bueno	23	33,82%
Malo	0	0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 30**



**Fuente:** Cuadro No. 34

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir el nivel de asesoramiento técnico que brinda la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”, constituyéndose en un servicio muy importante que puede definir la decisión de compra de un cliente como lo de su orientación en el campo de la construcción. El 66.18% de los clientes han recibido un muy buen servicio de asesoramiento técnico, que sin dudas abarcó todas sus expectativas; en tanto que el 33,82% no ha recibido una asesoría completa ó el servicio de asesoramiento técnico no fue dado de tal forma que sea entendible y asimilado por este grupo de clientes. Siendo éste un servicio gratuito sería bueno priorizarlo a fin de satisfacer al comprador.

9. ¿Estaría dispuesto a continuar comprando en la industria “INDABLOCK”, los diferentes productos que ofrece?

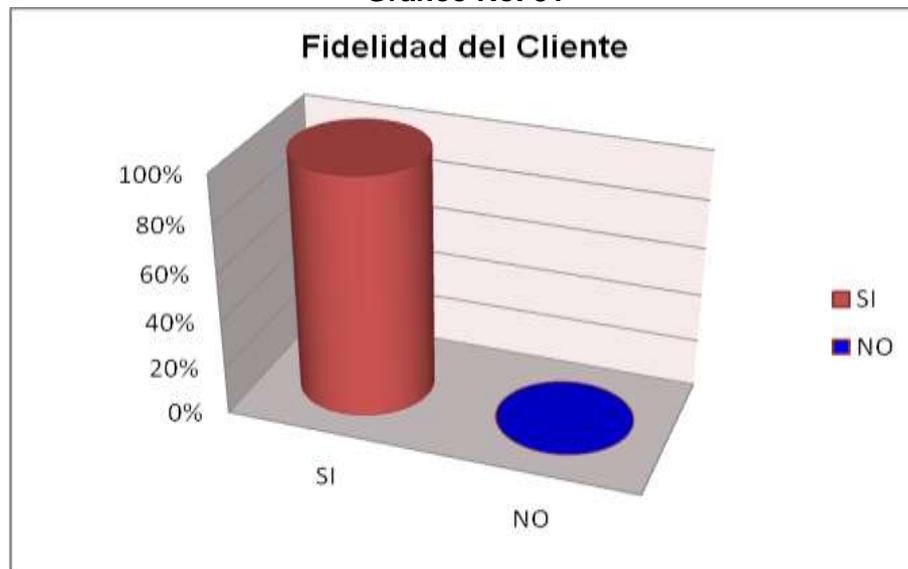
**Cuadro No. 35**  
**Fidelidad del Cliente**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	68	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 31**



**Fuente:** Cuadro No. 35

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es medir la fidelidad del cliente en la compra de productos prefabricados de hormigón de ésta industria que a pesar de tener vicisitudes en el desarrollo de actividad operativa y administrativa, queda claro que el cliente ha notado su esmerado esfuerzo por brindarle la mejor atención, precio, requerimiento, calidad y servicio en sus compras. Por lo que el 100% de los clientes están dispuestos en volver a comprar en ésta industria, demostrando su fidelidad como clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”. Lo cual da la pausa a ésta industria para estudiar su gestión y realizar las acciones correctivas necesarias para ser la número uno entre sus competidores.

**10. ¿Con qué frecuencia usted compra los productos prefabricados de hormigón en la industria “INDABLOCK”?**

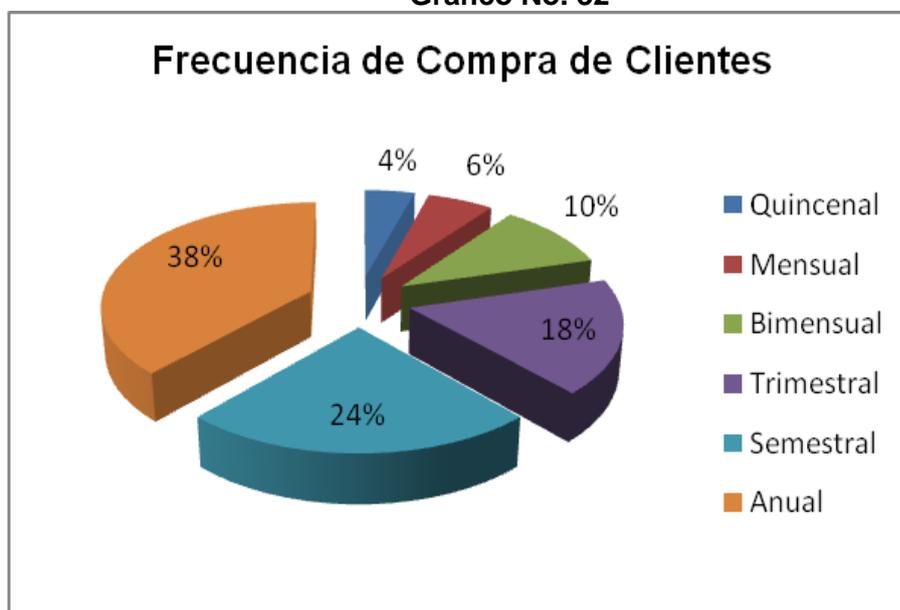
**Cuadro No. 36**  
**Frecuencia de Compra de Clientes**

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Quincenal	3	4,41%
Mensual	4	5,88%
Bimensual	7	10,29%
Trimestral	12	17,65%
Semestral	16	23,53%
Anual	26	38,24%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

**Elaborado:** La Autora

**Gráfico No. 32**



**Fuente:** Cuadro No. 36

**Elaborado:** La Autora

**Análisis:**

El objetivo de ésta pregunta es conocer acerca de la frecuencia con que los clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” compran los productos prefabricados de hormigón; es así que de la aplicación de encuestas a una muestra de 68 clientes constituidos en profesionales de la construcción como arquitectos e ingenieros

pertenecientes a empresas públicas o privadas; se ha podido determinar que el 4.41% frecuentan quincenalmente a la industria para efectuar sus compras, el 5.88% compran productos prefabricados de hormigón mensualmente, el 10.29% realizan sus compras bimensual, el 17.65% compra de forma trimestral, el 23.53% pertenece al grupo de clientes que efectúa sus compras semestralmente y el 38.24% de clientes visita a la industria “INDABLOCK” una vez al año para realizar sus compras.

Por lo que es fácil deducir que la frecuencia de compra de un cliente depende de su nivel de capacidad para incurrir en una construcción que amerite de la adquisición de productos prefabricados de hormigón.

#### D. Formato de encuestas a empleados

##### UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

##### Encuesta aplicada a los empleados de la industria de adoquines y bloques

##### “INDABLOCK”

La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en convenio con la Universidad Técnica Particular de Loja, estamos colaborando con un estudiante en la ejecución de un proyecto de investigación que nos permitirá evaluar nuestra eficacia, eficiencia y calidad para brindarle un mejor servicio. Su opinión es muy importante, por favor ayúdenos contestando las siguientes preguntas:

1. ¿Ha recibido por parte de la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”, alguna capacitación técnica para desarrollar su trabajo?  
Si (    )                      No (    )
  
2. ¿Considera usted que existe un ambiente de respeto, comunicación y cordialidad entre el personal que labora en la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”?  
Si (    )                      No (    )
  
3. ¿Usted desarrolla su trabajo con honestidad e integridad de acuerdo a sus funciones en el área en el que se desempeña en la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”?  
Si (    )                      No (    )
  
4. ¿Usted recibe en la fecha acordada el pago de su remuneración por el trabajo prestado en la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”?  
Si (    )                      No (    )
  
5. ¿Los tiempos de proceso en la elaboración de un producto se cumplen con eficiencia de acuerdo a la capacidad de la maquinaria?  
Si (    )                      No (    )
  
6. ¿Los productos prefabricados de hormigón son despachados en la fecha prevista para su entrega?  
Si (    )                      No (    )

7. ¿Usted desarrolla concentradamente y con cumplimiento la realización de su trabajo en la industria “INDABLOCK”

Si ( ) No ( )

8. ¿Usted está de acuerdo con las normas de trabajo establecidas en la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK”

Si ( ) No ( )

9. ¿Usted cumple con las normas de seguridad y protección que la industria de bloques y adoquines “INDABLOCK” le brinda?

Si ( ) No ( )

10. ¿Usted cumple con el compromiso de guardar escrupulosamente los secretos técnicos de fabricación y comercialización de los productos, sea que en ellos se intervenga directa o indirectamente?

Si ( ) No ( )

Gracias por su colaboración.

### E. Formato de encuestas a clientes

#### UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

#### Encuesta aplicada a clientes de la industria de adoquines y bloques “INDABLOCK”

La industria de adoquines y bloques “INDABLOCK” en convenio con la Universidad Técnica Particular de Loja, estamos colaborando con un estudiante en la ejecución de un proyecto de investigación que nos permitirá evaluar nuestra eficacia, eficiencia y calidad para brindarle un mejor servicio. Su opinión es muy importante, por favor ayúdenos contestando las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo calificaría usted la atención recibida por parte del personal de la industria?  
Excelente ( )    Muy bueno ( )    Bueno ( )    Malo ( )
  
2. ¿Cómo considera usted la calidad de los productos prefabricados de hormigón que ofrece esta industria?  
Producto de excelente calidad ( )    Producto de buena calidad ( )  
Producto de calidad regular ( )    Producto de mala calidad ( )
  
3. ¿Está de acuerdo con los precios actuales de los productos prefabricados de hormigón que ofrece la industria “INDABLOCK”?  
Si ( )    No ( )
  
4. ¿Cómo califica los servicios por la compra de los productos prefabricados de hormigón en “INDABLOCK”?  
Le entregan a tiempo el producto ( )  
Le demoran en la entrega del producto ( )
  
5. ¿Cómo usted se sintió al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria “INDABLOCK”?  
Muy satisfecho ( )    Satisfecho ( )    Medianamente satisfecho ( )  
Insatisfecho ( )
  
6. ¿Al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria “INDABLOCK”, usted recibe facilidad de pagos en su cancelación?



## F. Llenado de encuestas por empleados.

### Fotografía N° 26

**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**

**Encuesta aplicada a <sup>empleados</sup> de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en convenio con la Universidad Técnica Particular de Loja, estamos colaborando con un estudiante en la ejecución de un proyecto de investigación que nos permitirá evaluar nuestra eficacia, eficiencia y calidad para brindarle un mejor servicio. Su opinión es muy importante, por favor ayúdenos contestando las siguientes preguntas:

1. ¿Ha recibido por parte de la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK", alguna capacitación técnica para desarrollar su trabajo?  
Si (  )                      No (  )
2. ¿Considera usted que existe un ambiente de respeto, comunicación y cordialidad entre el personal que labora en la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK"?  
Si (  )                      No (  )
3. ¿Usted desarrolla su trabajo con honestidad e integridad de acuerdo a sus funciones en el área en el que se desempeña en la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"?  
Si (  )                      No (  )
4. ¿Usted recibe en la fecha acordada el pago de su remuneración por el trabajo prestado en la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK"?  
Si (  )                      No (  )
5. ¿Los tiempos de proceso en la elaboración de un producto se cumplen con eficiencia de acuerdo a la capacidad de la maquinaria?  
Si (  )                      No (  )
6. ¿Los productos prefabricados de hormigón son despachados en la fecha prevista para su entrega?  
Si (  )                      No (  )
7. ¿Usted desarrolla concentradamente y con cumplimiento la realización de su trabajo en la industria "INDABLOCK"?  
Si (  )                      No (  )
8. ¿Usted está de acuerdo con las normas de trabajo establecidas en la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK"?  
Si (  )                      No (  )
9. ¿Usted cumple con las normas de seguridad y protección que la industria de bloques y adoquines "INDABLOCK" le brinda?  
Si (  )                      No (  )
10. ¿Usted cumple con el compromiso de guardar escrupulosamente los secretos técnicos de fabricación y comercialización de los productos, sea que en ellos se intervenga directa o indirectamente?  
Si (  )                      No (  )

Gracias por su colaboración.

**Fuente:** Formato de encuestas de empleados.

**Elaborado:** La Autora

## G. Llenado de encuestas por clientes.

### Fotografía N° 27

**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**

**Encuesta aplicada a clientes de la industria de adoquines y bloques  
"INDABLOCK"**

La industria de adoquines y bloques "INDABLOCK" en convenio con la Universidad Técnica Particular de Loja, estamos colaborando con un estudiante en la ejecución de un proyecto de investigación que nos permitirá evaluar nuestra eficacia, eficiencia y calidad para brindarle un mejor servicio. Su opinión es muy importante, por favor ayúdenos contestando las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo calificaría usted la atención recibida por parte del personal de la industria?  
Excelente ( ) Muy bueno ( ) Bueno (X) Malo ( )
2. ¿Cómo considera usted la calidad de los productos prefabricados de hormigón que ofrece esta industria?  
Producto de excelente calidad ( ) Producto de buena calidad (X)  
Producto de calidad regular ( ) Producto de mala calidad ( )
3. ¿Está de acuerdo con los precios actuales de los productos prefabricados de hormigón que ofrece la industria "INDABLOCK"?  
Sí (X) No ( )
4. ¿Cómo califica los servicios por la compra de los productos prefabricados de hormigón en "INDABLOCK"?  
Le entregan a tiempo el producto (X)  
Le demoran en la entrega del producto ( )
5. ¿Cómo usted se sintió al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria "INDABLOCK"?  
Muy satisfecho (X) Satisfecho ( ) Medianamente satisfecho ( )  
Insatisfecho ( )
6. ¿Al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria "INDABLOCK", usted recibe facilidad de pagos en su cancelación?  
Sí (X) No ( )
7. ¿Al comprar los productos prefabricados de hormigón en la industria "INDABLOCK", usted es atendido en todos los requerimientos y características que solicita?  
Sí (X) No ( )
8. ¿Cómo califica usted el servicio de asesoramiento técnico que le brinda la industria "INDABLOCK"?  
Muy bueno ( ) Bueno (X) Malo ( )
9. ¿Estaría dispuesto a continuar comprando en la industria "INDABLOCK", los diferentes productos que ofrece?  
Sí (X) No ( )
10. ¿Con qué frecuencia usted compra los productos prefabricados de hormigón en la industria "INDABLOCK"?  
Mensual ( ) Trimestral ( ) Semestral ( ) Anual (X) Otros ( )  
Especifique: *Requisitos de pago: 3 meses de anticipación*

Gracias por su colaboración.

**Fuente:** Formato de encuestas de empleados.

**Elaborado:** La Autora

H. Ventas con factura 2007

Fotografía N° 28

**BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA 2007 ENERO**

	BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P		ADOQ 10 T/V	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
02-01	250	100.80	100	52.64	500	179.20	1400	685.93	6250	3010.00
10-01	90	34.27	1060	581.73	1000	403.20	500	263.20	117	4000.06
15-01	500	201.60	700	360.64	5000	1739.20	1900	949.19	14367	7010.05
15-01	350	141.12	600	313.28	500	181.60				
15-01	300	120.96	100	52.64	500	184.80				
22-01	350	141.12	600	313.28	2000	739.20				
22-01	190	45.70	320	208.54	1000	369.60				
25-01	80	30.46	3540	1914.75	7500	2816.80				
79-01	50	19.04								
	2030	835.07								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora

Fotografía N° 29

**BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA FEBRERO 2007**

	BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
1-2-07	110	43.12	470	242.14	1000	369.60	1035	585.54
1-2-07	780	30.36	200	109.76	150	53.76	500	263.20
	150	73.58	400	219.52	500	184.80	500	263.20
			200	109.76	1000	369.60	900	459.00
			1270	581.18	900	372.96	100	51.52
					2000	739.20	183	94.28
					2000	734.00	100	53.76
					7533	2914.72	2378	1174.50

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora

Fotografía N° 30

**BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA MARZO 2007**

	BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P		ADOQ 10 T/V	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
	1090	525.48	2000	784.00	1025	539.58	21040	1404.30		
	360	201.60	2000	784.00	103	39.06				
	1065	517.59	30	1.09	1133	597.62				
	136	73.11	3000	1176.00						
	540	302.40	500	184.80						
	3191	1735.63	7000	2787.20						
			14530	5572.69						

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora

Fotografía N° 31

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA ABRIL 2007										
Fecha	BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P		ADOQ 10 T/L	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
06-04-07	70	27.44	1000	550.00	30	11.42	300	161.28	20000	10030.00
09-04-07	160	66.30	1000	550.00	1400	533.12	1125	598.20		
18-04-07	2530	231.50	20	10.93	1000	380.80	11	5.54		
25-04-07	125	47.80	2000	1142.15	6000	2284.80	1430	753.02		
	825	372.84			3500	1332.80				
					200	76.16				
					1000	380.80				
					1000	380.80				
					1000	380.80				
					33	11.83				
					160	57.34				
					15323	5830.67				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 32

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA MAYO 2007										
Fecha	BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P		ADOQ 10 T/L	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
05-05-07	65	26.21	100	54.83	2000	761.60	30	15.12		
09-05-07	80	33.57	1185	615.82	600	227.36	150	73.92		
16-05-07	2100	46.56	400	232.96	166	63.21	30	14.45		
21-05-07	100	36.96	20	11.65	3000	1142.40	50	26.88		
25-05-07	400	156.80	1705	915.31	150	60.44	260	130.36		
	745	300.10			800	304.64				
					1300	495.04				
					8016	3054.63				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 33

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA JUNIO 2007										
Fecha	BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P		BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		ADOQ 10 T/L	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
19-06-07	220	83.78	150	82.32	200	87.36	200	116.48	150	65.52
	2000	761.60					120	65.86	20000	10080.00
	2000	761.60					700	407.63		
	1000	380.80					430	250.43		
	3000	1142.40					1480	840.45		
	1000	380.80								
	9220	3432.58								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 34

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA JULIO 2007						
	BLOQ 10T/L	BLOQ 15T/L	BLOQ 10T/P	BLOQ 15T/P	BLOQ 7T/P	
03-07-07	20/ 8.74	2000/1164.80	100/ 38.08	900/483.84	450/157.45	
14-07-07	160/ 60.87	200/ 116.48	150/ 57.08	500/268.80	450/ 57.45	
	780/ 63.61	135/ 39.09	300/ 110.88	1400/ 752.64		
		1800/1028.16	600/ 228.48			
01-08-07	50/	40/ 21.95	600/ 228.48			
04-08-07	400/	850/ 494.54	200/ 78.40			
02-08-07	60/	115/ 63.71	1950/ 741.40			
		5140/2368.17				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 35

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA AGOSTO 2007					
	BLOQ 10T/L	BLOQ 10T/P	ADOQ 10T/V	BLOQ 15T/L	BLOQ 15T/P
	SENCILLO		Q \$	Q \$	Q \$
	Q \$	Q \$	2000/ 1080.00	410/ 238.78	700/ 376.32
01-08-07	50/ 19.60	350/ 133.28		100/ 58.88	2100/ 1128.96
01-08-07	400/ 156.80	2000/ 740.05		100/ 56.88	1000/ 537.60
02-08-07	60/ 24.85	1000/ 370.03		70/ 38.42	800/ 384.00
15-08-07	500/ 212.80	500/ 190.40		680/ 392.96	4600/ 2426.88
	1010/ 414.05	400/ 156.00			
		4250/ 1539.10			

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 36

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA SEPTIEMBRE 2007							
	BLOQ 10T/L	BLOQ 10T/P	BLOQ 15T/L	BLOQ 15T/P		BLOQ 10T/L	
	SENCILLO		FINO			REFORZADO	
	Q \$	Q \$	Q \$	Q \$		Q \$	ADOQ 10T/V
04-09-07	200/ 82.88	500/ 196.00	180/ 104.83	200/ 107.52		4000/ 2060.80	
06-09-07	350/ 145.04	500/ 196.00	240/ 132.00	30/ 15.12	17-09-07	120/ 51.07	100/ 51.52
17-09-07	500/ 201.60	300/ 117.60	300/ 522.01	30/ 15.12	17-09-07	500/ 218.40	4100/ 2172.32
17-09-07	555/ 223.78	400/ 156.30	1000/ 573.60	300/ 164.64		500/ 218.40	
17-09-07	15/ 6.05	800/ 313.60	1000/ 573.60	300/ 164.64		1120/ 487.37	
17-09-07	30/ 12.10	500/ 196.00	700/ 407.68	2000/ 1112.16			
	1650/ 654.45	500/ 196.00	200/ 114.24				
		300/ 117.60	5720/ 3307.96				
		150/ 63.80					
	ADOQ 7T/P	4500/ 1773.60	ADOQ 8T/V				
	Q \$	300/ 117.60	Q \$				
	1732/ 7041.05	8150/ 3324.68	5000/ 2185.42				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 37

BLOQUE Y ADOQUÍN VENDIDO CON FACTURA OCTUBRE 2007												
FECHA	BLOQUE 107/L SENCILLO		BLOQUE 157/L		BLOQUE 157/A		BLOQUE 107/A		ADOQUÍN 107/V		ADOQUÍN 107/V REFORZADO	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$		
04-10-07	100	40.32	60	29.16	1086	534.68	925	110.64	2050	1244.96	1602	722.72
15-10-07	1300	2553.28	9000	306.40	1700	1020.04	525	235.78			10000	3040.00
27-10-07	600	1248.64	2080	724.96	1000	532.40					7200	2952.00
	5000	2092.54			96	54.84						
					3532	1830.96						

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 38

BLOQUE Y ADOQUÍN VENDIDO CON FACTURA NOVIEMBRE 2007												
FECHA	BLOQUE 107/L SENCILLO		BLOQUE 157/A		BLOQUE 107/A SENCILLO		ADOQUÍN 107/V		ADOQUÍN 107/V REFORZADO	BLOQUE 107/L REFORZADO		
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$				
14-11-07	320	136.19	60	29.57	1000	593.60	100	40.32		12-11-07	780	366.91
0-11-07	100	41.44	240	129.41	1070	633.58	100	40.32		15-11-07	600	268.80
0-11-07	100	42.32	700	384.16			200	80.64		26-11-07	370	165.76
	520	219.45	100	111.76						27-11-07	40	17.92
			295	161.90							1750	349.33
			395	192.46								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 39

BLOQUE Y ADOQUÍN VENDIDO CON FACTURA DICIEMBRE 2007														
FECHA	BLOQUE 107/L SENCILLO		BLOQUE 107/L REFORZADO		BLOQUE 107/P REFORZADO		BLOQUE 157/P		BLOQUE 157/L		BLOQUE 107/P SENCILLO		BLOQUE 107/L	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
07-12-07	10	4.03	45	20.16	18074	1000.00	150	65.52	300	168.00	2000	1000.05	12	4.80
11-12-07	30	11.76	340	152.32	13044	1045.51	150	65.52	500	235.20	50	28.56	44	16.26
	40	15.79	385	172.88					1000	342.24	540	326.58	150	54.72
									2500	1495.00	12	4.56		
									1500	1016.80	40	15.32		
									7050	1273.11	258	114.88		

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

I. Ventas con notas de venta 2007

Fotografía N° 40

	BLOQUE 10 T/L		BLOQUE 15 T/L		BLOQUE 10 T/P		BLOQUE 15 T/P		ADOQUE 7 T/P		ADOQUINADO 1/4		ADOQUE 1/4	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
01-01-07	250	87.90	56	30.53	1000	340.00	2000	900.00	64	22.53	24	11.28	1	0.40
03-01-07	200	70.00	280	134.40	220	81.40	1000	450.00	1	0.35				
03-01-07	600	198.00	250	125.00	2000	680.00	200	90.00	65	22.94				
04-01-07	1000	350.00	1600	768.00	5	1.75	700	329.00						
05-01-07	500	185.00	850	325.00	1000	370.00	300	138.00						
05-01-07	100	35.00	200	100.00	1000	355.00	100	46.00						
09-01-07	240	88.40	700	336.00	2000	680.00	2100	869.00						
06-01-07	60	25.00	1300	550.00	25	8.00	7000	3220.00						
08-01-07	120	43.00	750	360.00	5000	204.00								
09-01-07	410	143.90	700	330.00	700	238.00								
09-01-07	1040	374.40	50	25.00	250	87.50								
10-01-07	1466	513.10	20	9.80	2000	680.00								
11-01-07	150	52.50	900	96.00	800	296.00								
12-01-07	20	7.00	50	24.00	3500	129.50								
12-01-07	350	129.50	40	18.60	2000	680.00								
16-01-07	500	185.00	200	96.00	500	185.00								
18-01-07	135	53.95	50	26.50	300	114.00								
15-01-07	400	148.00	400	156.00	2950	1443.15								
22-01-07	300	111.00	40	19.60										
22-01-07	1000	360.00	750	459.75										
23-01-07	750	270.00												
23-01-07	813	284.55												
22-01-07	770	284.90												
24-01-07	750	273.50												
25-01-07	300	111.00												
26-01-07	90	31.50												
26-01-07	120	42.00												
27-01-07	530	186.70												
27-01-07	500	185.00												
29-01-07	700	258.00												
20-01-07	300	111.00												
T	14494	5221.80												

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora

Fotografía N° 40

	BLOQUE 10 T/L		BLOQUE 15 T/L		BLOQUE 10 T/P		BLOQUE 15 T/P		ADOQUE 7 T/P		ADOQUE 1/4			
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$		
01-02-07	120	42.00	2000	920.00	1033	392.54	220	103.40	7	2.50	125	50.00		
01-02-07	20	7.00	400	200.00	700	231.00	350	164.50	12000	3420.00	75	30.00		
01-02-07	90	31.50	180	88.60	1000	340.00	500	250.00	12017	5523.56	25	10.00		
02-02-07	65	23.45	13	8.64	157	5.25	190	72.00			223	80.00		
02-02-07	500	185.00	10	4.50	1000	340.00	30	14.40						
03-02-07	20	7.00	20	9.80	200	70.00	1250	604.30						
03-02-07	200	70.00	600	300.00	1000	340.00								
05-02-07	300	111.00	300	150.00	65	22.75								
05-02-07	120	46.00	750	367.50	45	14.85								
05-02-07	60	21.00	1000	500.00	1000	340.00								
06-02-07	300	111.00	420	210.00	250	87.50								
08-02-07	35	11.55	5692	2849.34	100	35.00								
08-02-07	1020	367.20			6403	2228.29								
08-02-07	120	39.60												
12-02-07	1000	360.00												
12-02-07	500	185.00												
12-02-07	120	39.60												
14-02-07	12	4.20												
15-02-07	30	9.90												
15-02-07	210	69.30												
15-02-07	500	187.00												
16-02-07	10	3.30												
11-02-07	250	95.00												
20-02-07	200	77.00												
21-02-07	57	18.55												
22-02-07	15	5.25												
24-02-07	694	250.00												
T	6562	2356.20												

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora



Fotografía N° 42

BLOQUE Y ADOPQUIN VENDIDO COMNDIA DE VENTA ABRIL 2007										
	BLOQ 10 T/L		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/P		ADOPQ 7 T/P	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
03-04-07	60	20.40	480	249.60	200	30.00	20	8.80	43	15.00
04-04-07	50	17.00	25	13.00	3500	225.00	150	66.00	215	73.10
04-04-07	900	324.00	6	6.80	2000	700.00	120	52.80	258	88.10
04-04-07	60	20.40	50	28.00	250	80.00	250	121.00		
04-04-07	500	150.00	55	27.50	1000	350.00				
05-04-07	375	135.00	1150	385.50	30	10.80				
04-04-07	300	108.00	60	30.00	28	9.00				
04-04-07	1300	442.00	20	10.70	7005	244.80				
04-04-07	1000	360.00	15	7.50						
11-04-07	360	136.80	1861	452.12						
11-04-07	65	24.70								
11-04-07	50	17.00								
12-04-07	130	52.00								
20-04-07	600	240.00								
24-04-07	3000	1140.00								
11-04-07	200	80.00								
20-04-07	100	36.00								
24-04-07	45	15.90								
24-04-07	50	23.00								
24-04-07	18	6.12								
26-04-07	1100	440.00								
28-04-07	180	72.00								
28-04-07	16	6.08								
30-04-07	250	100.00								
	10303	3336.80								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
 Elaborado: La Autora

Fotografía N° 43

BLOQUE Y ADORQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA JUNIO 2007												
	BLDG 10 T/L		BLDG 15 T/L		BLDG 10 T/P	BLDG 15 T/P	ADQ 7 T/P		ADQ 8 T/V		ADQ 10 T/V	
	Q	\$	Q	\$			Q	\$	Q	\$	Q	\$
01-05-07	1100	440,00	52	26,00	4	128	2000	720,00	1140	444,00		
01-05-07	300	132,00	400	212,00	300	99,00	2000	720,00	730	292,00		
01-05-07	15	5,40	650	314,50	100	36,00	107	36,38	1075	424,00		
02-05-07	1500	540,00	50	25,00	200	72,00	8	2,80	258	106,40		
03-05-07	120	52,00	50	25,00	300	105,00	43	14,82	700	280,00		
04-05-07	200	72,00	650	325,00	500	185,00	64	22,23	100	40,00		
05-05-07	100	34,00	10	5,40	25	8,25	43	14,82	100	40,00		
07-05-07	20	6,80	20	10,00	100	33,00	2092	675,45	103	162,36		
08-05-07	200	72,00	1832	772,90	100	33,00	6303	2206,50				
08-05-07	300	108,00			9	2,97						
08-05-07	220	73,20			40	14,40						
12-05-07	20	34,40			750	240,00						
11-05-07	40	13,60			120	36,00						
10-05-07	250	93,60			50	16,50						
13-05-07	10	3,40			50	16,50						
17-05-07	40	13,60			300	117,00						
21-05-07	180	64,80			80	26,40						
24-05-07	150	52,00			100	33,00						
24-05-07	70	28,80			100	33,00						
	4505	1551,60			100	33,00						
					50	16,50						
					3378	1142,86						

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 44

BLOQUE Y ADORQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA JUNIO 2007														
	BLDG 10 T/L		BLDG 15 T/L		BLDG 10 T/P	BLDG 15 T/P	ADQ 7 T/P		ADQ 8 T/V		ADQ 10 T/V			
	Q	\$	Q	\$			Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
01-07	1100	396,00	50	15,50	1000	500,00	550	198,00	15050	5617,00	32	131,2	300	598,00
01-07	250	82,50	185	70,40	30	15,00								
01-07	1000	360,00	60	19,80	1600	832,00								
01-07	200	72,00	60	19,80	1400	728,00								
01-07	2	0,68	20	6,80	280	148,40								
01-07	3	1,02	20	12,60	4310	2223,40								
01-07	110	31,40	15	4,95										
01-07	300	102,00	1000	330,00										
01-07	600	234,00	200	72,00										
01-07	300	324,00	150	49,50										
01-07	200	80,00	5	1,65										
01-07	750	262,50	70	25,20										
01-07	95	36,10	40	13,20										
01-07	126	54,40	500	175,00										
01-07	12	4,56	2375	811,40										
01-07	60	26,80												
01-07	350	136,00												
01-07	100	40,00												
01-07	30	10,80												
01-07	160	64,00												
01-07	80	27,20												
01-07	100	38,00												
01-07	300	304,00												
01-07	12	4,08												
01-07	472	169,92												
	2492	773,06												

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 45

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA JULIO 2007														
BLOQ 10 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/L		BLOQ 15 T/P		BLOQ 7 T/SP		BLOQ 7 T/L		ADOB 7 T/P		
Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	
02-07-07	600	234.00	600	138.00	700	350.00	500	225.00	100	30.00	2	0.32	1075	408.50
02-07-07	60	20.40	7000	360.00	620	322.40	500	225.00	240	72.00	120	47.20	215	77.30
03-07-07	450	162.00	200	70.00	50	25.00			2000	660.00	122	47.20	1290	485.80
04-07-07	40	13.60	50	18.00	600	294.00			2340	764.20				
05-07-07	120	44.20	140	46.20	20	10.00								
05-07-07	60	24.40	4900	1715.00	40	20.00								
05-07-07	200	68.00	100	37.00	2030	1021.40								
10-07-07	53	20.00	100	33.00										
11-07-07	34	12.92	50	16.50										
11-07-07	60	20.40	700	252.00										
11-07-07	200	80.00	100	36.00										
17-07-07	8	3.04	1290	451.50										
12-07-07	210	75.60	12	23.84										
12-07-07	15	5.10	200	66.00										
12-07-07	150	51.00	200	72.00										
13-07-07	20	6.80	2642	3375.04										
13-07-07	200	72.00												
13-07-07	100	34.00												
17-07-07	200	68.00												
13-07-07	80	28.80												
24-07-07	1000	360.00												
26-07-07	100	37.00												
27-07-07	200	72.00												
30-07-07	25	8.50												
30-07-07	15	5.10												
31-07-07	35	11.90												
31-07-07	15	5.70												
31-07-07	300	108.00												
31-07-07	250	90.00												
	4806	1743.00												

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 46

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA AGOSTO 2007														
BLOQ 10 T/L		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/L		BLOQ 15 T/P		BLOQ 7 T/L		ADOB 7 T/P		BLOQ 10 T/P		
Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	
2-08-07	450	153.00	80	26.40	440	233.20	200	100.00	100	40.00	250	102.50	450	162.00
2-08-07	50	18.00	500	175.00	100	54.00			60	21.60	200	82.00	500	210.00
2-08-07	10	3.60	500	175.00	2500	265.00			55	23.80	300	123.00	100	36.00
12-08-07	1	0.36	2000	700.00	150	79.00			75	27.00	750	300.00	100	36.00
13-08-07	150	54.00	340	119.00	200	424.00			50	18.00	500	200.00	280	106.40
13-08-07	150	58.00	100	23.00	1950	1055.20			15	5.70	4730	2010.80	1	0.36
30-08-07	300	185.00	630	220.50					10	3.60	213	85.20	500	200.00
31-08-07	50	18.00	32	10.56					40	14.40	300	360.00	40	14.40
	1361	490.90	700	243.00					15	5.40	42	16.80	1371	765.16
			1300	455.00					50	18.00	7835	3280.30		
			1500	540.00					14	5.04				
			1000	390.00					210	7.20				
			30	9.90					12	4.32				
			1000	330.00					5	1.80				
			350	119.00					50	18.00	95	11.75	90	32.40
18-08-07	10	3.80	35	11.55					1	0.34				
25-08-07	500	190.00	90	29.70					200	68.00				
	510	193.80	500	175.00					312	236.60				
			150	45.00										
			70	23.10										
			100	38.00										
			1100	385.21										

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 47

BLOQUE Y ADOQUIN VENTIDO CON NOTA DE VENTA SEPTIEMBRE 2007

	BLDG 10T/L		BLDG 10T/P		BLDG 10T/P		BLDG 15T/L		BLDG 7T/L		BLDG 15T/P		ADOG 7T/P	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
03-09-07	6	2,16	120	39,60	250	100,00	2400	1176,00	21	3,14	150	74,50	75	27,00
04-09-07	1000	380,00	50	16,50	500	200,00	70	34,30	300	108,00	20	9,00	100	36,00
05-09-07	200	72,00	1000	350,00	100	36,00	445	235,85	1321	448,14			1054	393,00
05-09-07	50	18,00	100	33,00	2000	780,00	35	17,50					215	78,30
05-09-07	400	152,00	700	245,00	270	97,20	68	34,00					86	31,32
17-09-07	60	21,00	40	13,20	3120	1212,00	30	15,60	ADOG 8T/V		ADOG 10T/V		100	36,00
27-09-07	540	205,20	350	122,50			210	109,20					120	43,20
28-09-07	500	190,00	400	144,00			100	52,00	ADOG 8T/V		ADOG 10T/V		100	36,00
28-09-07	50	17,00	300	108,00			4325	2174,45	5300	9110,00	2400	1200,00	100	36,00
			500	180,00							6450	3240,00	100	36,00
			6	1,98							8850	4440,00	2165	795,12
			9670	3334,50										
			300	108,00										
			15	5,10										
			13551	4751,38										

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 48

BLOQUE Y ADOQUIN VENTIDO CON NOTA DE VENTA OCTUBRE 2007

	BLDG 10T/L		BLDG 10T/P		BLDG 10T/P		BLDG 15T/L		BLDG 15T/P		ADOG 7T/P		BLDG 7T/L		BLDG 10T/L		
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	
03-10-07	1000	380,00	1000	360,00	220	33,80	432	260,76	210	102,00	21	7,83	20	6,80	500	300,00	
10-10-07	52	18,12	50	17,00	280	100,80	1	0,52	2000	800,00	100	36,00	250	68,00	68-10-07	750	307,50
10-10-07	20	7,20	100	36,00	500	210,00	730	401,90			100	36,00	60	20,40	12-10-07	150	78,80
10-10-07	410	162,20	3000	1080,00			1600	232,00			100	36,00	415	148,10	15-10-07	20	8,20
10-10-07	620	235,60	600	216,00	600	200,00	500	275,00			100	36,00			19-10-07	15	6,15
10-10-07	350	126,00	350	126,00	500	200,00	1	0,55			100	36,00			22-10-07	75	34,75
10-10-07	75	27,00	50	21,60	280	100,80	17	8,24	ADOG 8T/V		ADOG 10T/V			25-10-07	50	32,80	
10-10-07	75	27,00	100	34,00	230	298,80	200	110,00	0		100	36,00	0		22-10-07	1000	130,00
10-10-07	50	23,00	1000	360,00	280	100,80	10	5,20	100	42,00	821	295,81	70	40,00	23-10-07	600	258,00
10-10-07	90	32,40	700	252,00	5000	780,00	50	46,50	30	21,00					23-10-07	46	18,86
10-10-07	95	34,20	2000	780,00	3000	780,00	40	21,80	150	53,00					24-10-07	300	109,00
			2000	740,00	850	306,00	3381	216,44							25-10-07	400	117,00
10-10-07	26	9,36	200	72,00	820	316,80								27-10-07	12	7,38	
10-10-07	800	324,00	50	17,00										27-10-07	4	1,64	
10-10-07	25	9,00	60	21,60										30-10-07	250	107,50	
10-10-07	24	8,64	1000	360,00											4233	1307,58	
			3742	1404,95	220	101,80											
			100	36,00													
			BLDG 7 Semi/P	8	2,72												
			Q	\$	270	99,90											
			50	16,50	130	44,20											
			50	6,40	50	18,00											
			70	22,40	1308	4706,62											

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 49

BLOQUE Y ADOQUIN VENTIDO CON NOTA DE VENTA NOVIEMBRE 2017																
FECHA	BLOQ 10 T/L SENCILLO		BLOQ 10 T/P SENCILLO		BLOQ 10 T/P REFORZADO		BLOQ 15 T/L		BLOQ 7 T/L		BLOQ 15 T/P		BLOQ 7 T/P		ADOQ 7 T/P	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
07-11-17	60	228	250	850	70	2320	9	468	35	1130	30	1000	174	6264		
07-11-17	30	114	80	280	32	1152	15	780	100	3400						
07-11-17	150	510	180	510	500	1000	15	780	200	7200						
05-11-17	450	1116	10	230	100	3600	22	1144	20	700						
05-11-17	50	230	3166	180	150	5400	15	780	100	3400						
12-11-17	15	540	180	510	40	1440	20	780	100	3400						
12-11-17	25	850	300	1020	110	3960	166	6622	150	5100						
13-11-17	15	540	20	700	350	12600										
15-11-17	10	360	30	1020	1350	5130										
15-11-17	150	510	100	3600												
19-11-17	250	850	50	170												
23-11-17	60	228	300	1020												
23-11-17	1000	3700	20	700												
24-11-17	100	360	200	740												
24-11-17	20	700	4	136												
25-11-17	14	504	1000	3600												
30-11-17	15	540	3560	17536												
BLOQ 10 T/L REFORZADO																
7-11-17	200	1020														
12-11-17	100	470														
19-11-17	500	2150														
22-11-17	400	1720														
23-11-17	500	1700														
29-11-17	150	720														
31-11-17	25	1020														
31-11-17	500	2150														
31-11-17	15	540														
31-11-17	200	820														
2220 9230																

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 50

BLOQUE Y ADOQUIN VENTIDO CON NOTA DE VENTA DICIEMBRE 2017																
FECHA	BLOQ 10 T/L SENCILLO		BLOQ 10 T/P SENCILLO		BLOQ 10 T/P REFORZADO		BLOQ 15 T/L		BLOQ 7 T/L		BLOQ 15 T/P		BLOQ 7 T/P			
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$		
06-12-17	210	7980	300	1110	25	900	700	3640	140	4760	200	7000	4500	19350		
12-12-17	200	7000	60	2040	110	4460	20	780	500	1800						
12-12-17	60	2680	20	780	100	3600	550	30250	30	1080						
13-12-17	500	18500	1000	36000	1000	39000	10	320	500	17500						
14-12-17	235	8970	7000	25900	60	2160	330	18150	150	5850						
14-12-17	5	180	1000	3600	100	3600	2010	108360	35	1190						
14-12-17	25	900	1500	5400	1395	53730			80	3280						
19-12-17	500	18500	15	510					100	4000						
19-12-17	25	900	100	3600					165	5610						
20-12-17	4	1440	20	780					40	1360						
21-12-17	100	3600	1500	54500					1840	65380						
25-12-17	450	17100	1000	37000												
27-12-17	650	24700	2000	70000												
28-12-17	60	2160	650	22750												
30334 113644																
BLOQ 10 T/L REFORZADO																
6000 22500																
1400 51800																
500 18500																
01-12-17	30	1020	2155	101830												
05-12-17	300	10200														
06-12-17	170	6970														
10-12-17	550	19350														
350 131850																

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

**J. Ventas con facturas 2008**

**Fotografía N° 51**

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA Febrero 2008									
ADQ 7/P	BLOQ 10/P		BLOQ 10/L	BLOQ 15/P	BLOQ 15/L	BLOQ 10/P	BLOQ 10/L		
Q \$	REFORZADO	FECHA	REFORZADO	Q \$	Q \$	SENCILLO	SENCILLO	FECHA	
275/220,12	42/17,41	01-02-08	70/32,93	300/114,72	100/61,60	200/510,72	60/24,86	13-02-08	
775/3335,2	1842/718,38	22-02-08	230/94,11	20/70,30	150/95,76	1000/425,60	1000/436,80	19-02-08	
	1584/330,74		100/43,04	70/5,15	50/30,80	600/262,08	500/218,40	26-02-08	
				680/370,49	450/280,56	600/255,36	500/218,40	29-02-08	
						3400/1453,76	2060/838,40		

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

**Elaborado:** La Autora

**Fotografía N° 52**

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA MARZO 2008									
ADQ 8/T	BLOQ 15/L	BLOQ 10/P	BLOQ 10/PR	BLOQ 15/P		BLOQ 10/L			
Q \$	Q \$	Q \$	Q \$	Q \$	FECHA	Q \$	Q \$		
433/260,74	500/319,20	300/127,68	150/68,88	600/309,12	04-03-08	100/43,68			
	600/383,04	350/148,96	35/14,50	115/59,25	06-03-08	80/35,20			
	300/184,80	25/9,20	600/275,52	300/174,72	05-03-08	785/342,89			
	400/255,36	300/127,68	300/117,60	50/29,12	10-03-08	1000/436,80			
	1800/1142,40	575/414,12	2500/630,03	300/174,72	17-03-08	1600/262,08			
			2585/1106,53	1365/716,93	19-03-08	630/275,18			
					24-03-08	1000/436,80			
					21-03-08	2300/131,04			
					28-03-08	500/218,40			
						4995/2182,07			

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

**Elaborado:** La Autora

**Fotografía N° 53**

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA ABRIL 2008									
ADQ 10/T		BLOQ 10/L	BLOQ 15/L	BLOQ 10/PR	BLOQ 7/SP	BLOQ 7/L			
Q \$	FECHA	Q \$	Q \$	Q \$	Q \$	Q \$	Q \$		
14000/7560,27	07-04-08	310/136,40	954/543,78	2000/963,20	100/36,96	800/340,98			
16400/9000,32	07-04-08	830/362,54	300/191,52						
32400/16560,59	07-04-08	1000/436,80	750/478,80						
	07-04-08	80/34,05	200/127,68						
	07-04-08	150/66,16	390/234,00						
	14-04-08	250/105,00	400/277,76						
	16-04-08	40/18,37	60/38,97						
	18-04-08	550/271,04	500/341,20						
	21-04-08	20/9,18	50/34,72						
	22-04-08	400/197,12	150/104,16						
	22-04-08	200/98,56	360/237,89						
	30-04-08	60/29,55	20/14,99						
	30-04-08	480/236,54	4134/2531,47						
		1370/2001,31							

**Fuente:** Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

**Elaborado:** La Autora

Fotografía N° 54

BLDG 7/L		BLDG 10/PS		BLDG 8/T/V		BLDG 15/T/L		BLDG 15/P		BLDG 7/SP		ADOG 10/V		BLDG 10/PR	
Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
200	340,18	400	745,9	495	241,63	130	85,90	400	241,92	200	76,16	500	265,00	200	90,00
00	331,52	400	741,72	150	70,50	300	208,32	400	241,92	200	76,16	2000	390,00	430	204,23
00	212,80	150	62,16	80	37,63	300	208,32	205	117,10	70	26,66	3500	4185,05	680	284,23
70	806,40	300	131,04	20	9,41	300	191,52	80	43,01	470	178,98				
00	256,36	105	1120,35	1500	675,00	500	300,00	1085	643,95						
00	370,00	300	131,04	2245	1034,14	17	530	954,06							
00	2316,56	4035	7654,50												

BLDG 10/PS		FECHA
Q	\$	
50	22,96	05-05-08
60	24,79	05-05-08
20	8,36	13-05-08
130	56,11	

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 55

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA JUNIO 2008											
BLDG 15/T/L		BLDG 10/PS		BLDG 15/P		ADOG 7/SP		BLDG 7/T/L		BLDG 10/T/L	
Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
900	594,72	200	85,12	40	21,50	43	20,14	2000	806,40	500	235,20
60	38,30	300	134,40	2000	1120,00					50	22,40
2000	1280,10	50	25,28	30	16,13					600	268,80
50	31,92	110	45,58	2070	1157,63					1150	526,40
40	25,54	200	82,88								
3050	1970,58	860	373,26								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 56

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA JULIO 2008											
BLDG 10/PS		BLDG 15/P		BLDG 15/T/L		BLDG 10/PS		BLDG 15/P		BLDG 10/PS	
Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
20	111,24	100	59,36	900	597,00	900	435,28	200	109,20	200	92,00
50	205,45	300	231,87	300	201,90	300	171,24	148	1495,32	100	27,20
20	112,40	1000	1120,00	660	579,22	300	171,24	300	141,24	100	27,20
10	205,00	20	10,25	180	170,91	800	367,36	568	190,80		
10	24,27	2000	1181,20	230	111,10	600	215,20				
20	93,68	450	1261,20	100	68,96						
20	960,25			2550	1676,74	2900	1333,41				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 57

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA A GOSETO 2008															
BLDG 10/PS		ADOG 8/T/V		ADOG 10/V		BLDG 7/T/L		BLDG 7/SP		BLDG 7/SP		BLDG 10/PS		FECHA	
Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$		
300	133,76	100	952,00	1100	537,28	230	97,89	500	201,60	65	29,75	500	238,10	05-08-08	
200	91,84	3612	1695,32	16000	8707,04	330	140,45	300	201,60	65	29,75	620	241,65	18-08-08	
25	10,36	150	70,56	1000	500,00	150	103,60					50	22,40	19-08-08	
100	41,00	800	98,56	18.100	9854,82	810	346,94					1220	512,77		
300	124,32	4062	2816,44												
70	29,01														
995	434,29														

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía Nº 58

BLOQ 15 T/P		BLOQ 10 T/P		BLOQ 15 T/L		BLOQ 10 T/L		
Q	¢	Q	¢	Q	¢	Q	¢	
800	463,12	280	122,30	60	36,98	50	22,40	12.08
6	3,23	35	14,50	50	32,48	100	44,80	25.09
806	466,35	1000	440,02	300	201,60	250	120,40	25.09
		300	131,04	30	19,49	100	44,80	25.09
		500	212,80	70	46,26	100	44,80	26.09
		2115	970,67	510	1348,81	1000	459,20	29.09
						1000	459,20	30.09
						2600	1195,60	

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía Nº 59

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA OCTUBRE 2008								
BLOQ. 6 T/O	BLOQ. 8 T/Y	BLOQ. 7 T/L	BLOQ. 10 T/V	BLOQ. 15 T/P	BLOQ. 15 T/L	BLOQ. 10 T/P	BLOQ. 10 T/L	FECHA
Q	¢	Q	¢	Q	¢	Q	¢	
3500	810,00	5670	2911,48	150	66,16	2000	1181,10	02.10.08
		5670	2911,48	150	66,16	1532	9812,8	21.10.08
						1500	820,40	24.10.08
				2000	1182,10	860	579,54	
						500	210,00	
						300	123,00	
						1500	5192,00	
						800	382,00	
						300	131,04	
						500	224,00	
						400	176,00	
						10300	4468,94	

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía Nº 60

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON FACTURA. NOVIEMBRE 2008												
AD. 10 T/V	B. 15 T/P	B. 15 T/L	AD. 8 T/Y	AD. 6 T/O	B. 10 T/L	FECHA						
Q	¢	Q	¢	Q	¢							
31000	16746,36	500	305,01	500	352,80	4800	2472,96	1576	431,54	950	446,52	07.11.08
31000	16746,36	500	305,01	500	352,80	1200	608,24	3500	1061,54	820	369,02	07.11.08
						6000	3091,20	110	29,57	350	167,51	10.11.08
								5186	1522,45	100	45,01	12.11.08
										30	13,52	12.11.08
										100	49,92	14.11.08
										100	44,80	17.11.08
										2450	1133,30	

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 61

VENTAS CON FACTURA: DICIEMBRE 2008							
AD. 6 T/O	B. 7 T/P	B. 15 T/P	B. 10 T/P	B. 15 T/L	AD. 8 T/V	B. 7 T/L	
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	
350	113,68	500	212,80	150	87,36	25	14,64
		700	423,36	1000	480,00	25	14,64
350	113,68	500	212,80	850	519,72	60	25,54
				7200	1254,40	500	212,80
				8000	366,00	300	144,48
						910	412,10
						3553	1822,64

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

K. Ventas con notas de venta 2008

Fotografía N° 62

ENERO 2008												
FECHA	BLOQUE 10 T/L SENCILLO		BLOQUE 10 T/P SENCILLO		BLOQUE 7 T/L		ADOQUE 7 T/P		BLOQUE 15 T/P		BLOQUE 10 T/P REFORZADO	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
07-01-08	450	180,00	220	81,40	150	51,00	100	38,00	40	19,20		
07-01-08	50	20,00	350	129,50	200	70,00	100	38,00	20	9,60	1700	731,00
10-01-08	400	160,00	350	133,00	50	18,00	110	41,80	60	28,80		
11-01-08	40	16,00	500	185,00	150	51,00	120	45,60				
15-01-08	150	57,00	700	273,00	600	216,00	125	47,50				
18-01-08	60	24,00	500	185,00	1000	360,00	125	47,50				
24-01-08	80	34,40	500	190,00	150	51,00	125	47,50				
29-01-08	90	34,20	10	3,60	100	34,00	2042	835,05				
31-01-08	150	61,00	350	136,50	57	19,95	125	47,50				
	1470	523,60	10	3,60	200	74,00	125	47,50				
			10	3,60	200	74,00	125	47,50				
			BLOQUE 10 T/L REFORZADO	140	50,40	200	74,00	110	41,80			
			Q	500	185,00	16	5,60	3442	1367,05			
			Q	350	136,50	300	111,00					
03-01-08	500	215,00	800	304,00	1	0,35						
05-01-08	33	14,19	350	136,50	3539	1266,00						
17-01-08	600	270,00	25	9,00								
25-01-08	20	8,60	200	78,00								
26-01-08	10	4,30	100	39,00								
29-01-08	250	101,50	86	30,56								
	1413	619,59	200	72,00								
			350	136,50								
			BLOQUE 15 T/L	350	136,50							
			Q	60	24,60							
			Q	60	34,20	400	156,00					
			Q	45	25,65	500	185,00					
			Q	25	14,25	500	195,00					
			495	232,15	3411	1316,16						
			625	376,25								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

## Fotografía N° 63

FEBRERO 2008

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA FEBRERO 2008

FECHA	BLOQ 10T/L SENCILLO		BLOQ 10T/P SENCILLO		BLOQ 15T/L		BLOQ 10T/L REFORZADO		FECHA	BLOQ 7T/L		ADOG 3T/V		BLOQ 10T/P REFORZADO		ADOG 7T/V		BLOQ 15T/P		
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$		Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q
04-02-08	50	15,00	400	156,00	48	11,36	280	171,00	13-02-08	300	111,00	6850	1284,00	500	200,00	125	47,50	5	2,40	
08-02-08	15	5,70	100	36,00	300	177,00	400	192,00	20-02-08	350	125,50			500	200,00	125	47,50	35	16,80	
09-02-08	20	7,60	350	126,50	6	3,42	107	46,00	26-02-08	70	24,50			510	40,30	50	18,00	100	48,00	
07-02-08	300	520,00	30	10,80	40	23,94	1000	430,00	27-02-08	50	17,50	ADOG 10T/V		710	79,50	100	38,00	400	152,00	
01-02-08	60	22,80	80	28,80	300	171,00	50	21,50	27-02-08	30	10,50									
01-02-08	250	100,00	20	7,00	620	353,40	7	3,04	27-02-08	10	3,50	ADOG 10T/V								
08-02-08	100	38,00	400	532,00	1000	510,00	266	114,00	28-02-08	800	300,00									
09-02-08	30	11,40	600	274,00	280	165,20	100	47,00	29-02-08											
05-02-08	20	7,60	70	25,20	500	285,00	2310	1005,51												
11-02-08	700	266,00	500	185,00	3690	2124,32														
11-02-08	15	5,70	140	51,40																
12-02-08	40	15,20	28	10,08																
13-02-08	50	19,00	333	119,88																
15-02-08	15	5,70	100	36,00																
15-02-08	10	3,80	230	81,30																
15-02-08	500	222,00	122	43,92																
16-02-08	15	5,70	200	78,00																
18-02-08	50	19,00	140	51,40																
19-02-08	250	100,00	1000	380,00																
19-02-08	34	12,32	13	4,68																
21-02-08	1100	440,00	5366	2178,56																
19-02-08	75	30,25																		
25-02-08	100	38,00																		
16-02-08	14	24,30																		
30-02-08	293	111,00																		
	156	2050,44																		
	BLOQ 7T/L		ADOG 3T/V		BLOQ 10T/P		ADOG 7T/V		BLOQ 15T/P		ADOG 10T/V		ADOG 3T/V		BLOQ 10T/P		ADOG 7T/V		BLOQ 15T/P	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
	1	0,33																		
	12	4,01	434,00																	
	10	4,1	454,23																	

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora



Fotografía N° 66

ALOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA MAYO 2008																						
FECHA	BLDG 10 VLS		FECHA	BLDG 10 VLS		BLDG 7 V/L		BLDG 10 P/S		BLDG 7 T/P		BLDG 15 V/L		BLDG 10 P/R		ADQ 7 T/P		BLDG 15 T/P		ADQ 8 T/V		
	Q	\$		Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	
01-05-08	200	28,00	00-05-08	100	42,00	300	108,00	300	192,00	4	140	400	240,00	150	60,00	60	23,40	80	48,00	200	108,00	
05-05-08	195	52,50	10-05-08	600	258,00	100	36,00	80	30,40	200	42,00	80	48,00	400	164,00	11	4,25	25	7,35	800	252,50	
05-05-08	400	42,00	21-05-08	70	29,40	200	72,00	200	72,00	200	42,00	500	398,00	600	228,00	500	136,25	35	55,35	450	162,50	
05-05-08	1000	440,00	22-05-08	800	264,00	950	315,50	300	108,00	80	28,00	850	627,00	80	32,00	60	23,55					
06-05-08	50	21,00	22-05-08	260	114,40	1000	390,00	250	102,50	100	42,00	400	240,00	1000	420,00							
06-05-08	1000	440,00	23-05-08	330	138,60	850	323,00	800	174,00	800	74,00	15	5,00									
06-05-08	50	8,10	23-05-08	115	47,50	700	273,00	150	51,00	90	35,50	61	35,95	200	129,00							
06-05-08	78	7,56	24-05-08	175	6,30	50	18,00	80	30,40	400	148,00	20	7,80	400	160,00							
06-05-08	200	8,00	24-05-08	2200	368,00	100	37,00	1000	400,00	60	21,00	2542	1491,78	100	40,00							
06-05-08	20	8,10	24-05-08	160	67,20	300	114,00	1000	400,00	40	14,00	458	270,22	3085	1243,00							
07-05-08	75	7,38	25-05-08	234	94,28	500	180,00	60	22,80	1000	370,00			718	370,80							
07-05-08	200	88,00	30-05-08	7130	4917,30	500	180,00	350	143,50	87	32,19	6536	2330,19									
07-05-08	1000	440,00		5674	2916,98	100	15,00	20	7,60	500	185,00											
08-05-08	40	16,80		7497	3346,14	20	11,10	30	11,40	200	74,00											
08-05-08	20	8,40		13311	6833,02	22	8,14	500	205,00	60	23,00											
09-05-08	250	105,00				5	1,85	450	184,50	4	1,40											
09-05-08	600	264,00				20	7,40	200	76,00	1000	210,00											
09-05-08	500	88,00				173	44,01	200	83,00	1085	1505,49											
09-05-08	60	25,20				55	21,15	30	11,40													
09-05-08	140	76,80				900	351,00	50	19,00													
09-05-08	100	42,00				900	376,00	250	102,50													
09-05-08	200	84,00				500	180,00	50	19,00													
09-05-08	50	21,00				500	185,00	1000	400,00													
09-05-08	500	220,00				100	41,00	70	26,60													
09-05-08	40	16,80				15	5,55	150	57,00													
09-05-08	300	126,00				148	55,00	40	15,20													
09-05-08	100	42,00				100	37,00	100	40,00													
09-05-08	10	4,20				1000	380,00	7270	2879,80													
09-05-08	65	31,20				200	37,00															
09-05-08	500	220,00				500	190,00															
09-05-08	100	44,00				740	31,80															
09-05-08	200	88,00				683	2706,70															
09-05-08	150	66,00																				
09-05-08	400	168,00																				
	7627	3376,14																				

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 67

ALOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA JUNIO 2008																					
FECHA	BLDG 10 VLS		FECHA	BLDG 10 VLS		BLDG 7 V/L		BLDG 10 P/S		BLDG 7 T/P		BLDG 15 V/L		BLDG 10 P/R		ADQ 7 T/P		BLDG 15 T/P		ADQ 8 T/V	
	Q	\$		Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
04-06-08	35	14,70	10-06-08	1000	400,00	100	37,00	500	200,00	700	474,00	2500	825,50	500	333,00	430	178,20	650	357,00	2500	860,00
05-06-08	20	8,40	20-06-08	200	80,00	300	111,00	350	150,50	600	354,00	100	50,30	480	166,80	500	205,00				
05-06-08	200	84,00	30-06-08	400	164,00	250	97,50	80	32,00	20	11,80	1300	653,30	160	60,00	500	205,00				
05-06-08	40	16,80	01-07-08	224	98,56	40	15,20	150	58,50	300	114,30	180	106,20	4100	2062,30						
06-06-08	500	220,00	03-07-08	10315	3800,00	500	185,00	200	86,00	26	10,12										
06-06-08	186	87,12	04-07-08	80	30,40	1360	489,60	100	40,00	330	209,60										
06-06-08	60	29,20	05-07-08	200	80,00	100	37,00	200	86,00	315	443,30										
06-06-08	750	315,00	06-07-08	320	112,00	40	23,30	200	80,00	2583	1580,05										
06-06-08	400	188,00	07-07-08	50	19,00	130	52,00	500	200,00												
06-06-08	120	54,40	08-07-08	20	7,60	50	18,50	50	21,50												
06-06-08	250	110,00	09-07-08	1000	400,00	540	199,80	62	24,30												
06-06-08	500	210,00	10-07-08	100	37,00	50	18,50	500	200,00												
06-06-08	130	58,60	11-07-08	300	117,00	300	111,00	2050	1238,00												
06-06-08	25	10,50	12-07-08	500	205,00	250	97,50														
06-06-08	200	84,00	13-07-08	400	380,00	30	11,10														
06-06-08	500	215,00	14-07-08	500	200,00	300	117,00														
06-06-08	350	147,00	15-07-08	100	37,00	200	78,00														
06-06-08	400	196,00	16-07-08	100	37,00	50	7,00														
06-06-08	60	26,30	17-07-08	100	38,00	5230	1916,30														
06-06-08	650	266,00	18-07-08	320	121,60																
06-06-08	500	220,00	19-07-08	50	19,00																
06-06-08	50	21,00	20-07-08	16045	6158,50																
06-06-08	320	140,80																			
06-06-08	25	10,50																			
06-06-08	25	10,50																			
	6580	2830,28																			

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 68

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA															JULIO 2008						
FECHA	BLOQUE 10/15		BLOQUE 7/12		BLOQUE 10/15		BLOQUE 15/12		BLOQUE 7/15		BLOQUE 10/15		Adoq. 7/15		Adoq. 8/15		Adoq. 10/15		Adoq. 15/15		
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	
07-07-08	70	18,00	70	25,00	100	24,00	200	114,00	30	10,50	650	20,00	1200	492	440	80	3,60	100	23,00	200	20,00
07-07-08	100	30,00	50	18,50	40	19,00	80	52,00	100	33,00	1200	54,00	1200	500	400	107	3,81	100	23,00	200	20,00
07-07-08	30	10,50	35	11,95	30	19,00	70	46,30	150	52,50	400	28,00	1200	470	418	533,6	170	3,52			
07-07-08	50	16,50	50	19,50	40	16,00	90	54,00	15	5,25	10	2,10									
07-07-08	30	10,50	30	10,00	100	34,00	1200	23,00	250	87,50	50	10,50									
08-07-08	500	20,00	100	17,00	40	15,20	550	20,50	200	74,00	50	10,50									
08-07-08	80	21,60	500	15,00	200	15,00	600	117,00	4	1,40	100	40,00									
10-07-08	240	8,40	1	0,15	250	10,00	1000	60,00	300	85,00	100	40,00									
10-07-08	70	12,60	20	7,00	400	10,40	30	10,80	4	1,40	80	31,20									
11-07-08	50	16,50	10	5,00	120	43,40			4	1,40	100	40,00									
14-07-08	100	18,00	100	115,20	1000	180,00	70	11,70	100	35,00	50	10,50									
15-07-08	150	63,00	15	5,55	50	18,00															
15-07-08	10	3,60	10	4,00	10	1,70															
18-07-08	40	14,00	150	111,50	30	7,20															
18-07-08	70	25,20	500	105,00	100	34,00															
18-07-08	25	8,25	400	147,00	30	10,80															
21-07-08	70	25,20	150	55,50	150	47,40															
21-07-08	10	3,60	100	105,00	30	10,80															
	1875	71,10	1000	252,00	100	20,00															
			250	10,50	2000	170,00															
			20	7,40	30	11,40															
			30	25,00	100	64,00															
			10	3,60	20	10,80															
			30	25,00	15	9,00															
			5407	2137,10	1101	315,50															

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 69

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA															AGOSTO						
FECHA	BLOQUE 10/15		BLOQUE 7/12		BLOQUE 10/15		BLOQUE 15/12		BLOQUE 7/15		BLOQUE 10/15		Adoq. 7/15		Adoq. 8/15		Adoq. 10/15		Adoq. 15/15		
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	
01-08-08	45	10,50	70	25,70	14	5,72	60	21,60	500	320,00	500	10,00	1000	200,00	100	3,60	100	23,00	200	20,00	
01-08-08	75	18,75	10	4,00	20	7,40	50	17,50	300	320,00	1100	40,00	1000	200,00	100	3,60	100	23,00	200	20,00	
01-08-08	90	16,20	10	7,40	100	38,00	500	175,00	50	17,50	1100	40,00	1000	200,00	100	3,60	100	23,00	200	20,00	
01-08-08	400	172,40	100	33,00	400	152,40	5	1,75	100	40,00	1100	40,00	1000	200,00	100	3,60	100	23,00	200	20,00	
01-08-08	500	205,00	500	195,00	100	38,00	40	14,40	1250	700,00	1100	40,00	1000	200,00	100	3,60	100	23,00	200	20,00	
01-08-08	100	40,00	100	113,00	40	15,20	85	30,12													
01-08-08	300	102,00	400	104,00	25	9,50	1000	140,00													
01-08-08	50	21,00	150	55,50	130	48,40	100	35,00													
01-08-08	50	21,00	100	48,00	45	17,10	100	35,00													
01-08-08	300	79,00	50	18,50	500	185,00	1000	700,00													
01-08-08	30	8,40	10	4,00	10	4,00															
01-08-08	40	14,00	10	4,00	10	4,00															
01-08-08	25	8,25	500	195,00																	
01-08-08	100	36,00	300	117,00																	
01-08-08	50	21,00	100	48,00																	
	3075	88,90	100	18,00																	
			20	7,40																	
			100	36,00																	
			172	46,12																	
			3494	1323,62																	

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 70

BLOQUE Y ADQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA SEPTIEMBRE 2008														
FECHA	BLOQ 10T/LS		BLOQ 7T/L		BLOQ 10T/P		BLOQ 15T/L		BLOQ 7T/P		ADQ 7T/P		ADQ 8T/V	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
01.09.08	25	10,0	50	11,70	50	19,00	1141	30,542	8	2,10	100	29,00	50	19,50
04.09.08	11	4,94	5	1,25	45	9,500	50	11,100	75	2,35	80	43,20	30	13,20
04.09.08	19	6,79	80	25,50	2000	80,00	130	36,10	240	66,80	350	102,00	130	57,30
06.09.08	500	19,20	100	16,10	24	10,52	100	21,00	210	60,09	300	162,00		
07.09.08	10	10,30	295	106,13	74	11,18	700	111,50	30	10,50	1330	101,20		
07.09.08	200	80,00			150	57,00	25	14,95	9	3,15				
07.09.08	50	12,10			40	20,00	1000	715,00	6	2,10				
08.09.08	10	4,20			2000	600,00			578	178,19				
08.09.08	22	4,24			40	15,30								
09.09.08	50	12,10			40	15,30								
10.09.08	4	1,50			100	54,00								
10.09.08	100	4,46			550	207,00								
20.09.08	40	18,50			45	13,30								
20.09.08	500	120,00			80	21,50								
20.09.08	400	108,00			500	190,00								
20.09.08	100	20,00			100	300,00								
					400	114,00								
					30	11,50								
					12	4,56								
					500	100,00								
					12	7,65								
					500	300,00								
					200	80,00								
					899	330,94								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 71

BLOQUE Y ADQUIN VENDIDO CON NOTA DE VENTA OCTUBRE 2008														
FECHA	BLOQ 10T/LS		BLOQ 7T/L		BLOQ 10T/P		BLOQ 15T/L		BLOQ 7T/P		ADQ 7T/P		ADQ 8T/V	
	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$	Q	\$
01.10.08	60	25,20	100	39,00	50	29,50	80	39,20	500	210	1000	260,00	530	101,00
01.10.08	60	25,20	400	177,00	11	4,44	80	39,20	200	12,4	400	152,00	20	8,80
01.10.08	80	33,60	80	29,00	1000	740,00	80	39,20	10	5,70	145	40,10	40	17,60
01.10.08	332	146,00	50	19,00	40	37,30	500	250,00	12	7,08	100	44,00	110	50,10
02.10.08	70	27,40	130	56,00	200	74,00	500	245,00	740	436,60	200	74,00	1	0,46
02.10.08	70	31,74	500	140,00	10	25,70	30	14,30	100	48,00	30	10,30	521	120,96
04.10.08	100	42,00	150	58,50	10	15,90	10	4,90	400	240,00	5015	110,70		
04.10.08	250	100,00	10	3,80	5	5,55	75	11,25	3062	114,58				
02.10.08	520	218,80	100	39,00	5	5,35	150	73,50						
02.10.08	30	13,20	240	90,20	1000	740,00	300	118,00						
05.10.08	100	42,00	10	3,90	15	5,25	100	51,00						
08.10.08	100	42,00	100	38,00	100	59,00	1055	436,75						
09.10.08	100	42,00	100	39,00	300	115,00								
11.10.08	70	8,40	25	9,75	3057	1191,19								
11.10.08	100	42,00	400	164,00										
17.10.08	100	41,00	600	246,00										
21.10.08	510	136,40	1	0,20										
25.10.08	150	63,00	3596	1404,51										
	2558	1107,20												

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".  
Elaborado: La Autora

Fotografía N° 72

BLOQUE Y ADOQUIN VENDIDO CON N. VENTA, NOVIEMBRE 2008												
FECHA	B. 10 T/L		B. 10 T/P		B. 7 T/L		B. 15 T/L		B. 7 T/P		AD. 7 T/P	
	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U
03.11.08	70	29,90	200	84	300	120,00	1600	460,00	100	36,00	80	32,00
06.11.08	70	29,90	360	140,40	200	80,00	28	16,80	50	17,50	90	43,00
06.11.08	600	264,00	120	46,80	130	50,70	215	139,75	500	175,00	860	364,40
10.11.08	420	184,80	400	160,00	20	7,80	10	6,20	120	43,20		
13.11.08	30	12,90	65	26,00	200	80,00	300	195,00	140	50,40	1030	439,40
14.11.08	32	13,76	400	168,00	80	31,20	15	9,00				
14.11.08	250	110,00	20	8,00	50	19,50	930	576,60	910	322,10		
17.11.08	180	77,40	170	73,70	50	19,50						
17.11.08	30	12,60	300	132,00	25	9,75	3098	193,35				
27.11.08	33	13,86	200	80,00								
			105	43,05	1055	418,45						
	1715	748,12	35	14,00								
			10	4,10								
			17	16,80								
			2502	1016,85								

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora

Fotografía N° 73

VENTAS CON NOTA DE VENTA, DICIEMBRE 2008															
B. 10 T/P		B. 7 T/L		B. 7 T/P		B. 15 T/L		B. 15 T/P		AD. 6 T/L		AD. 8 T/V		AD. 10 T/V	
Q	U	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U	Q	U
300	129,00	70	28,00	150	54,00	900	57,00	890	480,10	22500	588,50	777	376,92	40566	2230,30
10	4,10	25	10,00	150	54,00	70	44,10	12	6,60	300	79,80	2100	1029,00		
500	220,00	30	16,00	150	54,00	600	372,00							40566	2230,30
140	57,40	300	123,00	50	18,00	900	585,00	702	481,20	22800	597,46	2877	1405,92		
60	24,60	110	68,00	120	44,40										
60	24,60	70	28,00	150	55,50	2470	152,10								
110	42,90	150	57,00	70	25,70										
8	3,12	100	39,00	100	37,00										
20	7,80														
1208	504,52	915	365	440	342,80										

Fuente: Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK".

Elaborado: La Autora

## L. PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

Página Nº 1

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Balance General**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>
1	<b>ACTIVO</b>		
1.1	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>47.310,11</b>
1.1.01	<b>CAJA</b>		500,00
1.1.01.02	Caja Chica	500,00	
1.1.02	<b>BANCOS</b>		12.007,70
1.1.02.01	Cta. Cte. Banco de Loja	10.456,53	
1.1.02.02	Cta. Cte. Banco de Machala	1.551,17	
1.1.03	<b>CUENTAS DE AHORRO</b>		-606,09
1.1.03.01	Cta. Ahorro CACPE-L	-606,09	
1.1.05	<b>DUCTOS. Y CTAS. POR COBRAR</b>		7.071,09
1.1.05.02	Cuentas por Cobrar Clientes	3.419,93	
1.1.05.03	Anticipo a Proveedores	800,00	
1.1.05.04	Anticipo Sueldos	1.757,81	
1.1.05.05	Préstamos por Cobrar Empl.y Trab.	222,64	
1.1.05.07	Otras Cuentas por Cobrar	870,71	
1.1.06	<b>INVENTARIOS</b>		28.337,41
1.1.06.01	Materias Primas	5.139,97	
1.1.06.02	Productos Terminados	22.571,62	
1.1.06.03	Suministros y Materiales de Oficina	66,12	
1.1.06.04	Suministros de Aseo y Limpieza	17,31	
1.1.06.05	Herramientas Menores y Accesorios	247,85	
1.1.06.06	Implementos Protección y Seguridad	294,54	
1.2	<b>ACTIVO FIJO</b>		<b>266.421,95</b>
1.2.01	<b>ACTIVO FIJO NO DEPRECIABLE</b>		210.214,92
1.2.01.01	Terrenos	131.511,55	
1.2.01.02	Biblioteca	235,57	
1.2.01.03	Inv. Compra de Terreno	76.178,80	
1.2.01.04	Obras de Arte	2.289,00	
1.2.02	<b>ACTIVO FIJO DEPRECIABLE</b>		55.947,03
1.2.02.01	Edificios e Instalaciones	30.429,64	
1.2.02.01.01	Dep. Acumul. Edificios e Instalac. (-)	-9.135,63	
1.2.02.02	Maquinaria y Equipo	36.261,64	
1.2.02.02.01	Dep. Acumul. Maquinar. y Equipo (-)	-21.229,19	
1.2.02.03	Vehiculos	26.309,17	
1.2.02.03.01	Dep. Acumul. Vehículos (-)	-13.009,39	
1.2.02.04	Herramientas Mec.e Implementos	2.124,44	
1.2.02.04.01	Dep. Acumul. Herram. Mec.e Impl.(-)	-1.129,99	
	Pasan:		<b>308.405,72</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Balance General**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>
	Vienen:		<b>308.405,72</b>
1.2.02.05	Equipo de Computación	7.508,67	
1.2.02.05.01	Dep. Acumul. Equipo de Comput. (-)	-3.603,98	
1.2.02.06	Equipo de Oficina	654,92	
1.2.02.06.01	Dep. Acumul. Equipo de Oficina (-)	-367,48	
1.2.02.07	Muebles y Enseres	2.496,10	
1.2.02.07.01	Dep. Acumul. Muebles y Enseres (-)	-1.361,89	
1.2.03	<b>INTANGIBLES</b>		260,00
1.2.03.01	Marca de Fábrica	260,00	
1.3	<b>OTROS ACTIVOS</b>		<b>4.727,26</b>
	<b>SERVICIOS DE RENTAS INTERNAS</b>		4.727,26
1.3.01			4.727,26
1.3.01.04	Anticipo Impuesto Fuente Retenido	4.727,26	
	<b>Total de Activo</b>		<b>318.459,32</b>
2.	<b>PASIVO</b>		
2.1	<b>PASIVO CORRIENTE</b>		<b>21.624,59</b>
2.1.01	Sueldos por Pagar	1.642,21	
2.1.02	Nómina de Fábrica por Pagar	367,70	
2.1.05	Gastos de Repres. por Pagar	400,00	
2.1.06	Comisiones en Ventas por Pagar	318,08	
2.1.07	Aportes IESS por Pagar	127,16	
2.1.10	Préstamos Corto Plazo	6.500,00	
2.1.13	Cuentas por Pagar	11.345,27	
2.1.14	<b>SERVICIOS BÁSICOS POR PAGAR</b>		697,47
2.1.14.01	Energía Eléctrica	367,89	
2.1.14.02	Agua Potable	126,74	
2.1.14.03	Teléfono	100,34	
2.1.14.04	Internet	87,50	
2.1.14.05	Arrendamiento Frecuencia de Radio	15,00	
2.1.15	<b>CUOTAS GREMIALES</b>		226,70
2.1.15.01	Capil	160,00	
2.1.15.02	Cámara de la Construcción	49,00	
2.1.15.03	Colegio de Arquitectos	17,70	
2.2	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>7.023,55</b>
2.2.01	Préstamos Largo Plazo	7.023,55	
	Pasan:		<b>28.648,31</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Balance General**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>
	Vienen:		<b>28.648,31</b>
<b>2.3</b>	<b>PASIVO DIFERIDO</b>		<b>178,58</b>
2.3.01	Anticipos por Ventas	178,58	
<b>2.4</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>		<b>650,17</b>
<b>2.4.01</b>	<b>SERVICIO RENTAS INTERNAS</b>		650,17
2.4.01.01	Impuesto Renta Retenido por Pagar	229,57	
2.4.01.04	IVA por Pagar	420,60	
	<b>Total de Pasivo</b>		<b>29.476,89</b>
<b>3.</b>	<b>PATRIMONIO</b>		
3.1	Capital	257.134,83	
3.4	Pérdidas y Ganancias -- Utilidad	31.847,60	
	<b>Total de Patrimonio</b>		<b>288.982,43</b>
	<b>Total de Pasivo y Patrimonio</b>		<b>318.459,32</b>
Loja, junio del 2009			
	<b>Gerente</b>	<b>Contador</b>	

**Fuente:** Estados Financieros de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"  
**Elaborado:** La Autora.

<b>Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"</b>			
<b>Estado de Pérdidas y Ganancias</b>			
<b>Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007</b>			
<b>(en miles de dólares)</b>			
<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
<b>4.</b>	<b>INGRESOS</b>		
<b>4.1</b>	<b>OPERATIVOS</b>		<b>288.070,66</b>
4.1.01	Ingresos por Ventas	284.326,25	
4.1.02	Ingreso por Transporte	3.575,20	
4.1.03	Ingresos por Ventas de Materia Prima	157,87	
4.1.04	Otros Ingresos	11,34	
<b>4.2</b>	<b>NO OPERATIVOS</b>		<b>638,64</b>
4.2.02	Intereses en Cta. de Ahorros	45,60	
4.2.06	Ingreso por Multas Trabajadoras	593,04	
	<b>Total de Ingresos</b>		<b>288.709,30</b>
<b>5.</b>	<b>GASTOS</b>		
<b>5.1</b>	<b>OPERATIVOS</b>		<b>45.223,29</b>
<b>5.1.01</b>	<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>36.756,45</b>
5.1.01.01	Sueldos	19.718,76	
5.1.01.02	Décimo Tercer Sueldo	947,22	
5.1.01.03	Décimo Cuarto Sueldo	219,08	
5.1.01.04	Fondos de Reserva	655,08	
5.1.01.05	Gastos de Representación	4.800,00	
5.1.01.06	Aporte Patronal al IESS	1.467,53	
5.1.01.08	Vacaciones	351,24	
5.1.01.10	Mant. y Reparación de Vehículo	347,88	
5.1.01.11	Mant. y Reparac. Muebles y Enser.	4,20	
5.1.01.12	Mant. y Reparac. Equipo de Oficina	5,36	
5.1.01.13	Mant. y Reparac. Equipo de Compu.	357,89	
5.1.01.14	Mant. y Reparac. Edificio Oficina	19,83	
5.1.01.16	Combust. y Lubricantes Vehículo	1.149,03	
5.1.01.17	Suministros y Materiales de Oficina	363,55	
5.1.01.18	Suministros de Aseo y Limpieza	67,24	
5.1.01.19	Otros Gastos Administrativos	1.250,21	
5.1.01.19.01	Gastos Adm. Arq. Rodrigo Armijos	5.032,35	
<b>5.1.02</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>		<b>2.074,10</b>
5.1.02.01	Energía Eléctrica	435,39	
5.1.02.02	Agua Potable	49,98	
5.1.02.03	Teléfono	1.303,73	
5.1.02.04	Internet	210,00	
5.1.02.05	Arrendamiento Frecuencia de Radio	75,00	
	Pasan Ingresos:		<b>288.709,30</b>
	Pasan Gastos:		<b>38.830,55</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Estado de Pérdidas y Ganancias**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
	Vienen Ingresos:		<b>288.709,30</b>
	Vienen Gastos:		<b>38.830,55</b>
<b>5.1.03</b>	<b>OTROS GASTOS OPERATIVOS</b>		6.392,74
5.1.03.01	Depreciación de Activos Fijos	3.285,93	
5.1.03.03	Seguros de Vehículos	233,93	
5.1.03.04.01	Capil	500,00	
5.1.03.04.02	Cámara Construcción	110,70	
5.1.03.04.03	Colegio de Arquitectos	50,10	
5.1.03.05	Otros Seguros	2.212,08	
<b>5.2</b>	<b>GASTOS DE VENTA</b>		<b>4.080,14</b>
5.2.01	Comisiones por Ventas	3.162,27	
5.2.03	Publicidad y Propaganda	781,64	
5.2.04	Mora Tributaria IVA Ventas	0,68	
5.2.07	Coeficiente para Ajuste de IVA Comp.	132,97	
5.2.09	Descuentos en Ventas	1,55	
5.2.10	Otros Gastos de Ventas	1,03	
<b>5.3</b>	<b>NO OPERATIVOS</b>		<b>7.578,32</b>
<b>5.3.01</b>	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		4.529,62
5.3.01.01	Servicios Banc. y Coop.	148,56	
5.3.01.02	Intereses Sobregiros Bco. y Coop.	27,88	
5.3.01.04	Intereses por Préstamos Largo Plazo	4.290,78	
5.3.01.05	Comisiones e Imptos. Banc. y Coop.	50,40	
5.3.01.06	Otros Gastos Financieros	12,00	
<b>5.3.02</b>	<b>OTROS GASTOS NO OPERATIVOS</b>		3.048,70
5.3.02.01	Gratificaciones y Premios Empl. y Tr.	593,60	
5.3.02.02	Agasajos Empleados y Trabajadores	526,68	
5.3.02.03	Pérdidas Ocasionales	1.625,44	
5.3.02.05	Auspicios y Donaciones	302,98	
<b>5.4</b>	<b>IMPUESTOS</b>		<b>823,73</b>
<b>5.4.02</b>	<b>IMPUESTOS MUNICIPALES</b>		823,73
5.4.02.01	Impuesto Predial	208,69	
5.4.02.02	Impuestos a los Activos Totales	221,63	
5.4.02.03	Patente Municipal	373,31	
5.4.02.04	Permiso de Funcionamiento Cuerpo de Bomberos	20,10	
	<b>Total de Gastos</b>		<b>57.705,48</b>
	Pasan Ingresos:		<b>288.709,30</b>
	Pasan Gastos:		<b>57.705,48</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Estado de Pérdidas y Ganancias**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2007**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
	Vienen Ingresos:		<b>288.709,30</b>
	Vienen Gastos:		<b>57.705,48</b>
6.	<b>COSTO</b>		
6.1	<b>COSTO DE VENTAS</b>		199.156,22
6.1.01	Costo de Ventas	199.156,22	
	<b>Total de Costo de Ventas</b>		<b>199.156,22</b>
	<b>Total de Gastos y Costos</b>		<b>256.861,70</b>
	Ganancia / Pérdida		31.847,60
Loja, junio del 2009			
<b>Gerente</b>		<b>Contador</b>	

**Fuente:** Estados Financieros de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Balance General**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
1	<b>ACTIVO</b>		
1.1	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>56.067,27</b>
1.1.01	<b>CAJA</b>		12.170,65
1.1.01.01	Caja	11.670,65	
1.1.01.02	Caja Chica	500,00	
1.1.02	<b>BANCOS</b>		5.157,88
1.1.02.01	Cta. Cte. Banco de Loja	2.945,52	
1.1.02.02	Cta. Cte. Banco de Machala	479,65	
1.1.02.03	Cta. Cte. Banco de Fomento	1.732,71	
1.1.03	<b>CUENTAS DE AHORRO</b>		1.433,32
1.1.03.01	Cta. Ahorro CACPE-L	1.433,32	
1.1.05	<b>DUCTOS. Y CTAS. POR COBRAR</b>		26.752,25
1.1.05.02	Cuentas por Cobrar Clientes	13.721,50	
1.1.05.03	Anticipo a Proveedores	6.083,90	
1.1.05.04	Anticipo Sueldos	4.058,16	
1.1.05.05	Préstamos por Cobrar Empl. y Trab.	2.017,98	
1.1.05.07	Otras Cuentas por Cobrar	870,71	
1.1.06	<b>INVENTARIOS</b>		10.553,17
1.1.06.01	Materias Primas	9.156,08	
1.1.06.02	Productos Terminados	878,24	
1.1.06.03	Suministros y Materiales de Oficina	63,38	
1.1.06.04	Suministros de Aseo y Limpieza	29,58	
1.1.06.05	Herramientas Menores y Accesorios	362,57	
1.1.06.06	Implementos Protección y Seguridad	62,32	
1.2	<b>ACTIVO FIJO</b>		<b>300.730,06</b>
1.2.01	<b>ACTIVO FIJO NO DEPRECIABLE</b>		211.773,91
1.2.01.01	Terrenos	131.511,55	
1.2.01.02	Biblioteca	235,57	
1.2.01.03	Inv. Compra de Terreno	77.737,79	
1.2.01.04	Obras de Arte	2.289,00	
1.2.02	<b>ACTIVO FIJO DEPRECIABLE</b>		88.668,65
1.2.02.01	Edificios e Instalaciones	30.429,64	
1.2.02.01.01	Dep. Acumul. Edificios e Instalac. (-)	-10.252,54	
1.2.02.02	Maquinaria y Equipo	36.261,64	
1.2.02.02.01	Dep. Acumul. Maquinar. y Equipo (-)	-23.398,79	
1.2.02.03	Vehículos	52.348,21	
1.2.02.03.01	Dep. Acumul. Vehículos (-)	-2.929,31	
	Pasan:		<b>350.300,03</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Balance General**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
	Vienen:		<b>350.300,03</b>
1.2.02.04	Herramientas Mec. e Implementos	2.124,44	
1.2.02.04.01	Dep. Acumul. Herram. Mec.e Impl.(-)	-1.242,78	
1.2.02.05	Equipo de Computación	8.671,78	
1.2.02.05.01	Dep. Acumul. Equipo de Comput. (-)	-4.704,61	
1.2.02.06	Equipo de Oficina	720,92	
1.2.02.06.01	Dep. Acumul. Equipo de Oficina (-)	-663,15	
1.2.02.07	Muebles y Enseres	2.802,43	
1.2.02.07.01	Dep. Acumul. Muebles y Enseres (-)	-1.499,23	
1.2.03	<b>INTANGIBLES</b>		260,00
1.2.03.01	Marca de Fábrica	260,00	
1.2.04	<b>DIFERIDOS</b>		27,50
1.2.04.01	<b>CUOTAS GREMIALES</b>		27,50
1.2.04.01.02	Cámara de la Construcción	27,50	
1.3	<b>OTROS ACTIVOS</b>		<b>3.998,82</b>
1.3.01	<b>SERVICIOS RENTAS INTERNAS</b>		3.998,82
1.3.01.02	Crédito Tributario IVA	2.913,94	
1.3.01.04	Anticipo Impuesto Fuente Retenido	1.084,88	
	<b>Total de Activo</b>		<b>360.796,15</b>
2.	<b>PASIVO</b>		
2.1	<b>PASIVO CORRIENTE</b>		<b>25.654,66</b>
2.1.01	Sueldos por Pagar	1.924,06	
2.1.02	Nómina de Fábrica por Pagar	420,00	
2.1.05	Gastos de Repres. por Pagar	400,00	
2.1.06	Comisiones en Ventas por Pagar	421,66	
2.1.07	Aportes IESS por Pagar	112,20	
2.1.13	Cuentas por Pagar	21.887,56	
2.1.14	<b>SERVICIOS BÁSICOS POR PAGAR</b>		489,18
2.1.14.01	Energía Eléctrica	261,61	
2.1.14.02	Agua Potable	19,34	
2.1.14.03	Teléfono	99,05	
2.1.14.04	Internet	94,18	
2.1.14.05	Arrendamiento Frecuencia de Radio	15,00	
2.2	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>31.481,31</b>
2.2.01	Préstamos Largo Plazo	31.481,31	
2.3	<b>PASIVO DIFERIDO</b>		<b>9.727,40</b>
2.3.01	Anticipos por Ventas	9.727,40	
	Pasan:		<b>66.863,37</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Balance General**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008**  
**(en miles de dólares)**

	Vienen:		<b>66.863,37</b>
2.4	<b>OTROS PASIVOS</b>		<b>384,86</b>
2.4.01	<b>SERVICIO RENTAS INTERNAS</b>		384,86
2.4.01.01	Impuesto Renta Retenido por Pagar	333,43	
2.4.01.04	IVA por Pagar	51,43	
	<b>Total de Pasivo</b>		<b>67.248,23</b>
3.	<b>PATRIMONIO</b>		
3.1	Capital	286.735,88	
3.4	Pérdidas y Ganancias -- Utilidad	6.812,04	
	<b>Total de Patrimonio</b>		<b>293.547,92</b>
	<b>Total de Pasivo y Patrimonio</b>		<b>360.796,15</b>
Loja, junio del 2009			
<b>Gerente</b>		<b>Contador</b>	

**Fuente:** Estados Financieros de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Estado de Pérdidas y Ganancias**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
4.	<b>INGRESOS</b>		
4.1	<b>OPERATIVOS</b>		294.351,78
4.1.01	Ingresos por Ventas	293.487,87	
4.1.02	Ingreso por Transporte	601,00	
4.1.03	Ingresos por Ventas de Materia Prima	562,42	
4.1.05	Descuento en Ventas (-)	-304,60	
4.1.06	Otros Ingresos	5,09	
4.2	<b>NO OPERATIVOS</b>		289,13
4.2.02	Intereses en Cta. de Ahorros	44,25	
4.2.03	Intereses en Pólizas	112,38	
4.2.06	Ingreso por Multas Trabajadoras	132,50	
	<b>Total de Ingresos</b>		<b>294.640,91</b>
5.	<b>GASTOS</b>		
5.1	<b>OPERATIVOS</b>		<b>67.021,22</b>
5.1.01	<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		54.527,92
5.1.01.01	Sueldos	24.226,89	
5.1.01.02	Décimo Tercer Sueldo	1.703,01	
5.1.01.03	Décimo Cuarto Sueldo	1.025,21	
5.1.01.04	Fondos de Reserva	1.140,57	
5.1.01.05	Gastos de Representación	4.800,00	
5.1.01.06	Aporte Patronal al IESS	2.132,77	
5.1.01.08	Vacaciones	209,77	
5.1.01.10	Mant. y Reparación de Vehículo	1.044,86	
5.1.01.12	Mant. y Reparac. Equipo de Oficina	15,63	
5.1.01.13	Mant. y Reparac. Equipo de Comput.	246,97	
5.1.01.16	Combust. y Lubricantes Vehículo	1.222,14	
5.1.01.17	Suministros y Materiales de Oficina	241,00	
5.1.01.18	Suministros de Aseo y Limpieza	69,60	
5.1.01.19	Otros Gastos Administrativos	1.823,15	
5.1.01.19.01	Gastos Adm. Arq. Rodrigo Armijos	1.388,87	
5.1.01.20	Mant. y Rep. Inst. Externas Arq. R. Arm.	13.237,48	
5.1.02	<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>		2.321,83
5.1.02.01	Energía Eléctrica	408,50	
5.1.02.02	Agua Potable	23,29	
5.1.02.03	Teléfono	1.266,59	
5.1.02.04	Internet	548,45	
5.1.02.05	Arrendamiento Frecuencia de Radio	75,00	
	Pasan Ingresos:		<b>294.640,91</b>
	Pasan Gastos:		<b>56.849,75</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Estado de Pérdidas y Ganancias**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
	Vienen Ingresos:		<b>294.640,91</b>
	Vienen Gastos:		<b>56.849,75</b>
5.1.03	<b>OTROS GASTOS OPERATIVOS</b>		10.171,47
5.1.03.01	Depreciación de Activos Fijos	4.784,02	
5.1.03.03	Seguros de Vehículos	1.549,07	
5.1.03.04.01	Capil	120,00	
5.1.03.04.02	Cámara Construcción	39,70	
5.1.03.04.03	Colegio de Arquitectos	62,40	
5.1.03.05	Otros Seguros	3.616,28	
5.2	<b>GASTOS DE VENTA</b>		<b>16.262,07</b>
5.2.01	Comisiones por Ventas	3.137,60	
5.2.03	Publicidad y Propaganda	466,70	
5.2.04	Mora Tributaria IVA Ventas	10,00	
5.2.06	Gastos Cuentas Incobrables	4.739,90	
5.2.07	Coeficiente para Ajuste de IVA Comp.	324,49	
5.2.08	Transporte en Ventas	7.537,33	
5.2.09	Descuentos en Ventas	22,78	
5.2.10	Otros Gastos de Ventas	23,27	
5.3	<b>NO OPERATIVOS</b>		<b>4.456,72</b>
5.3.01	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		3.531,09
5.3.01.01	Servicios Banc. y Coop.	412,24	
5.3.01.02	Intereses Sobregiros Bco. y Coop.	37,80	
5.3.01.04	Intereses por Préstam. Largo Plazo	2.671,44	
5.3.01.05	Comisiones e Imptos. Banc. y Coop.	209,30	
5.3.01.06	Otros Gastos Financieros	200,31	
5.3.02	<b>OTROS GASTOS NO OPERATIVOS</b>		925,63
5.3.02.02	Agasajos Empleados y Trabajad.	478,21	
5.3.02.04	Moras Patronales del IESS	8,42	
5.3.02.05	Auspicios y Donaciones	439,00	
5.4	<b>IMPUESTOS</b>		<b>2.960,69</b>
5.4.01	<b>IMPUESTOS FISCALES</b>		1.613,54
5.4.01.01	Impuesto a la Renta	848,54	
5.4.01.02	Multas e Intereses al Fisco	12,67	
5.4.01.03	Impuestos Fiscales	752,33	
	Pasan Ingresos:		<b>294.640,91</b>
	Pasan Gastos:		<b>89.353,55</b>

**Industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"**  
**Estado de Pérdidas y Ganancias**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008**  
**(en miles de dólares)**

<b>Código de Cta.</b>	<b>Descripción de la Cuenta</b>	<b>Subtotales</b>	<b>Totales</b>
	Vienen Ingresos:		<b>294.640,91</b>
	Vienen Gastos:		<b>89.353,55</b>
5.4.02	<b>IMPUESTOS MUNICIPALES</b>		1.347,15
5.4.02.01	Impuesto Predial	205,97	
5.4.02.02	Impuestos a los Activos Totales	440,64	
5.4.02.03	Patente Municipal	680,44	
5.4.02.04	Permiso de Funcionamiento Cuerp. Bom.	20,10	
	Total de Gastos		<b>90.700,70</b>
6.	<b>COSTO</b>		
6.1	<b>COSTO DE VENTAS</b>		<b>197.128,17</b>
6.1.01	Costo de Ventas	197.128,17	
	<b>Total de Costo de Ventas</b>		<b>197.128,17</b>
	<b>Total de Gastos y Costos</b>		<b>287.828,87</b>
	Ganancia / Pérdida		6.812,04
Loja, junio del 2009			
<b>Gerente</b>		<b>Contador</b>	

**Fuente:** Estados Financieros de la industria de adoquines y bloques "INDABLOCK"

**Elaborado:** La Autora.