

ANDRES VENTOSA DE CAMPO

**Aprendizaje
significativo
de la balanza
de pagos**



Universidad Nacional Autónoma de México



δημοκρατία

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA BALANZA DE PAGOS

ANDRÉS VENTOSA DE CAMPO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
México 2015

La edición electrónica de este libro fue financiada con recursos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, mediante el Programa de Ediciones Electrónicas de libros PAPIIT, PAPIME, e INFOCAB y el proyecto “Estrategias para un aprendizaje significativo del área de Economía de la currícula del plan de estudios de la Licenciatura en Relaciones Internacionales” con número de registro RL300714 y coordinado por Andrés Ventosa de Campo .

Aprendizaje significativo de la Balanza de Pagos

Primera edición impresa: julio de 2006.

D. R. © Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Ciudad Universitaria, Circuito Mario de la Cueva s/n, C.P. 04510, México, D.F.

ISBN UNAM: 970-32-3042-3

Primera edición electrónica en PDF interactivo: 31 de agosto de 2015.

D. R. © Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, Distrito Federal

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Ciudad Universitaria, Circuito Mario de la Cueva s/n, C.P. 04510, México, D.F.

ISBN UNAM: 978-607-02-7132-8

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Impreso y hecho en México

La primera edición *Aprendizaje significativo de la Balanza de Pagos*, de la autoría de Andrés Ventosa de Campo, fue realizada por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, se terminó de imprimir en julio de 2006 en los talleres de Servicios Técnicos de Edición S. A. de C. V., El tiro constó de 1000 ejemplares impresos mediante Offset en papel bond de 75 gramos. El cuidado editorial estuvo a cargo del Departamento de Publicaciones, FCPYS, UNAM.

La primera edición electrónica de *Aprendizaje significativo de la Balanza de Pagos*, fue realizada por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, se finalizó el 25 de septiembre de 2015. La producción de esta obra en PDF interactivo estuvo a cargo de ALDINE. Formación y diseño. Corrección y revisión de la edición: Enrique Vera Morales y Jenny Lira Muñoz. Portada y maquetación: Marco Antonio Pérez Landaverde. El cuidado editorial estuvo a cargo del Departamento de Publicaciones, FCPYS, UNAM.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN GENERAL	11
I. LA BALANZA DE PAGOS.	15
INTRODUCCIÓN	15
1. Concepto de balanza de pagos	16
2. La naturaleza contable de la balanza de pagos	17
3. La estructura de la balanza de pagos	18
3.1 Balanza en cuenta corriente.	18
3.1.1 Balanza comercial.	18
3.1.2 Balanza de servicios.	18
3.1.2.1 Balanza de servicios factoriales	18
3.1.2.2 Balanza de servicios no factoriales	19
3.1.2.3 Balanza de transferencias unilaterales	19
3.2 Balanza de capitales	19
3.2.1 Pasivos	20
3.2.1.1 Por préstamos y depósitos	20
3.2.1.2 Por Inversión extranjera	20
3.2.2 Activos (nacionales)	20
3.3 Balanzas parciales de la balanza de capitales	20
3.4 El Esquema contable de la partida doble de la balanza de pagos	21
3.4.1 Balanza en cuenta corriente.	21
3.4.2 Balanza de capital.	22
3.5 Errores y omisiones	22
3.6 Variación de la reserva neta.	23

II. LA BALANZA DE PAGOS COMO FUENTE DE INFORMACIÓN	
Y DE INVESTIGACIÓN	25
2.1 Investigación sobre la estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo 1990-2000	26
2.1.1 Cuadro-Ejercicio	26
2.1.2 Gráfica de ingresos (+) y egresos (-) de la balanza de pagos	27
2.1.3 Ejercicio aplicado a la Investigación sobre la estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo 1990-2000	28
2.2 Investigación sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente de 1990-2000	30
2.2.1 Cuadro-ejercicio sobre saldo estructural de la balanza de cuenta corriente 1990-2000	30
2.2.2 Gráfica sobre saldo estructural de la balanza de cuenta corriente 1990-2000	31
2.2.3 Ejercicio aplicado a la Investigación sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente de 1990-2000	32
2.3 Conclusiones y alternativas	35
2.3.1 Ejercicios	35
III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA BALANZA DE PAGOS A PARTIR DE LA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA APLICANDO LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL MEDIA Y MEDIANA, Y DE DISPERSIÓN DESVIACIÓN ESTÁNDAR A LA BALANZA COMERCIAL DE MÉXICO DE 1990 AL 2000	39
A. Teoría 39	
I. Estadística descriptiva	39
II. Medidas de tendencia central	40
1. La media aritmética	40
2. La mediana	41
3. Medidas de dispersión	41
Desviación Estándar	41
B. La práctica sobre estadísticas de la balanza de pagos de México, 1990-2000.	43
1. Modelo del promedio, la desviación estándar y la mediana de la balanza de pagos	43
2. Modelo de gráfica del promedio de las cuentas de la balanza de pagos.	44
3. Complementación y promedio balanza comercial total con maquila de 1990 al 2000	45
4. Gráfica de la balanza comercial total con maquila	46
5. Estructura porcentual de la balanza comercial con maquila y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	47

6. Gráfica e Interpretación de la estructura porcentual de las exportaciones e Importaciones de las maquiladoras.	48
7. Operaciones sobre la balanza comercial como porcentaje del PIB y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	49
8. Gráfica sobre el promedio de la balanza comercial	50
9. Calculo de las estadísticas sobre Importaciones y exportaciones de la balanza comercial	51
10. Gráfica de los saldos de: la balanza comercial, la balanza comercial sin maquiladoras; balanza comercial sin las exportaciones petroleras.	53
11. Operaciones de las importaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	54
12. Gráfica de los promedios de las importaciones manufactureras y su interpretación.	55
13. Estructura porcentual de las importaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	56
14. Interpretación de la gráfica del promedio de las importaciones manufactureras por división	57
15. Importaciones manufactureras como porcentaje del PIB y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	58
16. Gráfica de los promedios de las cuentas que integran las importaciones manufactureras, y su interpretación	59
17. Exportaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	60
18. La gráfica del promedio de los sectores de las exportaciones manufactureras	61
19. Estructura porcentual de las exportaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	62
20. Interpretación de la gráfica del promedio de las exportaciones manufactureras por división	63
21. Exportaciones manufactureras como porcentaje del PIB y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	64
22. Gráfica de los promedios de las cuentas que integran las exportaciones manufactureras y su interpretación.	65
23. Porcentaje e interpretación comparativa de las exportaciones a sus cinco principales destinos y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	66
24. Gráfica del promedio del porcentaje de los principales destinos de las exportaciones de México	67
25. Porcentaje e interpretación comparativa de las importaciones a sus cinco principales destinos y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana	68

26. Gráfica del promedio del porcentaje de los principales países de origen de las importaciones de México	69
IV. ESQUEMA SOBRE LA BALANZA DE PAGOS	71
V. CONCLUSIÓN	73
VI. BIBLIOGRAFÍA	75

¿Si escuchamos que el dólar va a subir? ¿Que el precio del euro es muy elevado? ¿Que un gobierno recibió un préstamo de 2 mil millones de dólares del FMI? ¿Que las exportaciones incrementaron un 9%? ¿Que la planta productiva nacional depende de las importaciones de productos intermedios? ¿Que para América Latina son esenciales los préstamos y las inversiones extranjeras? Entonces es necesario contar con una fuente de información clara y fidedigna que nos permita responder estos cuestionamientos. Esta fuente de información la constituye la balanza de pagos, que registra de manera lógica y sistemática las transacciones de un país con el resto del mundo.

LA
BALANZA
DE
PAGOS

¿Por qué en diciembre del 94 estalló la más funesta crisis de la economía nacional?

¿Por qué del 1990 al 2000 los intereses y los dividendos de la deuda externa se mantuvieron como principal rubro desequilibrador de la balanza de cuenta corriente?

¿Por qué el peso mexicano pasó de un tipo de cambio fijo a un tipo de cambio flexible?

¿Por qué el tipo de cambio real del peso mexicano estaba sobrevaluado?

¿Por qué la balanza de pagos de México refleja desarticulación industrial y déficit externo?

¿Por qué la deuda externa neta con relación al PIB alcanzó un máximo histórico de más del 98% al final de la década de los 80?

¿Cuál ha sido el papel y la importancia de la inversión extranjera, tanto directa como de cartera en los saldos desequilibrantes de la balanza de pagos?

Si a todos los anteriores cuestionamientos agregamos que el ahorro interno ha sido insuficiente para financiar el desarrollo económico nacional, específicamente para el pago de las importaciones de bienes intermedios y de bienes de capital, así como para la realización de inversiones, entonces podemos entender por qué la economía nacional depende de la atracción de capitales extranjeros. Y para obtenerlos hemos tenido que establecer políticas económicas externas con base el crecimiento acelerado en las exportaciones, en el incremento de las ganancias, de las inversiones extranjeras directas y de cartera; y aún así estas estrategias que parecían las más eficientes por el gobierno de México, llevaron a la más funesta crisis de la economía nacional en los últimos 50 años; para entender toda esta problemática es necesario contar con un instrumento idóneo para poder analizar la relación de dependencia de la economía mexicana. Para responder a todos estos cuestionamientos se considera que la balanza de pagos constituye un instrumento idóneo para poder analizar y evaluar la relación de dependencia de la economía de México con su contorno exterior y poder explicar el origen y evolución de los desequilibrios y crisis que viene sufriendo la economía nacional en los últimos años.

LA
BALANZA
DE
PAGOS
DE
MÉXICO

INTRODUCCIÓN GENERAL

Para el estudio de la economía muy a menudo empleamos modelos, postulados, supuestos, por lo común vacíos de toda información empírica que nos alejan del mundo real y nos aíslan de la influencia de los intereses mundanos.

El presente cuaderno tiene como principal objetivo presentar a través de la enseñanza y el aprendizaje significativo el estudio de la balanza de pagos. Por aprendizaje significativo entendemos el estudio de problemas y conocimientos ligados directamente a la experiencia personal y laboral de los alumnos, a sus intereses, necesidades y motivaciones; situaciones que por analogía y comparación han vivido y sobre las que tienen una actividad mental constructiva y elaborada. Y que por lo tanto significa algo para ellos, se queda grabado en su proceso de formación profesional, y es muy difícil que lo olviden. Así, con el aprendizaje de la balanza de pagos se espera que el alumno amplíe sus conocimientos, le ayude a resolver problemas cuando éstos se le presenten y le auxilie a adquirir nuevos conocimientos relacionados con balanzas y desequilibrios.

La parte inicial de este cuaderno tiene como primer objetivo presentar en forma desglosada la estructura de la balanza de pagos de acuerdo con el manual correspondiente del FMI, cuyos lineamientos son seguidos y aplicados en la elaboración de la balanza de pagos por el Banco de México. Así, al mismo tiempo que se van presentando los conocimientos teóricos sobre el tema, se trata de hacerlo con constantes referencias y ejemplos de la realidad de las relaciones económicas internacionales, particularmente de las relaciones de México con el exterior, a través de la inclusión de ejemplos y ejercicios prácticos reales, que llevarán al alumno a una mejor internalización del conocimiento, para que sea un aprendizaje significativo para los estudiantes de la materia.

Se incluyen y analizan las definiciones de autores especialistas sobre la materia, para llegar a una definición lo más clara y precisa sobre la balanza de pagos. A continuación se presenta la naturaleza contable de ésta balanza, que es el sistema de la partida doble, de débitos y créditos. Y finalmente, se presenta la estructura de la balanza de pagos en sus cuatro rubros principales: balanza de cuenta corriente; balanza de capitales; errores y omisiones; y la variación en la reserva neta. Se incluyen ejercicios tanto al principio como al final para que el alumno

vaya internalizando los conocimientos sobre la materia. También se presenta en la parte final un cuadro sinóptico que resume y sintetiza los principales conceptos y sus relaciones que en conjunto integran la balanza de pagos.

Como segundo objetivo, y con base en los informes anuales del Banco de México, se realiza un estudio cuantitativo y cualitativo de los desequilibrios de la balanza de pagos de México, durante los años 1990 a 2000, a partir de la estructura de la balanza de cuenta corriente, de la balanza de cuenta de capital, de los errores y omisiones, y su resultado en la variación de la reserva. Particularmente se estudia el saldo total positivo de la balanza que es consecuencia de la suma de los superávits de la cuenta de capital y del saldo de errores y omisiones, que juntos integran la cuenta de mayor ingreso de la balanza. Después se analiza cómo este superávit ha venido a equilibrar el permanente, pesado y creciente déficit del saldo en la balanza de cuenta corriente durante el periodo. Se presentan también ejercicios y preguntas de evaluación sobre la problemática, de tal forma que el conocimiento adquirido se aplique y se integre al adiestramiento profesional de los alumnos.

Como complemento del estudio anterior se presenta un segundo análisis sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente de México, a través de las partidas principales que lo componen: balanza comercial, balanza de servicios no factoriales, balanza de servicios factoriales y la balanza de transferencias. Estas partidas describen, explican y predicen la gran dependencia asimétrica de la economía mexicana, de la importación de bienes intermedios para el funcionamiento tanto de las maquiladoras como de la planta productiva nacional, así como la necesidad de atraer las inversiones extranjeras directas y de cartera para cubrir las necesidades de divisas y de capital de la economía nacional y que son remuneradas a través del pago de intereses y ganancias que se registran en esta balanza.

Se incluyen ejercicios de aplicación para la complementación del saldo estructural de la balanza de cuenta corriente, así como cuestionamientos para mayor conocimiento e internalización sobre la materia.

En un tercer objetivo se trata de que el alumno se adiestre en la aplicación de la estadística descriptiva, para el análisis de la balanza comercial de México que se presenta durante el periodo de 1990 al 2000; específicamente el objetivo es que el alumno practique el cálculo de promedios y porcentajes, elabore gráficas, acerca del comercio exterior, con maquila, con y sin petróleo, desglosado en bienes de consumo, bienes intermedios y bienes de capital, así como el comercio exterior de manufacturas. Se aplican las medidas de tendencia, central, media y mediana, y una medida de dispersión, la desviación estándar a la balanza comercial, tanto a las exportaciones como a las importaciones y a los principales destinos de las exportaciones de México, y a los principales países de origen de sus importaciones.

Se presentan cuadros cuyas cifras y cálculos hay que complementar, así como estadísticas que hay que calcular y resultados que graficar, para que el alumno se adiestre en el análisis y aplicación de algunos instrumentos estadísticos para el estudio del registro de las relaciones económicas de México con el exterior, como lo es la balanza de pagos, particularmente en lo que se refiere a la balanza comercial de México durante el periodo 1990-2000. Al estudiar esta parte, se espera que el alumno haya obtenido una base de conocimientos que le servirá de repaso de sus cursos de estadística y de economía internacional, o en su trabajo profesional si está ligado al comercio exterior; también para facilitar la lectura y comprensión de artículos y revistas sobre la materia.

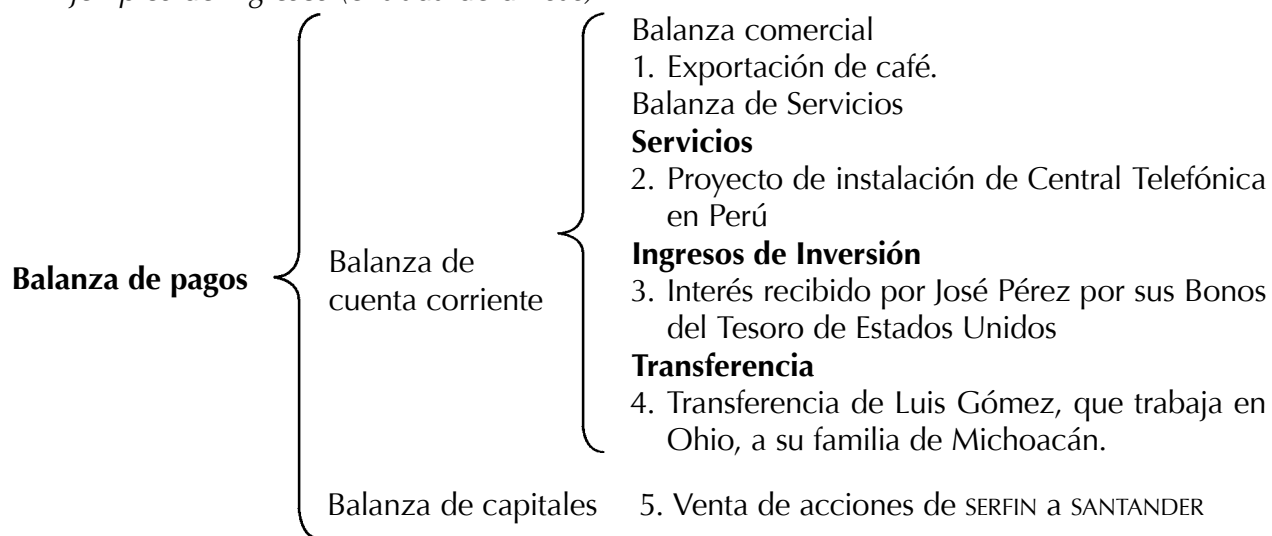
Existen numerosas transacciones de mexicanos con los residentes del resto del mundo. Las más conocidas de estas transacciones son las exportaciones y las importaciones de productos; las primeras sirven para obtener las divisas necesarias para la compra de las segundas. El turismo

y los transportes que se utilizan para ingresar o salir del país son otros ejemplos de transacciones que significan la entrada o salida de dinero, al igual que los préstamos de capitales y las inversiones provenientes del exterior. La balanza de pagos no es otra cosa que la presentación, estructura y función todas estas operaciones, que se dividen en forma sistemática en ingresos y egresos, y están clasificadas en balanzas.

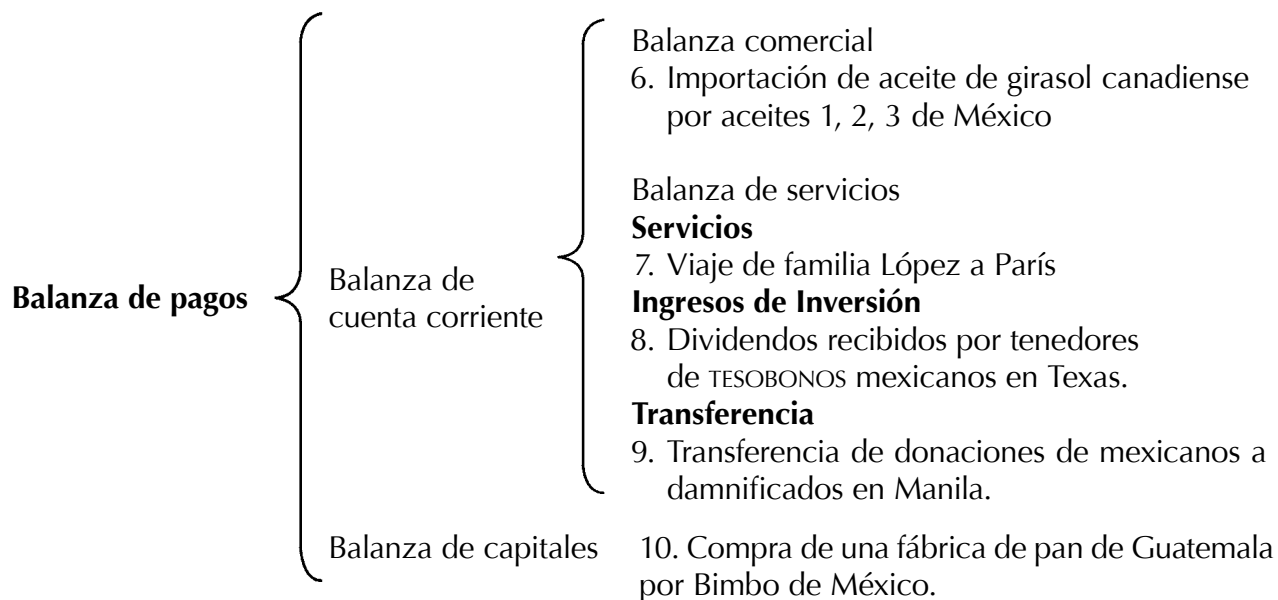
Ejercicio

Examina los ejemplos de operaciones que se presentan en el siguiente cuadro, e intenta determinar sus semejanzas y diferencias. Comprueba si se trata de transacciones entre mexicanos y extranjeros, y diferencia los ingresos o entrada de divisas con los egresos o salidas de dinero.

Ejemplos de ingresos (entrada de divisas)



Ejemplos de gastos (salida de divisas)



Las transferencias registradas en las balanzas 1, 2, 3 y 4, son todas operaciones regulares o corrientes que realizan los mexicanos con residentes del exterior para obtener dólares o divisas, a través de la venta de mercancías, prestación de servicios o ganancias como inversionistas.

En las balanzas 5 y 10 se registran transacciones solamente de dinero y que son operaciones puntuales de carácter financiero. Por ejemplo, la venta de acciones de Banca Serfin a Banco Santander de España, o préstamo del Banco de México al gobierno de Nicaragua. Aquí se habla solamente de movimientos de capitales.

Las exportaciones se registran del lado de los ingresos o entradas de divisas, al igual que la entrada de dinero o de capitales extranjeros. Estas entradas de dinero extranjero o divisas equivalen a una compra de pesos mexicanos en el mercado cambiario de monedas. Al contrario, las importaciones corresponden a pagos hacia el exterior, al igual que la salida de capitales, la venta de pesos mexicanos para comprar dólares u otras divisas.

La sección 8 no debe confundirse con la salida de capitales. Las ganancias enviadas al exterior son consecuencia de la entrada de capitales extranjeros en forma de inversiones realizadas en años anteriores. Al igual que los intereses que se pagan a los extranjeros, son consecuencia de los préstamos recibidos por residentes mexicanos en años anteriores.

Ejercicio

Para cada una de las operaciones siguientes enumeradas del 2 al 13 escribe en el rubro al que corresponde si pertenecen a la balanza comercial (BCO), a la balanza de servicios (BS) o a la balanza de capitales (BCa) y si significa entrada o salida de divisas, tal como se ejemplifica a continuación:

- a) BCO _____
 b) BS _____
 c) BCa _____ 1 _____
 d) Entrada _____
 e) Salida _____ 1 _____

1. Un préstamo del Banco de México al gobierno de Guatemala.
2. La renta de la película *Titanic* por Cinemex.
3. La compra de Bimbo de México de una empresa en Perú.
4. Los gastos de turistas mexicanos en Cuba.
5. Las exportaciones de Cemex a Paraguay.
6. Un préstamo del FMI al Banco de México.
7. Las importaciones de *cognac* francés.
8. Compra de camiones suecos para el Metrobús
9. Viaje de Luis Miguel a París.
10. Pago de dividendos de Telmex a accionistas en Nueva York.
11. Inversión de IBM en Sonora.
12. Seguros de transporte de mercancías de Jumex a Japón.
13. Turistas extranjeros a Cancún.

I. LA BALANZA DE PAGOS INTRODUCCIÓN

La balanza de pagos fue creada con el objetivo de ser un instrumento de medición entre las economías participantes del comercio mundial de mercancías, de servicios y de transacciones financieras.

Las condiciones de competencia de cada Estado en las relaciones económicas internacionales son determinadas por su estructura económica y por las acciones que los gobiernos y las empresas emprenden; los primeros, para beneficiar a todos los sectores sociales, y los segundos para incrementar sus ganancias, a través del intercambio de bienes y servicios con el exterior.

La balanza de pagos es también un instrumento que sirve para el estudio de los aspectos monetarios del comercio exterior, del mercado de divisas y de su tipo de cambio, de la devaluación de la moneda nacional y sus implicaciones para las políticas económicas internas y con el exterior.

Una balanza es un resumen contable de los activos (derechos) y pasivos (obligaciones) de una unidad económica (del Estado o de una empresa) que están expresados en su moneda de uso corriente (divisas). Este resumen contable de los activos y los pasivos se obtiene de los registros de las transacciones económicas que los residentes de un Estado realizan con los residentes de otros Estados y que por lo tanto trascienden las fronteras nacionales. Así, una transacción económica es el intercambio o transferencia de bienes, servicios, factores productivos, préstamos de dinero, inversiones, intereses, ganancias y dividendos, resultados de la compra-venta de mercancías y servicios y de las transferencias financieras.

¿Cómo saber cuando una unidad económica es residente de un país? Un residente son las unidades económicas que tienen estrechos nexos y un domicilio en el territorio de un país, delimitado por las fronteras políticas de un Estado e incluye las islas, islotes y arrecifes bajo la jurisdicción del país que se trate.¹

¹ Torres Gaytán, Ricardo, *Teoría del Comercio Internacional*, p. 209 et. Ss.

1. Concepto de balanza de pagos

Para obtener un conocimiento más claro de la definición, características y elementos del término “balanza de pago” estudiaremos las definiciones dadas por algunos autores especialistas sobre la materia.

Rudiger Dornbusch, Stanley Fisher y Richard Schmalensee afirman que la balanza de pagos “...es el registro de las transacciones de los residentes de un país con el resto del mundo”.²

En tanto que Paul Samuelson sostiene que: “La balanza de pagos internacional se refiere a las transacciones que consumen divisas o nos las proporcionan, y relaciona al total de exportaciones de bienes y servicios con el total de importaciones. Las exportaciones de bienes, servicios, oro y pagarés son partidas acreedoras, que nos proporcionan moneda extranjera, mientras que las importaciones de esas mismas partidas suponen débitos, que consumen divisas.”³

Paul R. Krugman, al definir la balanza de pagos, dice que “...es un registro que permite observar las variaciones del nivel de endeudamiento exterior de un país; así como la evolución y comportamiento de las exportaciones e importaciones de sus sectores industriales competitivos y que refleja la relación existente entre las transacciones exteriores y las ofertas monetarias nacionales”.⁴

La balanza de pagos registra el resultante de la actividad comercial y el dinero existente en la economía nacional en sus relaciones con el exterior.

El profesor español Oscar Bajo define a la balanza de pagos como “...un documento contable en el que se registran las operaciones de una economía doméstica con el resto del mundo”.⁵

Por otra parte, Dominick Salvatore define el concepto de la siguiente manera: “La balanza de pagos de un país es un resumen de todas las transacciones económicas con el resto del mundo durante un determinado año. Sus principales componentes son la cuenta corriente, la cuenta de capital y la cuenta de reservas oficiales. Cada transacción se incorpora a la balanza de pagos como un crédito o un débito. Una transacción crédito es la que conduce al recibo de pago por parte de extranjeros. Una transacción débito conduce a un pago a extranjeros.”⁶

El profesor Ricardo Torres Gaytán precisa a su manera que la balanza de pagos, de acuerdo con una clasificación especial, es un estado contable, es

...el registro sistemático de todas las operaciones comerciales y financieras que los residentes de un país (individuos, empresas o instituciones) efectuaron, en un determinado lapso, con el resto del mundo. Estas operaciones, concertadas mediante relaciones de precios, se efectúan a través de dos clases de corrientes de flujos: las corrientes reales y las financieras. Las primeras están representadas por mercancías y servicios y las financieras por transferencias de poder adquisitivo líquido o expresadas en derechos documentarios.⁷

Finalmente, el FMI⁸ define el concepto de balanza de pagos como un estado contable que comprende un periodo determinado y cuyo propósito es registrar, sistemáticamente, los flujos de:

² Rudiger Dornbusch, Stanley Fisher y Richard Schmalensee.

³ Samuelson, Paul. *Curso de economía moderna*, pág. 718 et. Ss.

⁴ Krugman, Paul. *Economía Internacional*, pág. 231.

⁵ Bajo, Oscar. *Curso de Macroeconomía*. pág 107 et. Ss.

⁶ Salvatore, Dominick. *Economía Internacional*, 3ª ed., pág. 397 et. ss.

⁷ Torres, Gaytán, *op. cit.*, pág. 251.

⁸ FMI. *Manual de la Balanza de Pagos*, 5ª ed., p. 13 et.ss.

- a) Las corrientes de recursos reales, incluyendo los servicios de los factores de producción, originados entre la economía interna y el resto del mundo.
- b) Los trasposos de propiedad y otras variaciones del oro monetario, los derechos especiales de giro (DEG), y los activos y pasivos de esa economía frente al exterior.
- c) Las transferencias que constituyen la contrapartida de recursos reales o de créditos financieros que la economía interna proporciona a, o recibe del resto del mundo sin ningún “*quid pro quo*”.

Así, la balanza de pagos es el registro contable de las transacciones de bienes, servicios y de capitales que realizarán los residentes de un Estado con el exterior. Y que además refleja la situación económica comparativa de un país con respecto al resto del mundo. Como resultado de su participación en las relaciones comerciales y financieras internacionales, es un instrumento de evaluación y medición de las acciones que la economía nacional realiza en la búsqueda de sus intereses económicos nacionales en el sistema internacional.

También la balanza de pagos es una medida de la capacidad financiera de un país como resultado de la función de su capacidad productiva y exportadora.

2. La naturaleza contable de la balanza de pagos

La balanza de pagos se elabora bajo el sistema contable de partida doble, y por lo tanto cualquier transacción con el exterior da efecto a un registro de débito y a uno de crédito con un mismo valor.

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el manual del FMI sobre balanza de pagos,⁹ los registros de una transacción internacional se realizan al contrario de lo que hace la contabilidad convencional; es decir, los créditos o abonos se registran en la izquierda y los débitos o cargos se registran a la derecha.

Una transacción económica internacional tiene valor de importación y de exportación; el valor de importación es el que se origina al realizar un pago exterior, y el valor de exportación es el que se origina al percibir un ingreso externo al país.

Las importaciones o pagos son un débito que se registra con signo negativo. Las exportaciones o ingresos son un crédito que se registra con signo positivo.

Por su parte, las importaciones son las compras realizadas por los residentes un país a un mercado exterior, con el objetivo de cubrir o satisfacer sus necesidades de bienes, servicios y dinero u otros activos provenientes del resto del mundo.

Las exportaciones son las ventas realizadas por los residentes del país que informan la transacción, con el objetivo de cubrir o satisfacer las necesidades de bienes, servicios y dinero u otros activos solicitados por extranjeros.

Los importadores nacionales cambian moneda nacional por divisas, con las cuales pagarán sus compras al exterior y los exportadores nacionales reciben divisas o moneda nacional que sus compradores no residentes adquirieron en el mercado de cambios o mercado de divisas.

⁹ *Idem.*

3. La estructura de la balanza de pagos

El manual del Fondo Monetario Internacional es sólo propositivo en cuanto a la forma de integrar la estructura de la balanza de pagos. Propone tres cuentas, una de bienes y servicios que incluye una subcuenta de pagos y transferencias, otra de capital y oro monetario que considera las reservas oficiales y los derechos especiales de giro y por último una cuenta de “ajuste” llamada “errores y omisiones”. Cada país tiene la libertad de adecuar la presentación de la balanza de pagos, según sus criterios de utilidad. La estructura de la balanza de pagos que se presenta es la utilizada por el Banco de México, de acuerdo con los lineamientos del FMI, y se estructura en cuatro rubros principales:

1. Balanza en Cuenta Corriente
2. Balanza de Capitales
3. Errores y Omisiones
4. Variación de la Reserva Neta

3.1 Balanza en Cuenta Corriente

Registra todas las transacciones corrientes de bienes, servicios, salarios, intereses, ganancias y dividendos. Está integrada tanto por la Balanza comercial, como por las balanzas de servicios y transferencias unilaterales.

Así, la Balanza en cuenta corriente registra todas las transacciones corrientes que no sean derivadas de un factor productivo, como los capitales en forma de inversión y créditos.

3.1.1 Balanza Comercial

La Balanza comercial registra de forma monetaria las exportaciones e importaciones de mercancías, las primeras generan ingresos de divisas que se registran como créditos y con signo positivo; las segundas causan egresos de divisas que se registran como débitos y con signo negativo. El saldo de la balanza comercial es la diferencia entre las exportaciones e importaciones de mercancías expresado en términos monetarios.

3.1.2 Balanza de Servicios

La Balanza de Servicios registra las exportaciones e importaciones de servicios o también conocidos como mercancías intangibles, que se dividen en factoriales y no factoriales.

3.1.2.1 Balanza de Servicios Factoriales

Son los pagos que se realizan a los factores de la producción, principalmente el capital y el trabajo, como son:

- a) Sueldo y salarios.
- b) Pago de intereses por uso de capital.
- c) Pago de intereses a la deuda con el exterior.
- d) Pago de ganancias por inversión extranjera directa.
- e) Pago de marca por inversión extranjera directa.
- f) Pago de dividendos por inversión extranjera del capital (cartera).

En esta balanza las exportaciones de servicios generan ingresos de divisas que se registran como créditos y con signo positivo, las importaciones de servicios causan salidas de divisas que se registran como débitos y con signo negativo.

3.1.2.2 Balanza de servicios no factoriales

Servicios que no son derivados del pago de un factor productivo, tales como:

- a) Comunicaciones y Transportes.
- b) Turismo.
- c) Seguros y fletes, para el transporte de mercancías.

3.1.2.3 Balanza de transferencias unilaterales

La Balanza de Transferencias Unilaterales es llamada también de transferencias de ingreso; por ejemplo, pueden ser un regalo en especie de un residente local a un amigo residente de otro país, o el envío de los salarios, a sus familias en México, por parte de los trabajadores mexicanos en el exterior, en forma de remesas, en las cuales la persona que hace la transferencia no recibe título de deuda alguno, pero su familia aumenta su ingreso disponible. Puede ser también una operación entre gobiernos cuando haya una aportación o cooperación voluntaria de un país hacia otro; por ejemplo, cuando la URSS hacía transferencias para la contribución de obras de infraestructura en Cuba.

3.2 Balanza de Capitales

Registra las inversiones extranjeras, así como los préstamos y depósitos de capitales de extranjeros en el país, y de los residentes de un país con el exterior.

Incluye las compras y ventas de activos, como las acciones, los bonos y la tierra. Muestra la variación de los activos nacionales en el extranjero y también de los activos extranjeros dentro del país, excepto la reserva oficial. El saldo de esta cuenta refleja la posición deudora o acreedora del país.

La Balanza de Capitales está estructurada en los siguientes rubros:

3.2.1 Pasivos

3.2.1.1 Por préstamos y depósitos

- a) Banca de Desarrollo (con organismos internacionales).
- b) Banca Comercial (con sector bancario exterior privado).
- c) Banca Central (del Banco de México con organismos internacionales públicos y privados).
- d) Sector Público no Bancario.
- e) Sector Privado no Bancario.

3.2.1.2 Por Inversión extranjera

- 3.2.2.1 Directa
- 3.2.2.2 De cartera
 - 3.2.2.2.1 Mercado accionario
 - 3.2.2.2.2 Mercado de dinero
 - a. Sector público
 - b. Sector Privado
 - 3.2.2.2.3 Valores emitidos en el exterior
 - a. Sector Público
 - b. Sector privado

3.2.2 Activos (nacionales)

- 3.2.2.1 En bancos del exterior
- 3.2.2.2 Inversión directa de mexicanos en el exterior
- 3.2.2.3 Créditos al exterior
- 3.2.2.4 Garantías de deuda externa

Los asientos contables de la Balanza de Capitales se registran a la inversa de como se hace en la cuenta corriente; las entradas de capital (inversiones externas) se registran contablemente como ingreso y con signo positivo; las salidas de capital (inversiones al exterior) se registran como egresos con signo negativo.

3.3 Balanzas parciales de la balanza de capitales

También el manual de balanza de pagos del FMI, sugiere la utilización de balanzas parciales de la balanza de capitales para dar más claridad y precisión. Estas balanzas son:

- 3.3.1 Balanza de Capital del sector privado. Es el saldo de las transacciones internacionales de capital hechas por el sector privado que pueden ser derivadas de inversiones directas del exterior o al exterior, movimiento de capital a largo plazo del exterior o al exterior, movimiento de capital a corto plazo del exterior o al exterior.
- 3.3.2 Balanza de Capital del gobierno. Es el saldo de las transacciones de capital realizadas con el exterior por el gobierno, generalmente son fondos de largo plazo utilizados para el desarrollo económico.

3.3.3 Balanza de Capital de los bancos. Es el saldo de las transacciones financieras internacionales de los bancos privados y en ocasiones públicos, con movimientos a corto y largo plazo.

3.3.4 Balanza de Capital de la Autoridad Monetaria (Banco de México). Son las variaciones de activos y pasivos externos del banco central que no se consideran reservados; por ejemplo: préstamos y acuerdos bilaterales de pago, con organismos internacionales o gobiernos extranjeros; éstos pueden ser a corto o largo plazo.

3.4 El esquema contable de la partida doble de la balanza de pagos

Antes de abordar las últimas cuentas acumulativas de la balanza de pagos es necesario, para hacer más comprensible el sistema de contabilización de ésta, utilizar el esquema contable de la partida doble, que posiblemente hará más comprensible el sistema de contabilización.

Un aumento en los activos de un país con relación al resto del mundo, es decir, cuando los residentes de dicho país adquieren activos reales (inversión directa) o financieros (títulos accionarios, bonos públicos y privados que se negocian en mercados bursátiles), el registro lleva signo negativo en la columna “Débito de la balanza de pagos”, pues adquirir activos representa una salida de capital.

Pero las transacciones pueden implicar también un descenso en los activos de un país con el exterior en cualquiera de ese tipo de transacciones, en cuyo caso se registran con signo positivo en la columna del crédito de la balanza de pagos.

Cuando las operaciones involucran un aumento en los pasivos de un país con el exterior, entonces las transacciones se registran con signo positivo en la columna de “Crédito de la balanza de pagos”. Si las transacciones implican una disminución en el pasivo, entonces el registro es con signo negativo en la columna de “Débito, como se muestra a continuación.

Transacciones	Crédito	Débito
Incremento en activos		(-)
Descenso en activos	(+)	
Incremento en pasivos	(+)	
Descenso en pasivos		(-)

3.4.1 Balanza en cuenta corriente

Balanza Comercial	Debe (-)	Haber (+)
Exportación de mercancías		X
Importación de mercancías	X	
Balanza de servicios:		
Exportación de servicios		
No Factoriales		X
Factoriales		X

Importación de servicios		
No Factoriales	X	
Factoriales	X	
Balanza de transferencias:		
Transferencias recibidas		X
Transferencias otorgadas	X	

3.4.2 Balanza de Capital

	Debe (-)	Haber (+)
Aumento de pasivos		X
Disminuciones de pasivos	X	
Aumento de activos	X	
Disminución de activos		X

Respecto a la cuenta de capital sólo resta aclarar que el Manual de la Balanza de Pagos del FMI establece que debe considerarse capital a largo plazo aquel que tiene un vencimiento mayor a 1 año, el de corto plazo aquel que tiene un vencimiento menor a 1 año^{1.0}

El mismo manual establece que la inversión directa es aquella que tiene como objeto iniciar o incrementar la participación de una empresa en la actividad productiva de un país.

3.5 Errores Y omisiones

El objetivo y justificación de la existencia de esta cuenta en la estructura de la balanza de pagos, es la necesidad que existe de balancear las discrepancias que pudieran existir al comparar los créditos y los débitos de las cuentas anteriores (cuenta corriente y cuenta de capital) y cumplir técnicamente con los requerimientos de la partida doble. Sin embargo, habría que especificar que aunque esta cuenta equilibra técnicamente la balanza de pagos, esto no quiere decir que la balanza de pagos tendrá un equilibrio real, lo cual significaría que un país consumiera del exterior (importaciones) el equivalente exacto de sus exportaciones.

Ahora bien, para obtener el equilibrio contable de la balanza de pagos, desde el enfoque monetario, se pueden aplicar dos tipos de correcciones económicas:

- a) Reducir o incrementar el gasto que sobre el ingreso está generando un desequilibrio en la balanza de pagos; o bien,
- b) Devaluar la moneda nacional, para influir en los patrones de consumo de los residentes de un país y así afectar la balanza comercial.

¹⁰ Fondo Monetario Internacional, *Manual de la balanza de pagos*, tercera edición, pp. 121-130.

Las erratas y omisiones son causados en gran parte por errores en la generación de la información al registrar los datos de la cuenta corriente y la cuenta de capital. El FMI tiene un sistema de registro diseñado para reducir al mínimo las discrepancias entre créditos y débitos de las transacciones registradas en la balanza de pagos, lo cual notablemente no ocurre como se puede observar, en las balanzas reales cuyos montos (de errores y omisiones) en ocasiones son enormes.

Los errores y omisiones son causados principalmente por la utilización de diferentes fuentes inexactas e ineficientes de información que obtienen las autoridades hacendarias para la contabilización de créditos y débitos (Aduanas, empresas privadas, instituciones financieras, etcétera).

Las subcuentas que integran la cuenta acumulativa de errores y omisiones son: transacciones en el área fronteriza no detectadas, transacciones comunes de bienes y servicios no registradas (contrabando de mercancías), transacciones registradas incorrectamente, o errores y omisiones en fuentes de información, gastos no registrados de viajeros, deficiencia en la valuación de mercancías exportadas e importadas, valuaciones falsas de las mercancías por parte de los exportadores e importadores, transacciones financieras no registradas por omisión o intencionalmente, fugas de capitales especulativos (de portafolio) no declaradas, entre muchas otras. Según los lineamientos del FMI, el saldo de la cuenta de errores y omisiones será positivo cuando el monto de los créditos sea superior al monto de los débitos y será negativo cuando los débitos sean superiores a los créditos.

Se puede considerar a esta cuenta como un ajuste general a la balanza de pagos al no saber los rubros donde se hicieron las omisiones, se causaron los errores, ni los montos de éstos.

3.6 Variación de la reserva neta

El FMI en la quinta edición del Manual de la Balanza de Pagos¹¹ denomina a esta cuenta en conjunto como cuenta de capital y financiera.

Esta cuenta mide el cambio en los activos de la reserva oficial de un país y de los activos oficiales externos, incluye:

- La tenencia de monedas extranjeras.
- Las tenencias de oro por parte de las autoridades monetarias.
- Los derechos especiales de giro (DEG-Instrumentos utilizados por el FMI para complementar a los activos de reserva por él utilizados; no pueden ser utilizados como medio de pago).

La posición de las reservas en el FMI son las reservas pagadas por los Estados al mismo, en oro o en monedas convertibles que pueden ser dólares americanos, libras esterlinas, que son las más aceptados como medio de pago en transacciones internacionales, entre otras monedas fuertes.

Los incrementos activos de la reserva oficial de un país son débitos y los incrementos en los activos extranjeros son créditos.

Estructura de la cuenta de variación de la reserva.

Los elementos que componen esta cuenta son los siguientes:

¹¹ FMI, *Manual de la Balanza de Pagos*, 5ª. ed., 1997, p. 137.

- Reserva bruta, que contiene el total de las existencias de activos en el banco central más el crédito exterior a la vista.
- Reserva neta, reserva bruta menos el pasivo exterior a corto plazo.
- Reserva legal, monto reglamentado que se debe mantener como mínimo en el banco central, para hacer frente a las exigibilidades de dinero.
- Reserva disponible, la diferencia entre reserva neta y reserva legal.

El nombre que el banco de México, encargado de la elaboración de la balanza de pagos, determina a esta cuenta es: variación de la reserva neta.¹²

¹² Banco de México, *Informe Anual 2001*, pp. 39 et. ss.

II

LA BALANZA DE PAGOS COMO FUENTE DE INFORMACIÓN Y DE INVESTIGACIÓN

La realidad impone a todos los países relaciones económicas con los demás. Y las diferentes transacciones que se registran en la balanza de pagos, son una consecuencia directa de la existencia de relaciones económicas equilibradas o desequilibradas entre los actores económicos de la realidad internacional. En estas condiciones por ejemplo, el análisis de los desequilibrios de la balanza de pagos debe centrarse sobre las causas que las originan tanto al interior de las economías nacionales como en sus transacciones con el exterior. Así, cada país enfrenta a diferente nivel y con características específicas cierto tipo de desequilibrio con el resto del mundo, cuyas causas dependen de múltiples factores, todos ellos históricos, tanto de carácter nacional como internacional, que forjan su realidad actual y determinan su futuro.

Entre los factores externos tenemos el nivel o grado de dependencia de una economía con respecto al exterior; la situación económica del o los actores en los que se concentra esta dependencia; el carácter de la dependencia en cuanto a si es estructural o transitoria, así como la duración o amplitud del desequilibrio causado. Los desequilibrios externos son desequilibrios estructurales de la balanza de pagos, como por ejemplo, un cambio en la demanda exterior de un producto importante para un país, como el petróleo mexicano, que produce cambios sustanciales en el equilibrio de la balanza de cuenta corriente. En este caso, la alteración estructural de la balanza de pagos es consecuencia de causas externas.

Los desequilibrios estructurales de carácter interno se dan cuando son consecuencia de la política económica interna de un país; por ejemplo, cuando los países centroamericanos, después de la década perdida de los años 80, establecen en sus economías sistemas de producción más modernos o para transitar de un sistema económico agropecuario exportador a una estructura económica de carácter industrial de exportación.

A diferencia de los desequilibrios estructurales, también hay desequilibrios circunstanciales que pueden tener un origen tanto interno como externo, cuando su origen son causas que no pueden ser explicadas por la teoría económica, sino que se deben a causas imprevistas o inesperadas como la salida de capitales de México durante la crisis de 1994; o el huracán *Mitch*, que arrasó con más del 50% de la superficie de Nicaragua en 1998. Su característica principal es que son circunstanciales y no pueden ser fácilmente previsibles o determinables.

2.1 Investigación sobre la estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo 1990-2000

- ¿Cuál ha sido el saldo de la balanza de pagos de México de 1990-2000?
- ¿Cuál ha sido el saldo de las dos principales subcuentas de la balanza de pagos: la balanza de cuenta corriente y la balanza de capitales en el periodo de 1990-2000?
- ¿Cómo se han equilibrado las sub-balanzas deficitarias de la balanza de pagos de México?
- ¿Cuál ha sido la principal balanza deficitaria de la balanza de pagos? ¿Por qué?
- ¿Cómo se puede caracterizar la balanza de pagos de México?
- ¿Cuáles serían las medidas más eficaces para equilibrar la balanza de pagos?

Con la siguiente investigación y ejercicio se trata de dar respuesta a los cuestionamientos anteriores y otros correspondientes a la estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo comprendido entre 1990-2000. Para analizar el presente cuadro, tendrás que cumplir con el ejercicio que se encuentra al final de esta primera investigación.

2.1.1 Cuadro-Ejercicio

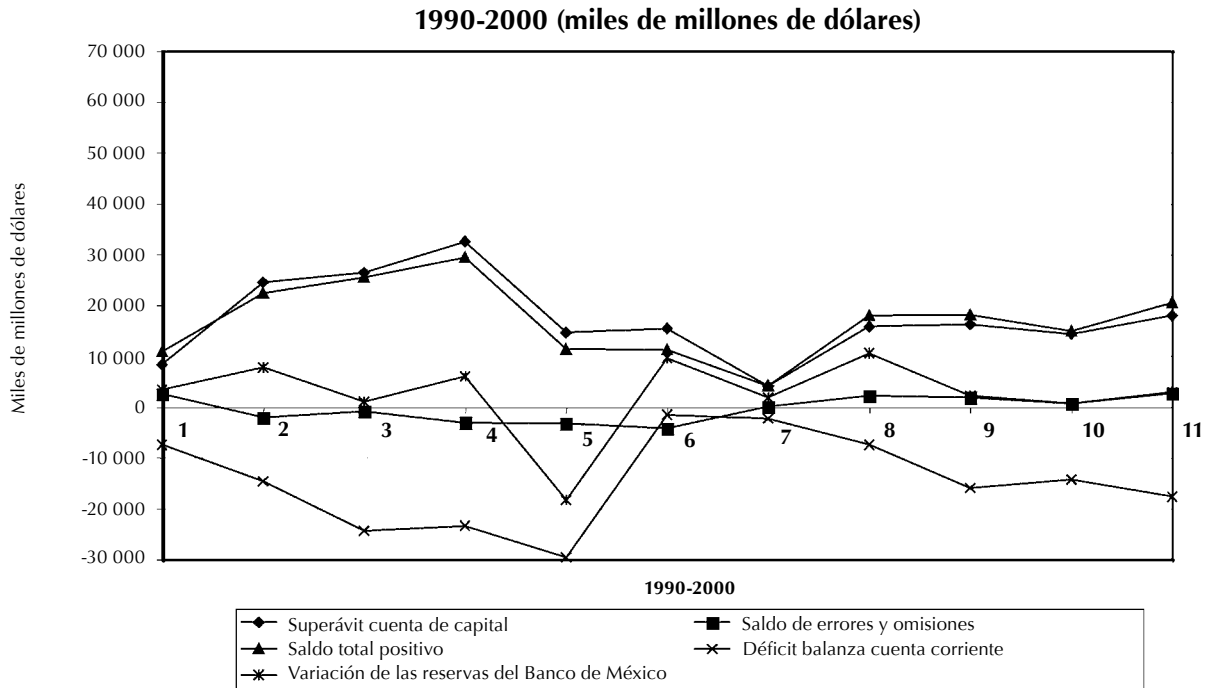
Estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo 1990-2000											
Concepto	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Superavit cuenta de capital	8297.2	24507.5	26418.8		14584.3	15405.6		15762.7	16230.3		17920.5
Saldo de errores y omisiones	2520.4		-960.8	-3142.4		-4238.2	34.6		1865.8	585.2	
Saldo total positivo	10817.6	22340.8		29339.9	11270.7		4103.8	17959.9		14921.3	20514.8
Déficit balanza cuenta corriente	-7451		-24438.5		-29662.0		-2330.3		-15958		-17690
Variación de las reservas del Banco de México	3366.6	7694.1		5940.7		9590.7		10511.5		595.7	

Fuente: Banco de México. *Informes Anuales 1991-2001*.

Gracias al gran superávit registrado en la cuenta de capitales durante los once años del periodo que se estudia, particularmente los superávits alcanzados en 1993 (32,482 millones de dólares); en 1992 (26,418 millones de dólares) y en 1991 (24,507 millones de dólares) fueron más que suficientes para compensar los fuertes déficits registrados en la balanza de cuenta corriente.

De acuerdo con cifras del Banco de México, el superávit se explica, por un lado, por la afluencia de flujos externos de capital por concepto de inversiones extranjeras directas de la industria manufacturera mexicana, particularmente en el sector de productos metálicos, maquinaria y equipo (40%); en la industria de alimentos, bebidas y tabaco (29%), y en la industria química (9.5%). Por otro lado, se explica por el incremento de la inversión extranjera en cartera, pues fue indexada en dólares por el gobierno de Salinas, que creció 3,370 millones de dólares en 1990 hasta alcanzar la cifra récord de 28,919 millones de dólares en 1993, para decrecer luego a 3,901 millones de dólares en 1999. Aunque este superávit de la cuenta de capitales también se debió a otros financiamientos del sector público concedidos por organismos internacionales y otros ingresos de capital no registrados que hicieron posible saldar no solamente el gran déficit de la

2.1.2 Gráfica de ingresos (+) y egresos (-) de la balanza de pagos



Fuente: Banco de México, *Informes Anuales 1991-2001*.

cuenta corriente, sino que también se logró un incremento sin precedente de las reservas brutas del Banco de México que alcanzaron por primera vez la cifra de 10,493 millones de dólares en 1997 y que ha continuado incrementándose en los años posteriores, como se muestra en el cuadro y en la gráfica correspondiente.

El déficit de la balanza de cuenta corriente se explica en gran medida por el desequilibrio constante de la balanza de servicios factoriales, principalmente por el pago de intereses y capital de préstamo provenientes del exterior, así como por la salida de ganancias y dividendos tanto de la inversión extranjera directa como de cartera. A esto hay que sumar el déficit casi constante de la balanza comercial, causado en gran medida por nuestra dependencia de las importaciones de bienes intermedios para el funcionamiento y crecimiento de nuestra planta industrial y de las maquiladoras. Estas importaciones representaron más del 75% de las importaciones totales realizadas durante el periodo. Principalmente son bienes intermedios para la elaboración de productos metálicos, maquinaria y equipo (que significan más del 60% de las importaciones) ...éstas provienen en un 90% de Estados Unidos.

Sin embargo, el peso de la carga del déficit en cuenta corriente se ha venido aligerando cada vez más con el crecimiento constante de las transferencias de dinero de los trabajadores mexicanos en el exterior, que han venido incrementando su participación como una de las fuentes principales de ingresos de divisas a la economía de nuestro país. Estas transferencias se duplicaron más de un 100%, pasando de 2,991 millones de dólares en 1991 a 6,701 millones de dólares en el 2000. Así la apertura comercial de México no ha llegado a resolver el problema estructural de equilibrio de su economía, tal como lo podemos constatar en el periodo que se presenta.

2.1.3 Ejercicio aplicado a la Investigación sobre la estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo 1990-2000

1. De acuerdo con los datos y gráficas del cuadro anterior, calcular los saldos faltantes en las cuentas que se presentan en la pág. 28 y anótelos en los espacios en blanco correspondientes.
2. Responder a los 6 cuestionamientos que aparecen al inicio de esta primera investigación que se presenta en el punto 2.1 de la pág. 28.

2.1 _____

2.2 _____

2.3 _____

2.4 _____

2.5 _____

2.6 _____

3. De acuerdo con la información anterior, responder a las siguientes interrogantes:
 - a) ¿Cuál ha sido la balanza que explica los principales desequilibrios de la balanza de pagos de México, de 1990 al 2000? _____

b) De acuerdo con la información que se presenta en la primera parte sobre la balanza de pagos en general (cuadro 2.1.1) y sobre la balanza de cuenta corriente de 1990 a 1997 (cuadro 2.2.1), ¿cómo está estructurada y cómo se explica el saldo deficitario de la balanza de cuenta corriente durante el periodo? _____

c) ¿Cuáles son las balanzas que han venido equilibrando el saldo negativo de balanza de cuenta corriente durante el periodo? _____

d) ¿Por qué la balanza de cuenta corriente ha sido deficitaria durante los once años que se estudian? _____

e) Explique por qué las variaciones de las reservas netas del Banco de México han venido aumentando de 1990 al 2000. _____

f) ¿Cómo se explica el superávit de la balanza de capitales durante el periodo? _____

g) ¿Cuál es la estructura del saldo total positivo de la balanza de pagos de México durante los 11 años que se consideran en la investigación? _____

2.2 Investigación sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente de 1990-2000

- *¿Por qué el saldo de la balanza de cuenta corriente fue deficitario durante todo el periodo?*
- *¿Cuáles son las sub-balanzas que explican ese déficit?*
- *¿Cuáles son los riesgos y peligros de una balanza en cuenta corriente deficitaria?*
- *¿Cuáles son las sub-balanzas que pueden equilibrar el déficit de la balanza en cuenta corriente?*
- *¿Cuáles son las causas del déficit de la balanza comercial?*
- *¿Por qué es tan elevado el déficit de la balanza de servicios factoriales en relación con la balanza de servicios no factoriales?*
- *¿Cuál es la importancia de las transferencias de los trabajadores mexicanos en el exterior?*

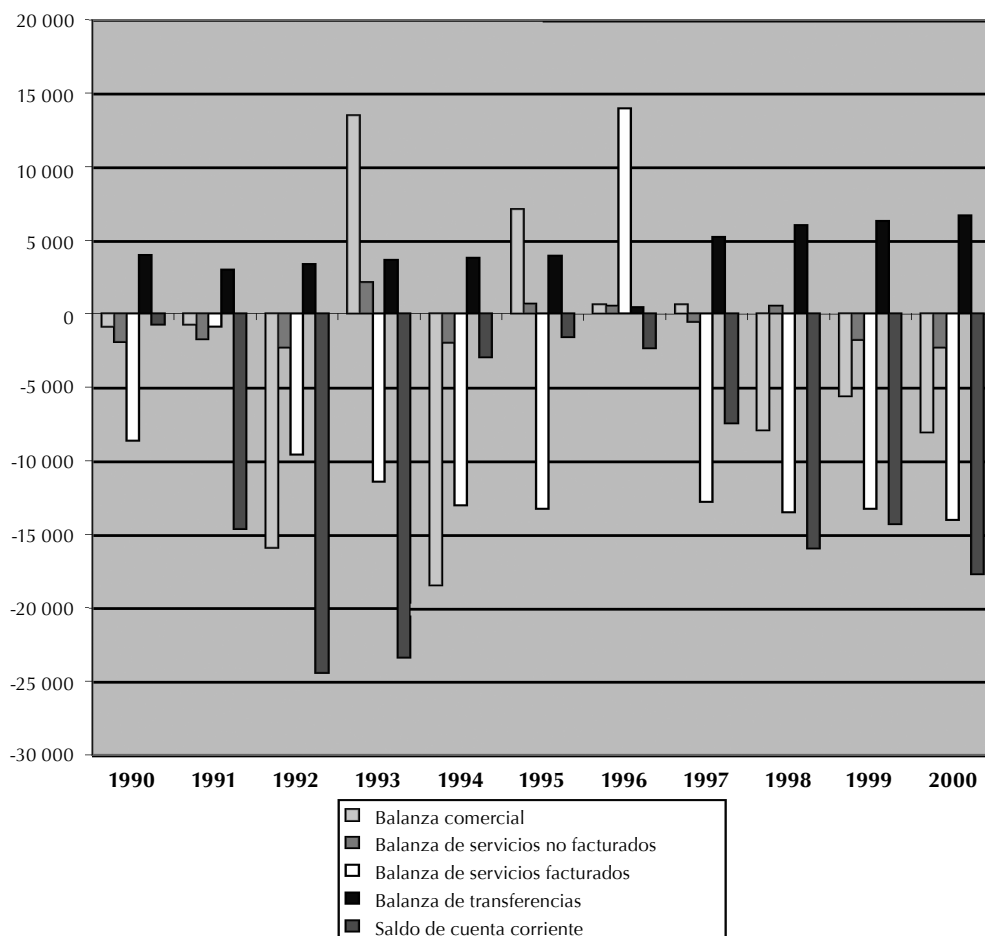
A éstas y otras preguntas relacionadas con el tema se trata de responder en la investigación que se presenta sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente. Con el siguiente cuadro se intenta dar respuesta a los cuestionamientos anteriores y otros correspondientes a la estructura del equilibrio de la balanza de pagos para el periodo comprendido entre 1990-2000. Para analizar el presente cuadro, se tendrá que cumplir con el primer ejercicio que se encuentra al final de esta segunda investigación.

2.2.1 Cuadro-ejercicio sobre saldo estructural de la balanza de cuenta corriente 1990-2000

(Millones de dolares)								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Balanza comercial	-882.3		-15933.7	13480.6	-18463.7	7088.5		623.6
Balanza de servicios no factoriales	-1921.1	-1750.9		2129.9	-1968.3	664.5	548.1	
Balanza de servicios factoriales	-8625.9	-860.8	-9594.8	-13011.8		-13289.6	13940.3	-12789.5
Balanza de transferencias	3978.3	2991.3	3386.3	3640.4		3959.9	453.1	5247.4
Saldo de cuenta corriente	-745.1	-14646.7	-24438.5	-23399.2	-2966.2		-2330.3	-7448.4

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

2.2.2 Gráfica sobre saldo estructural de la balanza de cuenta corriente 1990-2000



Fuente: Banco de México, *Informes anuales 1990-2001*.

El saldo de la balanza en cuenta corriente mantuvo un déficit constante durante los once años del periodo, llegando a su nivel máximo en 1992 cuando alcanzó los 24, 438 millones de dólares y tuvo su nivel mínimo en 1990 con 745 millones de dólares. Este constante saldo deficitario se explica principalmente por la gran deuda externa de México con el exterior, tanto lo que corresponde al pago de intereses que en el periodo fue de más de 40 mil millones de dólares, como a las ganancias correspondientes a la inversión extranjera directa que correspondió a 48 mil millones de dólares. El déficit también se explica por los dividendos de la inversión extranjera en cartera que alcanzó durante el periodo que se estudia la cantidad de más de 104 mil millones de dólares. Así, la balanza de servicios factoriales registra un déficit constante, que se ha venido incrementando, pasando de 8,625 millones de dólares en 1990 a su máximo nivel de 14,018 millones de dólares en el 2000.

El saldo de la balanza comercial en sus años deficitarios, sobre todo en 1994 y en 1992, que alcanzó un déficit record para el periodo de -18,463 millones de dólares y -15,933 millones de dólares, respectivamente, coadyuvan a explicar el déficit de la balanza en cuenta corriente. Este saldo deficitario de la balanza comercial se explica por la necesidad mantenida e incrementada año

con año de importar productos intermedios para el crecimiento de la industria y de las maquiladoras de productos metálicos, maquinaria y equipo y de la industria química, que en su conjunto representan más del 70% del total de estas importaciones, las cuales fueron ocasionados por la acelerada apertura y liberalización comercial¹³ e integración de la planta productiva de exportaciones a la economía de Estados Unidos, que se ha visto favorecida a partir de 1994 con el TLCAN, ya que la balanza comercial con México le es favorable.

La planta industrial manufacturera es el sector que posee el mayor porcentaje de participación del comercio exterior mexicano, pero no ha logrado equilibrar sus intercambios con el exterior, debido a su fuerte tendencia a importar más de lo que exporta. Además de que habría que descontar a las exportaciones de manufacturas el porcentaje que le corresponde a las maquiladoras.

Cabe señalar que la balanza comercial registró en 1993 y 1995 un saldo superavitario, por lo que su influencia en estos años fue positiva para ayudar a equilibrar la balanza de cuenta corriente.

En menor grado los servicios no factoriales como el transporte y el turismo han incrementado el déficit de la cuenta corriente, su influencia desequilibrante fue de un máximo de -2,296 millones de dólares, en 1992.

Por otro lado, el principal rubro que ha ayudado a reducir el déficit constante de la balanza de cuenta corriente, ha sido durante todo el periodo de 1990 a 2000 el continuo movimiento de transferencias de los trabajadores mexicanos en el exterior, principalmente en Estados Unidos. Esta transferencia que se ha venido incrementando muy favorablemente contribuyó a equilibrar el elevado déficit de la balanza de cuenta corriente. Los ingresos por transferencias han mantenido un crecimiento constante, pasando de 2,991 millones de dólares en 1991, luego 3,959 millones de dólares en 1995 y llegando a 6,701 millones en el 2000. Tal como podrá apreciarse en el cuadro y la gráfica que se presentan.

2.2.3 Ejercicio aplicado a la Investigación sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente de 1990-2000

De acuerdo con los datos y gráficas del cuadro anterior, calcular los saldos faltantes en las cuentas que se presentan en la pág. 30, anotándolos en los espacios en blanco correspondientes.

2. Responda a los 7 cuestionamientos que aparecen al inicio de esta segunda investigación, en el punto 2.2 de la pág. 30.

2.1 _____

2.2 _____

¹³ El proceso de liberalización comercial generó una acelerada apertura de la economía mexicana. Tan sólo de 1990 al 2000 los productos relacionados con el comercio exterior (suma de importaciones más exportaciones) pasaron a representar el 71% de la producción nacional, que en la década de 1980 a 1990 fue del 19%.

2.3

2.4

2.5

2.6

2.7

3. De acuerdo con la información anterior, responder a las siguientes interrogantes:

a) Explicar los resultados del saldo de la balanza de cuenta corriente entre 1990 y 2000.

b) ¿Por qué en el periodo que se estudia, la balanza de cuenta corriente ha sido deficitaria y cómo se explica ese resultado?

c) ¿Cuál ha sido el saldo de la balanza de servicios no factoriales en el periodo 1990-2000?

d) ¿Qué resultado obtuvo la balanza de servicios factoriales durante los once años?

e) ¿Cómo ha sido el comportamiento de la balanza de transferencias de 1990 al 2000 y cómo se explica esta evolución?

f) ¿Cuándo la balanza de cuenta corriente ha sido más deficitaria y por qué?

g) ¿En qué año fue más acentuado el déficit de la balanza comercial y cómo se explica?

2.3 Conclusiones y alternativas

La balanza comercial, en lo que se refiere al sector maquilador y a la industria nacional, se hizo dependiente de los insumos intermedios importados utilizados en su producción, la cual marco su desarticulación nacional y una dependencia del exterior.

Cuando la desaceleración económica mundial se manifestó primero en Asia y después en Norteamérica, se encendieron los focos rojos sobre la actividad económica exportadora mexicana que apostó su crecimiento al de la demanda mundial de nuestras exportaciones, las cuales si bien se han venido incrementando de 1990 al 2000, el porcentaje de exportación de las maquiladoras ha venido ocupando cada vez una mayor proporción en las exportaciones totales de nuestro país, con lo cual se ha venido desplazando la producción nacional hacia la exportación.

El déficit de la balanza de pagos en México es un problema de tipo estructural, debido a la insuficiencia productiva nacional para generar excedentes productivos capaces de financiar sus requerimientos de inversión. Esta insuficiencia productiva radica en la dependencia del exterior, que provoca a cada reactivación económica una creciente adquisición de insumos y bienes intermedios externos que provocan un saldo negativo en nuestra balanza comercial. La actual estructura comercial, industrial y financiera de México al confrontar el sistema global de libre comercio, lo hace de forma pasiva y con una menor ventaja competitiva con sus principales competidores.

La apertura comercial, económica y financiera de México no contribuyó a articular un aparato productivo autosuficiente; por el contrario, provocó un desmantelamiento de la planta productiva que no estaba lista para entrar en una libre competencia y una mayor competencia con el exterior.

La inserción de México a la globalización sesgó la producción interna hacia industrias altamente exportadoras en detrimento y desintegración de las industrias orientadas hacia la producción para el mercado interno, creando una barrera y limitación al desarrollo nacional.

Instrumentar y aplicar políticas de inversión directa por parte del Estado principalmente en ciencia y tecnología buscando vincularlas con los principales sectores productivos, sería un primer paso para tratar de reducir parcialmente la dependencia tecnológica del exterior, y la sustitución de importaciones de productos intermedios que bloquea la integración vertical de la industria nacional desde sus orígenes.

En el ámbito del comercio exterior, se debe diversificar la producción de exportación vinculando eslabones y cadenas productivas internas diferentes del sector maquilador con la producción para el mercado externo.

2.3.1 Ejercicios

1. Elaborar dos conclusiones y dos alternativas de solución diferentes a las presentadas en las conclusiones anteriores, sobre las problemáticas presentadas tanto en la primera como en la segunda investigación.

- El Banco de México pagó intereses de 4 mdd.
- Ford Detroit obtuvo beneficios procedentes de México por 2 mdd.
- El Banco de México pagó al Banco de América 8 mdd.
- México exportó petróleo por 6 mdd.
- México importó autos por 7 mdd.
- Pemex invirtió 4 mdd en Guatemala.
- México importó maíz por 5 mdd.
- Nuestro país pagó por transferencia de tecnología 4 mdd.

III. En qué balanza de las balanzas de pagos de los países en vías de desarrollo, éstas reflejan su dependencia económica del exterior.

IV. Por qué la balanza de cuenta corriente de la balanza de pagos de un país puede ser doble o triplemente deficitaria, y cuáles serían dos operaciones o movimientos para equilibrarla.

V. Singapur tuvo un saldo positivo en su cuenta corriente por 140 mil millones de dólares. Sus inversionistas compraron empresas en el Sureste Asiático por 160 mil millones de dólares. Por otro lado, los extranjeros invirtieron 20 mil millones de dólares en Singapur. Con estos movimientos, ¿cuál fue la variación de las reservas de divisas del Banco Central de Singapur?

VI. ¿Qué concluye de las situaciones de las balanzas de pagos de los siguientes países?

a) Noruega tiene un excedente comercial y una balanza de servicios en equilibrio

b) Suecia tiene una balanza de servicios deficitaria y una balanza de capitales en equilibrio

c) La balanza comercial y la balanza de transferencias de Dinamarca es deficitaria, pero su balanza de cuenta corriente está equilibrada.

III

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA BALANZA DE PAGOS A PARTIR DE LA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA APLICANDO LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL MEDIA Y MEDIANA, Y DE DISPERSIÓN DESVIACIÓN ESTÁNDAR A LA BALANZA COMERCIAL DE MÉXICO DE 1990 AL 2000

A. Teoría

Los ejercicios que se presentan a continuación pretenden ayudar a desarrollar habilidades para el cálculo estadístico, y a auxiliarse de herramientas útiles de análisis para la cuantificación de los datos y cifras correspondientes a la balanza de pagos. La estadística suministra un conjunto de instrumentos sumamente útiles en la investigación y comprensión en la elaboración, análisis e interpretación de la balanza de pagos. Así, la estadística permite sintetizar los datos más destacados que componen la balanza de pagos de un país, logrando aprehender más fácilmente su contenido. La información que presenta la balanza de pagos sobre largos periodos es sumamente extensa y compleja, por lo que es conveniente integrar la información, reducirla y sintetizarla con medidas estadísticas. Esto nos permite describir las características más sobresalientes de la balanza de pagos y poner de relieve las relaciones equivalentes entre las balanzas correspondientes a un periodo determinado de su evolución. Específicamente se presentan y aplican técnicas de la estadística descriptiva para estudiar y analizar la balanza comercial de México, tratando de interpretar y analizar las relaciones comerciales de México con el exterior. Los ejercicios que se presentan son a partir de la información que el Banco de México genera a través de sus informes anuales sobre el comercio exterior del país entre 1990 y 2000.

I. Estadística descriptiva

La estadística descriptiva explica cuántos datos fueron registrados y qué tan frecuentemente se distribuyeron. Es decir, se ocupa de la organización y resumen de datos estadísticos, que incluye el cálculo y la interpretación de medidas numéricas como la media aritmética y la mediana, y medidas de dispersión de los datos como la desviación estándar. También incluye la elaboración y empleo de representaciones gráficas de las medidas numéricas anteriores.

Este trabajo trata especialmente de la estadística descriptiva, enfocándose en las medidas de tendencia central como son la media y la mediana, y una medida de dispersión como lo es la desviación estándar.

II. Medidas de tendencia central

Una medida de tendencia central es definida como el estadístico que proporciona una estimación de la puntuación típica, común o normal, encontrada en una distribución de valores. Así es un número que representa el valor central de un conjunto de datos. Esta medida es la media aritmética, también conocida como promedio. Se puede definir como la suma de un grupo de datos dividida entre el número de datos que integran el grupo, también conocido como muestra.

1. La Media Aritmética

La fórmula para calcular la media es

$$x = \frac{\Sigma X}{n}$$

Donde

x = la media de la variable X de intervalo/razón calculada con datos de la muestra.

ΣX = la suma de todos los datos individuales para la variable X .

n = el número de observaciones, o el tamaño de la muestra

Por ejemplo:

Tenemos al alumno A que obtuvo en el semestre las calificaciones 8, 7, 9, 8, 10, 8, 9, 7, 8, 9. Para obtener su promedio semestral aplicamos la fórmula:

$$x = \frac{\Sigma X}{n}$$

Donde $\Sigma X = 8+7+9+8+10+8+9+7+8+9 = 83$

$n = 10$

La fórmula queda: $x = \frac{\Sigma X}{n} = \frac{83}{10} = 8.3$

Por lo tanto, el promedio o media aritmética del alumno A es igual a 8.3

2. La Mediana

La segunda medida de tendencia central es la mediana. Se define como la puntuación de la mitad en una distribución ordenada; la puntuación por arriba de la cual queda la mitad de los casos y por debajo la otra mitad. Así, la mediana es el valor o dato correspondiente a una parte de una escala o serie con respecto a la cual la mitad superior agrupa igual cantidad de valores, que la mitad inferior.

Para el ejemplo del alumno A cuyas calificaciones fueron 8, 7, 9, 8, 10, 8, 9, 7, 8, 9, la mediana se calcula:

1. Primero hay que ordenar todos los datos de menor a mayor: 7, 7, 8, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 10.
2. Si n es un número par, la mediana se localizará entre las dos puntuaciones que están a la mitad y se calculará tomando la media de esas dos puntuaciones. Divida el tamaño de la muestra n entre 2. Es decir, $n = 10$ entre 2. $10/2 = 5$. El número 5 nos da la posición en que está el dato a la mitad de la muestra.

7, 7, 8, 8, **8, 8**, 9, 9, 9, 10.

1 2 3 4 **5 6** 7 8 9 10

$$\text{MEDIANA} = 8 + 8 = 16 \quad 16 / 2 = 8$$

La mediana es 8.

Si el tamaño de la muestra, n , fuera de tamaño impar, la mediana sería el número que esté en la posición de enmedio. Es decir, si nuestra muestra es: 2,3,4,5,6, la mediana es el 4.

La mediana, a diferencia de la media, no se ve afectada por los valores extremos y representa mejor al grupo de valores cuando la distribución es asimétrica.

3. Medidas de dispersión

Las medidas de dispersión son aquellos instrumentos estadísticos que describen cómo las puntuaciones de una variable se extienden a lo largo de la distribución de datos.

Desviación Estándar

Dentro las medidas de dispersión se encuentra la desviación estándar; se describe como las puntuaciones de una variable que se extienden a lo largo de la distribución, en relación con la puntuación media, es decir, presenta las diferencias de los datos con respecto a su promedio aritmético. Es decir, determina qué tan lejos está cada dato de la muestra de la media.

La fórmula para calcularla es

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum(X-x)^2}{n-1}}$$

Donde

- S_x = desviación estándar para la variable X
- x = media de X
- n = tamaño de la muestra X
- $X - x$ = la variable X menos la media de la muestra

Para calcular la desviación estándar del Alumno A, realizamos la siguiente tabla:

Posición	X	x	$X-x$	$(X-x)^2$
1	7	8.5	-1.5	2.25
2	7	8.5	-1.5	2.25
3	8	8.5	-0.5	0.25
4	8	8.5	-0.5	0.25
5	8	8.5	-0.5	0.25
6	8	8.5	-0.5	0.25
7	9	8.5	0.5	0.25
8	9	8.5	0.5	0.25
9	9	8.5	0.5	0.25
10	10	8.5	1.5	2.25
$\Sigma=10$	$\Sigma X=$ 83	x 8.5	$\Sigma(X-x)=$ -2	$\Sigma(X-x)^2=$ 8.5

Sustituyendo, tenemos:

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum(X-x)^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{8.5}{10-1}} = \sqrt{\frac{8.5}{9}} = 1.5 = 1.2247$$

Esta es la desviación estándar, lo que significa que los datos de la muestra están alejados de la media en 1.22.

B. La práctica sobre estadísticas de la balanza de pagos de México, 1990-2000

1. Modelo del Promedio, la Desviación Estándar y la Mediana de la Balanza de Pagos

Balanza de pagos de 1990-2000 Millones de dólares

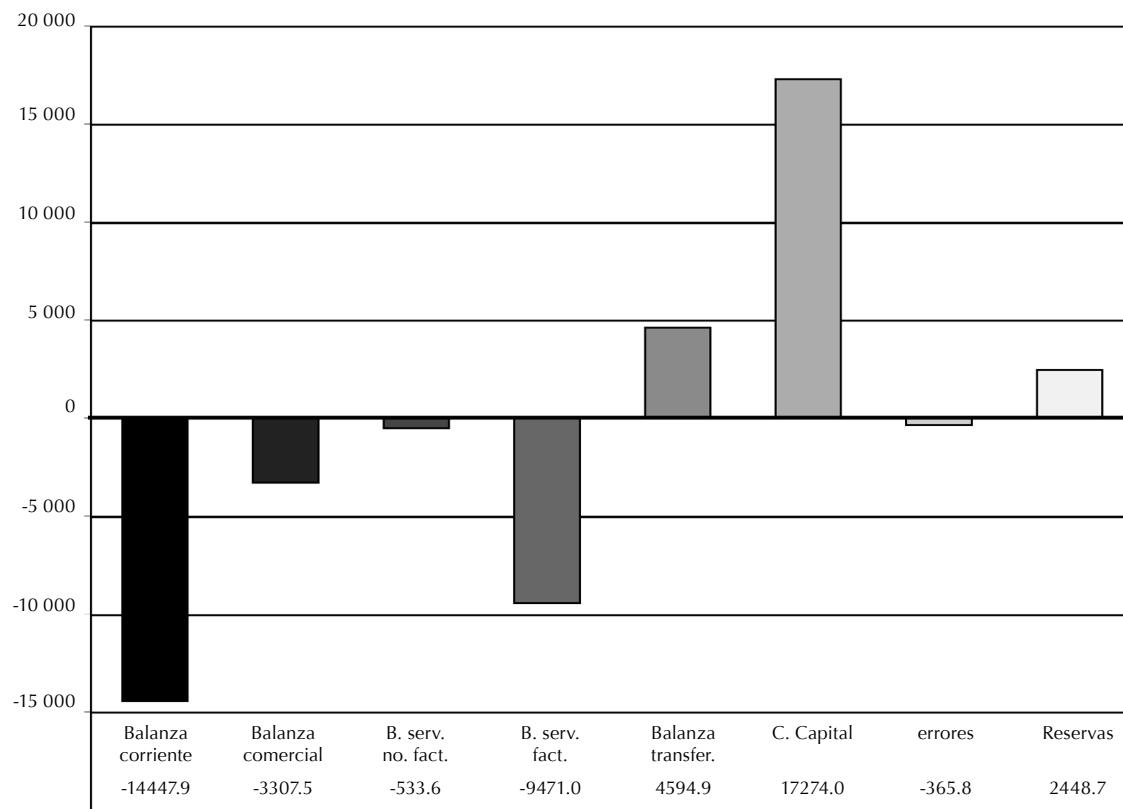
Balanza de pagos de 1990-2000							
	Balanza corriente	Balanza comercial	b. serv. no.fac.	B.serv. fac.	B. transfer.	C. capital	errores reservas
1990	-7451	-882.3	-1921.2	-8625.9	3978.3	8297.2	2520.4
1991	-14646.7	-7279	-1750.9	-8608	2991.3	24507.5	-2166.7
1992	-24438.5	-15933.7	-2296.2	-9594.8	3386.3	26418.8	-960.8
1993	-23399.2	13480.6	2129.9	-11429.1	3640.4	32482.3	-3142.4
1994	-29662	-18463.7	1968.3	-13011.8	3781.9	14584.3	-3313.6
1995	-1576.7	7088.5	664.5	-13289.6	3959.9	15405.6	-4238.2
1996	-2330.3	6531	548.1	13940.3	4531	4069.2	34.6
1997	-7448.4	623.6	-529.9	-12789.5	5247.4	15762.7	2197.2
1998	-15957.7	-7913.5	-559.4	-13497.2	6012.4	16230.3	1865.8
1999	-14325.6	-5584.3	-1799.5	-13256.2	6313.3	14336.1	585.2
2000	-17690.3	-8049.6	-2323.5	-14018.7	6701.4	17920.5	2594.3
Suma	-158926.4	-36382.4	-5869.8	-104180.5	50543.6	190014.5	-4024.2
Promedio	-14447.9	-3307.5	-533.6	-9471.0	4594.9	17274.0	-365.8
Des.esta	9136.2	9399.9	1582.6	8119.4	1795.9	9137.9	2427.6
Mediana	-14646.7	-5584.3	-559.4	-12789.5	3978.3	15762.7	34.6

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

Explicación. El cuadro que se presenta muestra el saldo, año por año y en forma individual, de las ocho cuentas que integran la balanza de pagos de México durante el periodo de 1990 al 2000. Al final de cada periodo, para cada cuenta se realiza un análisis estadístico donde se indica: 1) la suma de los saldos; 2) el promedio o media aritmética; 3) la desviación estándar; y 4) la mediana de los 11 años que conforman el periodo.

2. Modelo de gráfica del promedio de las cuentas de la balanza de pagos.

Durante el periodo de 1990 al 2000



Explicación. La gráfica muestra los promedios de las cuentas de la balanza de pagos. También muestra las cuentas de balanza de transferencias y la cuenta de capital que tienen un comportamiento positivo o superavitario. De igual forma, se presenta el promedio de las reservas acumuladas. Los otros cinco rubros de la balanza muestran un comportamiento negativo o deficitario en promedio, siendo la Cuenta Corriente la que muestra el mayor déficit promedio.

3. Complementación y promedio balanza comercial total con maquila de 1990 al 2000

(Millones de dólares)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Media	D. estan	Mediana
B.comercial	-882.3	-7276	-15933.7		-18463.7	7088.5	6531	623.6		-5584.2	-8022.3	-5755.7	8469.21	-7276
Maquila	3551.2	4743.3	5410.1		4924.5			8833.5	10526.4	13444.5			4463.81	5803.1
Resto	-4433.5	-11329.7		-18890.6	-24266.8		115.4		-18439.9		-25700.2		9725.92	-18439.9
1.Exportación														
Total	40710.9	42687.5	51886	60882.2	79541.6	110431.4	117459.6	136391.3	166415.6	42473.26	79541.6		21309.58	31103.3
Maquila	13872.5	15833.1	18680.1	21853	26269.2	31103.3	36920.3	45165.6	53083.3	63853.7	87028.1		21475.04	48438.3
Resto	26838.4	27515.6	30032.9	34613	48438.3	59079.4			64376.4	72537.3				
Petroleras														
Crudo	10103.7	8166.4	8306.6	7418.4	7445	8422.6	11653.7	11323.2	7134.3	9927.6	16377.4		2720.97	8422.6
Otras	8920.7	7264.8	7419.5	6624.1	7419.6	10705.3			6367.9	8986.2	14783.2		2525.96	7419.6
	1183	901.6	887.1	933.1	820.9	103	948.4	989.4	766.4	941.4	1593.8		350.93	933.1
No petróleo														
Agro	30607.3	34521.1	37889	44467.6	53437.2	71119	84346	99108.2	110325.2	126463.2	150038.2		40702.65	71119
Extractivas	2162.4	2372.5	2112.4	2504.2	2678.4	4016.2	3592.3	3828.1	3796.2		5401.3		1042.86	3592.3
Manufacturas	616.9	546.8	356.2	356.7	356.7	545		477.9	466.2	632.3	900.2		169.921	477.9
a) Maquila	27827.9	35420.5	41685.1	50402.1	66557.9	80304.6	94802.2	106062.3	122085.8	145268.1			39941.4	66557.9
b) Resto	13872.5	15833.1	18680.1	21853	26269.2	31103.3	36920.3	45165.6	63853.7	79387.5	65880.7		21309.56	31103.3
2. Importación	13955.4	15768.8	16740.4	19832.1	24132.8	35454.6	43384.3	49636.6	52979.2	58232.1			18933.11	35454.6
Total	41593.3	49966.6	62129.4	79345.9	72453.1	89468.8	109807.9	141975.4	125373.1	174436.8			41451.30	79345.9
Maquila	10321.4	13936.7	16443	20466.2	26178.8	30504.7	36332.1	50409.1	61709.3				16966.19	26178.8
Resto	31271.9	38184.1	48192.6	48923.6	58879.7	58964.1	73475.7	82816.3	91566.3				24786.96	58879.7
Consumo														
Intermedio	5098.6	5834.3	7744.1	7842.4	9510.4	5334.7	6656.8	9326	11108.5	12175.3	16691.3		3476.79	7842.4
a) maquila	29705.1	35544.7	42829.6	46468.3	56513.7	58421.1	71889.6	85365.7	96935.2	109270.2	133505.7		33102.76	58421.1
b) resto	10321.4	11782.4	na	16443	20466.2	26178.8	30504.7	42556.7	50409.1	61709.3			17074.8	28341.75
Capital	19383.8	23762.3	28892.8	30025.3	36047.6	32242.3	41384.9	49033.6	54328.5	58861.1	71796.4		16247.85	36047.6
	6789.6	8587.5	11555.7	11055.9	13321.7	8697.3	10922.4	15116.1	17329.4	20530.4	24239.8		5391.56	11555.7

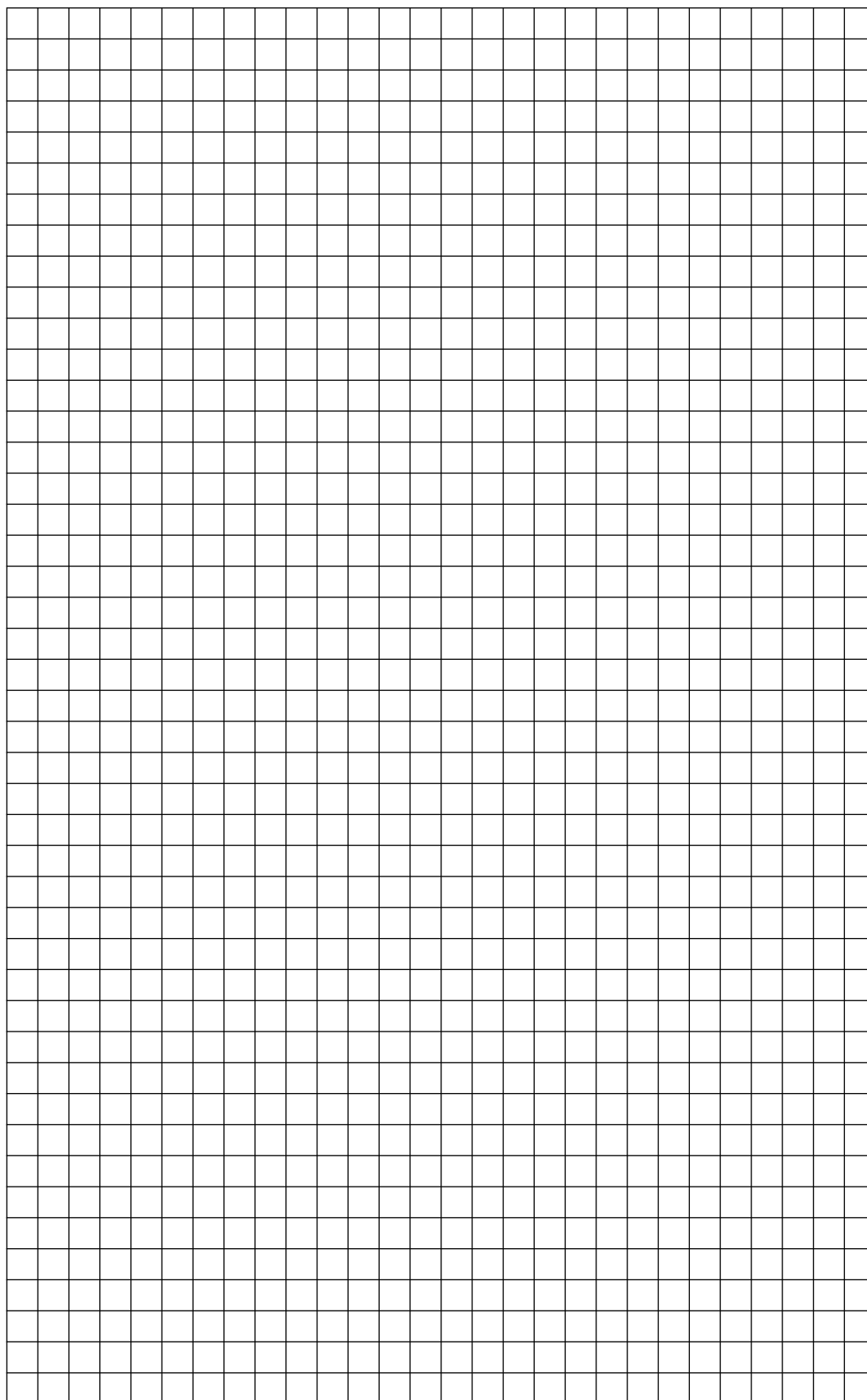
Ejercicio

1. Determinar los valores que faltan en la tabla.
2. Calcular la media aritmética o promedio para cada rubro.

4. Gráfica de la Balanza Comercial Total con Maquila

Ejercicio

Gráfique en la siguiente cuadrícula las exportaciones e importaciones totales para cada año del periodo.



5. Estructura porcentual de la balanza comercial con maquila y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

Ejercicio

- a) Completar los porcentajes de los cuadros que aparecen en blanco.
- b) Calcular el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana por sector.

Balanza comercial total con maquila de 1990 al 2000
Estructura porcentual

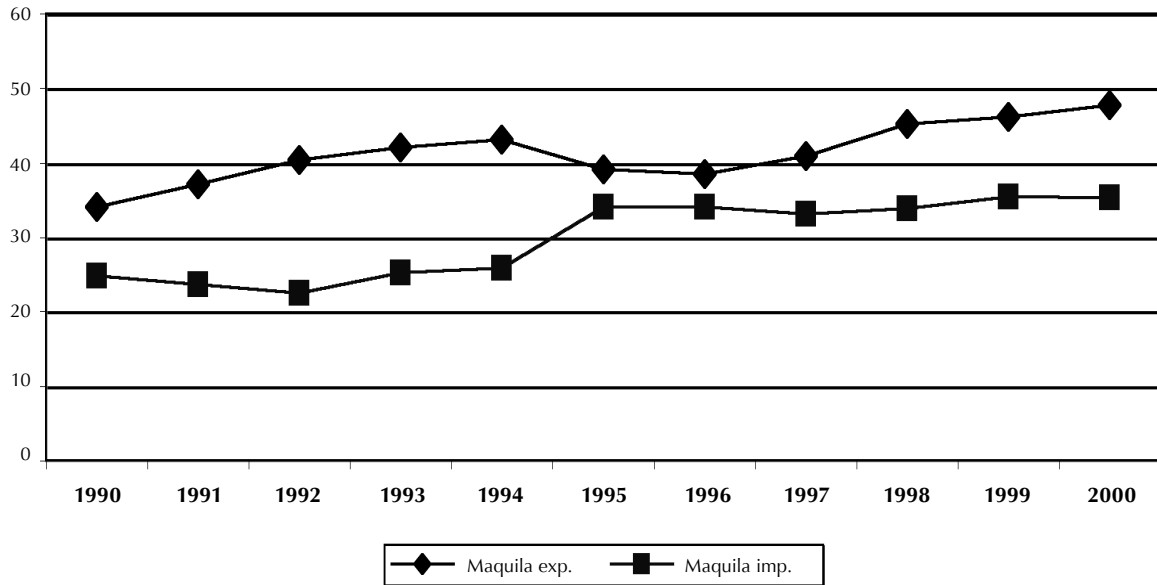
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Des.Est.	Mediana
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	100
Exportaciones														
Maquila EXP.	34.1		40.4	42.1	43.1		38.5		45.2	46.2				
Resto		62.9		57.9		60.9		59.1			52.3			
Petroleras	24.8	19.1	18	14.3	12.2	10.6	121.1	10.3	6.1	7.2	9.7			
Crudo	21.9	17	16.1	12.5	10.9	9.3	11.2	9.4	5.4	6.5	8.9			
Otras	2.9	2.1	1.9	1.8	1.3	1.3	1	0.9	0.7	0.7	0.8			
No petroleras	75.2	80.9	82	85.7	87.8		87.9	89.7	93.9	92.8	90.3			
Agro	5.3	5.6	4.6	4.8	4.4	5	3.7	3.5	3.2	3.3	3.2			
Extractivas	1.5	1.3	0.8	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4			
Manufactureras	68.4	74	76.7	80.3	82.8	83.7	83.7	85.8	90.3	89.1	86.7			
Maquila	34.1	37.1	40.4	42.1	43.1	39.1	38.5	40.9	45.2	46.8	47.6			
Resto	34.3	36.9	36.2	38.2	39.6	44.6	45.2	44.9	45.1	42.3	39.1			
Importaciones	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Maquila IMP.		23.6	22.4	25.2		34.1	34.1	33.1		35.5	35.3			
Resto	75.2	76.4	77.6		74.2	63.9	65.9	66.9	66.1	64.5	64.7			
Consumo	12.3	11.7	12.5	12	12	7.4	7.4	8.5	8.9	8.6	9.6			
Intermedio	71.4	71.1	68.9	71.1	71.2	80.6	80.4	77.7	77.3	76.9	76.5			
Maquila	24.8	23.6	22.4	25.2	25.8	36.1	34.1	33.1	33.9	35.5	35.5			
Resto	46.6	47.6	46.5	45.9	45.4	44.5	46.3	44.7	43.4	41.4	41.2			
Capital	16.3	17.2	18.6	16.9	16.8	12	12.2	13.8	13.8	14.4	13.9			

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

6. Gráfica e Interpretación de la estructura porcentual de las exportaciones e importaciones de las maquiladoras

Ejercicio

1. En el siguiente espacio completar la gráfica que representa el porcentaje anual de maquila que se exporta y el porcentaje anual de maquila que se importa.



Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

2. Explique la gráfica.

7. Operaciones sobre la balanza comercial como porcentaje del PIB y cálculo de la media aritmética, la desviación Estándar y la Mediana

La siguiente tabla representa las cuentas de la balanza comercial en porcentaje respecto a lo que representan del Producto Interno Bruto (PIB). La primera columna es el valor total de la Balanza Comercial. Las siguientes dos columnas desglosan las cuentas que conforman la balanza comercial. Las columnas exportaciones e importaciones muestran los totales de las cuentas, las cuales al sumarlas dan como resultado la balanza comercial. La cuenta de importaciones se obtiene de la suma de maquila y resto.

Ejercicio

1. Deduzca los porcentajes faltantes
2. Calcule el promedio o media aritmética, la media y la desviación estándar de todas las cuentas.

Balanza comercial como porcentaje del PIB

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Des.Están	Mediana
B.comercial	-0.3	2.3	-4.4	-3.3	-4.4	2.5	2.1	0.2	-1.9	-1.1	1.6	-0.61	2.63	-0.3
Maquila	1.3	1.3		1.3		1.7	1.9	2.2	2.5		1.2			
Resto	-1.7		-5.7		-5.8					-3.9				
1. Exportaciones	15.5	13.5	12.7	12.9	14.5	27.8	28.8	27.5	28.3	29.6	33.6			
Maquila	5.3	5.1	5.1	5.4	6.2	11.1			12.8	14.2	16.1			
Resto	10.2	8.4	7.6	8.2	8.2	16.9		16.3		15.4	17.5			
1a.Petroleras	3.8	2.6	2.3	1.8	1.8	2.9	3.5	2.8	1.7	1.9	3.9			
Crudo	3.4	2.3	2.1	1.6	1.6	2.6	3.2	2.6		1.7	3.7			
Otras	0.4		0.2		0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2				
1b. No petroleras	11.6	11.1	10.4	11.1	12.7	24.9	25.3	24.7	26.6	27.7	29.7			
a) Agro	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	1.4	1.1	1.1	0.9	1.1	0.9			
b) Extractivas	0.2		0.1	0.1		0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2			
c) Manufacturas	10.6	10.1	9.7	10.3	12.1	23.3	24.1	23.6	25.6	26.4	28.6			
Maquila	5.3	4.9		5.4	6.2		11.1		12.8	14.2				
Resto	5.3	5.1	4.6	5.7	5.7	12.4	13.1	12.4	12.8		13.5			
2.Importaciones	15.8	15.9	17.1	16.2	18.9	25.3	26.9	27.4	30.2	33.6	32.1			
a) Maquila	3.9	3.7		4.1	4.9	9.2			10.3		13.7			
b) Resto	11.9		13.3		14.1	16.2		18.3		21.3				
Consumo	1.9	1.9	2.1	1.9	2.3	1.9	2.1	2.3	2.7	3.1	3.5			
Intermedio	11.3	11.3	11.8	11.5	13.4	20.4	21.6	21.3	23.4	25.7	24.1			
a) Maquila	3.9	3.7	3.8	4.1	4.9	9.1	9.2	9.1	10.3	12.3	13.7			
b) Resto	7.4	7.5	7.9	7.4	8.6	11.3	12.4	12.2	13.1	13.4	10.4			
Capital	2.6	2.7	3.2	2.7	3.2	3.1	3.3	3.8	4.2	4.8	4.5			

Fuente: Banco de México. Informes anuales de 1991 al 2001

9. Cálculo de las estadísticas sobre importaciones y exportaciones de la balanza comercial

La siguiente tabla muestra dos cuentas diferentes de la balanza comercial.

La primera cuenta son los valores totales de cada rubro en millones de dólares. La cuenta con el núm. 1 se refiere a las exportaciones y debajo de esta fila se tiene a las subcuentas que la integran. En el caso de las importaciones marcadas con el núm. 2, las manufacturas son la primera subcuenta que se integra por las importaciones de las maquiladoras y otras importaciones correspondientes a las industrias nacionales.

A continuación se presentan las subcuentas de las importaciones de bienes de consumo, de bienes de uso intermedio y de bienes de capital, que en su conjunto suman el total de las importaciones durante el periodo.

La segunda cuenta muestra la estructura porcentual de las importaciones y exportaciones durante el periodo. Está conformada por las exportaciones totales, las cuales incluyen los porcentajes correspondientes a las exportaciones no petroleras y petroleras. Las primeras están integradas por las manufacturas importadas correspondientes a las maquiladoras y las manufacturas importadas necesarias para la industria manufacturera nacional.

Posteriormente se presentan los porcentajes de las subcuentas de las importaciones de bienes de consumo, de bienes de uso intermedio y de bienes de capital que en su conjunto suman el total de las importaciones durante el periodo.

Ejercicio

1. En los espacios vacíos de la siguiente tabla se deberá calcular e incluir los siguientes datos referentes a:
 - Las exportaciones petroleras
 - Las importaciones de las maquiladoras
 - La balanza comercial
 - El porcentaje de las exportaciones petroleras
 - El porcentaje de las importaciones de bienes intermedios
2. Calcular la media aritmética o promedio, la desviación estándar y la mediana para cada rubro; regístralas en la tabla.

Exportaciones e importaciones de 1990 al 2000

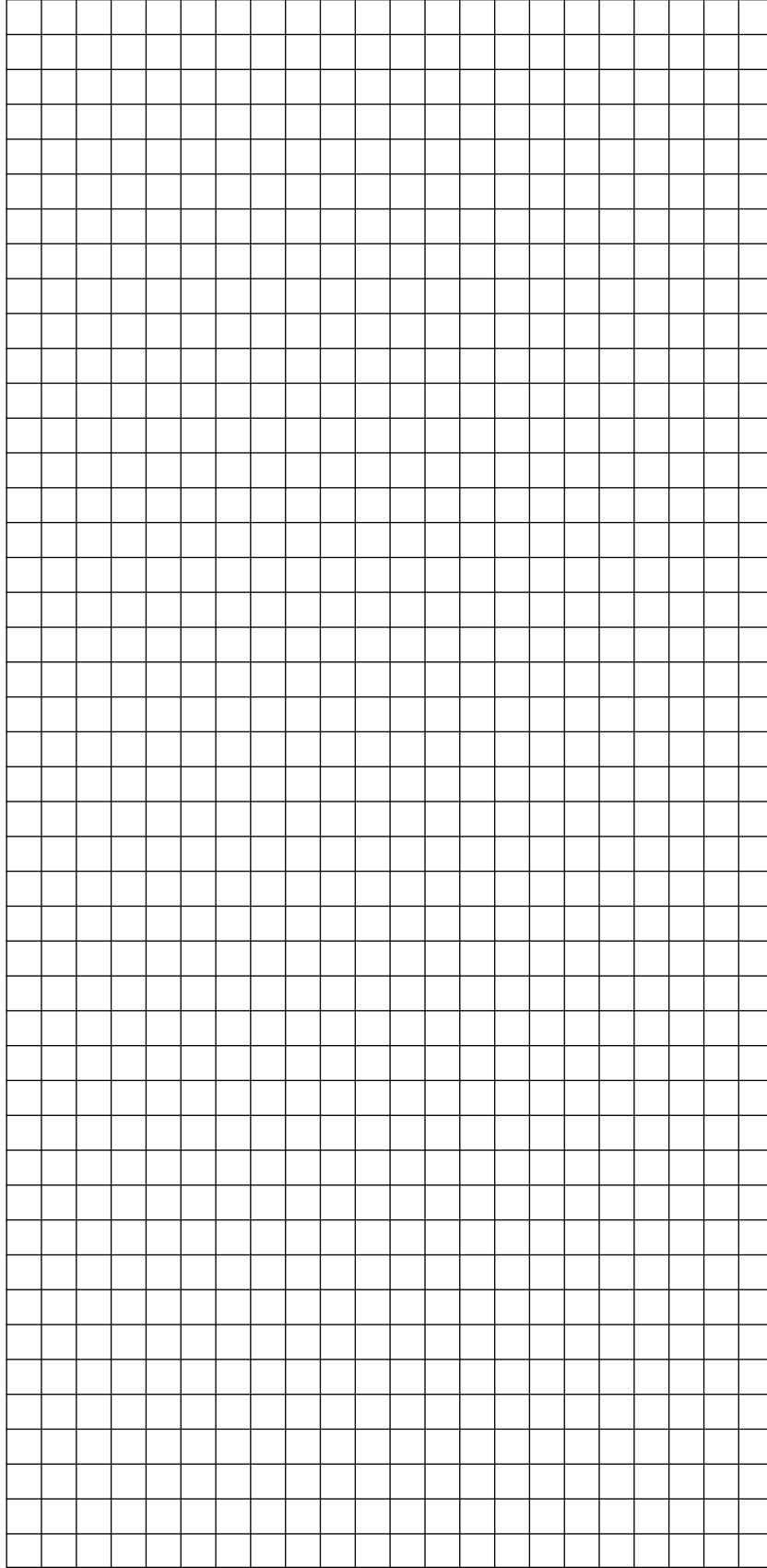
Millones de dólares	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Media	D.estan	Mediana
1.Exportaciones Total	42688	46196	51886	60882	79542	96000	110431	117460	136391	166415	90789.10	41845.95	87771	
No petroleras	34521	37889	44468	53437	71119	84346	99108	110325	126463	150038				
Manufacturas	31602	35420	41685	50402	66558	80305	94802	106062	122085	145268				
Maquila	15833	18680	21853	26269	31103	36920	45166	53083	63854	79387				
Otras	15769	16740	19832	24133	35455	43384	49637	52979	58231	65881				
Petroleras	8166													
2.Importaciones Total	49967	62129	65367	79346	72453	89469	109808	125373	141975	174436				
Manufacturas	46967	58235	61568	74425	67500	81138	101588	116431	133182	165157				
Maquila	11782													
Otras	35185	44298	45125	53959	41321	50633	65256	73874	82773	103448				
Bienes de consumo	5584	7744	7842	9510	5335	6657	9326	11108	12175	16691				
Bienes de uso intermedio	35545	42830	46468	56514	58421	71890	85366	96935	109270	133506				
Bienes de capital	8588	11556	11056	13322	8697	10922	15116	17326	20530	24240				
BALANZA COMERCIAL	-7279													
bc Sin incluir maquila	-11330	-20677	-18891	-24267	2164	115	-8210	-18440	-19028	-25700				
bc Sin incluir exp. Petroleras	-15445	-24240	-21899	-25909	-1334	-5123	-10700	-15048	-15512	-24399				
ESTRUCTURA PORCENTUAL														
Exportaciones	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
No petroleras	80.87	82.02	85.7	87.77	89.41	87.86	89.75	93.93	92.72	90.16				
Manufacturas	74.03	76.67	80.34	82.79	83.68	83.65	85.85	90.3	89.51	87.29				
Maquila	37.09	40.44	42.12	43.15	39.1	38.46	40.9	45.19	46.82	47.7				
Otras	36.94	36.24	38.22	39.64	44.57	45.19	44.95	45.1	42.69	39.59				
Petroleras	19.13													
Importaciones	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
Manufacturas	94	93.73	94.19	93.8	93.16	90.69	92.51	92.87	93.81	94.68				
Maquila	23.58	22.43	25.16	25.79	36.13	34.1	33.09	33.94	35.51	35.38				
Otras	70.42	71.3	69.03	68	57.03	56.59	59.43	58.92	58.3	59.3				
Bienes de consumo	11.68	12.46	12	11.99	7.36	7.44	8.49	8.86	8.58	9.57				
Bienes de uso intermedio	71.14													
Bienes de capital	17.19	18.6	16.91	16.79	12	12.21	13.77	13.82	14.46	13.9				

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

10. Gráfica de los saldos de: la balanza comercial, la balanza comercial sin maquiladoras; balanza comercial sin las exportaciones petroleras

Ejercicios

1. Gráficar los saldos de los valores totales de las cuentas balanza comercial, balanza comercial sin incluir maquila, balanza comercial sin incluir exportaciones petroleras.



2. Explicar la gráfica y la importancia de la maquila y el petróleo en la balanza comercial _____

11. Operaciones de las importaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La tabla que se presenta desglosa los componentes de las importaciones, dando los valores de cada uno por año, en millones de dólares. El primer renglón de la tabla muestra el total de las importaciones manufactureras, el cual es el resultado de sumar todos los demás renglones.

Ejercicios

1. Completar los datos de la tabla y anótarlos en los espacios en blanco.
2. Calcule y anota el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada renglón.

Importaciones manufactureras por división Millones de dólares

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Des.Están	Mediana
Imp. manufactureras	274.31	33921.9	42909.8	44022	53119.2	40960	51246.1	64906.4	76276.6	85165.8	105264.7	56838.50	23740.14	51246.1
Alim. beb. tab.		2583.7	3278.5	3313.3	3952.6	2586.7	3073.6	3544.3	3882.8	4109.5	4979.9			
Textiles	1047.7	1394.5	1967.5	2127.3	2349.9	1341	1732.2	2440.6	3146.8	3597.1	4180.8			
Madera	173.9	285.7	412	412.7	522.2	188.3	210	248		391.2				
Papel e imprenta	1061.2	1268.5	1580		2291	2039.2	1772.6	2094.1	2330.1	2432.5	2902.7			
Química	2777.9	3343.6	3980.3	4403.5	5255.5	4723.4	5926.5	7091.4	7804.3	8298.1	9436.5			
Plásticos	781.9	1101	1390.4	1521.6	1963.4				3185	3503.4	3968.6			
Minerales														
No metálicos	311.4		535.9	606	723.9	529.9	822	886.2	946.3		1158.1			
Siderurgia	1575.5	2221.4	2468.9	2202.4	2653.4	2237.4	2592.1	3535.7	4112.6	3762.8	4822.3			
Minero metalurgia	444.1	565.4	807.3	715.3		762	877.9	1127.5	1461.7	1588.9	1887.8			
Prod. met. equipo	15962.9	20131.5	25760	26116.4	31443.4	24010.3	30370.5	39666	44841.7	51353.4	63296.9			
Otras Industrias	613.6	624.6	728.8	838.7	1121	793.4	1216.5	1485.2	1928.8	2324.3	2904.7			

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

12. Gráfica de los promedios de las importaciones manufactureras y su interpretación

Ejercicios

1. Elaborar la gráfica de los promedios de los componentes de las importaciones durante el periodo de 1990 al 2000. Redacta un párrafo que la explique.

A large grid for drawing a line graph and writing an explanation. The grid is 30 columns wide and 30 rows high.

2. Explica la gráfica _____

13. Estructura Porcentual de las importaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La tabla que se presenta desglosa los componentes de las importaciones. Muestra con qué porcentaje cada componente contribuye al total de las importaciones. El primer renglón de la tabla muestra el total de las importaciones manufactureras, el cual es el resultado de sumar todos los demás renglones.

Ejercicios

1. Completar en los espacios en blanco los porcentajes de la tabla según corresponda.
2. Calcule el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada renglón y anótalos.

Importaciones Manufactureras por División Estructura Porcentual

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Des.Están	Mediana
Imp. manufactureras	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	100
Alim. beb. tab.	9.8	7.6	7.6	7.5	7.4	6.3	6	5.5	5.3	5.6	6.1			
Textiles		4.1	4.6	4.8	4.4	3.3	3.4	3.8	4.3	4.4	4.2			
Madera	0.6	0.8	1	0.9	1	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5			
Papel e imprenta	3.9	3.7	3.7	4	4.3	5	3.5	3.2	3	3.2	3.3			
Química	10.1	9.9	9.3	10	9.9	11.5	11.6	10.9	10.6		10.9			
Plásticos	2.9	3.2	3.2	3.5	3.7	4.3	4.5	4.3	4.3	4.6	4.5			
Minerales no metálicos	1.1			1.4	1.4	1.3	1.6	1.4		1.5				
Siderurgia	5.7	6.5	5.8	5	5	5.5	5.8	5.4	5.6	5.5	5.7			
Minero metalurgia	1.6	1.7	1.9	1.6	1.6	1.9	1.7	1.7	2	2.1	1.9			
Prod. met. equipo	58.2	59.3	60	59.3	59.2	58.6	59.3	61.1	60.7	60.9	61.3			
Otras industrias	2.2	1.8	1.7	1.9	2.1	1.9	2.4	2.3	2.6	2.7	2.5			

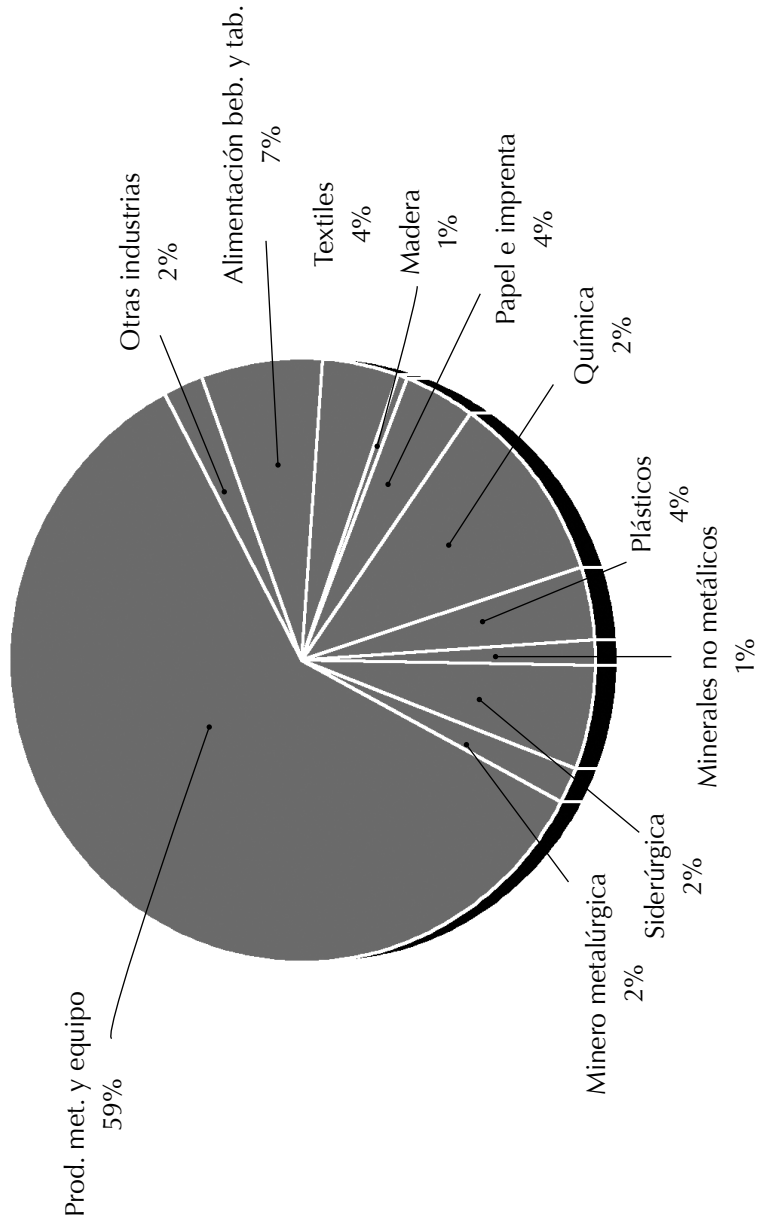
Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

14. Interpretación de la gráfica del promedio de las importaciones manufactureras por división

Ejercicio

1. Describir en el espacio de abajo, la interpretación de la siguiente gráfica:

Promedio de las importaciones manufactureras de 1900-2000



Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

15. Importaciones manufactureras como porcentaje del PIB y cálculo de la media aritmética, la desviación Estándar y la mediana

La tabla que se presenta desglosa los sectores de las importaciones de las manufacturas, muestra el porcentaje de cada uno con respecto al PIB. El primer renglón de la tabla muestra el porcentaje total de las importaciones manufactureras, el cual es el resultado de sumar todos los demás renglones.

Ejercicio

1. Completar en los espacios en blanco los porcentajes de la tabla según corresponda.
2. Calcule el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada sector, y anótarlos.

Importaciones manufactureras como porcentaje del PIB

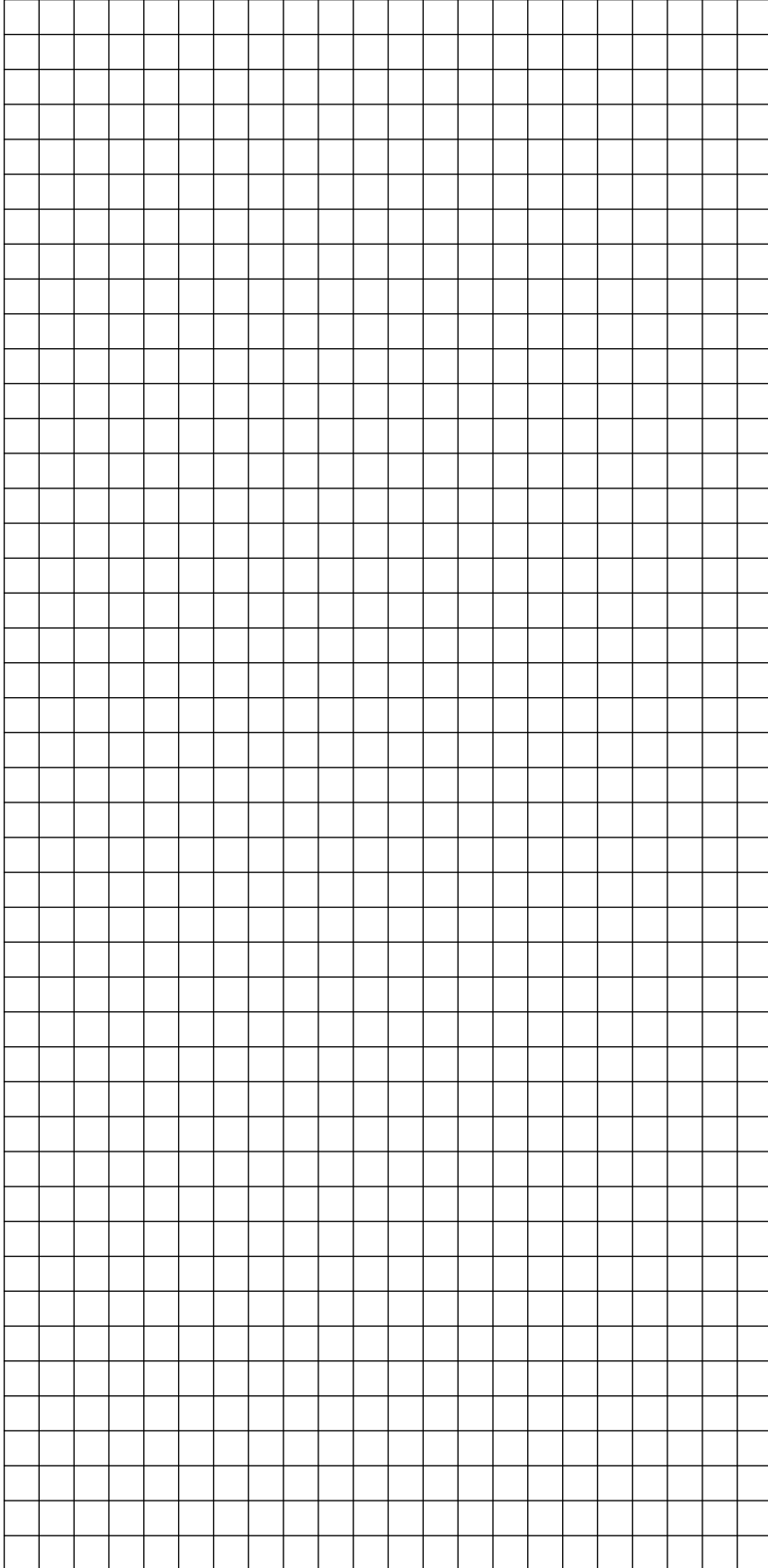
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Des.Están	Mediana
Imp. manufacturas	10.5	10.7	11.7	10.9	12.6	15.4	15.4	16.3	17.9	17.2	17.5	14.19	2.94	15.4
Alim. beb. tab.	1	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9				
Textiles		0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8		0.9			
Madera	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1			
Papel e imprenta	0.4	0.4		0.4	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5			
Química	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.8		1.8	1.9	1.8	1.7			
Plásticos	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5		0.7	0.7	0.8	0.7	0.8			
Minerales no metálicos	0.1	0.1	0.1	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
Siderurgia	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.9	0.9	0.9	1	1	0.9			
Minero metalurgia	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4			
Otras industrias	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5			
Prod. met. equipo	6.1		7.1	6.5	7.5	9.1	9.1	9.9	10.8	10.3	10.6			

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

16. Gráfica de los promedios de las cuentas que integran las importaciones manufactureras, y su Interpretación

Ejercicio

1. Graficar los promedios de las cuentas que integran las importaciones manufactureras.



Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

2. Interpretar la gráfica anterior

17. Exportaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La tabla que se presenta a continuación desglosa los componentes de las importaciones, dando los valores de cada uno por año, en millones de dólares. El primer renglón de la tabla muestra el total de las exportaciones manufactureras, el cual es el resultado de sumar todos los demás sectores.

Ejercicio

1. Completar en los espacios en blanco los porcentajes de la tabla según corresponda.
2. Calcular el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada sector y anotarlos.

Exportaciones manufactureras de 1990 al 2000 en millones de dólares.

Exportaciones manufactureras

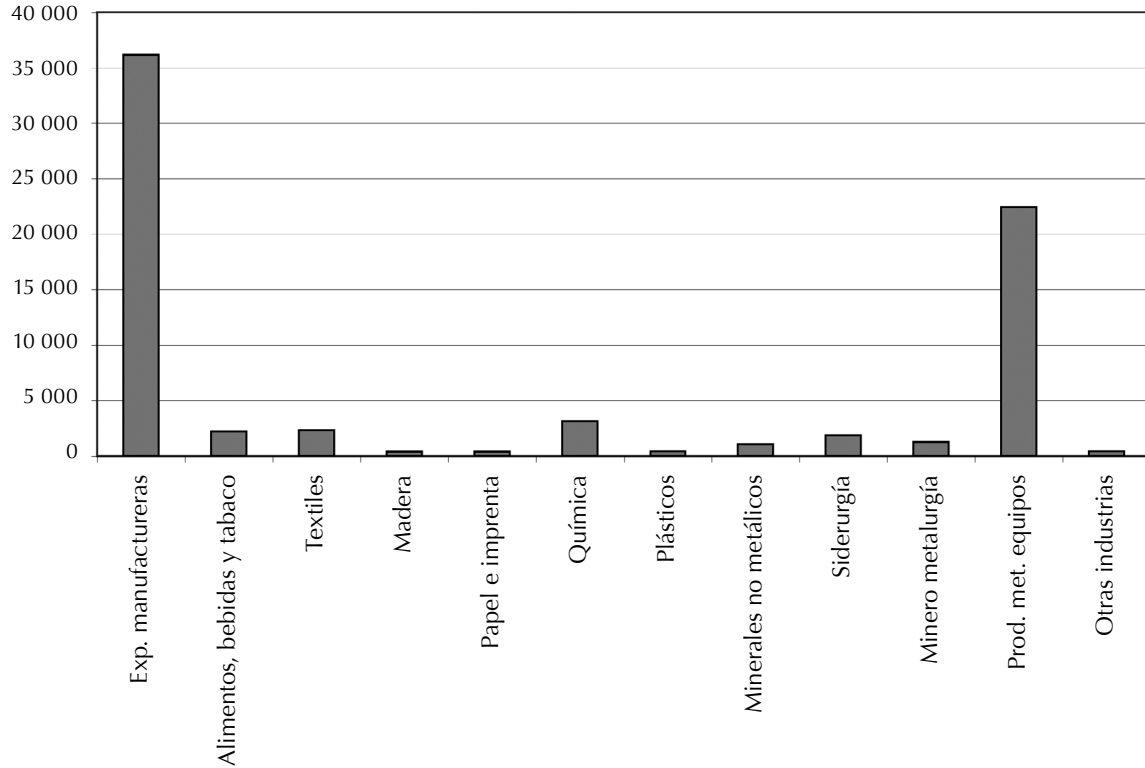
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Desv.Estian.	Mediana
Exp. manufacturas	13955.4	15768.8	16740.4	19832.1	24132.8	35454.6	43384.3	49636.6	52979.2	59017.3	67142.4	36185.8	19227.0	35454.6
Alim. beb. tab.	1095.2	1215.6	1130.5	1363.3	1625.5	2281.2	2666.4		3126.8	3297.9	3779.5			
Textiles	632.2	763.9	889.0	981.1	1150.3			3626.3		4226.1	4815.9			
Madera	167.5	190.0	233.8	268.8		305.1	485.8	645.1	576.0	589.5	526.7			
Papel e imprenta	202.9	232.5	217.0		229.4	498.7	435.5	525.0	600.8	610.4	675.1			
Química	1678.8	1974.8		2117.0	2482.1	3643.3	3633.1	3850.5	3920.9	4115.1	4793.4			
Plásticos	124.5		157.5	213.6	293.7	449.1	591.1	706.2	716.8	885.1	895.9			
Minerales no metálicos		630.1	673.8	804.2	853.7	1033.1	1261.7	1415.6	1468.6	1621.6	1740.2			
Siderurgia	920.9	1000.8	868.1	1066.8	1224.1	2744.6	2599.7	3056.2	2648.4	2084.3	2177.4			
Minero metalurgia	963.2	750.7	843.4	946.0	1009.5	1720.5	1590.1	1575.6	1524.6		1499.7			
Prod. met. equipo	7241.1	8473.6	9367.0	11626.2	14673.6	20285.1	26955.1	30651.6	33815.9	38801.5				
Otras industrias	404.7	363.7	261.1	255.2	297.3	427.5	480.6	557.1	681.1	622.2	602.3			

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

18. La gráfica del promedio de los sectores de las exportaciones manufactureras

Ejercicio

1. Explicar la siguiente gráfica:
2. Señalar las implicaciones que la información de la gráfica tiene para el comercio exterior de México.



Fuente: Banco de México. Informes anuales de 1991 al 2001

19. Estructura porcentual de las exportaciones manufactureras por división y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La tabla que se presenta desglosa los sectores de las exportaciones, muestra con qué porcentaje cada uno contribuye al total de las exportaciones manufactureras.

Ejercicio

1. Calcular el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada sector y anótarlos en los lugares correspondientes.

Exportaciones manufactureras por división, estructura porcentual.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Suma	Promedio	Desv. Estan.	Mediana
Exp. manufacturas	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1100	100.00	0.00	100
Alim. beb. tab.	7.8	7.7	6.8	6.9	6.8	6.4	6.1	6.1	5.9	5.6	5.6	71.7			
Textiles	4.5	4.8	5.3	4.9	4.8	5.8	6.2	7.3	7.4	7.2	7.2	65.4			
Madera	1.2	1.2	1.4	1.4	1.1	0.9	1.1	1.3	1.1	1.1	0.8	12.6			
Papel e imprenta	1.5	1.5	1.3	1	1	1.4	1	1.1	1.1	1.1	1.1	13.1			
Química	12	12.5	12.5	10.7	10.3	10.3	8.4	7.8	7.4	7.1	7.1	106.1			
Plásticos	0.9	1.1	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	13.6			
Minerales no metálicos	3.8	4	4	4.1	3.5	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.6	36.3			
Siderurgia	6.6	6.3	5.2	5.4	5.1	7.7	6	6.2	5	3.5	3.3	60.3			
Minero metalurgia	6.9	4.8	5	4.8	4.2	4.9	3.7	3.2	2.9	2.3	2.2	44.9			
Prod. met. equipo	51.9	53.7	56	58.6	60.8	57.2	62.1	61.8	63.8	65.8	66.1	657.8			
Otras industrias	2.9	2.3	1.6	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.3	1.1	0.9	15.9			

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

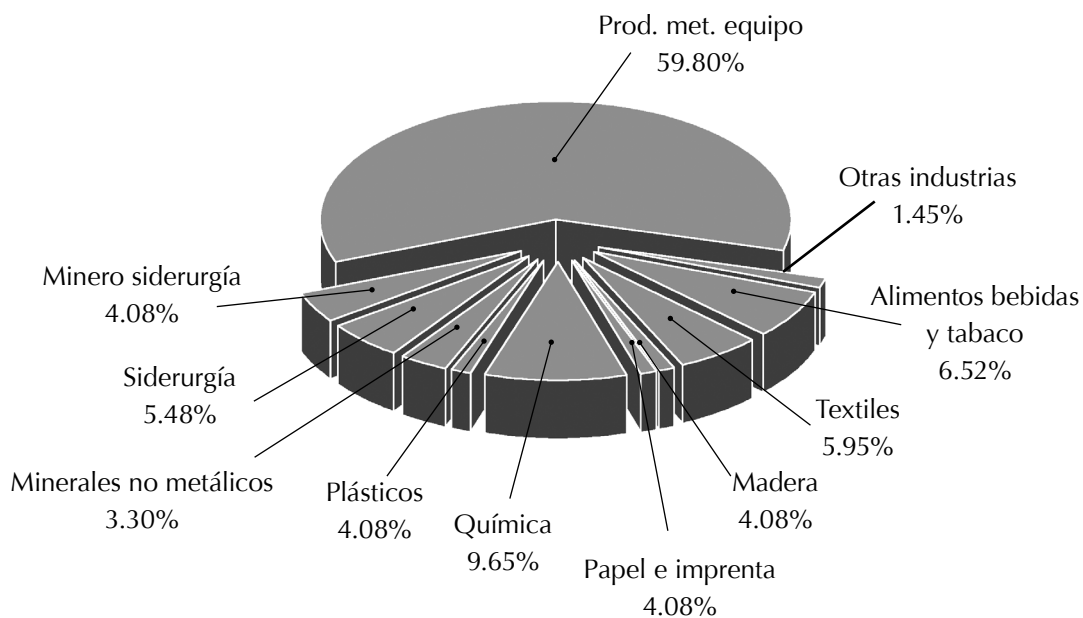
2. Explicar por qué al calcular la desviación estándar del renglón de Exportaciones manufactureras se obtiene 0. _____

20. Interpretación de la gráfica del promedio de las exportaciones manufactureras por división

Ejercicio

1. Realizar una interpretación de la gráfica. _____

Promedio de la estructura porcentual de los componentes de las importaciones de 1990 al 2000



Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

21. Exportaciones manufactureras como porcentaje del PIB y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La tabla que se presenta desglosa los sectores de las exportaciones manufactureras, respecto al porcentaje de cada uno con relación al PIB. El primer renglón de la tabla muestra el porcentaje total de las exportaciones manufactureras, el cual es el resultado de sumar todos los demás renglones.

Ejercicio

1. Completar la tabla anotando en los espacios en blanco los resultados que se requieren para terminar la información.
2. Calcular el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada renglón y registrarlos.

Exportaciones Manufactureras por División Porcentaje del PIB

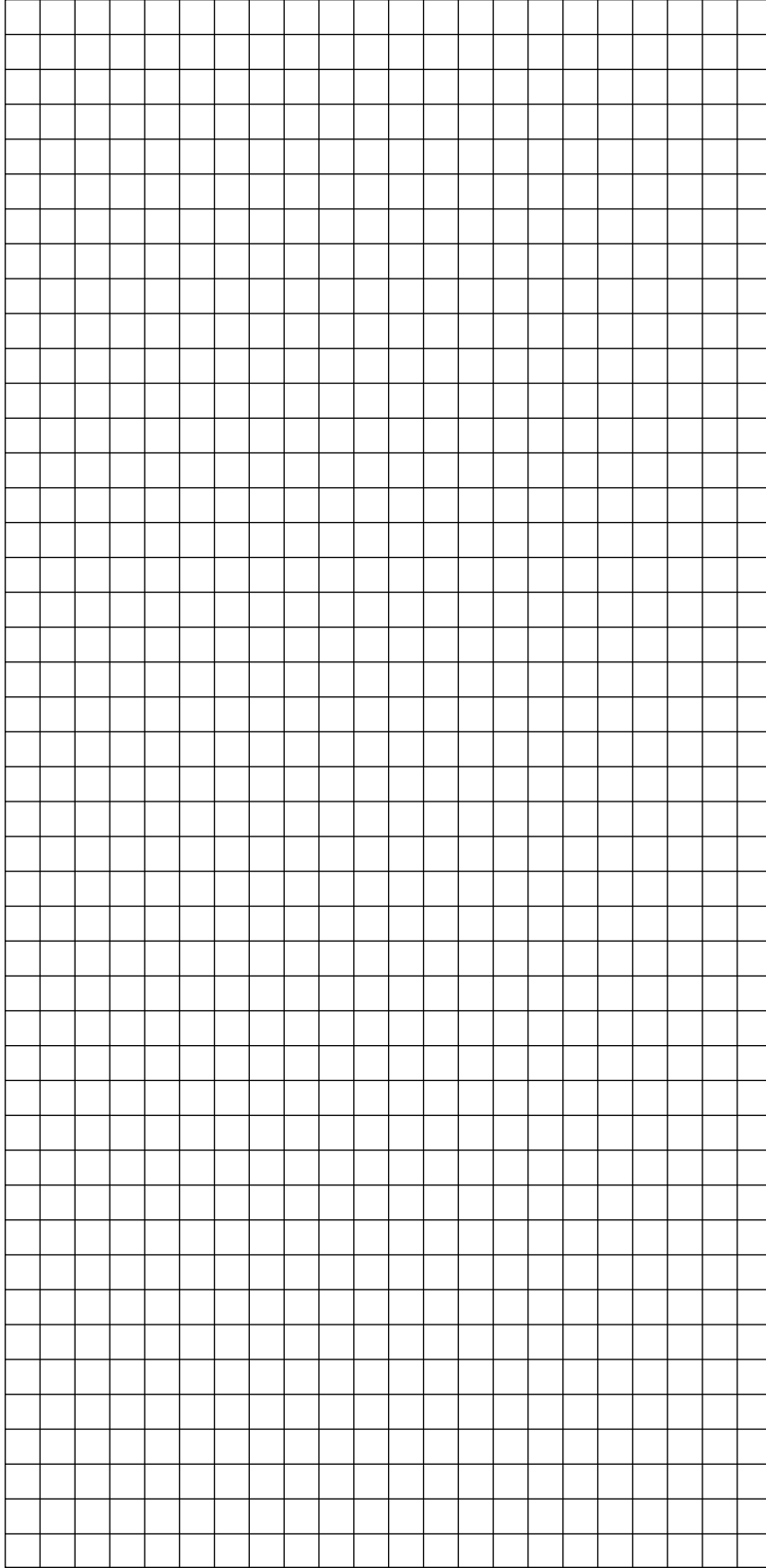
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio	Des.Están	Mediana
Exp. facturas	5.3	5	4.6	4.9	5.9	12.5	13	12.5	12.7	11.2	11.8	9.04	3.77	11.20
Alim. beb. tab.	0.4		0.3	0.3	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.7			
Textiles	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7	0.8	0.9	0.9	0.8				
Madera	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1		0.1			
Papel e imprenta	0.1	0.1	0.1	0	0.1	0.2	0.1	0.1		0.1	0.1			
Química	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	1.3	1.1		0.9	0.8	0.9			
Plásticos	0	0.1	0	0.1	0.1	0.2		0.2	0.2	0.2	0.1			
Minerales no metálicos	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.4	0.4	0.4	0.3	0.3			
Siderurgia	0.3	0.3	0.2	0.3		1	0.8	0.8	0.6	0.4	0.4			
Mínimo metalurgia	0.4	0.2	0.2		0.2	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3			
Prod. met. equipo	2.8	2.7		2.9	3.5	7.1	8.1	7.6	8.10	7.5	7.9			
Otras industrias		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1			

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

22. Gráfica de los promedios de las cuentas que integran las exportaciones manufactureras y su interpretación

Ejercicio

1. Con base en los datos de la tabla anterior, graficar los años de 1990 al 2000 para todas los sectores, incluyendo el total de las exportaciones.



Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

2. Explicar la gráfica _____

23. Porcentaje e interpretación comparativa de las exportaciones a sus cinco principales destinos y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La siguiente tabla presenta a los cinco principales países destinos de las exportaciones mexicanas. La primera parte de la tabla presenta el valor total de las exportaciones a cada país en millones de dólares. El primer renglón presenta el valor total de la suma de las exportaciones a los cinco países. La segunda parte incluye el porcentaje que a cada país le corresponde respecto a las exportaciones.

Ejercicio

1. Calcular el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada renglón y registrar los datos obtenidos.
2. Obtener el porcentaje que le corresponde a cada país respecto al total de exportaciones, como se presenta para el año 1990, donde en el caso de Estados Unidos el valor de las exportaciones es 32,290 el cual corresponde al 79.3% de 40,711 representa el 100% de las exportaciones.

México: exportaciones a los cinco principales destinos de 1990 al 2000

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Promedio	Des. Estan.	Mediana
Valor										
Total	40711	42688	46196	51836	60882	79542	96000	59693.57	20844.59	51836
Estados Unidos	32290	33930	37420	43068	51680	66273	80540			
Canadá	458	1025	1000	1541	1497	1987	2171			
Antillas	565	607	753	815	717	1180	1670			
España	1457	1150	1235	874	864	797	920			
Japón	1506	1241	795	700	1001	979	1363			
Distribución										
Porcentual										
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	0	100
Estados Unidos	79.3									
Canadá	1.1									
Antillas	1.4									
España	3.6									
Japón	3.7									

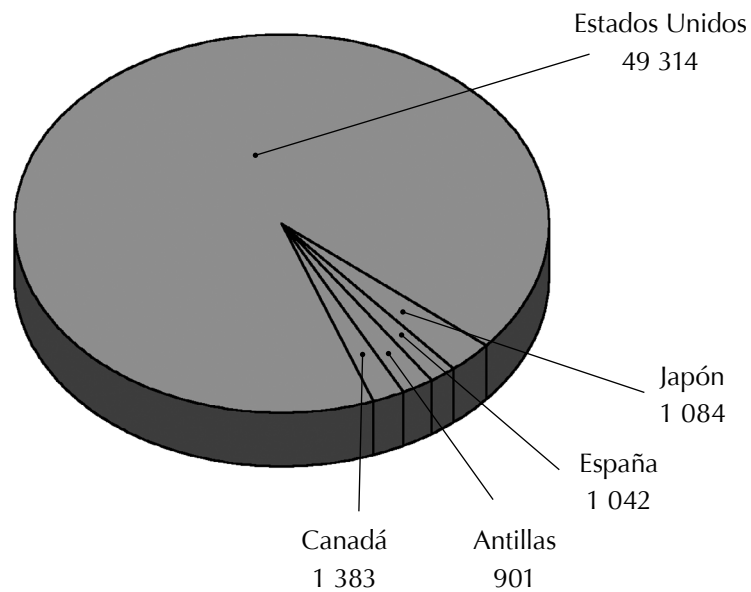
Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 a 1997*.

24. Gráfica del promedio de las exportaciones de México a sus cinco principales destinos, de 1990 a 1996, en millones de dólares

Ejercicios

1. Realizar una interpretación de la gráfica _____

Promedio de las exportaciones de México a sus cinco principales destinos de 1990 a 1996



Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 al 2001*.

2. Explicar las implicaciones de los promedios para el comercio exterior de México _____

25. Porcentaje e interpretación comparativa de las importaciones a sus cinco principales destinos y cálculo de la media aritmética, la desviación estándar y la mediana

La siguiente tabla presenta a los cinco principales países origen de las importaciones de México. La primera parte de la tabla presenta el valor total de las importaciones por país en millones de dólares. El primer renglón considera el valor total de la suma de las importaciones de los cinco países. La segunda parte presenta el porcentaje con que cada país contribuye a las importaciones totales de México.

Ejercicios

1. Obtener el porcentaje que le corresponde a cada país respecto al total de importaciones como se presenta para el año 1990, donde para el caso de Estados Unidos el valor de las importaciones es de 30,810 el cual corresponde al 74.1% de 41,593 el cual representa el 100% de las exportaciones.
2. Calcular el promedio o media aritmética, la desviación estándar y la mediana para cada renglón; anotar los resultados obtenidos.

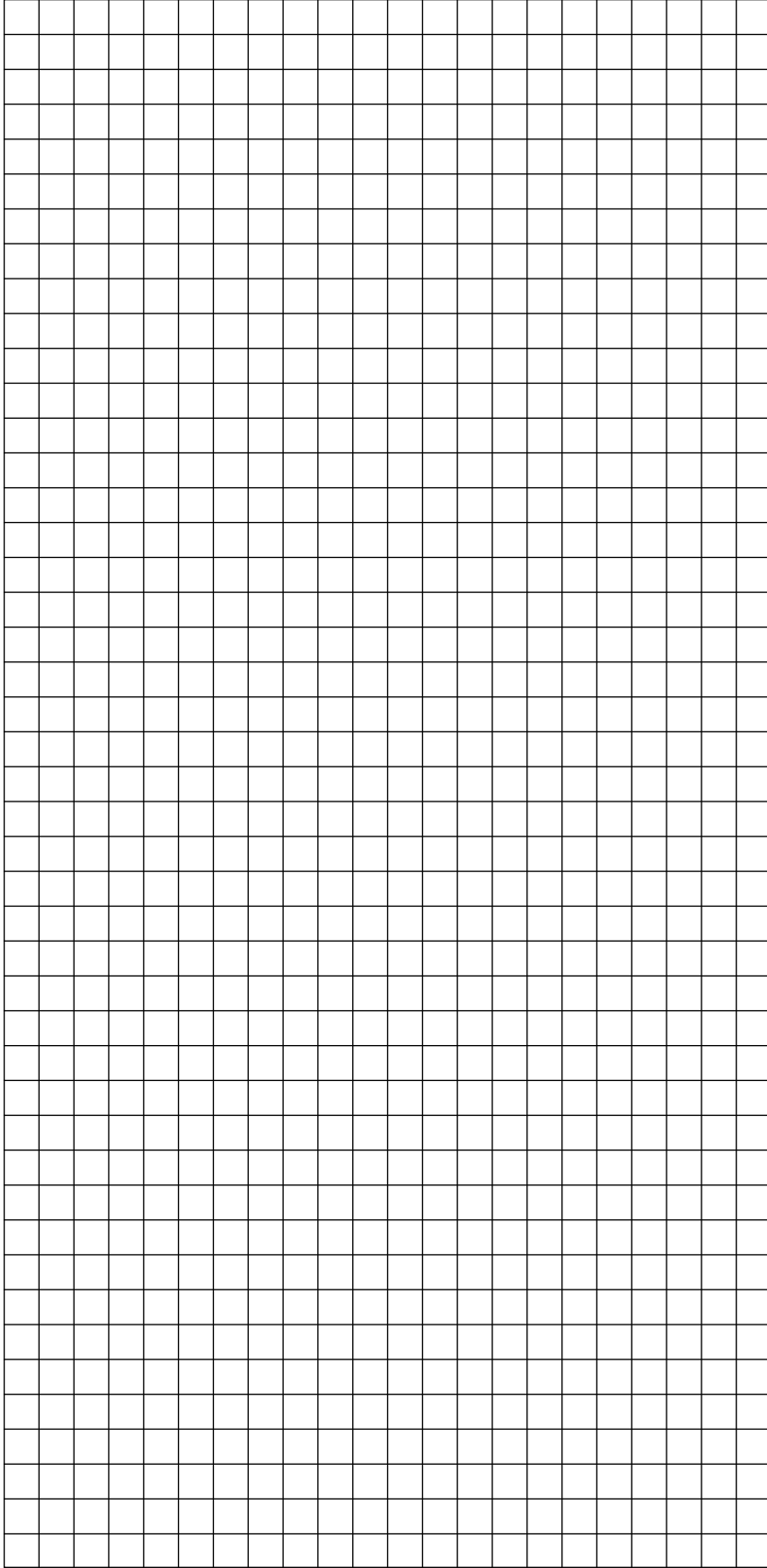
México: importaciones de los cinco principales países

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Promedio	Des.Están	Mediana
Total millones de dolares	41593	49986	62129	65367	79346	72453	89469	65763	16521	65367
Estados Unidos	30810	36814	44216	46467	54762	53902	67555			
Alemania	458	670	1052	1163	1621	1374	1744			
Corea	1840	2328	2477	2832	3110	2687	3174			
Japón	265	434	617	662	734	974	1178			
Distribución porcentual										
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	0	100
Estados Unidos	74.1									
Canadá	1.1									
Alemania	4.4									
Corea	0.6									
Japón	3.5									

Fuente: Banco de México, *Informes anuales de 1991 a 1997*.

26. Gráfica del promedio de los valores, en millones de dólares, de las importaciones de México, de acuerdo a sus cinco principales países de origen
Ejercicios

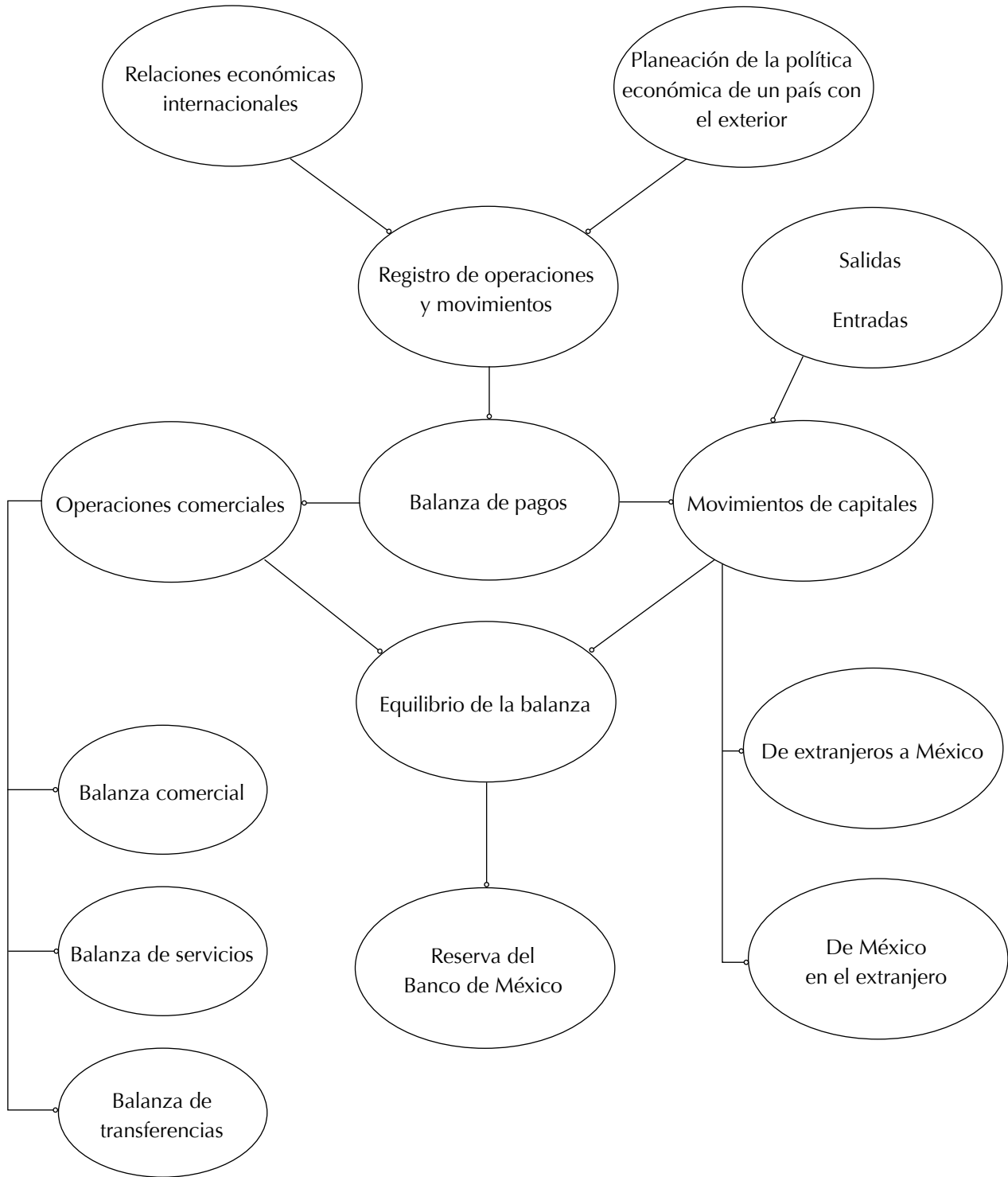
1. Gráficar los valores de las importaciones de México, en millones de dólares, de todos los años para los cinco países.



Fuente: Banco de México. Informes anuales de 1991 al 2001

2. Explicar la gráfica elaborando una comparación entre los cinco países

IV ESQUEMA SOBRE LA BALANZA DE PAGOS



V CONCLUSIÓN

La balanza de pagos se presenta dentro del marco de su conformación internacional de acuerdo con los lineamientos establecidos y recomendados por el FMI, y aplicados específicamente para la estructuración de la balanza de pagos de México.

En el presente cuaderno se trata de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la balanza de pagos a través de las estrategias del aprendizaje significativo, aplicándolas con ejercicios después de cada información teórica que se presenta sobre la balanza.

En la presentación de la balanza se incluyeron ejercicios de aplicación cada vez que era pertinente para que el lector fuera aplicando e internalizando los conocimientos al respecto.

Uno de los objetivos principales del cuaderno es demostrar y argumentar que el estudio de la balanza de pagos permite un conocimiento y comprensión de la relaciones de la economía mexicana con el exterior, para determinar las causas y orígenes de sus desequilibrios externos que determinan la realidad y el futuro de la economía nacional.

Así, la investigación sobre la estructura del equilibrio de la balanza de pagos y sobre el saldo estructural de la balanza de cuenta corriente reflejan el estado desarticulado y desintegrado de los sectores productivos de la economía nacional. Entre algunos desequilibrios concretos presenta la dependencia de la industria nacional y de las maquiladoras de la importación de productos intermedios que provocan el principal desequilibrio estructural de la balanza de pagos de México en el periodo 1990 al 2000.

De las investigaciones anteriores se puede concluir que el desequilibrio estructural continuará mientras la economía de México sea una maquiladora de exportación y no llegue a desarrollar una tecnología nacional y una integración de los recursos primarios, intermedios y finales, por lo que el déficit estructural continuara incrementándose, así como las presiones inflacionarias en los próximos años.

El débil crecimiento del mercado nacional en cuanto productividad y deficiencia tecnológica, a las cuales se agrega la mayor competitividad de los productos chinos e hindús dentro de la economía mundial, así como la tendencia internacional a restringir los niveles del comercio mundial, a

causa de las estrictas normas de seguridad implantadas a partir de los ataques terroristas del 11 de septiembre, hacen que se vislumbre una nula o limitada recuperación de la economía mexicana.

Los otros sectores de la cuenta corriente, tanto los servicios no factoriales como los factoriales, reafirman la tendencia deficitaria de la balanza de pagos, cuyos desequilibrios no son tan pronunciados, gracias tanto a las transferencias de los trabajadores mexicanos en Estados Unidos, que cada año se incrementan, como el coyuntural crecimiento de los precios del petróleo en los últimos años.

Desde otro punto de vista, la balanza de pagos a través de la cuenta de capitales refleja una situación clara de cómo el déficit de la balanza de cuenta corriente se financia a través de préstamos externos, así como de la atracción de la inversión extranjera tanto directa como de cartera.

Finalmente, si bien la cuenta total final de la balanza de pagos debe estar siempre balanceada y que además es imposible que la balanza de pagos total registre un saldo de superávit o de déficit, lo importante son los desequilibrios existentes en las subcuentas de la balanza de pagos que están reflejando la situación de dependencia y vulnerabilidad de la economía en sus relaciones con el exterior.

VI BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, Alejandro, *Competitividad de la economía nacional frente a los cambios de la economía mundial*, México Editorial Grijalbo, 1995.

Bajo, Óscar, *Curso de macroeconomía*, Barcelona, Editorial Bosch, 1991.

Bajo, Óscar, *Teorías del comercio internacional*, Barcelona, Editorial Bosch, 2000.

Blanco Mendoza, Herminio. *Las negociaciones comerciales de México con el mundo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994.

Caballero Urdiales, Emiliano, *El Tratado de Libre Comercio, beneficios y desventajas*. México, UNAM, FE, 1992.

Cárdenas, Enrique, *La política económica de México 1950–1994*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996.

Chacholiades, Miltiades, *Economía Internacional*, México, Editorial Mc Graw Hill, 1982.

Croxton, Fredrik E. y Dudley J. Cowden, *Estadística general aplicada*, México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1967.

Dornbusch, Rudiger et al., *Economía*, México, Editorial Mc Graw Hill, 1994.

Downie, N. M. y Heath, R W. *Métodos estadísticos aplicados*, España, Editorial Harper & Row, 1971.

FMI. *Manual de la balanza de pagos*, Washington, EUA, FMI, 1997.

García Pérez, Andrés, *Elementos de método estadístico*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1970, 5a edición.

Haber, Runyon, *Estadística general*, México, Fondo Educativo Interamericano, 1973.

Holguin Quiñones, Fernando, *Estadística descriptiva*, México, UNAM, 1988.

Kindleberger, Charles, *Economía Internacional*, México, Aguilar, 1989.

Krugman, Paul, *Economía Internacional*, México, Pearson Educación, 2001.

Mercado, H. Salvador, *Comercio Internacional 1: Mercadotecnia Internacional, Importación Exportación*, México, Editorial Limusa, 3a. edición, 1994.

Meter, John y William Wasserman, *Fundamentos de estadística aplicada a los negocios y a la economía*, México, Editorial CECSA, 1962.

Mills, Frederik Cecil, *Métodos estadísticos aplicados a la economía y a los negocios*, Madrid, Editorial Aguilar, 1990.

Montemayor, Felipe, *Fórmulas de estadística para investigadores sociales*, México, INAH, dos tomos, 1973.

Morales Pérez, Eduardo. *Una Nueva Visión de la Política Internacional de México. Relaciones con la Unión Europea*. México, Plaza y Valdez Editores, 1998.

Rascon Ch., Octavio. *Introducción a la estadística descriptiva*, México, UNAM, vol. I y II, 1970.

Ritchey, Ferris J., *Estadística para las Ciencias Sociales. El potencial para la imaginación estadística*, México, Editorial Mc Graw Hill, 2000.

Salvatore, Dominick. *Economía Internacional*, México, Editorial Mc Graw Hill, 2001.

Samuelson, Paul. *Curso de economía moderna*, México, Aguilar, 1989.

Shao, Stephen P., *Estadística para economistas y administradores de empresa*, México, Herrero Hermanos, 1973.

Torres Gaytán, Ricardo, *Teoría del Comercio internacional*, México, Siglo XXI, 14a. Edición, 1987.

Informes del Banco de México

Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 1991
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 1992
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 1993
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de marzo de 1994
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 1995
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión pública sin fecha de impresión
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión pública sin fecha de impresión
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión pública sin fecha de impresión
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 1999
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 2000
 Banco de México, *Informe Anual 1990*; versión impresa del mes de abril de 2001

Ciberografía

<http://www.bancomext.org.mx>
<http://www.banxico.org.mx>
<http://www.economia.gob.mx>
<http://www.elfinanciero.com.mx>
<http://www.grupored.com.mx./canacindra1.1>
<http://www.inegi.org.mx>
<http://www.nafin.gob.mx>

Aprendizaje significativo de la balanza de pagos, editado por la Facultad de Ciencias Políticas de la UNAM, se terminó de imprimir en julio de 2006, en los talleres de Servicios Técnicos de Edición, S. A. de C. V., San Marcos 102-10, Col. Tlalpan, Delegación tlalpan, C. P. 14000, D. F. En su Composición se uso el tipo Optima. El tiro consta de 1000 ejemplares impresos en papel cultural de 90 gramos. Diseño y formación: Marco Antonio Pérez Landaverde.

