

CAPITULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 INTRODUCCIÓN

Por ser los tableros uno de los productos utilizados en la construcción de viviendas e instalaciones eléctricas bajo ciertas características, no existen estadísticas oficiales en el Ecuador en cuanto a la producción y venta, como existe en otros países donde se produce y comercializa a nivel industrial, por cuanto las normas son estándar en todo el país.

La fabricación de los tableros depende de la construcción de viviendas, en este último año ha tenido un crecimiento de 13.46%, según datos de INEC, lo que significa que en igual magnitud creció la demanda de los tableros metálicos.

El estudio de mercado en el presente proyecto es de suma importancia debido a que de los resultados obtenidos dependerá el correcto dimensionamiento del tamaño de la empresa, además, permitirá probar la existencia de la demanda insatisfecha que justifique la puesta en marcha del proyecto, de igual manera permitirá analizar los diferentes aspectos que se enmarcan en la actividad de los tableros metálicos y decidir que productos es conveniente lanzarlos al proceso de producción en esta propuesta.

3.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Debido a la importancia que tiene dentro de la construcción e instalaciones eléctricas, es necesario incursionar en la producción y comercialización de tableros metálicos para medidores en nuestro sector.

La empresa eléctrica exige en vivienda, edificio, locales comerciales, industrias, entre otros; donde se requiera más de cuatro medidores para suplir los requerimientos eléctricos, la instalación del tablero o armario metálico

Tablero para suministro centralizado

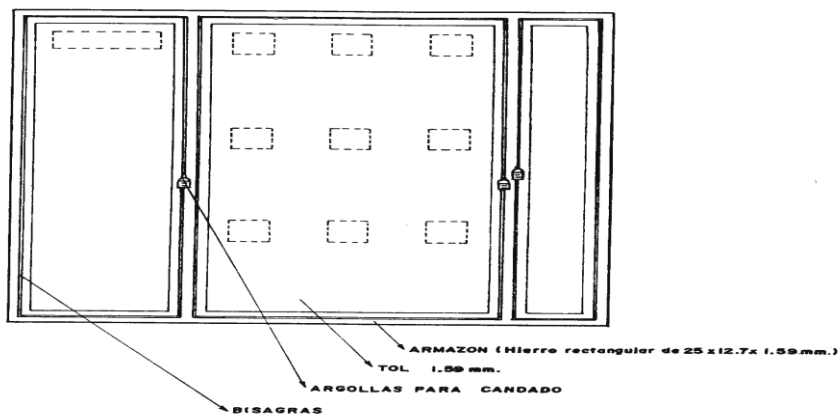


Gráfico N° 16

Tablero para suministro individual (caja antihurto)

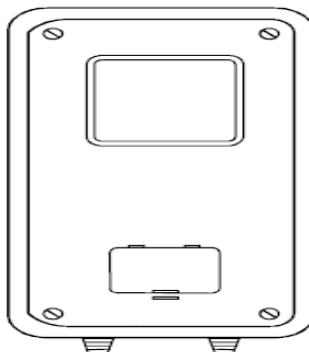


Gráfico N° 17

Es el conjunto de unidades funcionales que contienen equipos de medición para el suministro de energía; estos se los ubica en edificios de apartamentos, edificios de oficinas, mercados, centros comerciales, conjuntos habitacionales, entre otros, estos se encuentran ubicados en los subsuelos o lugares específicos construidos para este fin.

Los tableros individuales serán colocados en la parte exterior de la vivienda o en un lugar de fácil acceso para la toma de mediciones.

Los materiales con que se fabriquen los tableros deben cumplir con lo especificado en las normas de acometidas y medidores de la empresa distribuidora de energía.

3.3 SEGMENTO DEL MERCADO

Los tableros metálicos para medidores eléctricos y electrónicos están destinados para el sector de la construcción de viviendas y la construcción eléctrica.

3.4 MERCADO META

Se prevé que los mercados potenciales para la comercialización de los tableros metálicos para medidores, será en un principio la ciudad de Ibarra y posteriormente los demás cantones de las provincias de Imbabura y Carchi, los cantones de Pedro Moncayo y Cayambe de la provincia de Pichincha y el cantón Sucumbíos de la provincia del mismo nombre, es decir, para toda el área de concesión de la Empresa Eléctrica, por cuanto la fabricación será bajo una misma norma.

3.5 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

De acuerdo a las encuestas realizadas a los expertos la empresa eléctrica EMELNORTE y a los fabricantes de tableros metálicos, se determina que existe demanda insatisfecha de estos equipo en el mercado local, por cuanto la empresa eléctrica exige los mismos en edificaciones que cuenten con más de cuatro medidores y en los que suministra la misma empresa adquiere en otras ciudades.

Para proyectar la demanda futura de tableros metálicos se utilizó como base datos históricos del Departamento de Acometidas y Medidores, que permiten tener claro la tendencia del comportamiento de la demanda, suponiendo que las contingencias pasadas se repitan en el futuro.

En la proyección de la demanda se utilizó las formula siguiente:

$$C_n = C_o(1 + i)^n$$

Donde:

C_n= Consumo Futuro

C_o= Demanda determinada del histórico de tableros instalados

i= tasa de crecimiento

n= año proyectado

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DE TABLEROS CENTRALIZADOS					
AÑO	(TABLERO MÁS DE 6 MEDIDORES)	(TABLERO DE 4 - 6 MEDIDORES)	TABLEROS ESPECIALES	TOTAL DEMANDA	$i = \frac{C_n^{\frac{1}{n}}}{C_o} - 1$
2007	35	25	29	89	0,0000
2008	41	26	34	101	0,1348
				TOTAL	0,1348

Fuente: Datos históricos del Departamento Comercial de Emelnorte

Tabla N° 16

La tasa de crecimiento es igual a 13,48%, con este factor se calcula la demanda proyectada al año 2013, esta tasa es similar al índice general de crecimiento de la construcción que en el año 2008 que se ubicó el 13,46% (www.inec.gov.ec). El crecimiento de la construcción está relacionado directamente con la fabricación de los tableros, por cuanto crece la construcción de viviendas y la necesidad de contar con tableros para el suministro de energía eléctrica, para lo cual se presenta la tabla N° 2 en la que se proyecta la demanda futura de tableros centralizados.

DEMANDA FUTURA TABLEROS CENTRALIZADOS				
AÑO	(TABLERO MÁS DE 6 MEDIDORES)	(TABLERO DE 4 - 6 MEDIDORES)	TABLEROS ESPECIALES	TOTAL DEMANDA FUTURA
2009	47	30	39	116
2010	53	34	44	132
2011	61	39	50	149
2012	69	44	57	170
2013	78	50	65	192

Tabla N° 17

3.6 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

De acuerdo a la encuesta realizadas, en la ciudad no existen empresas dedicadas exclusivamente a la producción de tableros, esto se realiza como complemento en talleres artesanales; razón por la cual la demanda del producto es sumamente mayor a la oferta ocasionando con ello un gran número de demanda insatisfecha.

Por lo cual se plantea ofrecer un producto de calidad, fabricado bajo normas y que satisfaga las necesidades y expectativas del consumidor.

No se puede ofrecer datos del comportamiento de la oferta, por cuanto los talleres fabricantes de tableros lo realizan en forma complementaria a su trabajo de metalmecánica y no llevan un control de cuantos tableros han fabricado en el año, de acuerdo a los datos recolectados en el departamento de acometidas y medidores de Emelnorte se determina un estimado del comportamiento de la oferta.

COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA DE TABLEROS CENTRALIZADOS				
AÑO	(TABLERO MONOFÁSICO MÁS DE 6 MEDIDORES)	(TABLERO MONOFÁSICO DE 4 A 6 MEDIDORES)	TABLEROS ESPECIALES	TOTAL OFERTA TABLEROS
2008	12	15	6	33

Tabla N° 18

Para proyectar la oferta de los tableros metálicos se utilizó la tasa de crecimiento obtenida en la proyección de la demanda, con este factor de ponderación y asumiendo que las situaciones son similares en el futuro se obtuvo la oferta de cada año, como se demuestra en la tabla N° 4

OFERTA FUTURA TABLEROS CENTRALIZADOS				
AÑO	(TABLERO MÁS DE 6 MEDIDORES)	(TABLERO DE 4 - 6 MEDIDORES)	TABLEROS ESPECIALES	TOTAL OFERTA FUTURA
2009	14	17	7	38
2010	16	19	8	43
2011	18	22	9	49
2012	20	25	10	55
2013	23	28	11	62

Tabla N° 19

3.7 BALANCE DE LA DEMANDA - OFERTA

En el siguiente cuadro se realiza un balance entre la demanda y la oferta de tableros centralizados en base a la información recolectada en este estudio.

BALANCE DEMANDA - OFERTA TABLEROS CENTRALIZADOS				
AÑO	(TABLERO MÁS DE 6 MEDIDORES)	(TABLERO DE 4 - 6 MEDIDORES)	TABLEROS ESPECIALES	PROYECCIÓN DEMANDA
2009	33	13	32	78
2010	37	15	36	88
2011	42	17	41	100
2012	48	19	47	114
2013	54	22	54	130

Tabla N° 20

De acuerdo a la proyección tanto de la oferta como de la demanda, se concluye que existe un mercado insatisfecho del 67,33% en el año 2008, con esta consideración se abre una expectativa para ejecutar este estudio de factibilidad para la creación de una empresa de servicios en la construcción e instalación de tableros.

Además, existe el gran mercado potencial de tableros individuales o cajas antifraudes, que adquiere la empresa eléctrica directamente a los fabricantes fuera de esta ciudad, éstos se utilizan en viviendas con menos de cuatro medidores.

Esta demanda está en las 30.000 cajas antifraudes, pero al no contar con los recursos necesarios, la empresa incrementa la adquisición aproximadamente 500 medidores por año.

En el año 2008 se adquirieron 4.000 unidades, y para los años posteriores se incrementará la adquisición tomando en cuenta la política de la empresa; como se demuestra en el siguiente cuadro:

DEMANDA POTENCIAL TABLERO INDIVIDUAL	
AÑO	FUTURAS ADQUISICIONES
2009	4000
2010	4500
2011	5000
2012	5500
2013	6000

Tabla N° 21

3.8 EL PRECIO

Según los datos proporcionados por los consumidores de los tableros metálicos para el suministro de energía; en la actualidad se conoce que el precio para los tableros monofásicos de más de 6 medidores en un promedio de USD 55,00 por cada medidor, es decir un tablero de 18 medidores llega a costar USD.990, para los tableros monofásicos comprendidos entre 4 y 6 medidores en USD 60,00 por cada medidor, por lo tanto en un tablero de 6 medidores su precio será de USD. 360 y para los especiales USD 80,00. Para la proyección se ha utilizado los datos de inflación al 25 de agosto del 2009

ANALISIS DEL PRECIO DE MERCADO DE TABLEROS CENTRALIZADOS			
AÑO	PRECIO POR MEDIDOR (TABLERO MÁS DE 6 MEDIDORES)	PRECIO POR MEDIDOR (TABLERO DE 4 A 6 MEDIDORES)	PRECIO TABLEROS ESPECIALES
2009	55,00	60,00	62,00
2010	60,50	66,00	68,20
2011	66,55	72,60	75,02
2012	73,21	79,86	82,52
2013	80,53	87,85	90,77

Fuente: Encuesta de Campo

Tabla N° 22

El precio de los tableros metálicos para medidores será determinado en base a los costos de producción totales, adicionando un índice de rentabilidad, de manera que se tiene que optimizar al máximo los recursos utilizados para disminuir su costo, sin que ello implique disminuir la calidad del producto.

En cuanto a los tableros individuales, en el año 2008 se adquirieron a USD. 25,76; para la proyección del precio se utilizará la misma tasa de la encuesta, que es el 10% de incremento.

ANALISIS DE PRECIOS TABLEROS INDIVIDUALES	
AÑO	PRECIO
2009	28,34
2010	31,17
2011	34,29
2012	37,72
2013	41,49

Tabla N° 23

3.9 COMERCIALIZACIÓN

En la comercialización de un tablero se debe tomar en cuenta los diferentes aspectos que vinculen a este equipo, desde su punto de origen hasta su destino final, siempre tratando de optimizar recursos y tiempo.

La distribución del producto lo realizará el propio empresario, para que el tablero llegue en las mejores condiciones y además ofrecerá el servicio adicional de instalación que es un ingreso adicional a la fabricación.

3.10 ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

Para que un producto pueda introducirse en el mercado es muy importante utilizar las estrategias correctas para su promoción y distribución, entre las que se puede anotar:

- 3.10.1 Precio razonable y accesible.
- 3.10.2 La fábrica se encuentra ubicada en la zona industrial de Ibarra a cinco minutos de la empresa eléctrica.
- 3.10.3 La fabricación de tableros se realizará bajo normas aprobadas.
- 3.10.4 La fabricación se lo realizará de acuerdo a la demanda existente en la empresa eléctrica y en la ciudad.
- 3.10.5 La calidad de los tableros metálicos será la carta de presentación.
- 3.10.6 Se ofrecerá servicio de transporte.
- 3.10.7 Además de contar con la instalación del equipo.

3.11 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

En base al análisis de este estudio de mercado se puede concluir los siguientes aspectos:

- 3.11.1 El consumidor potencial de tableros individuales (antifraudes) será la empresa eléctrica.
- 3.11.2 Los consumidores potenciales de tableros centralizados serán los ingenieros civiles, arquitectos e ingenieros eléctricos.
- 3.11.3 Los tableros centralizados de más demandan, son los superiores a seis medidores.
- 3.11.4 Para poder competir, se debe tomar en cuenta aspectos como: calidad, durabilidad, precios razonables, servicios adicionales e incursionar en variedad de productos como: cajas de paso, cajas telefónicas, gabinetes entre otros productos metálicos.
- 3.11.5 La competencia es casi nula, por lo que se factible la creación de una empresa dedicada a la fabricación de tableros de todo tipo.
- 3.11.6 La rentabilidad en estos productos es razonable haciendo atractivo este tipo de empresa.