



4

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE QUIMICA**

EXAMINACIONES  
DE QUIMICA

**HOJA ELECTRONICA DE CALCULO APLICADA  
EN LA ORGANIZACION, ALMACENAMIENTO,  
ANALISIS, Y PRESENTACION DE LA  
INFORMACION DE VENTAS EN UNA  
EMPRESA FARMACEUTICA**

**TRABAJO ESCRITO VIA CURSOS  
DE EDUCACION CONTINUA**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**QUIMICA DE ALIMENTOS**

**P R E S E N T A:**

**ANABEL VERONICA AVENDAÑO TORRES**



MEXICO, D.F.

2000

596526



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

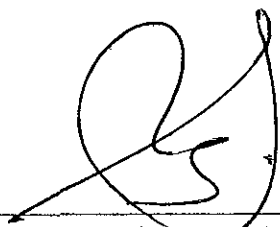
## **JURADO ASIGNADO**

PRESIDENTE	PROF. SERGIO VÁZQUEZ RIVERA
VOCAL	PROF. CAROLINA MUÑOZ PADILLA
SECRETARIO	PROF. MARIO MUÑOZ BAGNIS
1er SUPLENTE	PROF. JOSE LUIS SÁNCHEZ LÓPEZ
2do. SUPLENTE	PROF. ZOILA NIETO VILLALOBOS

## **SITIO DONDE SE DESARROLLÓ EL TEMA:**

Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria  
Facultad de Química. Edificio D. Educación Continua. Coordinación  
de Extensión Académica.

Asesor del tema



---

Ing. Sergio Vázquez Rivera

Sustentante



---

Anabel Verónica Avendaño Torres

*Agradezco a Dios por darme la oportunidad de conocer lo que es la vida  
y poner en mi camino oportunidades para darme cuenta de cuán grandioso es vivirla.  
Anabel Verónica Avendaño Torres. Noviembre del 2000*

# INDICE

Introducción	1
I Ventas farmacéuticas	2
I.I DDD	6
I.II Informe de ventas mensuales	9
I.III Informe de control para el Presupuesto Anual	9
II Hoja de cálculo	10
II.I Constitución General	11
II.II Características de análisis	11
II.III Presentación	12
III Construcción de la hoja de cálculo	13
III.I DDD	13
III.II Ventas reales mensuales	19
III.III Informe de control del Presupuesto Anual	21
Conclusiones	22
Bibliografía	24
Anexos	25

# INTRODUCCIÓN

La venta de un producto farmacéutico sigue el siguiente proceso:

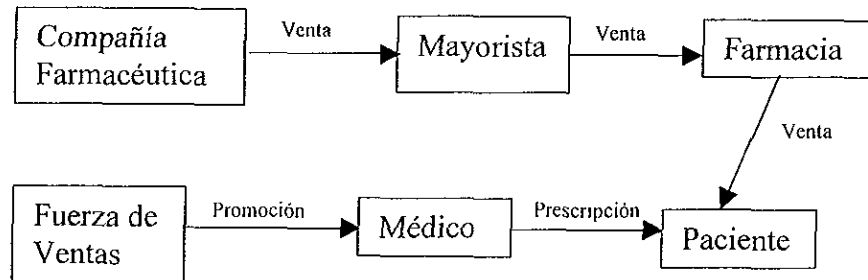


Figura 1

En el esquema de la figura 1, se presentan dos tipos de ventas: la venta directa y la indirecta. El laboratorio le vende sus productos directamente al mayorista, mediante facturaciones. La venta indirecta la realiza la fuerza de ventas.<sup>69</sup>

Debido a que el control de la información de las ventas directas lo realiza la *Compañía Farmacéutica*, el presente trabajo está enfocado únicamente a las ventas indirectas realizadas por un representante médico. La información de las ventas indirectas que recibe el representante médico requiere para su interpretación, el uso de programas informáticos relativamente fáciles de usar, por ejemplo, Excel.

El trabajo de un representante es clave. El es quien hace la labor directa y final con el cliente (el médico) y este último el que genera la receta para consumir el medicamento y generar la venta.

---

<sup>69</sup> Fuerza de ventas se refiere al grupo conformado por el Gerente General de Ventas, Gerentes de Area, Gerentes de Distrito, Gerentes de Mercadotecnia, Gerentes de Producto, y Representantes Médicos.

Como puede verse, no es una venta directa y esto hace que el representante requiera de medios que le permitan analizar el comportamiento de sus clientes y el éxito o no de sus estrategias.

Un representante visita cerca de 200 a 250 médicos por ciclo o mes, para promover los productos de su compañía.

Durante un ciclo se presentan dos etapas principales que conforman el resultado final de la venta.

1. Se programan estrategias de mercadotecnia como son entrega de: *muestras, artículos de investigación, promocionales, etcétera.*
2. Se realizan visitas a consultorios.

Como consecuencia de este trabajo, se espera que el médico genere recetas para sus pacientes. La compra de los medicamentos por los pacientes en la farmacia, es para el representante el indicador de su venta y por consiguiente la cobertura de sus cuotas.

El representante recibe la información generada por el DDD (Datos de Distribución de Drogas)<sup>9</sup> en documentos que desglosan las ventas de todos los territorios existentes a nivel nacional, de manera que esa información es demasiado extensa y lo único que se observa son números y números que no presentan una expectativa de análisis e interpretación rápida.

El único interesado en recopilar ordenar y analizar este documento y su información es el representante.

---

<sup>9</sup> Ver página 5.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La información numérica y extensa recibida requerirá entonces del uso de una hoja de cálculo electrónica que permita organizar la información que se manda mensualmente para hacer comparativos visuales, manejar estrategias particulares y tomar decisiones adecuadas, dependiendo del comportamiento del mercado. Otra utilidad que tiene esa hoja electrónica es la administración del tiempo en cuanto a sus actividades, de esta manera no se tomarán decisiones súbitas a final del año para cubrir adecuadamente la cuota y se conseguirán mejores resultados de productividad para las ventas de la Compañía.

## **OBJETIVO**

El objetivo de este trabajo es la elaboración de una hoja de cálculo para organizar, almacenar, analizar y presentar la información de las ventas indirectas realizadas por el representante médico de la industria farmacéutica.



# I VENTAS FARMACÉUTICAS

El proceso de ventas en la industria farmacéutica lo representa el siguiente esquema:

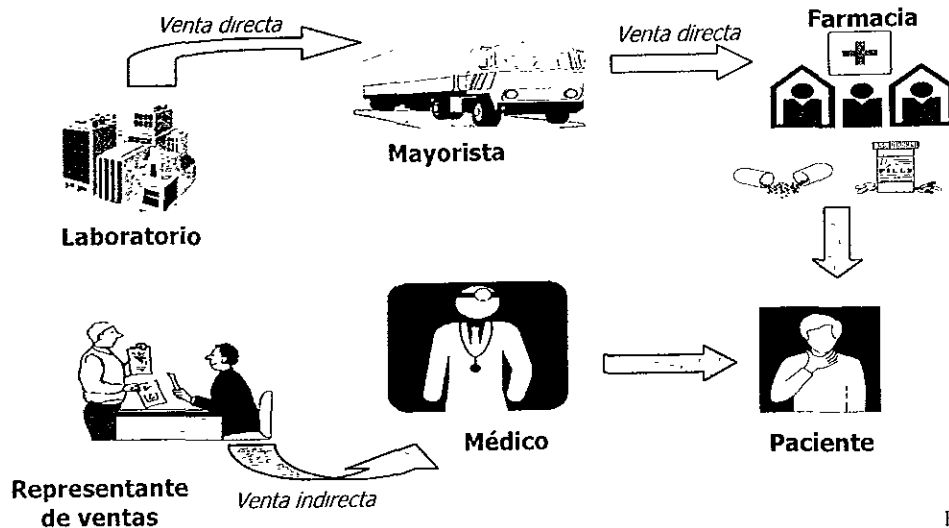


Figura 2

Dentro del proceso, se cuenta con varios indicadores que miden las ventas. Estos se pueden dividir en:

1. Informes externos. Es la información recopilada por compañías especializadas que permiten un análisis más profundo del movimiento de ventas, de todos los medicamentos.
2. Informes internos. Son los generados por la compañía.

Dentro de los informes externos, se encuentran tres importantes que son:

1. INTE. Índice Nacional de Terapias por Especialidades. <sup>Ⓟ</sup>
2. IMS. Índice de Market Share (Índice de Participación de Mercado) <sup>Ⓟ Ⓟ</sup>
3. DDD. Datos de Distribución de Drogas <sup>Ⓟ Ⓟ Ⓟ</sup>

---

<sup>Ⓟ</sup> ver "anexo 3"

<sup>Ⓟ Ⓟ</sup> ver "anexo 2"

<sup>Ⓟ Ⓟ Ⓟ</sup> ver "anexo 1"

1. El **INTE** contiene información que se utiliza para orientar al analista (Gerente de Producto) a ubicar a los médicos potenciales y las prescripciones que generan éstos para ciertas enfermedades.

En los dos últimos informes se encuentra la información de ventas.

2. El **IMS** proporciona datos informativos del mercado a nivel nacional. Este análisis generalmente es de mayor utilidad para las Gerencias de Mercadotecnia y para los Gerentes Generales, razón por la cual no se tomará en cuenta para la elaboración de la hoja de cálculo..

3. El **DDD** informa de la venta por territorios o zonas postales a lo largo del país. Es el documento que recibe el representante médico y contiene las ventas de las zonas que están incluidas en su territorio y el porcentaje de mercado que corresponde al análisis particular de cada una de ellas.

De los informes internos, existen dos documentos que orientan al representante para evaluar su territorio:

- 1 Informe de ventas mensuales. Generado por la compañía.
2. Informe de control de la inversión o presupuesto. Este informe lo genera el representante.

Estos tres últimos documentos proporcionan gran información para el representante médico, por lo que serán la base para elaborar la hoja de cálculo.

## **1.1 DDD**

El DDD es una herramienta para el conocimiento del potencial de los territorios de ventas, así como su desarrollo en un determinado espacio de tiempo.

Esta herramienta la provee una empresa externa, que recaba la información de ventas de los mayoristas.

El informe varía dependiendo de la información solicitada por cada laboratorio farmacéutico. Se divide en 340 "mosaicos" geográficos adaptados según la estructura que tenga la fuerza de ventas, de tal forma que el mercado se configura como si éste tuviera la estructura exacta de la fuerza de ventas.

El informe contiene información de lo facturado en valores de los productos de la empresa farmacéutica y de lo que la competencia está logrando.

Los mayoristas (Nadro, Autrey, Fármacos Nacionales, Rama, etcétera) reportan las ventas de los medicamentos que surten a las farmacias, las cuales se encuentran dentro de los 340 "mosaicos" geográficos en que está dividido el país. Esto se realiza en función de la demanda del producto, por el contrario, si el informe se generara de la facturación del laboratorio, no necesariamente reflejaría el comportamiento de las ventas en función de la demanda de un cierto territorio.

Este informe es uno de los más solicitados por las empresas farmacéuticas debido a que la cobertura de las ventas a nivel nacional, abarca cerca del 90% del total de ventas.

Con el DDD se puede entonces evaluar el trabajo del representante, además de que se sabe que la venta se ha generado al cubrir una demanda.

Para el representante, el DDD le permite obtener información del comportamiento y desplazamiento de su producto y de los competidores dentro de la misma clase terapéutica.

Esta información se genera por cada producto que promociona en cada zona de su territorio o lugar de trabajo, por lo que necesitará seleccionar la información más representativa de la o las páginas del DDD<sup>9</sup>.

Dentro del Anexo 1 "Informe del DDD correspondiente a Clase Terapéutica" se ubican las partes de las que consta el informe.

1. **Título:** Informe de Clases Terapéuticas.
2. **Tipo de Informe:** Valores.
3. **Período:** Fecha del informe.
4. **Fecha:** Se refiere a la fecha de procesamiento.
5. **Nombre del laboratorio.**
6. **Distrito:** Código numérico del distrito.
7. **Nombre del distrito.**
8. **Código secuencial de la clase:** Será numerado dependiendo del mercado al que pertenezca. Ejemplo: Mercado de Antihipertensivos.
9. **Nombre de la clase.**
10. **Territorio:** Códigos y nombres de las regiones, distritos, zonas y/o ciudades analizadas.<sup>9 9</sup>
11. **Mes:** Corresponde al mes del informe.
12. **ACUM:** Se refiere al período acumulado, el cual inicia siempre en enero y termina en el mes corriente.

---

<sup>9</sup> se refiere al "anexo 1"

<sup>9 9</sup> Se establece que cada representante trabaja en un territorio con una o varias zonas. Todos los territorios conforman un distrito, varios distritos un área y varias áreas el territorio nacional.

13. **MES AA:** El mismo mes del año anterior.
14. **AC-AA:** Período acumulado del año anterior. El mismo período del ACUM pero del año anterior.
15. **Total de clase (TC):** Se refiere a la cantidad en pesos, que deberá leerse más 3 ceros.
16. **Índice de clase (IC):** Son porcentajes, expresados con tres decimales, que representan el peso porcentual del valor total de la clase repartida por distrito, zonas o ciudades. La suma del Índice de clase de las regiones o zonas nos da el 100%.  
El cálculo del Índice de clase se calcula :  $(\text{total de la clase MES} \times 100) / \text{acumulado total de la clase de todo el territorio}$ .
17. **PROD No. 1:** Abreviatura del producto ubicado en la primera columna.
18. **Participaciones del mercado:** Participación de mercado de cada producto.
19. **Renglón de participaciones del mes:** La suma de los porcentajes de los productos es 100%, o su equivalente en pesos es en este caso 99,166,000.
20. **Renglón de participaciones acumuladas:** La suma de los porcentajes de los productos es 100%. Su equivalente en pesos del total de la clase es en este caso 744,223,000.
21. **Renglón de participaciones del mes del año anterior.**
22. **Renglón de participaciones acumuladas del año anterior.**

## **I.II INFORME DE VENTAS MENSUALES.**

La información se genera internamente por la compañía. El informe incluye el valor mensual de la cuota a lo largo del año (establecida desde el mes de enero), la venta generada mes tras mes, así como sus respectivos acumulados para los cálculos de incentivos.<sup>9</sup>

Este informe, apoyará al representante en destinar los recursos y el presupuesto satisfactoriamente para la cobertura de la cuota, ya que esquematiza el comportamiento de la venta de su producto a lo largo del año.

## **I.III INFORME DE CONTROL PARA EL PRESUPUESTO ANUAL**

El representante es evaluado al final del año por cubrir el 100% del presupuesto destinado a Educación Médica y por la relación promedio gasto/médico, establecida por el laboratorio para el uso adecuado del recurso en función de su audiencia. Ejemplo: 300 pesos por médico.

De esta manera hay que monitorear a lo largo del año el cálculo para no excederse en gastos.

La información que controla el presupuesto otorgado por el Gerente de Producto para las diferentes actividades (comidas, cenas o desayunos científicos, visitas culturales, pago de becas o ponencias, etcétera), se registra por medio de las facturas y médicos asistentes.

El presente trabajo incluye un diseño propuesto para el cálculo y control del presupuesto, diseño que facilitará al representante el llevar un control del gasto evitando calcularlo manualmente cada vez que realiza una nueva actividad, así podrá administrar mejor sus recursos y tener una evaluación óptima y una mayor productividad.<sup>9 9</sup>

---

<sup>9</sup> ver "anexo 4"

<sup>9 9</sup> ver "anexo 5"

## II HOJA DE CÁLCULO EXCEL

El Excel es una de las hojas de cálculo más avanzadas en el mercado del Software. Es una excelente herramienta de utilización sencilla para el usuario generada sobre un entorno de ambiente Windows.

### ¿Qué es Excel?

Una hoja de cálculo electrónica es un programa informático de gestión de datos numéricos, en el que éstos se disponen en tablas de doble entrada (columnas y renglones).

### Aplicaciones

Las aplicaciones de Excel van desde operaciones algebraicas elementales hasta cálculos matemáticos complejos que facilitan al usuario llevar declaraciones de ingresos, cuentas por cobrar, etcétera.

### Ventajas

Las ventajas que existen entre Excel como hoja de cálculo y su contraparte manual puede ser:

1. Su **constitución general** que permiten al usuario reemplazar utensilios como hojas, lápiz y calculadora.
2. La **capacidad de análisis** con respecto a los cálculos efectuados.
3. La potencialidad en la **presentación** de los datos para formulación de gráficos tridimensionales, inserción de gráficos en diapositivas y diferentes efectos de presentación.

## II.I CONSTITUCIÓN GENERAL

La **constitución general** de la hoja de cálculo, permite:

- Reemplazar las hojas comunes por una presentación electrónica bidimensional de renglones numerados y columnas etiquetadas con letras que manejarán los datos contenidos en ellas. La intersección de una fila y una columna se denomina Celda.
- Visualizar barras de herramientas con botones que simplifican el llamado de las tareas más comunes y repetitivas.
- Capturar, calcular, modificar, analizar y graficar datos, aplicar fórmulas y recalcular números automáticamente.
- Insertar objetos gráficos o texto procedente de cualquier otra aplicación de Windows.
- Proporcionar en cualquier momento ayuda al usuario con explicaciones y ejemplos que le permitan la resolución del problema.

## II.II CARACTERÍSTICAS DE ANÁLISIS

Las **características de análisis** son el conjunto de posibilidades que Excel proporciona y que permite la manipulación de la información reemplazando los procedimientos manuales.

Algunas de estas características son:

- Compartir la información de diferentes hojas. Esto implica que al realizar modificación de cualquier dato, las celdas que utilizan este valor serán actualizadas inmediatamente, aún siendo de hojas y libros diferentes.
- Tiene más de 500 funciones que permiten la resolución de un gran número de problemas de manera ágil y sencilla.
- Automatiza tareas repetitivas con la creación de macros.
- Ofrece la posibilidad de realizar funciones básicas de base de datos, tales como ordenamiento, búsqueda, reemplazos, etcétera.



## **II.III PRESENTACIÓN**

Cuando se piensa utilizar una hoja en una **presentación** o en un informe, es importante conseguir que la información sea clara y fácil de comprender. Excel cuenta con algunas características de presentación aplicables a la hoja de cálculo y a los gráficos, como:

- Cambio de estilo de letra, tamaño, estilo de sombreados, delineados, etcétera.
- Estilo de caracteres (*negritas, subrayado, cursivas*), control de alineación (derecha, izquierda, centrado), en un conjunto de celdas o de manera separada.
- Cuenta con alta calidad de impresión comparable con el trabajo de imprenta para elaboración de reportes publicados.
- Tiene capacidad de transportar su información a diapositivas, lo cual le da un enfoque diferente a la información, etcétera.

### **III CONSTRUCCIÓN DE LA HOJA DE CÁLCULO**

Como ya vimos, la hoja de cálculo tiene la capacidad de organizar, almacenar, realizar operaciones y presentar la información de manera sencilla que permita al usuario analizar fácilmente un problema.

La construcción de nuestra hoja de cálculo utilizará como base los tres parámetros de información: **DDD, ventas reales mensuales y cálculo del presupuesto anual.**

#### **III.1 DDD**

Información que genera:

1. Comparativo de zonas dentro de nuestro territorio.
2. Comparativo de nuestro medicamento y la competencia (productos de la misma clase terapéutica).

Para la realización de gráficas se utilizaron los valores del producto 1,3,6 y 9 por poner un ejemplo. En el trabajo real, los productos son asignados por el Departamento de Mercadotecnia y en zonas especiales por el representante médico.

<b>Cálculos DDD</b>	
<b>Descripción</b>	La hoja de cálculo muestra colores. <sup>9</sup> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las celdas amarillas indican los títulos.</li><li>• Las celdas verdes indican los contenidos fijos de información.</li></ul>

<sup>9</sup> ver "anexo 6"

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las celdas azules indicarán dónde insertar la información contenida en el documento del DDD.</li> <li>• Las celdas moradas están programadas para calcularse automáticamente.</li> </ul>
<b>Instrucción</b>	<p>Insertar únicamente los datos siguientes en las celdas de color azul, siguiendo el esquema de la tabla de almacenamiento.<sup>pp</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustituir la palabra Nombre por el de cada una de las zonas que abarquen su territorio</li> <li>2. Total de clase del mes, acum, me-aa y acum-aa en el mismo orden que la hoja del DDD.</li> <li>3. Sustituir las celdas producto1, producto2, producto 3 y producto 4 por los nombres de nuestro medicamento, y la competencia.</li> <li>4. Índice de clase del mes, acum, me-aa y acum-aa para cada producto en la zona correspondiente indicada en el margen superior-izquierdo de la tabla.</li> </ol>
<b>Cálculos automáticos</b>	<p>Automáticamente se calculan los siguientes valores de la venta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los índices de clase de cada una de las zonas que conforman el territorio. Estos ya vienen calculados en las hojas del DDD pero el usuario no requerirá capturarlos.</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;"><math>IC \text{ de la zona} = (TC \text{ de la zona} * 100) / TC \text{ del territorio.}</math></p> <p style="padding-left: 40px;">Donde IC = índice de clase y TC = total de clase.</p>

<sup>pp</sup> ver "anexo 7"

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El total de clase de mi producto y su competencia.  <math display="block">TC_{\text{producto}} = (TC_{\text{zona}} * IC_{\text{producto}})/100.</math> </li> <li>• La venta total promedio del territorio como índice y como total de clase.  <math display="block">(IC_{\text{productoZona1}} + IC_{\text{productoZona2}} + \dots + IC_{\text{productoZona4}})/4</math> <math display="block">(TC_{\text{productoZona1}} + TC_{\text{productoZona2}} + \dots + TC_{\text{productoZona4}})/4</math> </li> </ul>
<p><b>Tabla de resultados.</b> Ver anexo 6</p>	

Nota: concluidos los cálculos automáticos, el usuario no tendrá que alimentar más tablas. Las gráficas posteriores del DDD también se presentarán automáticamente.

## I. COMPARATIVO DE ZONAS DENTRO DE NUESTRO TERRITORIO

<p><b>Gráfico 1.</b> "Participación por zona del mercado "X" mensual" <sup>p</sup></p> <p><b>Gráfico 2.</b> "Participación por zona del mercado "X." acumulado"  donde "X" corresponde al nombre de la clase terapéutica.</p>	
<p><b>Datos de entrada</b></p>	<p>Índice de Clase de las 4 zonas durante el período "mes".</p>

<sup>p</sup> ver "anexo 8"

**Información que genera:**

Visualiza la zona del territorio que es líder en ventas del mes y del acumulado de enero a la fecha. No siempre las gráficas reflejan la misma tendencia, en ocasiones varía. Por ejemplo, si en octubre se encontró una zona nueva y de gran venta, el porcentaje de participación de la venta del mes, se verá inmensa en comparación con el acumulado, ya que ese porcentaje puede no ser considerable respecto a los productos que han vendido durante todo el año. El porcentaje de mercado mensual puede variar también en función de alguna estrategia local mientras que el porcentaje de mercado acumulado estandariza estas variaciones.

**Gráfico "Venta general del mercado de "X".<sup>11</sup>**

donde "X" corresponde al nombre de la clase terapéutica.

**Datos de entrada**

Eje X: Zonas que conforman el territorio.

Eje y: Venta total de clase en Mpesos (miles de pesos).

Eje z: periodo que abarca la venta.

**Información que genera:**

Estas gráficas visualizan la venta en Mpesos de la clase terapéutica en cada una de las zonas que conforman el territorio, así como la tendencia de crecimiento o decremento de cada una respecto al año anterior.

<sup>11</sup> ver "anexo 9A"

<b>Gráfico</b> "Ventas generales de las zonas que constituyen el territorio." <sup>9</sup>	
<b>Datos de entrada</b>	<p>Eje X: Productos más importantes que conforman el territorio</p> <p>Eje y: Venta total de clase en Mpesos.</p> <p>Eje z: período que abarca la venta.</p>
<p><b>Información que genera</b></p> <p>Visualiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejor producto del mes</li> <li>• Mejor producto del acumulado del año</li> <li>• Historia del producto, saber si es nuevo o va a desaparecer</li> <li>• Comportamiento general del mercado</li> </ul> <p>Lo ideal es que se observen tendencias de abajo a arriba, de izquierda a derecha.</p>	

<sup>9</sup> ver "anexo 9B"

## 2. COMPARATIVO DE NUESTRO MEDICAMENTO CON LA COMPETENCIA (PRODUCTOS DE LA MISMA CLASE TERAPÉUTICA, DE MARCA O SAL DIFERENTE)

<b>Gráfico "Venta mensual promedio del territorio"<sup>pp</sup></b>	
<b>Datos de entrada</b>	Eje X: productos ( nuestro medicamento y su competencia) Eje Y: venta mensual promedio en Mpesos.
<p><b>Información que genera:</b></p> <p>Visualiza la venta de las 4 zonas en valores (Mpesos) y muestra cuál de los productos es líder de ventas en el territorio.</p> <p>Esta gráfica podría ayudarnos a calcular, por ejemplo, el número de piezas que necesitaríamos desplazar para alcanzar la venta generada por la competencia.</p> <p>No. piezas = <math>(\text{ventas competencia} - \text{ventas propias}) / \text{precio de nuestro producto}</math>.</p>	

<sup>pp</sup> ver "anexo 10A"

<b>Gráfico "Venta mensual de cada zona" <sup>P</sup></b>	
<p><b>Información que genera:</b></p> <p>Muestra los valores de venta calculados en Mpesos. A través de ellos se pueden hacer cálculos de unidades desplazadas o por desplazar, revisando la diferencia que existe entre la competencia.</p> <p>Se pueden comparar por zona los productos líderes de mercado. Pueden ocurrir variaciones entre una y otra zona.</p>	
<b>Gráfico</b>	Ver anexo 10A y 10B

### **III.II VENTAS REALES MENSUALES.**

Datos tomados del anexo 4 para cada producto.

<b>Cálculo para ventas reales mensuales.</b>	
<b>Datos fijos:</b>	<p>Eje X: Cuotas mensuales.</p> <p>Eje Y: Meses de año.</p>
<b>Datos de entrada:</b>	Eje Y: Venta correspondiente al mes en curso. <sup>P P</sup>
<b>Cálculos automáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El acumulado se genera con la suma de las ventas conforme van pasando los meses</li> <li>• El porcentaje de cobertura de la cuota se calcula:  <math>\% \text{ cobertura} = \text{venta mensual} * 100 / \text{cuota mensual}</math> </li> </ul>

<sup>P</sup> ver "anexo 10B"

<sup>P P</sup> ver "anexo 11"



**Gráfico: "Ventas mensuales vs cuota"<sup>¶</sup>**

**Datos de entrada:**

Eje X: meses del año.

Eje Y: Valor de la cuota y la venta mensual.

**Información que genera:**

Monitoreo de las ventas mensuales que darán como resultado tendencias de venta a lo largo del año.

Venta mensual graficada con su cuota nos permitirá observar si se cubrió el objetivo.

**Gráfico: "Porcentaje de cobertura"<sup>¶¶</sup>.**

**Información que genera:** Visualiza el porcentaje de cobertura de cuota mensualmente para observar tendencia a lo largo del año.

---

<sup>¶</sup> ver "anexo 12"

<sup>¶¶</sup> ver "anexo 13"

### III.III INFORME CONTROL DEL PRESUPUESTO ANUAL

Datos capturados de las facturas generadas por actividad.

<b>Tabla de cálculo para control del presupuesto<sup>P</sup></b>	
<b>Información que genera:</b> Calcula automáticamente el monto total de las actividades, el monto restante para cubrir el presupuesto (inversión por gastar), porcentaje de avance y relación gasto/médico para controlar el gasto generado durante todo el año.	
<b>Datos establecidos:</b>	Presupuesto anual asignado, fecha de retiro del presupuesto y relación gasto de inversión por médico esperada.
<b>Datos de entrada:</b>	No. (número de actividades), Fecha de la actividad, folio, lugar, no. de médicos asistentes y monto total de la actividad.
<b>Cálculos automáticos:</b>	<p><b>Acumulado de inversión=</b> Suma de los gastos efectuados por actividad.</p> <p><b>Por gastar =</b> presupuesto anual – monto acumulado de la inversión.</p> <p><b>Porcentaje de cobertura =</b> monto acumulado de la inversión*100/presupuesto anual.</p> <p><b>Relación inversión/médico=</b> monto acumulado de la inversión/no. Total de médicos asistentes.</p>
<b>Instrucción:</b>	Alimentar los datos correspondiente a cada actividad realizada.
<b>Datos de entrada:</b>	<p><b>No:</b> Número de actividades por cada factura.</p> <p><b>Fecha:</b> Fecha de realización de la actividad.</p> <p><b>Folio:</b> No. de folio de la factura correspondiente.</p> <p><b>Forma de pago:</b> Registrar si fue en efectivo, con la tarjeta corporativa, cheque o anticipo.</p> <p><b>Lugar:</b> Lugar de la actividad.</p> <p><b>Tipo de actividad:</b> desayuno, comida, cena científica, pago a ponentes, congresos, etc..</p> <p><b>Médicos asistentes:</b> Número total de médicos asistentes por actividad.</p> <p><b>Monto de la inversión:</b> Total facturado del pago por actividad.</p>

<sup>P</sup> ver "anexo 5"

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Todas las gráficas en conjunto nos dan un panorama mas particular para el análisis. y de acuerdo a los resultados, podremos planear ciertas estrategias. Suponiendo que estuviéramos en un escenario negativo serian:

### 1. Si es a nivel territorio:

- Enfocar recursos en las zonas mas productivas para aumentar las ventas. *Porque hay oportunidad de desplazar medicamento mientras la zona lo permita hasta que se venda mas nuestro medicamento.*
- Si no hemos conseguido resultados favorables podríamos pensar en *aumentar la fuerza de ventas en alguna zona,*
- Reforzar los mensajes promocionales entre los mismos representantes para doblar la frecuencia del mensaje.
- Si es un lugar donde se *viaja una semana del mes,* podríamos pensar en contratar a un representante originario de la zona y que haga revisitas.
- Reestructurar el plan de trabajo para dar mayor atención a ese territorio.

### 2. Si es a nivel producto:

- Visualizar quien es el líder de ventas dentro del territorio y plantear objetivos particulares que involucren las cuatro zonas.
- Visualizar por zona a los líderes de mercado para plantear éticamente mensajes promocionales adecuados que contrarresten ese crecimiento y entregar recursos a la audiencia clave.
- Calcular el aproximado de cajas que faltan por desplazar para alcanzar las ventas de la competencia y superarlas realizando estrategias con las farmacias, o con algunos médicos para la captura de pacientes nuevos.
- Realizar campanas preventivas de monitoreo para conservar nuestros pacientes.
- Distribuir el presupuesto a manera de impulsar el conocimiento medico a través de cursos de actualización que muestren las expectativas del uso del medicamento, etcétera.

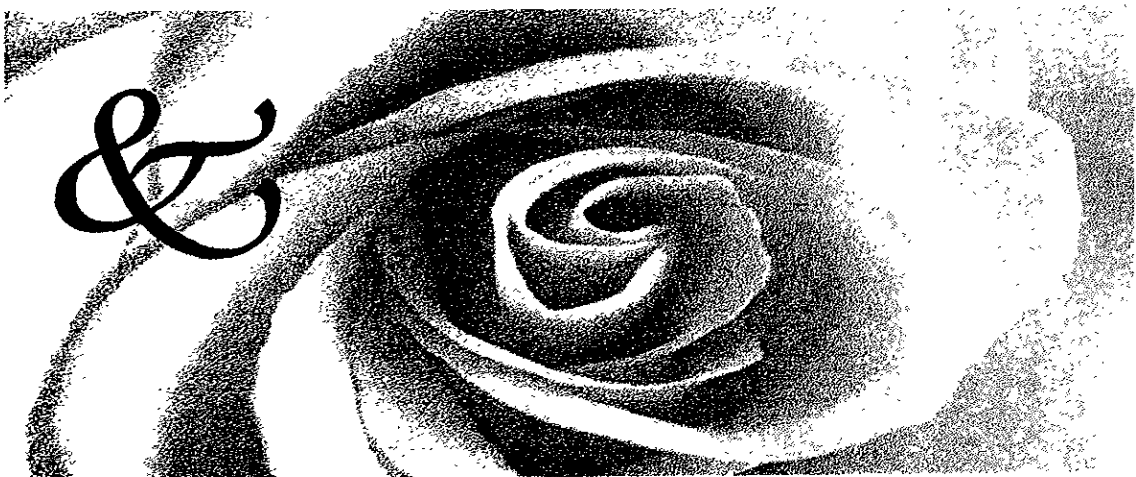
La información anterior es fácil deducirla cuando se visualiza claramente su análisis.

En los gráficos se muestra la potencialidad en la presentación y los recursos con que cuenta esta útil herramienta.

Al utilizar Excel, se eliminan las tareas mecánicas que anteriormente se realizaban de forma manual y el tiempo se reduce de forma considerable.

Así como este trabajo está enfocado a las actividades del Representante Médico, es importante recalcar que puede ser extrapolado a las diferentes áreas de ventas dentro de la Compañía.

Esta herramienta permite concentrar datos y manipularlos para hacer de documentos numéricos complicados, un análisis más simple de la información por medio de representaciones gráficas más claras. Estos gráficos permiten una mejor interpretación y comprensión de lo datos, obteniéndose una respuesta más rápida en la toma de decisiones y estrategias.



## **BIBLIOGRAFÍA**

Huerta Molina, Georgio  
Excel básico para Office 97  
Dirección General de Servicios  
De cómputo Académico. 1998.

Cárdenas y Espinoza, Miguel F.  
Excell Avanzado para Office 97.  
Dirección General de Servicios  
De cómputo Académico. 1998.

Apuntes de curso básico de Excel.  
Coordinación de Extensión Académica.  
Facultad de Química. UNAM. 2000.

Reporte de Mercado Farmacéutico Mexicano.  
Apuntes de Interdata  
Datos de Distribución de Drogas.  
México 1992.

Reporte del Mercado Farmacéutico Mexicano.  
IMS 2000.

Reporte del Mercado Farmacéutico Mexicano.  
INTE 2000.



ANEXOS

LABORATORIO - XYZ (5)		38 DISTRITO (6) --0108--		PUEBLA (7)		CLASE - 10 'MERCADO DE EJEMPLO'														
TERRITORIO (10)		TOTAL CLASE (15)	INDICE CLASE (16)	PROD No 1 (17)	PROD No 2	PROD No 3	PROD No 4	PROD No 5	PROD No 6	PROD No 7	PROD No 8	PROD No 9	PROD No 10	PROD No 11	PROD No 12	PROD No 13	PROD No 14	RESTO CLASE		
--010801 PUEBLA	(11) MES	99,166	59.685	13.5	8.4	10.2	6.3	10.8	19.9	9.3	5.8	4.3	4.6	2.0	1.0	3.5	0.0	0.4 (19)		
	(12) ACUM	744,223	58.787	15.6	7.0	10.0	6.6	10.0	19.3	9.0	6.1	4.9	4.8	2.1	1.3	3.1	0.0	0.3 (20)		
	(13) ME-AA	58,786	62.520	18.7	0.0	4.1	6.2	13.9	11.8	11.6	8.2	6.5	7.1	3.0	2.5	4.2	1.4	0.7 (21)		
	(14) AC-AA	454,569	63.826	17.5	0.0	0.7	1.8	15.6	12.6	12.7	9.5	7.0	8.5	4.1	3.2	4.4	1.5	0.8 (22)		
--10802 CORDOBA-ORIZ.	MES	17,523	10.547	21.4	9.2	12.1	10.6	6.8	14.0	5.6	4.5	5.0	5.5	1.3	0.8	2.6	0.0	0.3		
	ACUM	130,220	10.286	19.3	7.4	12.8	10.3	7.8	15.9	5.3	4.4	4.8	6.9	1.4	0.9	2.4	0.0	0.3		
	ME-AA	10,485	11.151	11.2	0.0	10.4	14.8	14.5	9.4	7.2	6.3	7.4	8.0	3.4	1.4	4.9	0.7	0.3		
	AC-AA	72,949	10.243	14.4	0.0	2.1	3.6	19.1	9.2	10.2	9.0	9.7	11.1	3.1	2.5	4.5	1.1	0.5		
--010803 TAPACHULA	MES	11,590	6.976	18.4	12.2	11.2	6.5	15.5	12.7	6.7	4.2	3.6	1.7	2.8	1.4	2.8	0.0	0.4		
	ACUM	90,672	7.162	22.4	7.8	11.7	8.7	10.8	12.8	9.9	4.5	4.1	1.8	1.5	1.6	2.2	0.0	0.2		
	ME-AA	7,604	8.087	19.5	0.0	2.9	8.6	18.1	13.0	17.0	5.0	6.2	1.9	2.6	2.0	2.1	1.0	0.1		
	AC-AA	51,499	7.231	18.6	0.0	0.4	2.3	13.7	12.4	22.9	11.5	4.6	2.4	3.8	2.2	3.6	1.3	0.3		
--010804 TUXTLA GTZ	MES	37,870	22.793	8.4	4.7	18.6	6.8	13.6	16.3	12.3	7.4	3.5	2.3	2.1	1.5	2.2	0.0	0.3		
	ACUM	300,855	23.765	10.2	5.0	15.1	9.0	12.4	16.2	10.7	8.0	3.7	2.0	1.8	1.8	1.8	0.0	0.3		
	ME-AA	17,153	18.242	11.2	0.0	3.1	5.0	17.3	13.1	15.4	14.6	6.6	2.5	3.2	3.8	2.6	0.9	0.5		
	AC-AA	133,182	18.700	14.9	0.0	0.4	1.2	15.3	14.3	17.1	14.3	6.4	3.9	3.8	4.0	2.6	0.9	0.9		
**TOTAL	MES	166,149	100.000	13.5	7.9	12.4	6.9	11.4	17.9	9.4	5.9	4.1	4.0	2.0	1.2	3.0	0.0	0.3		
	ACUM	1,265,970	100.000	15.2	6.6	11.6	7.7	10.4	18.2	9.1	6.2	4.5	4.1	1.9	1.4	2.6	0.0	0.3		
	ME-AA	94,028	100.000	16.5	0.0	4.5	7.2	14.9	11.9	12.2	8.9	6.6	5.9	3.0	2.6	3.9	1.2	0.6		
	AC-AA	712,199	100.000	16.8	0.0	0.8	1.9	15.7	12.6	14.0	10.5	7.0	7.4	3.9	3.2	4.0	1.3	0.7		

CLASE LABORATORIO PRODUCTO	CLASS MANUF PRODUCT	NOFORM PRECIO NOPACK PRICE	MCS			ACUMULADO						CUMULATIVE						ULTIMOS 12 MESES						12 MONTHS TO DATE					
			UNIDAD UNITS + 00	VALORES VALUES + 000	%	UNIDAD. UNITS + 00	%	+	-	VALORES VALUES + 000	%	+	-	UNIDAD. UNITS + 00	VALORES VALUES + 000	%	+	-	DIR.	ZVOL	VALOR VALUES \$+ 000								
TOTAL SUBGRUPO		6	102.6	4,147	100	719.8	100	3	28.883	100	20	1249.8	48,357	100	20	98	336	5,105											
HUEVOS PRODUCTOS	12 MESES	1	0	0	0.0	0	0.0	3	0.0	0	0	0	0	0.0				0											
	24 MESES	2	0	0	0.0	1	0.0	5	0.0	1	5	1	5	0.0				1											
HUEVAS FORMAS	12 MESES	0			0			0			0							0											
	24 MESES	0			0			0			0							0											
ETICOS LABORATORIOS		6	102.6	4,147	100	719.8	100	3	28.883	100	20	1249.8	48,357	100	20	100	336	5,105											
NOVARTIS (NVR)		2	63.5	2,469	59.5	434.0	60.3	6	16.650	57.6	14	767.4	28,850	59.7	14	95	3,045												
LILLY (LLY)		1	38.9	1,625	39.2	283.1	39.3	-3	11,667	40.4	29	477.8	18,526	38.3	30	108	1,956												
PISA (PIS)		2	2	52	1.3	2.5	0.4	51	563	1.9	51	4.4	979	2.0	47	122	103												
OTROS LABORATORIOS ( 1)		1	0	0	0.0	1	0.0	231	2	0.0	216	1	2	0.0	304	336	0												
SYNTOCINON (NVR)		1	54.1	2,076	50.1	376.9	52.4	6	14,259	49.4	14	669.5	24,782	51.2	13	94	2,615												
AMP. 5 IU FMD		1	54.1	2,076	100	376.9	100	6	14,259	100	14	669.5	24,782	100	13	100	2,615												
5X 1 ML 12.76		38.405																											
ERGOTRATE (LLY)		2	38.9	1,625	39.2	283.1	39.3	-3	11,667	40.4	29	477.8	18,526	38.3	30	108	1,956												
TABL 0.20 MG AAA		1	29.8	1,009	62.1	215.9	76.3	-5	7,214	61.8	25	374.0	11,878	64.1	32	101	1,254												
20 1.86		33.872																											
AMP. 0.20 MG FMD		1	9.1	616	37.9	67.2	23.7	7	4,454	38.2	36	103.9	6,648	35.9	27	98	702												
6X 1 ML		67.895																											
METHERGIN (NVR)		3	9.4	393	9.5	57.1	7.9	11	2,392	8.3	15	98.0	4,068	8.4	18	98	430												
GRAG. ABA		2	5.2	217	55.3	36.7	64.2	12	1,545	64.6	16	61.7	2,575	63.3	18	100	272												
.125 MG		1	5.2	217	55.3	36.7	64.2	13	1,545	64.6	17	61.7	2,575	63.3	19	101	272												
30 1.95		42.14																											
AMP. 0.20 MG FMA		1	4.3	176	44.7	20.5	35.8	11	846	35.4	13	36.3	1,493	36.7	17	100	158												
5X 1 ML 4.77		41.34																											
OKITOPISA (PIS)		1	2	52	1.3	2.5	0.3	50	560	1.9	50	4.4	976	2.0	47	122	103												
AMP. 5 IU FMA		1	2	52	100	2.5	100	50	560	100	50	4.4	976	100	47	100	103												
50X 1 ML 7.88		222.750																											
OXITOCINA GI PISA (PIS)		1	0	0	0.0	0	0.0	3	0.0	0	0	0	0	0.0				0											
AMP. 5 IU FMA		1	0	0	100	0	100	3	100	0	3	0	0	100				0											
50X 1 ML 11.99 G		167.06																											
OXITOCIN (CRY)		1	0	0	0.0	1	0.0	231	2	0.0	216	1	2	0.0	304	336	0												
AMP. 5 IU FMA		1	0	0	100	1	100	231	2	100	216	1	2	100	304	100	0												
5X 1 ML 5.99		20.254																											



	3 M	12 M	G 2A INDUCTS PARTO INCLU. OXITO			
MUESTRA	17	96				
TOTAL PRESCRIPCIONES	35	193	% DEL TOTAL 3 MESES	0 0	MEDICOS QUE PRESCRIBIERON GRUPO(000)	3 MESES
TOTAL PACIENTES	35	191	GENERAL	12 MESES	0.1	12 MESES
						1.7
						2 0

RELACION DE DIAGNOSTICOS	3 MESES		12 MESES		EDAD Y SEXO DEL PACIENTE (EN HILES)											
	000	%	000	%	-1	1-4	5-11	12-19	20-29	30-39	40-54	55-64	65+	TOTAL		
M80 * -M88 TRAS.HO IFL.OR.G FE **	19	54.1	86	44.5	MASCULINO											
M86 EROSION ECTROP.CUEL UTER	0	0.0	2	1.2	3M	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
M91 MENSTRUAS AUSENT. ESC. RARA *	2	5.7	8	4.2	12M	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
M91.1 AMENORREA SECU.	2	5.7	2	1.2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
M91.2 AMENORREA SIN OTR ESPECI	0	0.0	0	0.0	FEMENINO											
M92 MENSTRUAS EXCES FRE IRREG *	15	42.1	44	22.9	3M	0	0	0	4	16	11	0	0	35		
M92.0 MENSTRUAS EXC FRE CI.REG	0	0.0	2	1.1	X	0	0	0	12.7	45.4	12.0	29.9	0.0	100		
M92.1 MENSTRUAS EXC. FRE. CI. IRRE	15	42.1	42	21.8	12M	0	0	0	0	0	0	0	0	193		
M93 OTR MENOR. UTER VAGI. AHOR *	2	6.3	31	16.2	X	0	0	0	7.2	41.2	31.7	19.9	0.0	100		
M93.8 OTR MENOR. UTER. VAG. AN. ES	0	0.0	16	8.5	TOTAL											
M93.9 HEMORR VAG. UTER. AN. HO ES	2	6.3	15	7.7	3M	0	0	0	4	16	11	0	0	35		
Z30 * -Z39 PER.C.S.S.CI.RE.RE. **	5	12.8	27	13.8	X	0	0	0	12.7	45.4	12.0	29.9	0.0	100		
Z33 EMBA. INCIDENTAL	0	0.0	2	1.1	12M	0	0	0	0	0	0	0	0	193		
Z39 EXA. ATENCION POST PARTO *	5	12.8	25	12.7	X	0	0	0	7.2	41.2	31.7	19.9	0.0	100		
Z39.2 SEGUIMIE. POSTPARTO RUTIN	5	12.8	23	11.7	EDAD/SEXO NO INDICADO 3M 0 12M 0											
Z00 * -Z13 PER. CONT. S. SAL. I. EX **	2	5.7	21	10.7	PRESCRIPCIONES POR ESPECIALIDAD (EN HILES)											
Z03 OBSERV. MED. SOSP ENF/AFEC	2	5.7	2	1.0	MG/TP	16	0	0	16	0	0	0	0	2	1	
Z03.8 OBSERV. SOSP DT ENF AFEC	2	5.7	2	1.0	CAR	45.8	0	0	44.7	0	0	0	0	6.3	3.3	
Z09 EXA. SEC. CO. TR. AF. CI. TU. M	0	0.0	19	9.7	PS/NEU	71	0	0	103	0	0	0	0	6	13	
Z09.0 EXA SEC CO. CIRU. OTR AFEC	0	0.0	14	7.4	G1H	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	
Z09.8 EXA SEC CO. OTR TRAT. /AFE	0	0.0	2	1.2	DFT	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
Z09.9 EXA SEC CO. TRA. N/E. O. AFE	0	0.0	2	1.1	ORT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
000 * -008 EMBA TERMINA. ABORTO **	5	15.3	16	8.4	PED	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
006 ABORT. NO ESPECIFICADO *	5	15.3	14	7.4	GAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
006.4 ABORT. N.E. INCOM SIN COMP	3	9.6	12	6.3	INT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
006.9 ABORT. N.E. CO M ES. SIN CO	2	5.7	2	1.0	DTR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
080 * -084 PARTO **	2	6.3	10	5.4	NUMERO DE PRESCRIPCIONES POR MEDICO											
080 PARTO UNICO ESPONTANEO *	2	6.3	10	5.4	3M	0.4	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	
080.9 PARTO UM ESP. NO ESP	2	6.3	10	5.4	12M	1.6	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	2.8	
060 * -075 COMPLIC. TRA. PART/PA **	0	0.0	9	4.8	TERAPIA COMBINADA											
050 PARTO PREMATURO	0	0.0	2	1.2	SOLA		3 MESES		12 MESES							
072 HEMORRAGIA POSTPARTO *	0	0.0	7	3.7	COMBINADA		17	48.9	88	45.3						
072.1 OTR HEMORR. POSTPART. INME	0	0.0	3	1.7			18	51.1	106	54.7						
072.2 HEMORR. POSTPAR SECU/TARO	0	0.0	4	2.0												
D10 * -036 TU NEOPL. BENIG **	2	5.7	8	4.2	PRODUCTOS CO-PRESCRITOS TOTAL											
D25 LEIOMIOMA DEL UTERO *	2	5.7	8	4.2	26 149											
D25.9 LEIOMIOMA UTERO NO ESP	2	5.7	8	4.2	M 28 ANAEG NO NARC ANTIPIRET *											
Z80 * -Z89 P.R.P.S.R.H.F/P.E.S **	0	0.0	5	2.7	J 1C PENICILINAS AMPLID ESPECT *											
Z88 OTR ESTADO POSTQUIRURGIC *	0	0.0	5	2.7	B 3A HIERRO + ASOCIACIONES *											
Z88.8 OTR ESTADO POSTQUIRURG.ES	0	0.0	5	2.7	J 1D CEFALOSPORINAS *											
030 * -048 ATE HA.FE/C.A.P.P.P **	0	0.0	4	2.2	G 3F ASOC ESTROG + PROGESTAG *											
034 ATEMC.MAT. A C PRE. D.P.MA	0	0.0	2	1.1	B 2B ANTAGON(ANTIDOTY ANTICOAG) *											
034.2 ATEMC.MAT. CIC UTE. G.C PR	0	0.0	2	1.1	G 3A HORMONAS ANTICONCEPT SIST *											
036 ATEMC.MAT. OTR PRO.FE.C/P	0	0.0	2	1.2	G 30 PROGESTAG. EXCL G3A, G3F *											
036.4 ATEMC.MAT. HUERT. INTRAUTE	0	0.0	2	1.2	G 1A TRICOMONICIDAS *											
T80 * -T88 COMP AT.ME QUIT MCP **	0	0.0	2	1.2	A 3D ANTIESPASH./ANALGES. COMB *											
T83 COMP. DI. IMP. INJ. GENITOUR *	0	0.0	2	1.2	G 3H OTR HORM SEX Y SIMILAR *											
T83.8 OTR CO DI P. IM INJ. G. URI	0	0.0	2	1.2	D 3A AGENTES CURATIVOS-HERIDAS *											
Z40 * -Z54 PER.C.S.S.P.R.E.C.S **	0	0.0	2	1.2	A 3F GASTROPROKINETICOS *											
Z48 OTR CUID POST CIRUGIA *	0	0.0	2	1.2	M 1A ANTIRREUMAT NO ESTEROID *											
Z48.8 OTR CUID ESP. POST. CIRUGI	0	0.0	2	1.2	A 6A LAXANTES *											
DEMAS DIAGNOSTICOS **	0	0.0	2	1.0	G 2A INDUCTS PARTO INCLU OXITO *											
					J 1K ANIHIOGLUCOSIDOS *											
					H 3A PRODUCTOS TIROIDEOS *											
					J 1F MACROLIDOS Y SIMILARES *											
					B 2G HEMOSTIPTICO *											
					A 3A ANTIESPASH+ANTICOL SOLOS *											
					H 5C TRANQUILIZANTES *											
					DEMAS PRODUCTOS CO-PRESCR 0 0.0 1 0.5											
					EFECTOS DESEADOS											
					3 MESES		12 MESES									
					000	%	000	%								
*OCITOTICA *					6	18.1	73	41.3								
OXITOTICO					6	18.1	68	38.7								
CONTRACTOR UTERINO					0	0.0	2	1.3								
INDUCIR PARTO					0	0.0	2	1.3								
*ANTIHEMORRAGICO *					9	27.4	43	24.5								
HEMOSTATICO					5	14.6	23	13.1								
ANTIHEMORRAG-OTROS					0	0.0	10	5.9								
ANTIHEMORRAGICO					4	12.9	10	5.6								
*GINECOLOGICO *					8	27.2	35	19.6								
GINECOLOGICO-OTROS					4	13.6	15	8.4								
CONTRACC. UTERINO					2	6.5	12	6.8								
UTERO TONICO					2	7.1	8	4.4								
*OTROS EFECT. CARDIO *					6	20.8	22	12.5								
VASOCONSTRICTOR					6	20.8	22	12.5								
*TER. ESTER. HORMONAL *					2	6.5	4	2.2								
HORMONAL					2	6.5	4	2.2								
*DEMAS EFECTOS DESEADOS *					0	0.0	0	0.0								
OTROS H I.					4		17									

ANEXO 4

Objetivo de Ventas Mensual  
por Producto a nivel de Brick

Año 2000

Nombre:	Ans Lila Marin Alicante
Fuerza	2

VENTA TOTAL

Territorio	S2303
------------	-------

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Quota Mensual	372,785	363,323	413,729	356,428	378,545	380,522	404,467	374,457	400,798	437,298	467,231	437,298	4,786,881
Venta Real	378,100	374,200	435,800	461,300	516,400	514,900							2,680,700
Cobertura %	1.43%	2.99%	5.33%	29.42%	36.42%	35.31%							-44.00%
Quota Acumulada	372,785	736,108	1,149,837	1,506,265	1,884,810	2,265,332	2,669,800	3,044,256	3,445,054	3,882,353	4,349,583	4,786,881	
Venta Real Acumulada	378,100	752,300	1,188,100	1,649,400	2,165,800	2,680,700							
Cobertura Acumulada	1.43%	2.20%	3.33%	9.50%	14.91%	18.34%							

1999 Actual  
\$5,091,113.00  
Crec. Vs. 1999  
73.30%  
Crec. Vs. 1998  
92.19%

Producto PROD 1

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Quota Mensual	69,551	69,711	81,257	70,503	72,349	72,848	77,965	75,010	80,978	86,951	91,744	86,951	935,817
Venta Real	69,400	68,000	86,600	75,700	83,200	71,400							454,300
Cobertura %	-0.22%	-2.45%	6.58%	7.37%	15.00%	-1.99%							
Quota Acumulada	69,551	139,262	220,518	291,021	363,370	436,217	514,183	589,193	670,171	757,122	848,866	935,817	
Venta Real Acumulada	69,400	137,400	224,000	299,700	382,900	454,300							
Cobertura Acumulada	-0.22%	-1.34%	1.58%	2.58%	5.37%	4.15%							

1999 Actual  
\$653,995.00  
Crec. Vs. 1999  
43.09%  
Crec. Vs. 1998  
24.10%

Producto PROD 2

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Quota Mensual	45,695	45,978	53,857	48,836	52,169	53,924	58,260	56,021	61,962	67,151	70,451	67,151	681,457
Venta Real	54,900	63,400	64,800	65,700	65,900	65,200							379,900
Cobertura %	20.14%	37.89%	20.32%	34.53%	26.32%	20.91%							
Quota Acumulada	45,695	91,674	145,531	194,368	246,536	300,460	358,720	414,741	476,703	543,855	614,306	681,457	
Venta Real Acumulada	54,900	118,300	183,100	248,800	314,700	379,900							
Cobertura Acumulada	20.14%	29.04%	25.81%	28.00%	27.65%	26.44%							

1999 Actual  
\$476,872.00  
Crec. Vs. 1999  
42.90%  
Crec. Vs. 1998  
39.67%

Producto PROD 3

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Quota Mensual	93,966	92,845	103,269	85,853	94,443	91,679	97,462	85,200	86,818	95,236	108,231	95,236	1,130,238
Venta Real	109,800	90,900	102,700	124,800	152,900	145,600							726,700
Cobertura %	16.85%	-2.10%	-0.55%	45.36%	61.90%	58.82%							
Quota Acumulada	93,966	186,811	290,080	375,933	470,376	562,055	659,517	744,717	831,535	926,771	1,035,002	1,130,238	
Venta Real Acumulada	109,800	200,700	303,400	428,200	581,100	726,700							
Cobertura Acumulada	16.85%	7.43%	4.59%	13.90%	23.54%	29.29%							

1999 Actual  
\$952,267.00  
Crec. Vs. 1999  
18.69%  
Crec. Vs. 1998  
26.52%

Producto PROD 4

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Quota Mensual	163,573	154,788	175,346	151,236	159,584	162,072	170,780	158,225	171,039	187,960	196,805	187,960	2,039,370
Venta Real	144,000	151,900	181,700	195,100	214,400	232,700							1,119,800
Cobertura %	-11.97%	-1.87%	3.62%	29.00%	34.35%	43.58%							
Quota Acumulada	163,573	318,361	493,707	644,943	804,528	966,600	1,137,380	1,295,605	1,466,644	1,654,605	1,851,410	2,039,370	
Venta Real Acumulada	144,000	295,900	477,600	672,700	887,100	1,119,800							
Cobertura Acumulada	-11.97%	-7.06%	-3.26%	4.30%	10.26%	15.85%							

1999 Actual  
\$1,699,844.00  
Crec. Vs. 1999  
19.97%  
Crec. Vs. 1998  
65.36%



## ANEXO 6. HOJA DE CALCULO DDD

Representante		Territorio		Clase Terapéutica		Mes								
<b>TOTAL CLASE (en \$)</b>						<b>INDICE DE CLASE (en %)</b>					<b>CODIGO DE COLORES</b> <b>TITULOS</b> <b>INF. FIJA</b> <b>ALIMENTACIÓN DE DATOS</b> <b>CALCULOS AUTOMÁTICO</b>			
Territorio						TERRITORIO								
		Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Total del territorio	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4		Total del territorio		
		PUEBLA	CÓRDOBA	TAPACHULA	TUXTLA		PUEBLA	CÓRDOBA	TAPACHULA	TUXTLA				
mes		99,166	17,523	11,590	37,870	166,149	59,685	10,647	8,976	22,793	100			
acum		744,223	130,220	90,672	300,855	1,265,970	56,757	10,286	7,162	23,765	100			
me-aa		58,786	10,485	7,604	17,153	94,028	62,520	11,151	8,067	18,242	100			
acum-aa		454,569	72,949	51,499	133,182	712,199	63,826	10,243	7,231	18,700	100			
<b>VENTA TOTAL PROMEDIO DEL TERRITORIO (Las 4 zonas)</b>														
<b>INDICE DE CLASE (EN %)</b>						<b>TOTAL DE CLASE (EN \$)</b>						Rectificar con totales de territorio 712,199 1,265,970 94,028 166,149		
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros			
acum-aa		16,35	0,9	12,125	6,926	63,7	29,669	1,363	22,354	12,447	112,016			
acum		16,975	12,4	16,05	4,375	50,3	46,057	36,782	56,171	14,392	161,000			
me-aa		5,445	5,125	11,625	6,675	61,225	3,893	1,063	2,789	1,550	14,211			
mes		16,425	13,025	15,725	4,7	51,725	5,613	5,144	7,458	1,721	21,601			
<b>VENTAS POR COMPETENCIA DE FAMILIA TERAPEUTICA</b>														
<b>POR INDICE DE CLASE</b>						<b>POR TOTAL DE CLASE (EN \$)</b>						Rectificar con datos por zona 454,569 744,223 58,786 99,166		
		Zona 1:							Zona 1:					
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros			producto 1	producto 2	producto 3		producto 4	otros
acum-aa		17.5	0.7	12.6	7	62.2			79,550	3,182	57,276		31,620	282,742
acum		15.6	10	19.3	4.9	50.2			116,069	74,422	143,635		36,467	373,600
me-aa		18.7	4.1	11.8	6.5	58.9			10,993	2,410	6,937	3,821	34,625	
mes		13.5	10.2	19.9	4.3	52.1			13,387	16,115	19,734	4,264	51,665	
		Zona 2:							Zona 2:					
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros			producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros	
acum-aa		14.4	2.1	9.2	9.7	64.6			10,505	1,532	6,711	7,078	47,125	
acum		19.3	12.8	15.9	4.8	47.2			25,132	16,666	20,705	6,251	61,464	
me-aa		11.2	10.4	9.4	7.4	61.6			1,174	1,666	986	776	6,459	
mes		21.4	12.1	14	5	47.5			3,759	2,120	2,453	676	8,323	
		Zona 3:							Zona 3:					
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros			producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros	
acum-aa		18.6	0.4	12.4	4.6	64			9,579	206	6,386	2,369	32,959	
acum		22.4	11.7	12.8	4.1	49			20,311	10,609	11,606	3,718	44,429	
me-aa		19.5	2.9	13	6.2	58.4			1,483	221	969	471	4,441	
mes		18.4	11.2	12.7	3.6	54.1			2,133	1,298	1,472	417	6,270	
		Zona 4:							Zona 4:					
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros			producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros	
acum-aa		14.9	0.4	14.3	6.4	64			19,844	533	19,045	8,524	85,236	
acum		10.2	15.1	16.2	3.7	54.8			30,687	45,429	48,739	11,132	164,869	
me-aa		11.2	3.1	13.1	6.6	66			1,921	532	2,247	1,132	11,321	
mes		8.4	18.6	16.3	3.5	53.2			3,181	7,044	6,173	1,325	20,147	

# ANEXO 7

## ALIMENTACION DE DATOS DEL DDD

Representante		Territorio				
<b>TOTAL CLASE (en \$)</b>						
		Territorio				
	1	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Total del territorio
		PUEBLA	CÓRDOBA	TAPACHULA	TUXTLA	
mes		99,166	17,523	11,590	37,870	166,149
acum		744,223	130,200	90,672	300,855	1,265,970
me-aa		58,786	10,460	7,604	17,153	94,023
acum-aa		454,569	72,949	51,499	133,182	712,199

### VENTAS POR COMPETENCIA DE FAMILIA TERAPEUTICA

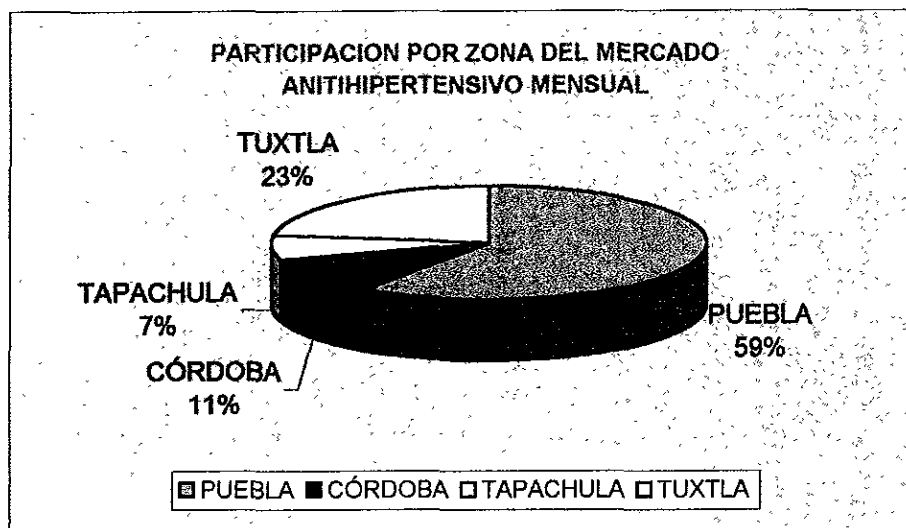
POR INDICE DE CLASE						
		Zona 1:				
	3	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros
acum-aa						100
acum		4				100
me-aa						100
mes						100
		Zona 2:				
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros
acum-aa						100
acum		4				100
me-aa						100
mes						100
		Zona 3:				
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros
acum-aa						100
acum		4				100
me-aa						100
mes						100
		Zona 4:				
		producto 1	producto 2	producto 3	producto 4	otros
acum-aa						100
acum		4				100
me-aa						100
mes						100

Representante	Territorio
Clase Terapéutica	Mes

ZONAS MAS POTENCIALES DE MI TERRITORIO

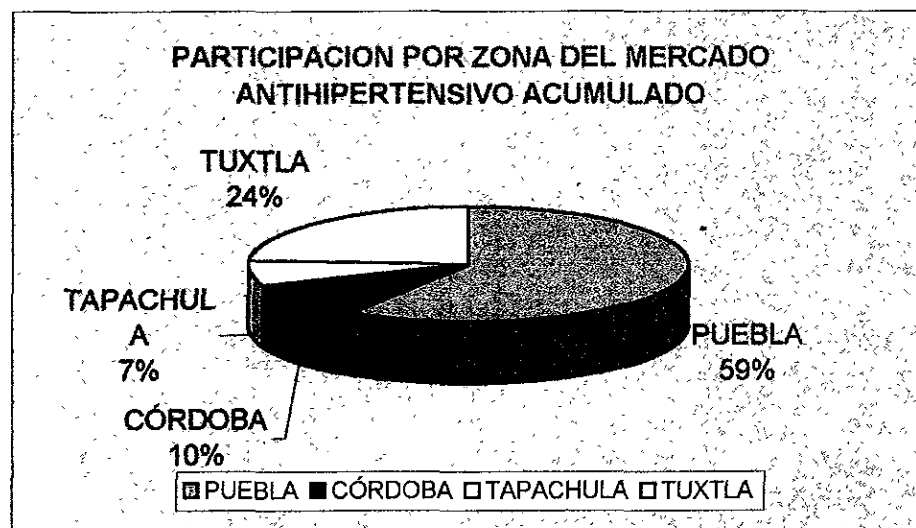
**PARTICIPACION POR ZONA DEL MERCADO ANTIHIPERTENSIVO MENSUAL**

	PUEBLA	CÓRDOBA	TAPACHULA	TUXTLA
MES	59.685	10.547	6.976	22.793



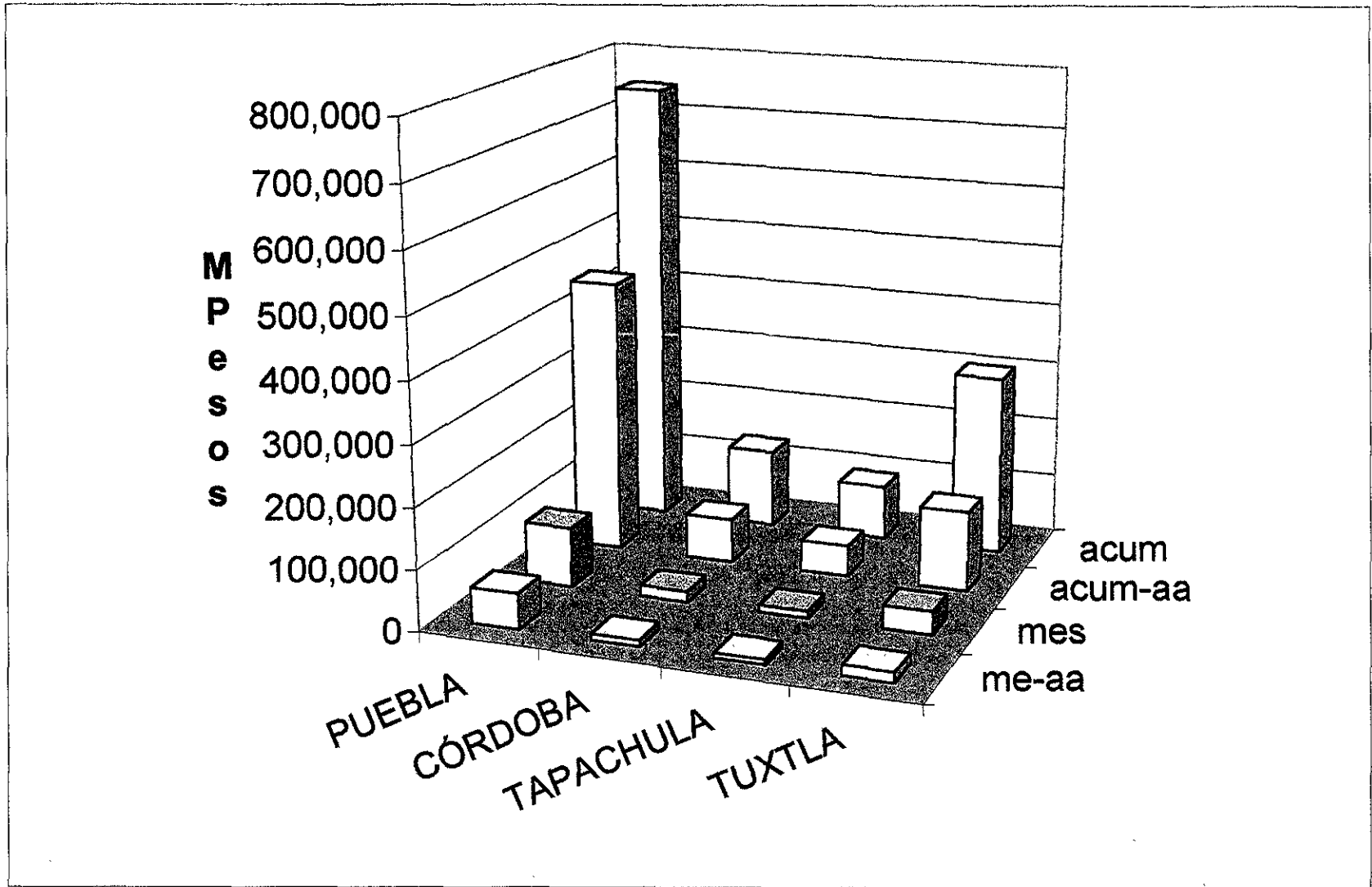
**PARTICIPACION POR ZONA DEL MERCADO ANTIHIPERTENSIVO ACUMULADO**

	PUEBLA	CÓRDOBA	TAPACHULA	TUXTLA
ACUM	58.787	10.286	7.162	23.765



Representante	Territorio	Mes
---------------	------------	-----

**VENTA GENERAL DEL MERCADO DE ANTIHIPERTENSIVOS**



	PUEBLA	CÓRDOBA	TAPACHULA	TUXTLA
me-aa	58,786	10,485	7,604	17,153
mes	99,166	17,523	11,590	37,870
acum-aa	454,569	72,949	51,499	133,182
acum	744,223	130,220	90,672	300,855

Representante

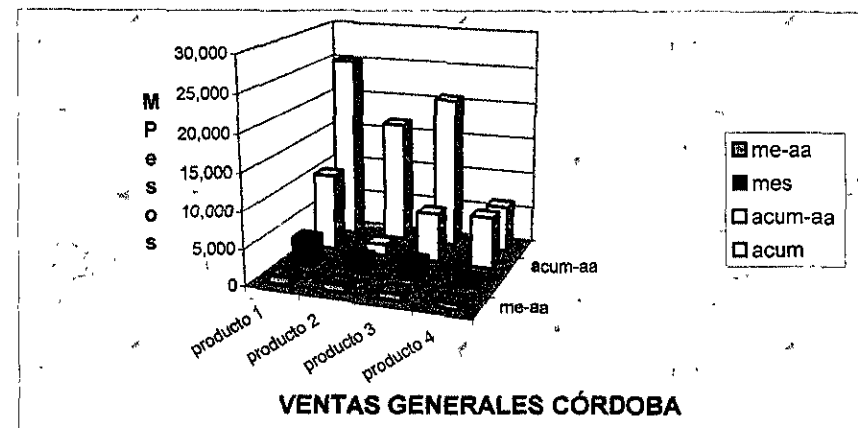
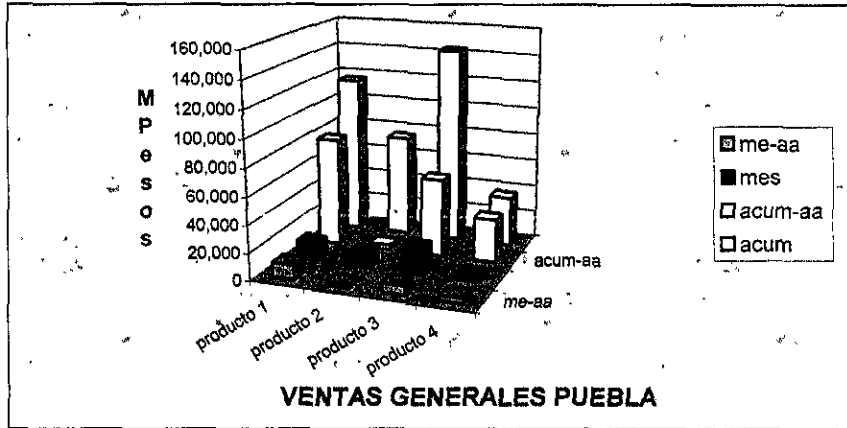
Territorio

Mes

**VENTAS GENERALES DE LAS ZONAS QUE CONSTITUYEN EL TERRITORIO**

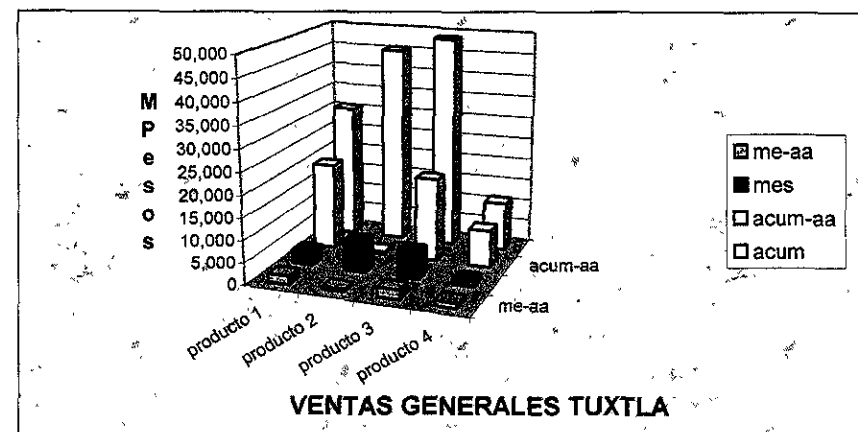
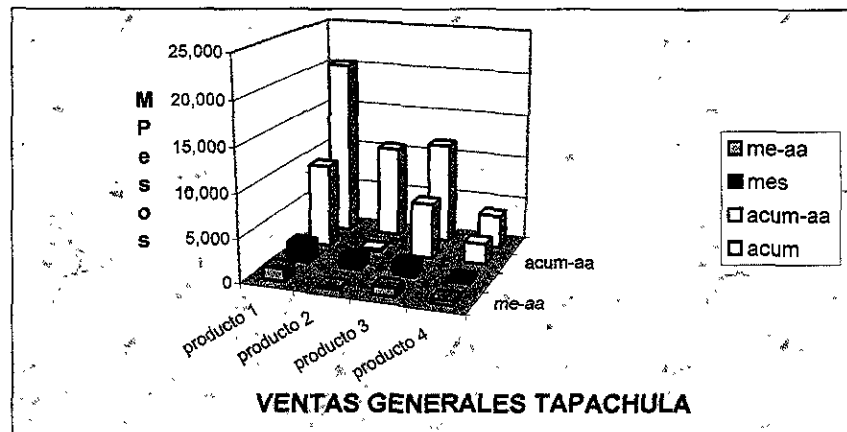
PUEBLA	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4
me-aa	10,993	2,410	6,937	3,821
mes	13,387	10,115	19,734	4,264
acum-aa	79,550	3,182	57,276	31,820
acum	116,099	74,422	143,635	36,467

CORDOBA	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4
me-aa	1,174	1,090	986	776
mes	3,750	2,120	2,453	876
acum-aa	10,505	1,532	6,711	7,076
acum	25,132	16,668	20,705	6,251



TAPACHULA	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4
me-aa	1,483	221	989	471
mes	2,133	1,298	1,472	417
acum-aa	9,579	206	6,386	2,369
acum	20,311	10,609	11,606	3,718

TUXTLA	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4
me-aa	1,921	532	2,247	1,132
mes	3,181	7,044	6,173	1,325
acum-aa	19,844	533	19,045	8,524
acum	30,687	45,429	48,739	11,132

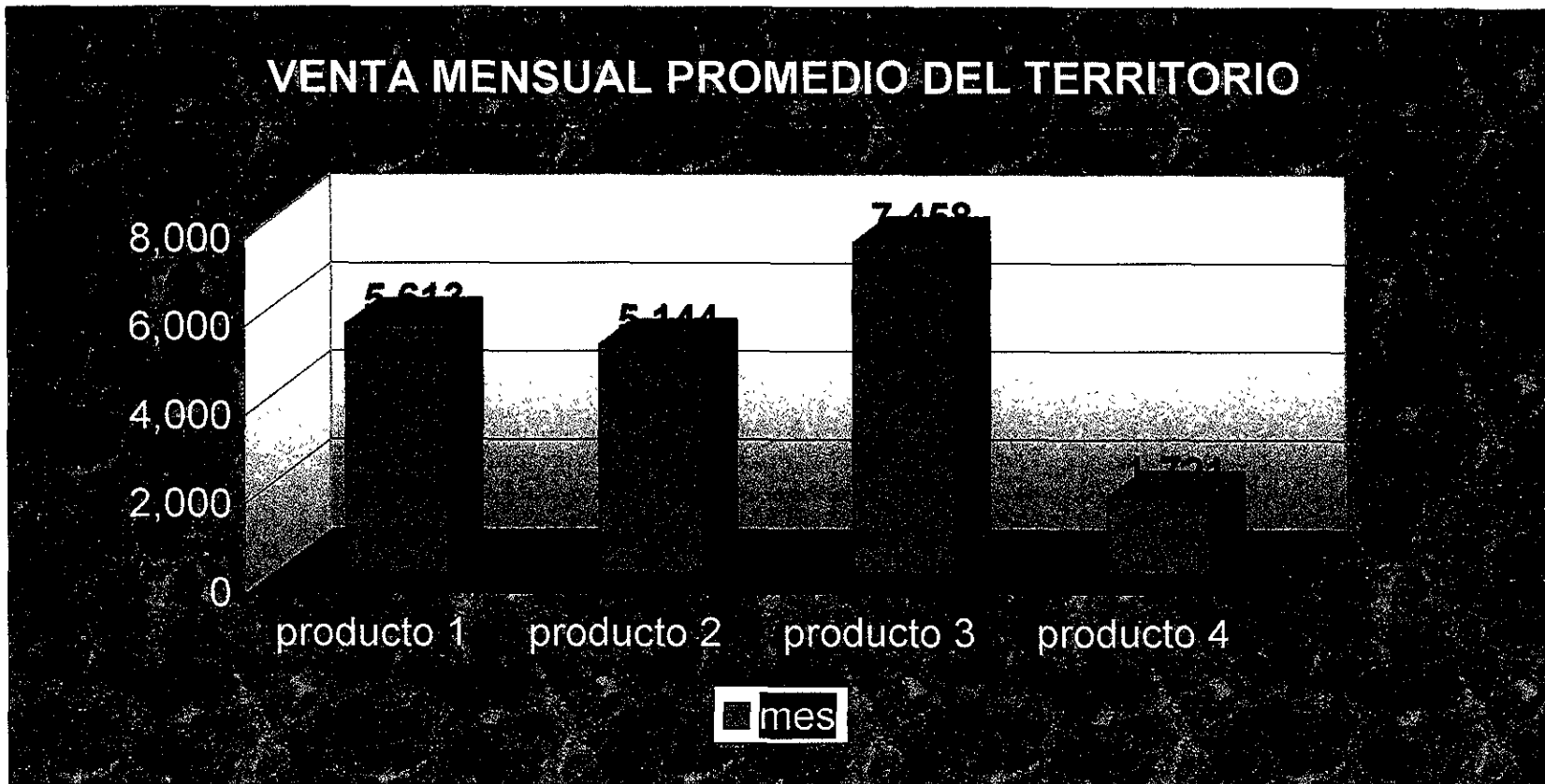




ANEXO 10A

Representante	Territorio	Mes
---------------	------------	-----

VENTA PROMEDIO DEL TERRITORIO. TOTAL DE CLASE				
MES	producto 1	producto 2	producto 3	producto 4
	5,613	5,144	7,458	1,721

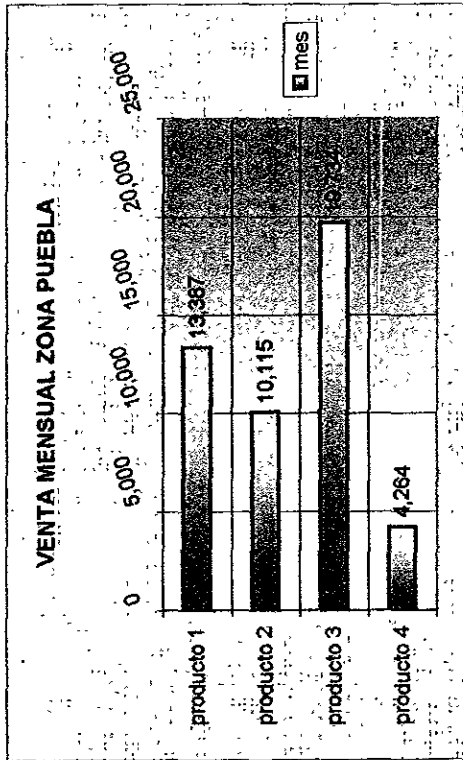


Representante

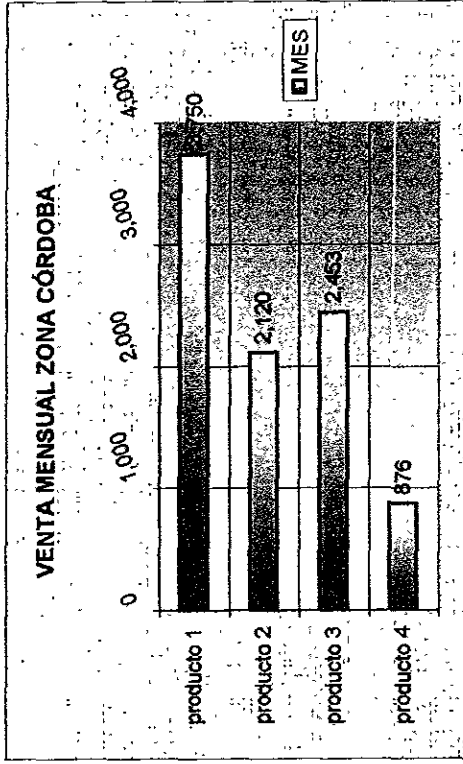
Territorio

Mes

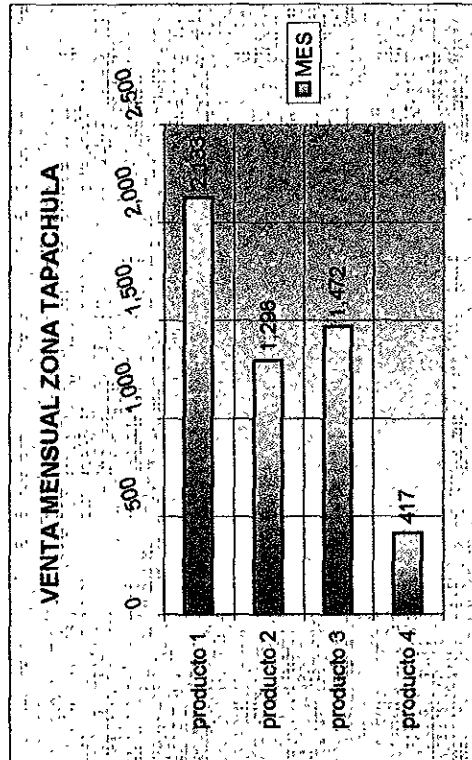
VENTAS GENERALES DE LAS ZONAS QUE CONSTITUYEN EL TERRITORIO



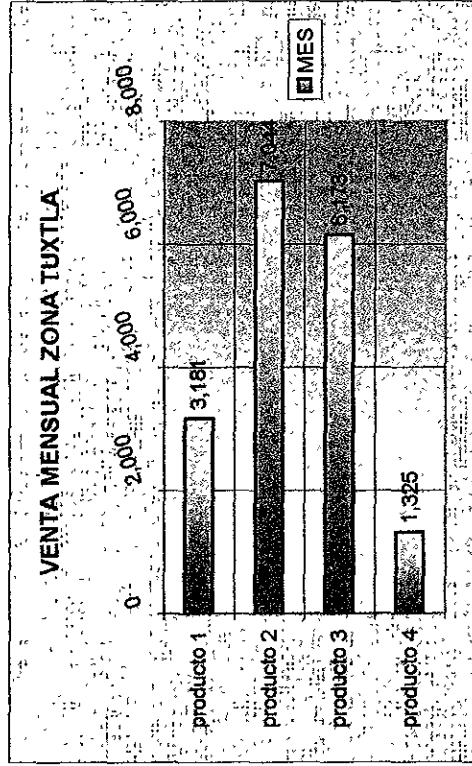
PUEBLA					
producto 1	13,387	producto 2	10,115	producto 3	19,734
MES		producto 4	4,264		



CORDOBA					
producto 1	3,750	producto 2	2,120	producto 3	2,453
MES		producto 4	876		



TAPACHULA					
producto 1	2,133	producto 2	1,298	producto 3	1,472
MES		producto 4	417		



TUXTLA					
producto 1	3,181	producto 2	7,044	producto 3	6,173
MES		producto 4	1,325		

## ANEXO 11. TABLA DE VENTAS ANUALES

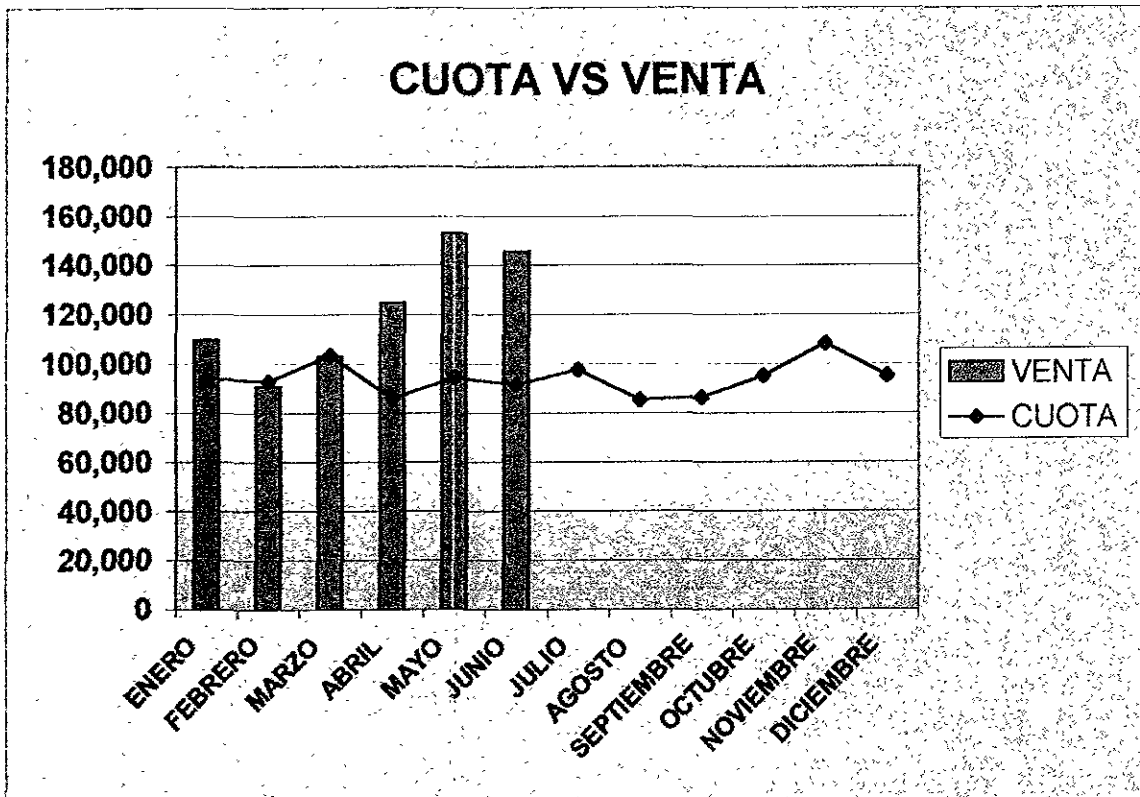
Representante	Territorio
---------------	------------

**PRODUCTO:**

	CUOTA	VENTA	%COBERTURA
<b>ACUMULADO</b>	1,129,738	726,500	64.31
<b>ENERO</b>	93,966	109,600	116.64
<b>FEBRERO</b>	92,845	90,900	97.91
<b>MARZO</b>	103,269	102,700	99.45
<b>ABRIL</b>	85,853	124,800	145.36
<b>MAYO</b>	94,443	152,900	161.90
<b>JUNIO</b>	91,679	145,600	158.81
<b>JULIO</b>	97,462		
<b>AGOSTO</b>	85,200		
<b>SEPTIEMBRE</b>	86,318		
<b>OCTUBRE</b>	95,236		
<b>NOVIEMBRE</b>	108,231		
<b>DICIEMBRE</b>	95,236		

## ANEXO 12. GRAFICA CUOTA VS VENTA

Representante	Territorio
---------------	------------



# ANEXO 13. GRAFICA COBERTURA DE CUOTAS

Representante

Territorio

