**CAPITULO 3**

**3. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL CENSO.**

**3.1 Introducción**

El objetivo de un censo, es obtener información para satisfacer una necesidad definida, el estudio presente tiene por fin conseguir la información necesaria de los clientes que han comprando constantemente durante los doces meces del 2004 en el área de litografía de las Industrias Gráficas Senefelder; los cuales se han definido como ***clientes fijos*** detectando de esta manera los problemas relacionados con los servicios que actualmente posee esta empresa del sector gráfico de la ciudad de Guayaquil.

Cabe recalcar cuando se habla de cliente se refiere a las empresas que tienen como proveedor a Senefelder , donde el producto necesita de la materia prima que lo proporciona la industria gráfica y no al consumidor final.

**3.2 Objetivos del censo**

El Censo es una de las herramientas cuantitativas y cualitativas más utilizadas para obtener información.

El primer paso de todo censo es fijar los objetivos del mismo. Es importante establecer con claridad los objetivos del censo que se realizará y remitirse a estos para poder progresar en el diseño e instrumentación del mismo.

Antes de planificar un censo primero se debe definir de forma clara y precisa, la población objetivo.

Generalmente es difícil declarar los objetivos de un censo y más aún si se trata de una investigación compleja, por tal razón vale mencionar las siguientes cuestiones que un estadístico debe plantearse a la hora de empezar su trabajo.

* ¿Qué información se necesita para cumplirlos?
* ¿Cuál es el motivo del censo?
* ¿Existe información complementaria para mejorar los procesos de selección o estimación?
* ¿Cuáles son los medios materiales y personales de los que se dispone?
* ¿Cuáles son los límites temporales y presupuestario?
* Legislación y restricciones administrativas
* Oportunidad de fechas

El principal objetivo de este censo es producir información a nivel de clientes fijos del área de litografía de la Industria Gráfica SENEFELDER de la ciudad de Guayaquil en el año 2004; con respecto al grado de satisfacción, expectativas, necesidades y problemas en los diferentes procesos internos de la empresa, así como el nivel de calidad presente, con el propósito de facilitar la formulación de políticas y diseños de acciones destinadas a reducir los bajos niveles de calidad de servicio si estos los hubiere, en esta perspectiva este trabajo, es una herramienta de apoyo a las decisiones de política social: priorización y focalización de gasto; monitoreo , evaluación y estudio de cambios en los niveles de calidad de servicio en los clientes del área de litografía de la Industria de Artes Gráficas Senefelder.

**3.3 Población Objetivo**

La población se debe definir cuidadosamente antes de recolectar la información . Una población es una colección de elementos acerca de los cuales se necesita hacer inferencias. Esta población que se desea investigar se denomina población objetivo.

En toda investigación estadística existe un conjunto de elementos sobre los cuales se toma información. Este conjunto de elementos se denomina con el nombre de población o universo. Cuando el investigador toma información de todos y cada uno de los elementos de la población se dice que se esta realizando un ***censo*** .

 **3.3.1 DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO**

En este estudio, las variables a tratar son cualitativas ordinales, y tomaremos los 274 clientes (clientes fijos), por estas razón se aplico el cuestionario ha todas las unidades de la población objetivo.

**3.4 DETERMINACIÓN Y CODIFICACIÓN DE VARIABLES**

A continuación se describe el cuestionario aplicado a los clientes (clientes fijos)s del área de litografía del 2004 de Artes gráficas Senefelder, y cada una de las secciones que lo componen que son “Aspectos Generales del Vendedor” y “Aspectos generales de la compañía” así como también la variables que en ella se han definido con el objetivo de facilitar el manejo y procesamiento estadístico de los datos, que con ellos se han recopilado. Se presenta a continuación la descripción de cada una de las variables que constan en el cuestionario, con su respectiva codificación. Cabe recalcar que todas las variables son cualitativas ordinales.

* + 1. **ASPECTOS GENERALES DEL VENDEDOR.**

En la primera sección del cuestionario aplicado se recopila información general del vendedor con respecto a la atención que brinda al cliente desde el momento que ofrece el producto, hasta la calidad el seguimiento continuo que se hace para mantener al cliente.

 **3.4.1.1 Variable X1: Puntualidad**

Se refiere a la puntualidad con la que el vendedor llega donde el cliente, por una previa cita, concretada por el mismo. Esta variable cualitativa indica el tipo de calificación que el cliente le ha asignado, los cuales se describen a continuación:

**Cuadro 3.4.1.1**

**Variable: Puntualidad**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.1.2 Variable X2: Amabilidad**

Esta variable es de tipo cualitativo, mediante ella obtendremos información acerca de cual se califica la amabilidad del vendedor con el cliente, en el momento de entablar una negociación o proporcionarle cualquier información que él cliente este necesitando. El tipo de calificación que el cliente le ha asignado, lo describimos a continuación:

**Cuadro 3.4.1.2**

**Variable: Amabilidad**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.1.3 Variable X3: Frecuencias de Visitas**

Esta variable es de tipo cualitativo, mediante ella obtendremos información acerca de la calificación que el cliente da al vendedor en la frecuencias de visitas. La calificación asignada la describimos a continuación:

**Cuadro 3.4.1.3**

**Variable: Frecuencias de Visitas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.1.4 Variable X4: Conocimiento del Producto**

El Vendedor debe esta correctamente capacitado con toda la información necesaria sobre el producto que ofrece la empresa, de esta manera el conocimiento del producto es un factor que no puede fallar, en el momento de una negociación. Esta variable es cualitativa, donde el cliente va ha calificar dicho conocimiento, la calificación es asignada como se describe a continuación:

**Cuadro 3.4.1.4**

**Variable: Conocimiento del Producto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.1.5 Variable X5: Presencia**

Esta variable cualitativa indica como el vendedor es calificado por parte del cliente, en su manera de vestir, peinarse, etc. La presencia del vendedor va estar calificada de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.1.5**

**Variable: Presencia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.1.6 Variable X6: Cumplimiento de lo ofrecido**

Por medio de esta variable se intenta determinar como el cliente califica, a lo que el vendedor le promete en el momento de una negociación, y si lo cumple al final de esta. Cabe recalcar que la mayoría de veces el vendedor no tiene la culpa, puesto que tiene que ver mucho, la cola de prioridad que asigna el gerente general, y de esta manera el cumplimiento de lo ofrecido no se cumple. Esta variable es cualitativa y la asignación que le da el cliente al vendedor se califica de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.1.6**

**Variable: Cumplimiento de lo ofrecido**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.1.7 Variable X7: Atención en general por parte del vendedor**

Esta variable es cualitativa y de manera general se califican todos los aspectos generales del vendedor por parte del cliente. La calificación asignada por parte de él se la tiene a continuación:

# Cuadro 3.4.1.7

 **Variable: Atención por parte del vendedor**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

* + 1. **Servicios Generales de Industrias Gráficas Senefelder**

En esta sección se recopila los aspectos generales de la compañía, desde la calidad del producto, hasta que el producto es entregado con sus respectivos procesos secuenciales a la cual va agregado un servicio.

 **3.4.2.1 Variable X8: Calidad del Producto**

Con los resultados de esta variable cualitativa se desea determinar que calificación le asigna el cliente a la calidad del producto.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.1**

**Variable: Calidad del Producto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.2 Variable X9: Variedad del Producto**

Esta variable es cualitativa, y no permite saber la apreciación que tiene el cliente con respecto a la variedad del producto. La asignación de la calificación se la asigna de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.2.2**

**Variable: Variedad del Producto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.3 Variable X10: Variedad del Diseño**

Esta variable es cualitativa, y nos permitirá saber la apreciación que tiene el cliente con respecto a la variedad de diseño que la empresa ofrece . Las calificaciones se asignan de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.2.3**

**Variable: Variedad del Diseño**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.4 Variable X11: Calidad del Diseño**

Esta variable es cualitativa y nos permite su punto de vista que tiene el cliente al respecto a la calidad de diseño, en el momento de entregarlo al cliente para comenzar emplearlo en el pedido correspondiente. La calificación se asigna de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.2.4**

# Variable: Calidad del Diseño

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.5 Variable X12: Entrega puntual del diseño**

Esta variable es cualitativa y nos permite obtener la calificación que da el cliente, a la entrega puntual del diseño. Esta apreciación se califica de la siguiente manera:.

**Cuadro 3.4.2.5**

**Variable: Entrega puntual del diseño**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.6 Variable X13: Precio**

Con el resultado obtenido en esta variable cualitativa se establece que tan bueno es el precio que se ofrece al mercado con respecto a los productos que la empresa fabrica. La calificación que el cliente le asigna al precio esta dado de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.2.6**

# Variable: Precio

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.7 Variable X14: Entrega puntual de la cotización**

Esta variable es de tipo cualitativo, el cliente va ha asignar la calificación que el crea conveniente a la entrega puntual de las cotizaciones, que son muy importante para que se pueda cerrar una futura compra. La calificación se asigna de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.2.7**

**Variable: Entrega puntual de la cotización**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.7 Variable X15: Puntualidad en recibos del producto**

Esta variable es cualitativa, el cliente va ha calificar la entrega puntual de los recibos del producto, que muchas veces ellos los solicitan.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.7**

**Variable: Puntualidad en recibos del producto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

* + - 1. **Variable X16: Puntualidad en documentación exigida**

 **por el cliente**

En esta variable cualitativa, el cliente va ha calificar la puntualidad con la que llega la documentación exigida por ellos, como es en el caso de los clientes certificados por las Normas ISO 9001, que para poderse certificar siempre requieren cierta documentación de sus proveedores. A continuación se presenta la codificación de esta variable:

**Cuadro 3.4.2.8**

**Variable: Puntualidad en documentación**

**exigida por el cliente**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.9 Variable X17: Atención del Personal de Despacho**

En esta variable cualitativa, donde el cliente califica la atención que el personal de despacho tienen con ellos, en el momento de entregar la mercadería, en sus instalaciones. A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.9**

**Variable: Atención del Personal de Despacho**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.10 Variable X18: Atención del Personal de Servicio al Cliente**

Está variable es cualitativa, y corresponde a la calificación que los clientes le asignan a la atención del personal de servicio al cliente, en el momento de llamar a las instalaciones de la empresa, o visitarlas. El trato del personal de servicio al cliente es personal o vía telefónica.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.10**

#### Variable: Atención del Personal de

# Servicio al Cliente

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.11 Variable X19: Atención de Jefe de Ventas**

Esta variable es cualitativa, y corresponde a la calificación que el cliente le asigna al Jefe de Ventas, su trato es personal o vía telefónica.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

#### Cuadro 3.4.2.11

**Variable: Atención de Jefe de Ventas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.12 Variable X20: Atención del Gerente General**

En esta variable se puede saber como los clientes califican a la atención del Gerente General, el trato es vía telefónica o personal. Esta variable es de tipo cualitativo, la codificación que se le asigno esta descrita de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4.2.12**

# Variable: Atención del Gerente General

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.13 Variable X21: Atención del Asistente de Gerencia**

Con esta variable se puede saber como los clientes califican la atención del asistente de gerencia, su trato es vía telefónica o personal, cuando el cliente visita las instalaciones de la empresa. Esta variable es de tipo cualitativo, y se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.13**

**Variable: Atención del Asistente de Gerencia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.14 Variable X22: Atención del Jefe de Gestión de Calidad**

Por medio de esta variable se puede saber como los clientes califican al Jefe de Gestión de Calidad, su trato es vía telefónica o personal.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.14**

**Variable: Atención del Jefe de Gestión de Calidad**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.15 Variable X23: Atención del Gerente de Producción**

Esta variable es de tipo cualitativo, podemos saber como los clientes califican al Gerente de producción, el trato es vía telefónica o personal.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

# Cuadro 3.4.2.15

**Variable: Atención del Gerente de Producción**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.16 Variable X24: Atención del Jefe Financiero**

Por medio de esta variable se puede determinar la calificación que el cliente asigna al Jefe Financiero, de acuerdo a su trato con ellos. A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

#### Cuadro 3.4.2.16

**Variable: Atención del Jefe Financiero**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.17 Variable X25: El proceso de facturación**

Esta variable es de tipo cualitativo, por medio de la cual podemos saber la calificación que el cliente le asigna al proceso de facturación, que se realiza en el momento que se hace el pedido de la mercadería, para que de este modo se proceda ha pagar. A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.17**

# Variable: El Proceso de facturación

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.18 Variable X26: El proceso de devolución**

Esta variable es de tipo cualitativo, por medio de la cual podemos saber como el cliente califica el proceso de devolución del producto. A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.18**

**Variable: El Proceso de devolución**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.19 Variable X27: El servicio en general de la compañía**

Está variable corresponde a la calificación que los clientes asignan al servicio en general de la compañía, sobre todos sus aspectos.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.19**

**Variable: El servicio en general de la compañía**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación** | **Codificación** |
| **Pésima** | **1** |
| **Mala** | **2** |
| **Regular** | **3** |
| **Muy Buena** | **4** |
| **Excelente** | **5** |

 **3.4.2.20 Variable X28: Lo despachado coincide con lo facturado**

En dicha variable se puede saber la frecuencia con lo que lo despachado coincide con lo facturado, es decir se hacen entregas incompletas o las hacen por parte por diferentes factores. Esta variable es de tipo cualitativo, y se le asigno la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.20**

**Variable: Lo despachado coincide con lo facturado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Frecuencia** | **Codificación** |
| **Siempre** | **1** |
| **A veces** | **2** |
| **Nunca** | **3** |
| **Casi Nunca** | **4** |
| **Rara vez** | **5** |

 **3.4.2.21 Variable X29: En un futuro el cliente compraría**

Esta variable es de tipo cualitativo, por la cual podemos saber si el cliente en un futuro nos volvería a comprar.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.21**

**Variable: En un futuro el cliente compraría**

|  |  |
| --- | --- |
| **Compraría** | **Codificación** |
| **Definitivamente compraría** | **1** |
| **Probablemente compraría** | **2** |
| **Podría comprarlo o no** | **3** |
| **Probablemente no compraría** | **4** |
| **Definitivamente no compraría** | **5** |

 **3.4.2.22 Variable X30: Primer motivo de compra**

Esta variable es de tipo cualitativo, por medio de la cual podemos saber cual es el primer motivo de compra que tiene el cliente, al momento de realizar su pedido.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.22**

**Variable: Primer motivo de compra**

|  |  |
| --- | --- |
| Motivo | **Codificación** |
| **Por Calidad** | **1** |
| **Por Precios** | **2** |
| **Por Puntualidad** | **3** |
| **Por Variedad** | **4** |
| **Por Atención al cliente en general** | **5** |
| **Por Tradición** | **6** |

 **3.4.2.23 Variable X31: Segundo motivo de compra**

Esta variable es de tipo cualitativo, por medio de la cual podemos saber cual es el segundo motivo de compra que tiene el cliente al momento de realizar su pedido.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.23**

**Variable: Segundo motivo de compra**

|  |  |
| --- | --- |
| Motivo | **Codificación** |
| **Por Calidad** | **1** |
| **Por Precios** | **2** |
| **Por Puntualidad** | **3** |
| **Por Variedad** | **4** |
| **Por Atención al cliente en general** | **5** |
| **Por Tradición** | **6** |

 **3.4.2.24 Variable X32: Recomendaciones ofrecidas por los clientes**

Esta variable es de tipo cualitativo, por medio de la cual podemos saber las recomendaciones que ofrecen los clientes a la empresa, para de esta manera ofrecer un mejor servicio.

A esta variable se le asignó la siguiente codificación:

**Cuadro 3.4.2.24**

#### Variable: Recomendaciones ofrecidas por los clientes

|  |  |
| --- | --- |
| Motivo | **Codificación** |
| **Por Calidad** | **1** |
| **Por Precios** | **2** |
| **Por Puntualidad** | **3** |
| **Por Variedad** | **4** |
| **Por Atención al cliente en general** | **5** |
| **Por Tradición** | **6** |