

Capítulo 2

Análisis estadístico de la producción de tomate español

Evolución de la exportación de tomate español

El tomate es, después de los cítricos, el principal producto hortofrutícola español de exportación, con más de 860 millones de euros en valor y casi 1 millón de toneladas de volumen exportado durante la última campaña. En valor y volumen, prácticamente dobla a la 2ª hortaliza más exportada (la lechuga).

Durante los 10 años objeto de este estudio los volúmenes totales exportados han oscilado entre 1.032.000Tm de máximo durante el año 2004 y las 865.000Tm de mínimo registradas durante el año 1998, estando el promedio de exportación en 959.927Tm, con una desviación estándar de 55.960Tm, lo que represente una variación del volumen respecto al promedio de menos del 6% (5,83%). *Tabla 1.*

La interpretación de las variaciones interanuales viene dada por las condiciones climáticas y por la incidencia de virus y enfermedades de forma generalizada, más que por condiciones de mercado. Durante el año 1998, el de más baja exportación de esta serie, se dieron unas temperaturas muy bajas y durante un periodo largo de tiempo. Así durante los meses de enero y febrero, aunque apenas hubo heladas o estas fueron localizadas, sí se registraron valores suficientemente bajos y durante suficiente tiempo como para afectar a la producción de tomate. También durante el año 2002, el 2º con menos volumen de la serie, se registró una incidencia muy elevada de la enfermedad denominada "colapso del tomate" y fue uno de los años con más daños por el "virus de la cuchara" (TYLC) transmitido por la mosca blanca *Bemisia tabaci*.

La estabilidad de los volúmenes de exportación de tomate se puede ver en el *Gráfico 1*, mientras que en el *Gráfico 2* vemos la variabilidad que presentan a

lo largo de la campaña los volúmenes exportados mensualmente. En el *Gráfico 1* podemos también ver que la línea de tendencia lineal nos indica un ligero aumento de volúmenes para los próximos años, aunque este será pequeño, ya que las cantidades exportadas presentan una gran estabilidad en torno a las 950.000Tm.

Tabla 1**Exportaciones Españolas de Tomate (Tm)**

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Octubre	Nov.	Dic.	Total
1997	127.061	135.990	122.846	105.312	81.132	60.539	22.114	14.869	44.980	76.107	84.602	123.826	999.378
1998	127.341	116.848	113.823	85.519	90.567	60.742	20.452	24.075	28.186	39.926	72.684	84.965	865.128
1999	109.494	127.248	154.849	112.284	87.888	54.930	14.273	18.370	27.852	40.891	84.106	113.288	945.473
2000	118.696	144.793	112.029	79.707	94.639	40.098	17.598	10.291	31.236	43.025	78.143	117.884	888.139
2001	135.951	132.625	147.793	105.301	109.060	56.104	16.452	25.712	32.831	65.510	91.482	111.962	1.030.783
2002	133.765	108.411	96.275	82.477	56.681	85.795	21.861	33.483	40.766	56.361	95.593	138.669	950.137
2003	145.209	127.574	140.581	103.455	96.113	45.451	17.043	18.547	21.564	41.821	84.250	119.124	960.732
2004	154.174	155.265	143.792	108.578	83.882	46.128	23.768	18.850	31.694	50.339	85.605	129.953	1.032.028
2005	123.860	110.719	131.934	90.158	64.638	47.776	16.109	16.262	24.502	56.516	112.118	138.059	932.651
2006	149.329	145.155	155.765	90.798	66.427	34.017	16.259	15.868	24.643	48.409	121.045	127.110	994.825
Promedio	132.488	130.463	131.969	96.359	83.103	53.158	18.593	19.633	30.825	51.890	90.963	120.484	959.927
Desviacion	13.337	14.669	19.074	11.271	15.415	13.652	3.026	6.224	6.956	11.278	14.261	14.761	55.960

Datos de aduanas. Elaborados por Fepex y procesados por Proexport

De este primer análisis podemos obtener como conclusión que la cantidad de tomate exportado por España se encuentra estabilizado, con una ligera tendencia a aumentar. La capacidad exportadora se sitúa por encima del millón de toneladas, pero es necesario contar con los factores, climáticos o de enfermedades, que pueden reducir esa cifra.

Gráfico 1

Evolución Volúmenes Totales Exportación

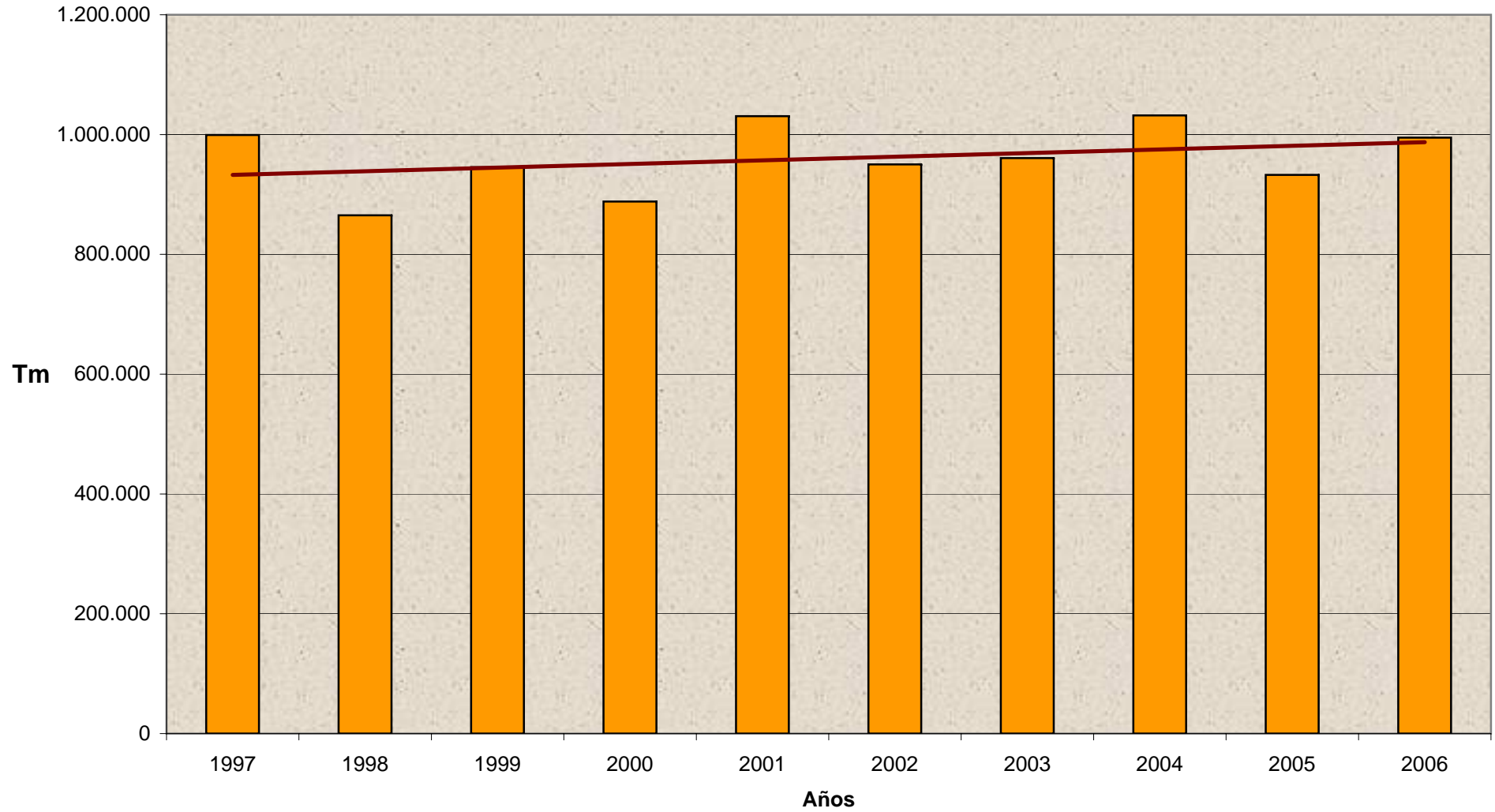
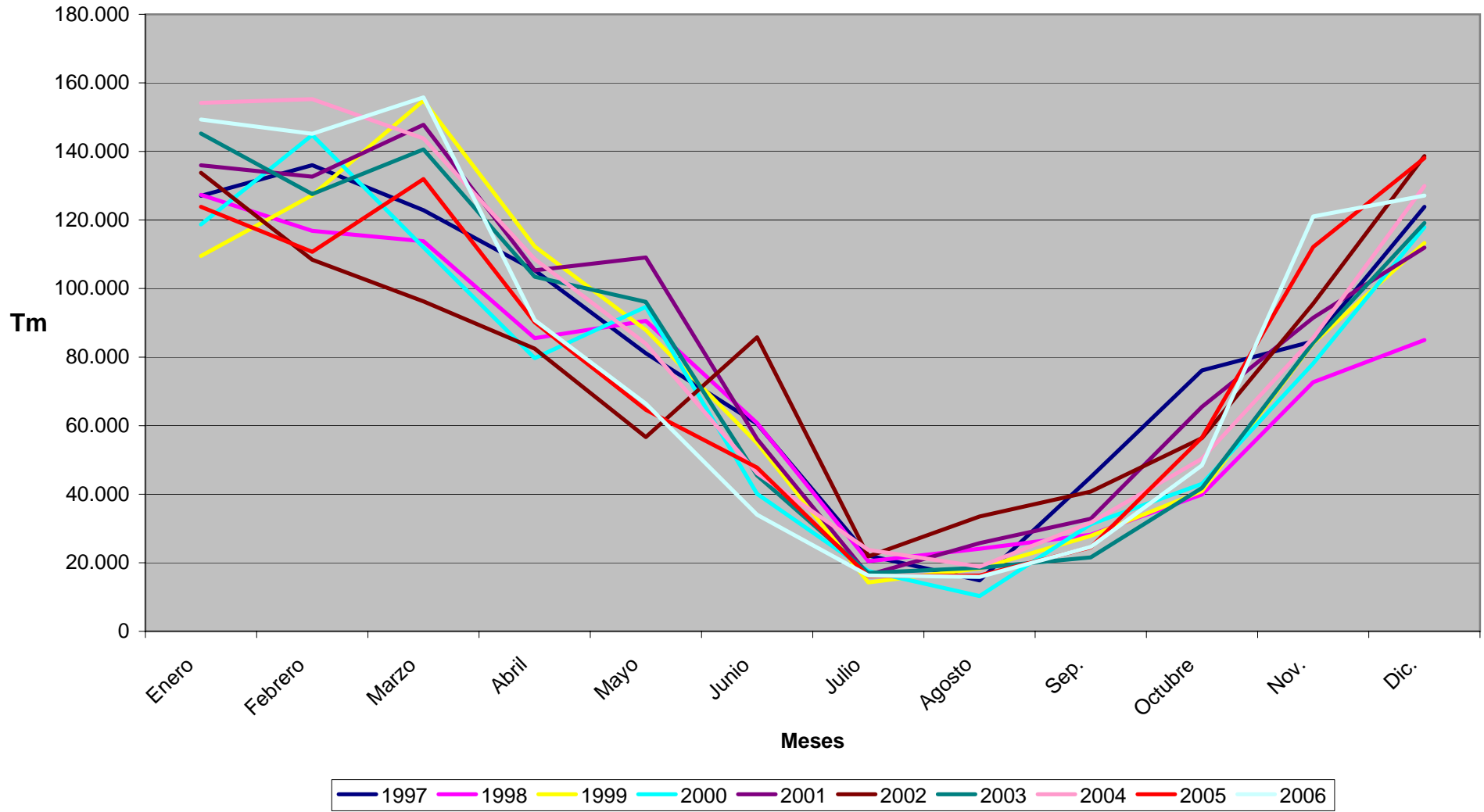


Gráfico 2

Evolución Campañas Exportación



Distribución de la campaña en los últimos 10 años

El análisis realizado en el apartado anterior sobre la poca variabilidad de los volúmenes de tomate exportados durante los últimos 10 años, es solo de relativa aplicación a los volúmenes exportados mensualmente. La desviación con respecto al promedio de la serie histórica sobrepasa el 20% en determinados meses, aunque es necesario el estudio mes a mes ya que estos valores tan altos se dan en los meses menos representativos y se observa una tendencia de reajuste en los volúmenes mensuales que dependiendo del mes, resulta claramente creciente o decreciente.

En el *Gráfico 2* podemos ver las distribuciones mensuales durante las últimas 10 campañas, y podemos comprobar que en todos los casos las evoluciones son parecidas, quedando claro que la campaña de exportación de tomate de España es una campaña de invierno, donde son los meses de noviembre y diciembre y enero a abril los que representan el grueso de la exportación, con más del 73% del total de la campaña concentrado en esos meses. Por el contrario son los meses de julio y agosto los que presentan los menores volúmenes año tras año (*Gráfico 3*).

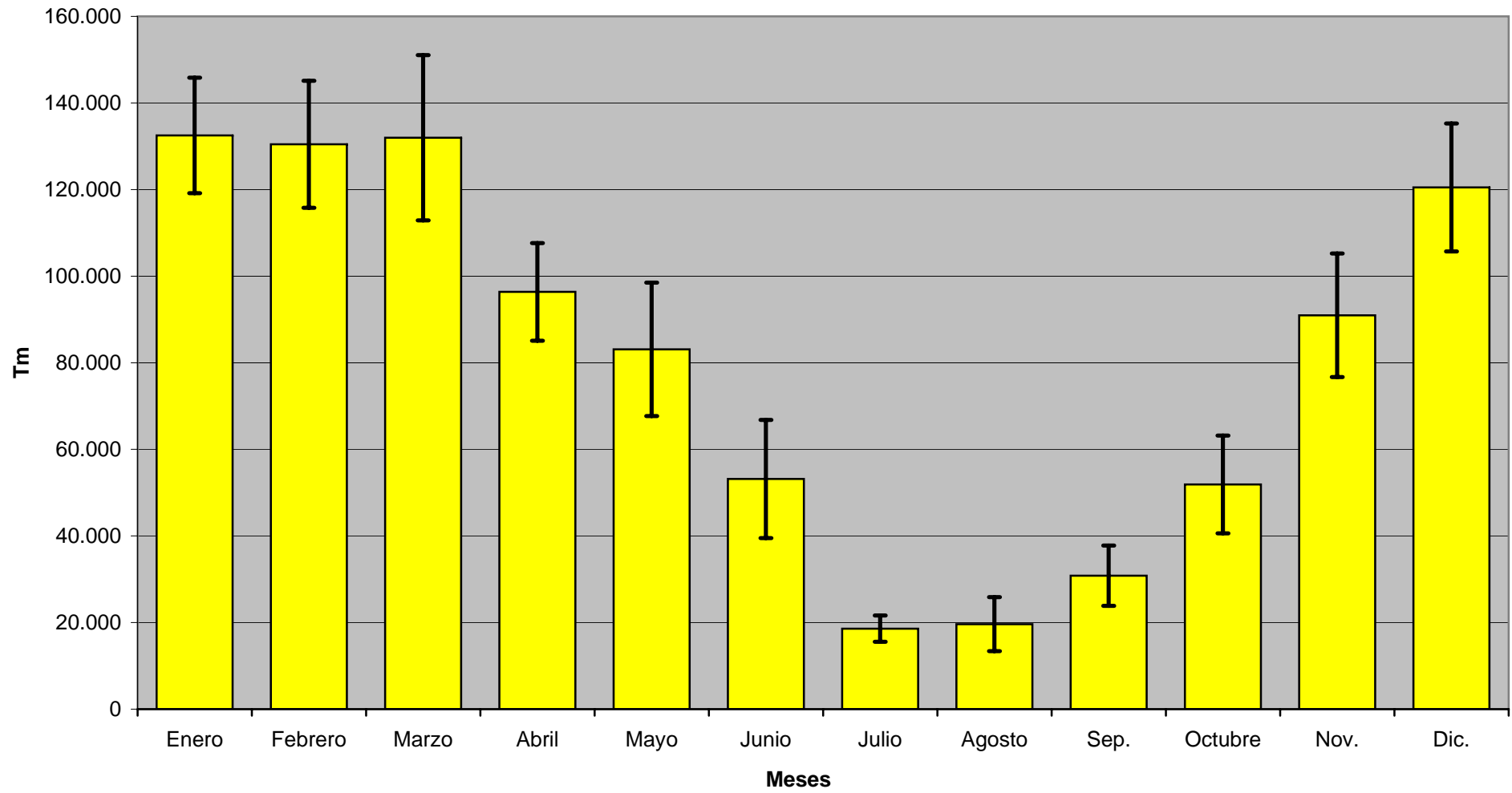
Así tenemos que los meses con mayor volumen exportado son los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, con un volumen que supera las 120.000Tm cada mes. Después siguen abril, mayo y noviembre con un volumen que oscila entre las 96.000Tm de abril y las 83.000Tm de mayo. Junio y octubre presentan 50.000Tm cada uno y julio, agosto y septiembre que son los meses con menor actividad exportadora.

Lógicamente la campaña de exportación de tomate español se concentra en el periodo en que las producciones de otros países más cercanos a los mercados de destino, o incluso las producciones del propio país de destino, son más flojas o inexistentes. Y por el contrario se retira en aquellos meses en los que los mercados de destino tienen posibilidad de abastecerse de

producciones propias o de zonas productoras más cercanas. Es decir en los meses de verano.

Grafico 3

**Variabilidad Mensual
Promedio 10 años**

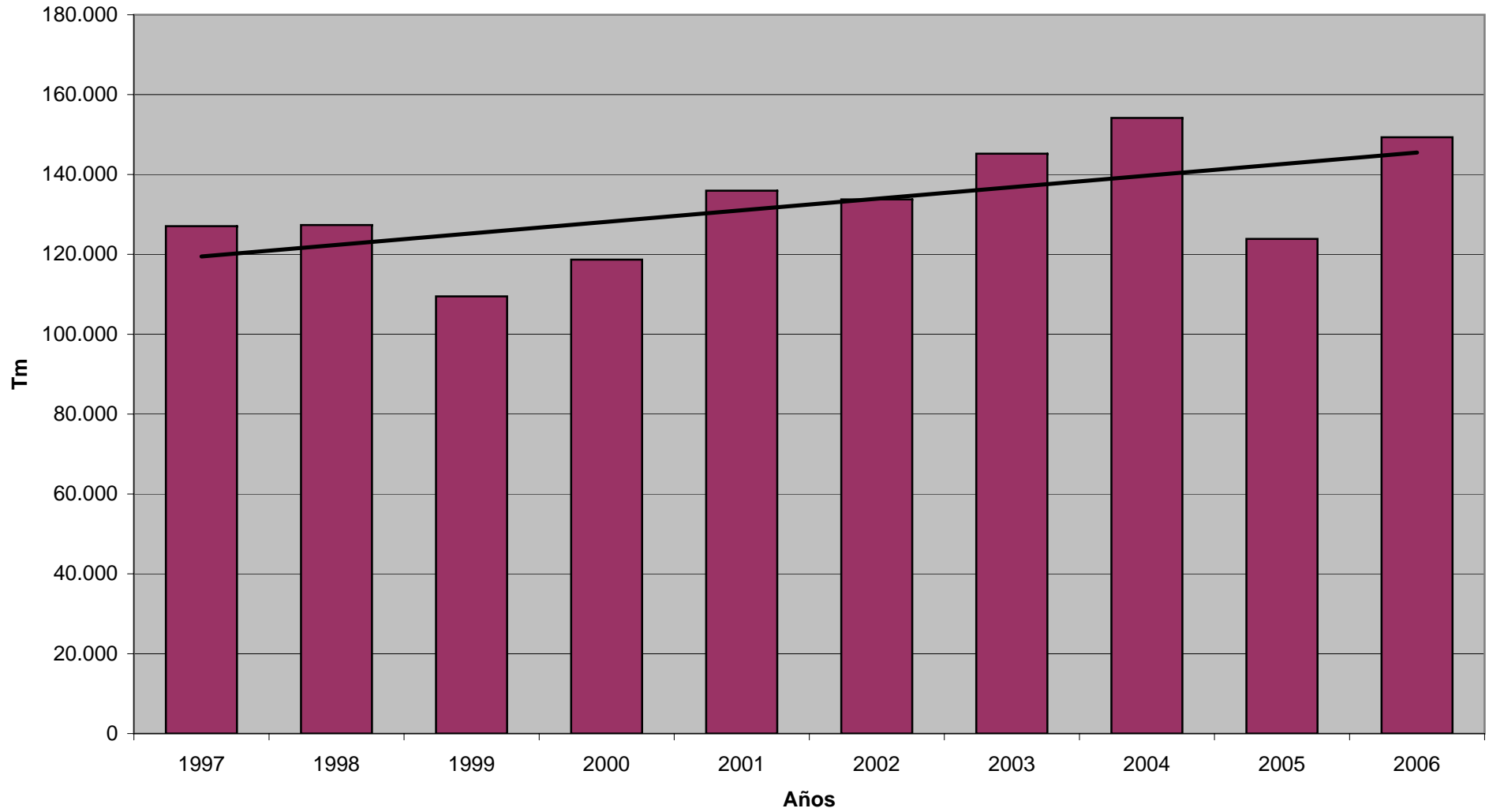


El análisis del porcentaje que significa la desviación respecto del promedio de volumen exportado en cada uno de los meses durante los últimos 10 años, nos muestra que existe un volumen variable que no es directamente proporcional al volumen que se exporta cada mes (*Tabla 1*). Así tenemos que para los meses más fuertes de la campaña (noviembre a abril), la variación en el volumen oscila entre 15.000 y 20.000Tm según el mes y en todos los casos se mantiene por debajo del 16% del volumen exportado en ese mes. Mientras que en los meses de menor volumen (mayo a octubre) la variabilidad supera el 30% y oscila entre las 3.000 y las 15.000Tm.

La explicación a esta circunstancia viene dada por razones climáticas, que condicionan la producción. Durante los meses de invierno, España, por sus condiciones es prácticamente el único país de la UE que puede mantener un volumen importante de producción sin recurrir a calefacción en los invernaderos y por tanto puede presentar una ventaja en precios frente a otros productores. Ventaja que en los meses de verano se ve superada por la cercanía a los mercados de destino de otros productores también de la UE. Además en nuestras condiciones de producción, se pueden predecir con mayor seguridad los rendimientos durante el invierno que durante los meses con mayores variaciones térmicas, lo que puede adelantar o atrasar de forma importante las plantaciones y echar por tierra las previsiones realizadas.

Grafico 4

Exportacion Enero 10 años



Evolución mensual

Mes a mes, la campaña de exportación de tomate se puede dividir en tres tramos: El primero de ellos corresponde a los meses en los que la exportación supera las 120.000Tm (diciembre, enero, febrero y marzo), y representa el periodo más fuerte de la campaña. El segundo corresponde a aquellos meses con un volumen superior a 80.000Tm (abril, mayo y noviembre) y representa una etapa intermedia. Y el tercero es el periodo más flojo de exportación, y apenas se superan las 50.000Tm (junio, julio, agosto, septiembre y octubre), donde junio y octubre actúan de colchón entre el periodo fuerte de exportación y el de "descanso" veraniego.

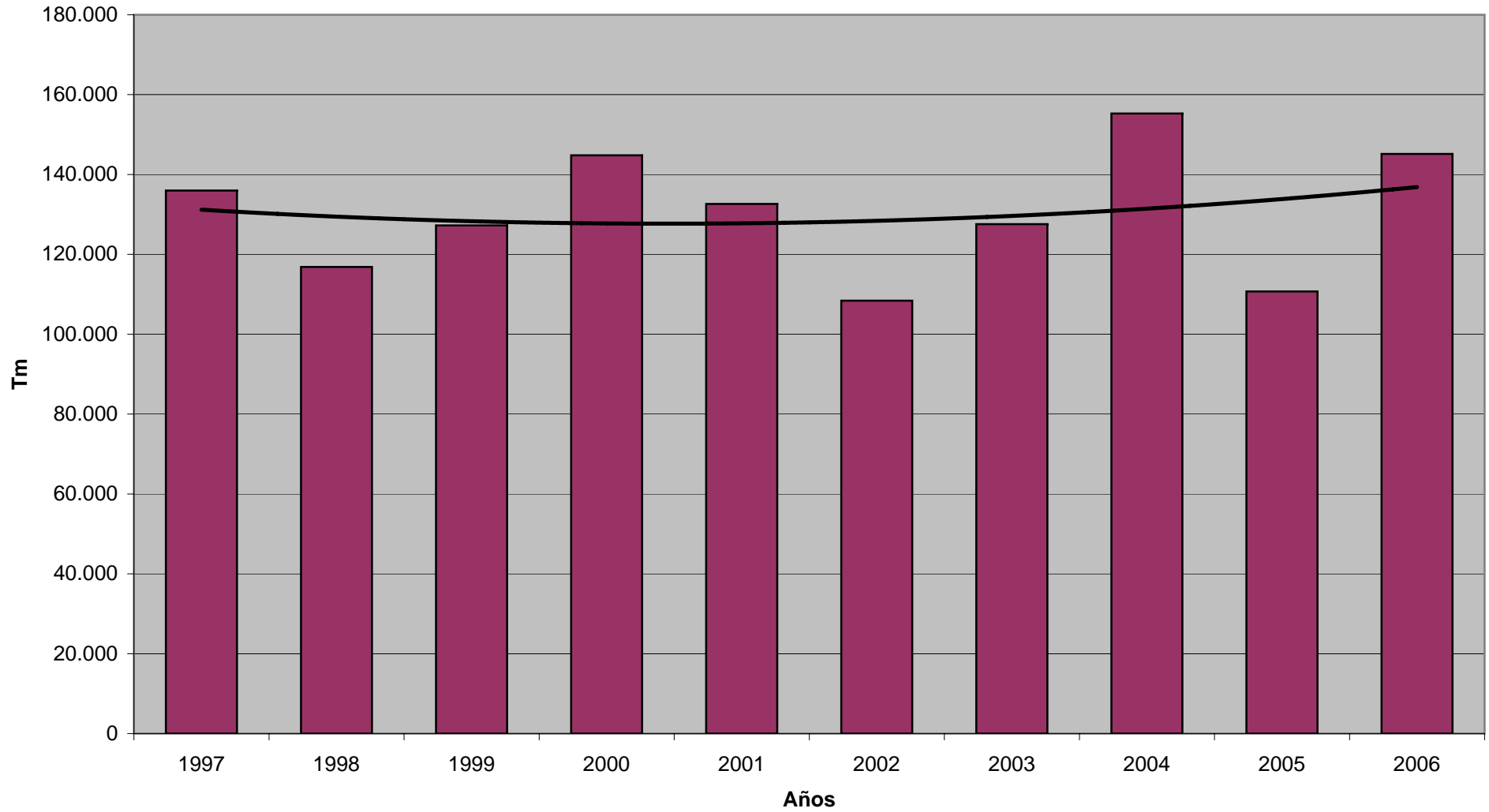
El porcentaje que representa la desviación con respecto al promedio exportado durante los últimos 10 años es bastante bajo, pero cuando analizamos este valor mes a mes nos encontramos con una mayor variación y sobre todo con diferentes tendencias según los meses, y presenta tendencias iguales los meses incluidos en cada uno de los tres periodos definidos anteriormente.

La evolución durante el mes de enero (*Gráfico 4*) muestra una clara y sostenida tendencia a incrementar los volúmenes de exportación, habiendo pasado en 10 años de 127.000Tm a casi 150.000, con un promedio de 132.000Tm/año. Estos datos indican, de seguir esta tendencia, que en los próximos años la exportación durante el mes de enero continuará incrementándose aproximadamente un 2% anual de promedio. Febrero (*Gráfico 5*), presenta una evolución muy similar a la de enero, con un promedio de exportación de 130.000Tm y una tendencia sostenida a ir incrementando los volúmenes, con la peculiaridad de que tuvo una leve tendencia decreciente desde 1997 hasta el año 2000, pero la tendencia fija que en pocos años el promedio se situará por encima de 140.000Tm. Marzo por el contrario presenta una clarísima tendencia ascendente (*Gráfico 6*) que predice que la exportación del año 2008 debe estar en torno a las 150.000Tm. Diciembre que completa el grupo de meses en los que se encuadra la parte

más fuerte de la campaña, también presenta una línea de tendencia creciente (*Gráfico 15*), que indica que el volumen durante el año 2007 debe acercarse a 150.000Tm.

Gráfico 5

Exportacion Febrero 10 años



De los meses incluidos en el periodo intermedio en cuanto a volumen de exportación, abril y mayo presentan líneas de tendencia a la baja (*Gráfico 7 y Gráfico 8*), siendo más acusada en el mes que más se acerca al periodo veraniego y por tanto de menor actividad. Así mientras en abril la tendencia es a reducir volumen con un ritmo inferior al 0,5% anual, en mayo el porcentaje de reducción aumenta hasta el 4,9%. Noviembre, por el contrario, presenta una línea de tendencia creciente (*Gráfico 14*), que hace esperar que las exportaciones de este mes se sitúen por encima de las 120.000Tm.

Cuando analizamos la exportación de los meses del periodo más flojo de exportación, es decir el periodo junio a octubre cuando encontramos las tendencias más claras de reducción de los volúmenes. Así tenemos que en julio y agosto, que representan los dos meses con menor actividad exportadora, apenas se sobrepasan las 20.000Tm, la tendencia es la de una clara estabilidad en los volúmenes (*Gráfico 10 y Gráfico 11*), siendo ambas líneas prácticamente horizontales. a pesar del escaso volumen. En junio y septiembre (*Gráfico 9 y Gráfico 12*) la tendencia es claramente decreciente, habiendo perdido en el plazo de 10 años más de 20.000Tm de promedio cada uno de los meses.

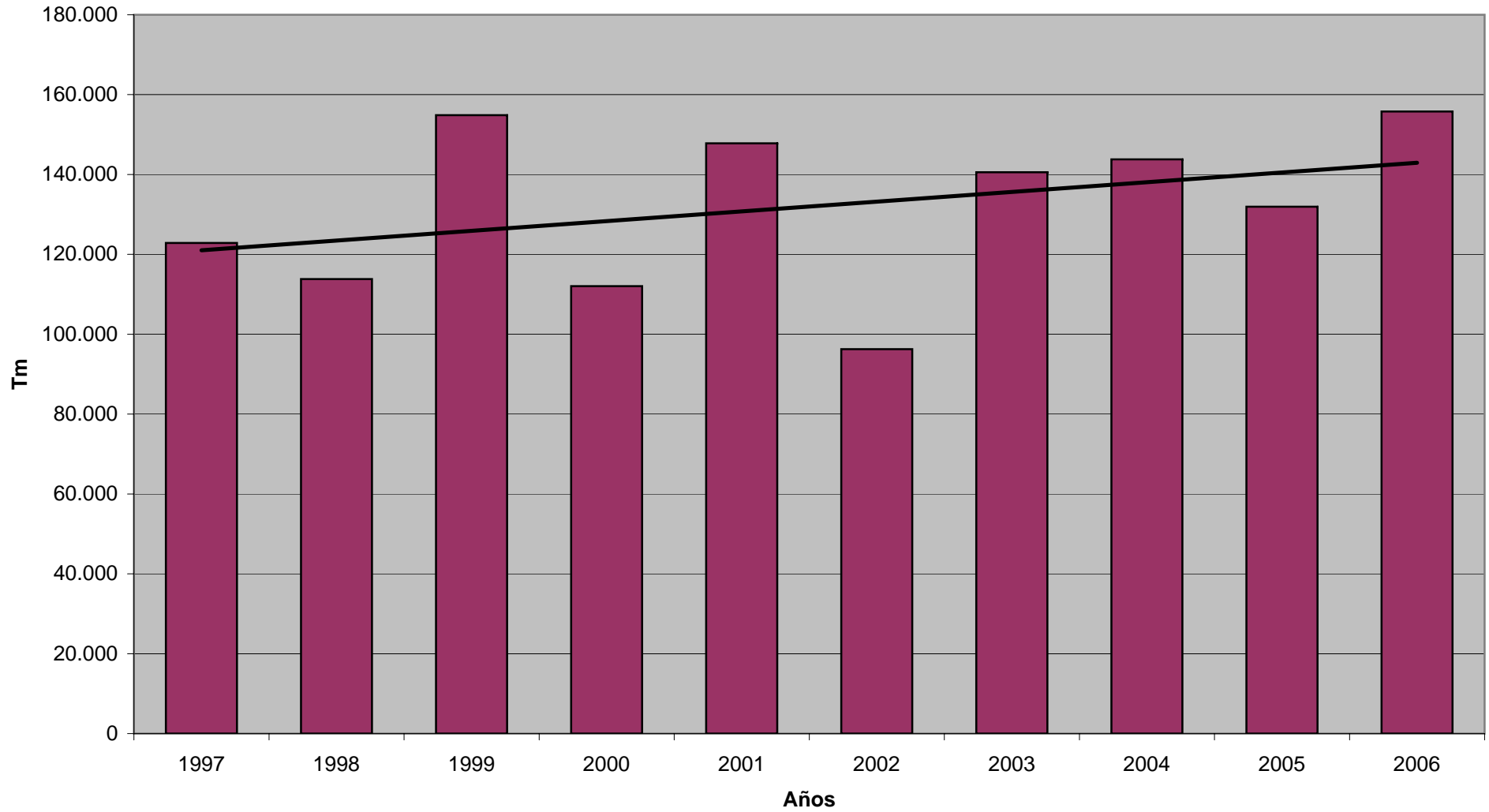
En octubre (*Gráfico 10*) la línea de tendencia muestra (*Gráfico 13*), en primer lugar un descenso hasta el año 2002 y la recuperación de los volúmenes que se opera desde esa fecha hasta el 2006. De mantener esta tendencia a partir del año 2007 se recuperará el nivel de las 50.000Tm exportadas durante este mes.

El análisis de las series históricas de exportación mes a mes (*Gráficos 9 a 15*), permite extraer como conclusión que se está produciendo una concentración de la exportación en los meses que tradicionalmente representaban el grueso de la campaña (octubre a marzo), y por el contrario se está ampliando el periodo de baja actividad exportadora (abril a septiembre).

Durante los últimos 10 años, aunque el volumen total de exportación solo experimenta variaciones poco significativas y atribuibles a factores productivos, se ha estado produciendo un desplazamiento de los volúmenes mensuales de exportación desde los meses más cálidos a los meses más fríos. Es decir, se está acortando la campaña.

Gráfico 6

Exportacion Marzo 10 años



Los motivos de esta reorganización pueden ser varios, pero los principales parecen ser de carácter comercial, en concreto la mayor actividad productora en países que se encuentran más cercanos a los mercados de destino y que durante los meses de invierno encuentran la dificultad añadida de un clima adverso. Dificultad que desaparece para ellos en verano. Entre los países que han aumentado sus exportaciones durante los últimos años encontramos en el centro de Europa a productores tradicionales como son Holanda, Bélgica y Francia, pero también a otros cuya tradición se desconoce y que van alcanzando cada vez más volumen como Alemania. Además de los nuevos socios de la UE con elevado potencial de producción como es Polonia y los grandes productores extracomunitarios; especialmente Marruecos, con acuerdos preferenciales, Turquía e Israel.

Gráfico 7

Exportacion Abril 10 años

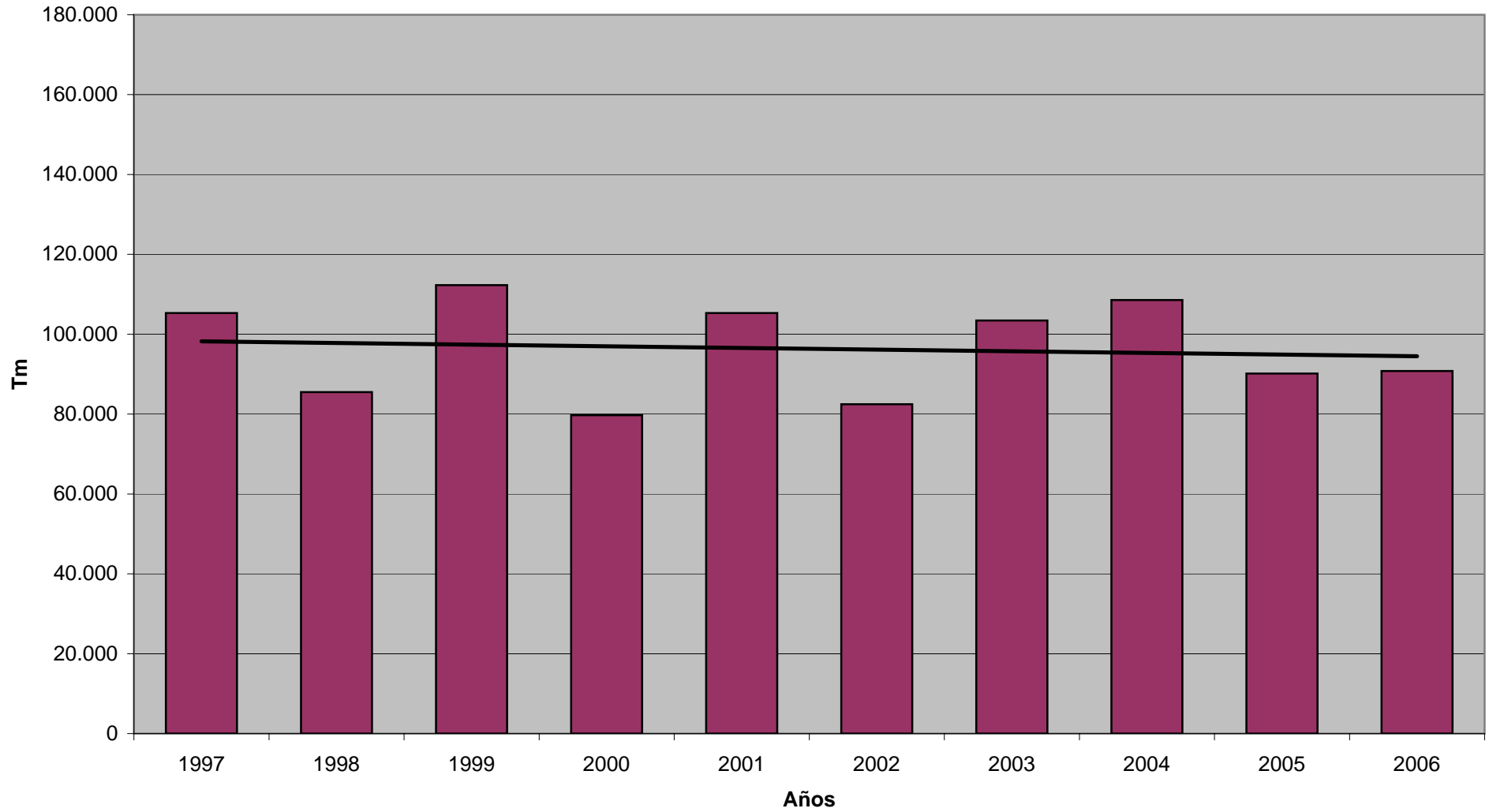
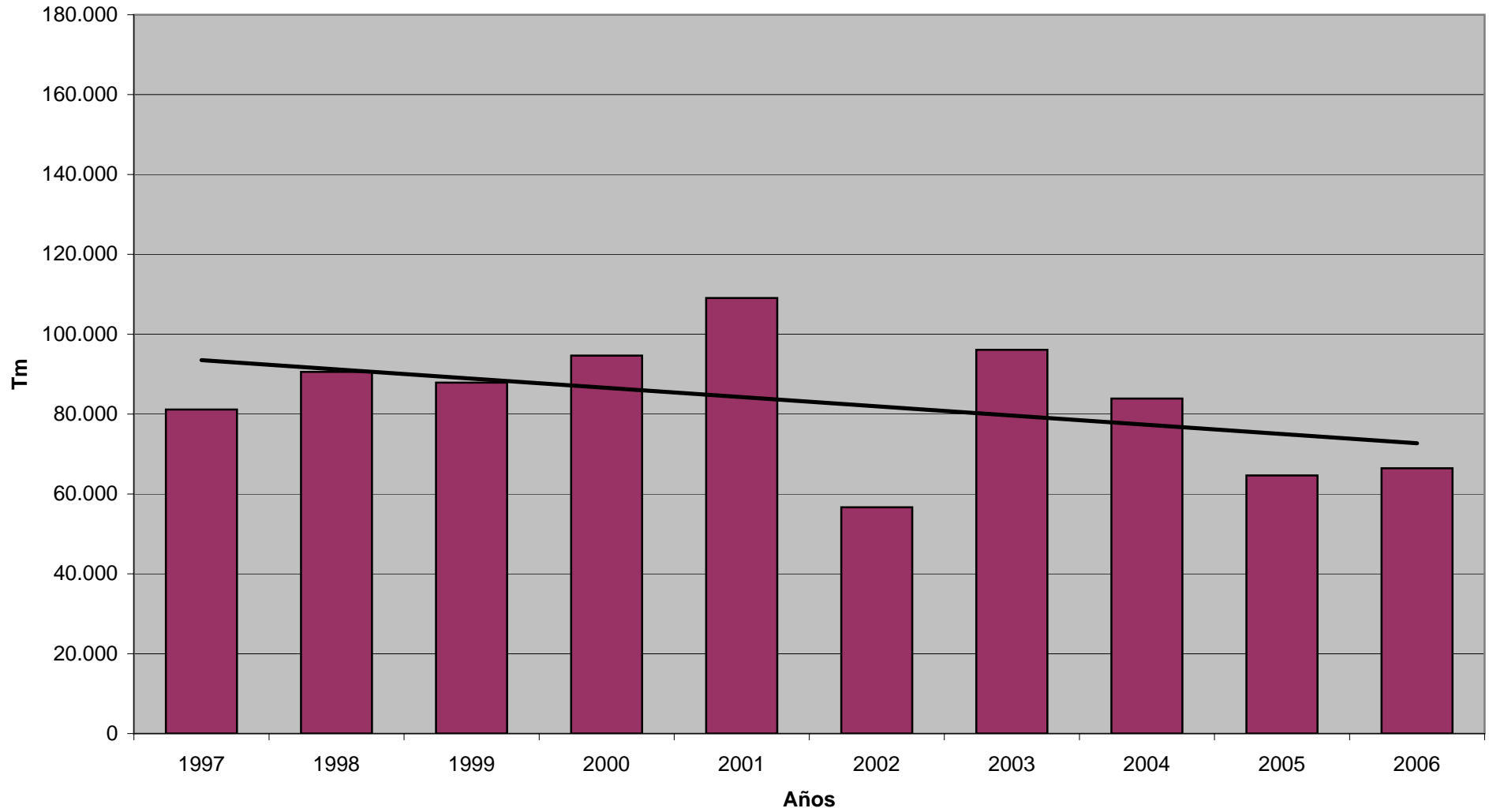


Gráfico 8

Exportacion Mayo 10 años



Exportacion Junio 10 años

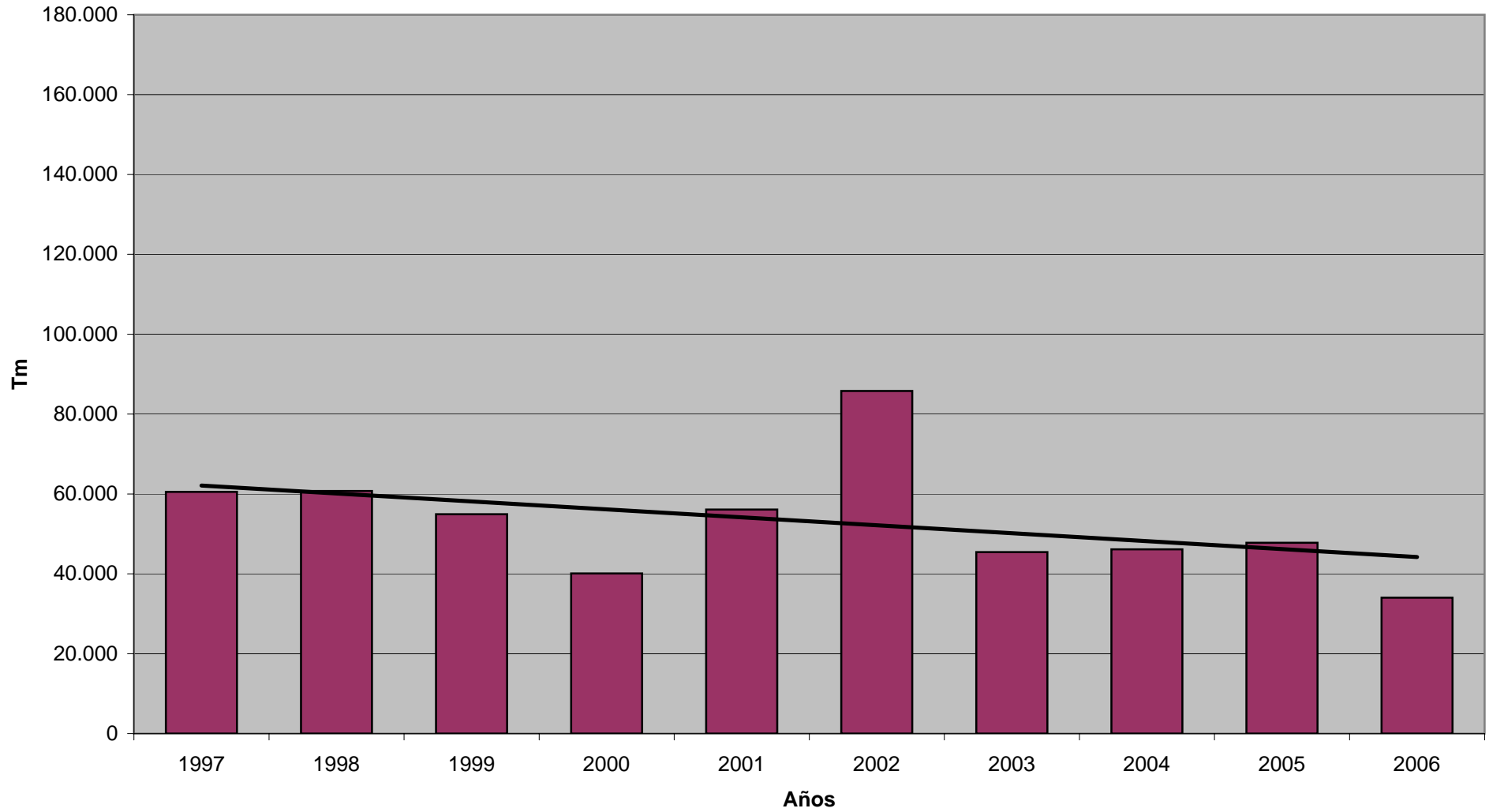


Gráfico 10

Exportacion Julio 10 años

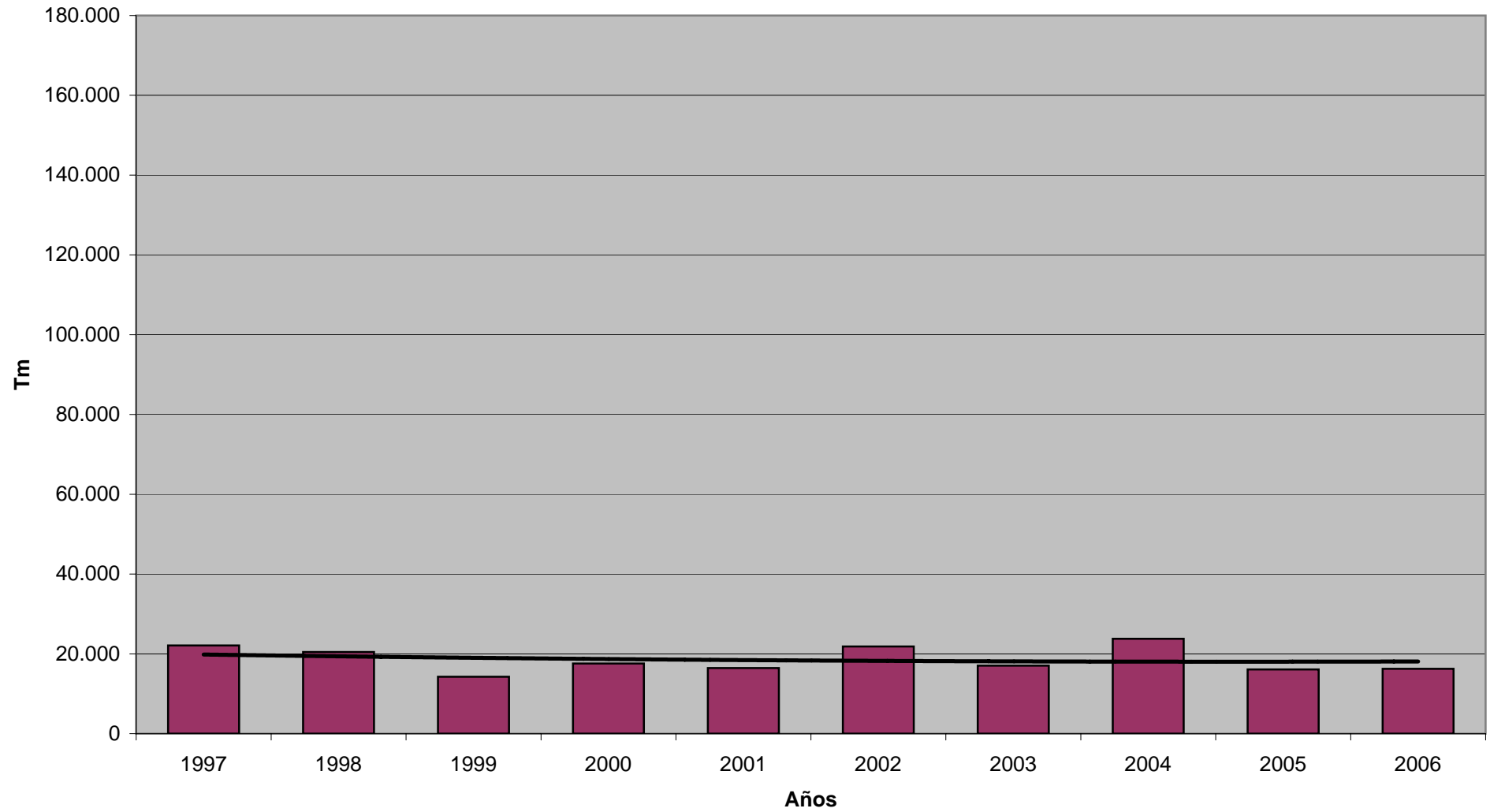


Gráfico 11

Exportacion Agosto 10 años

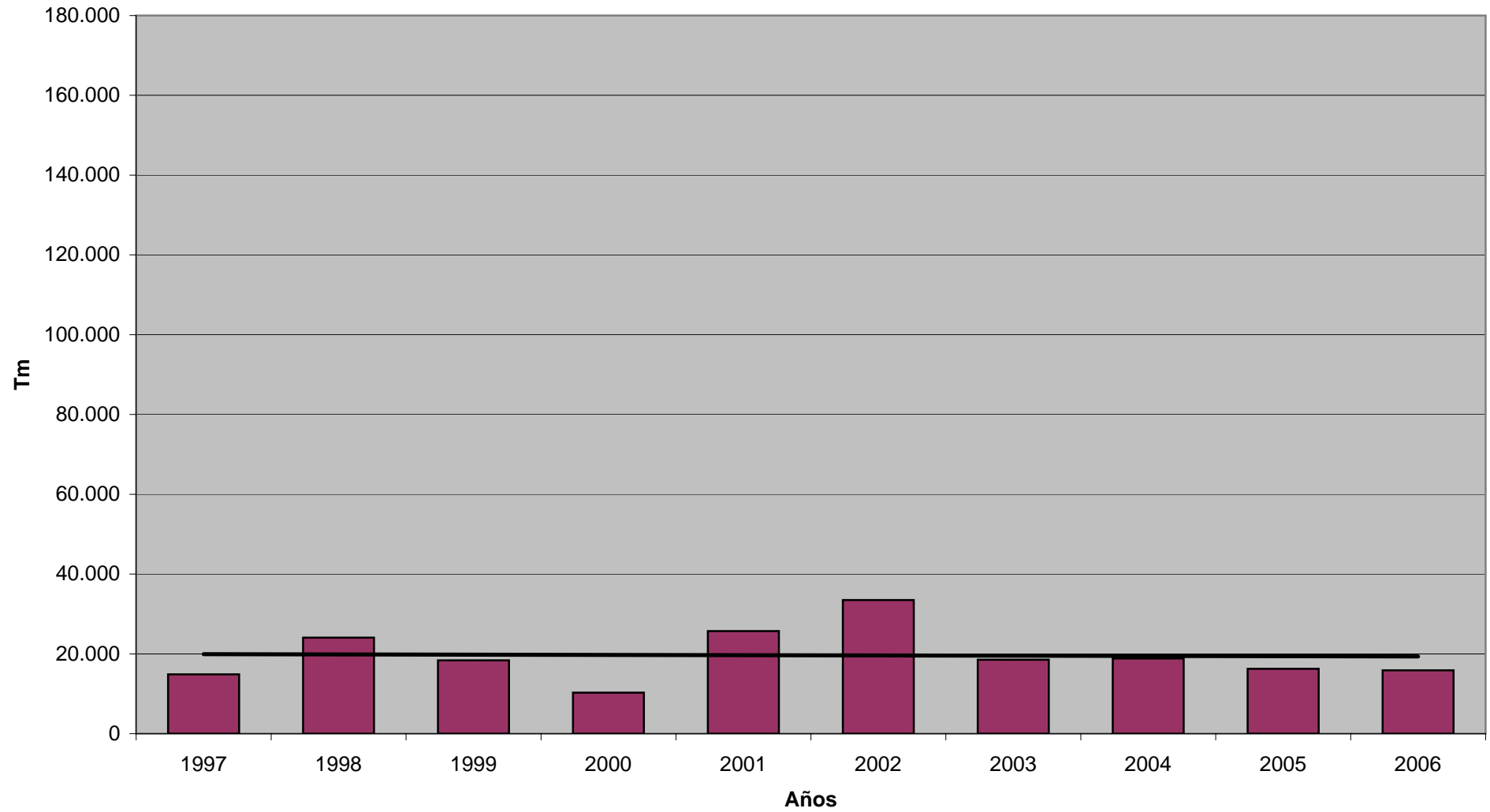


Gráfico 12

Exportacion Septiembre 10 años

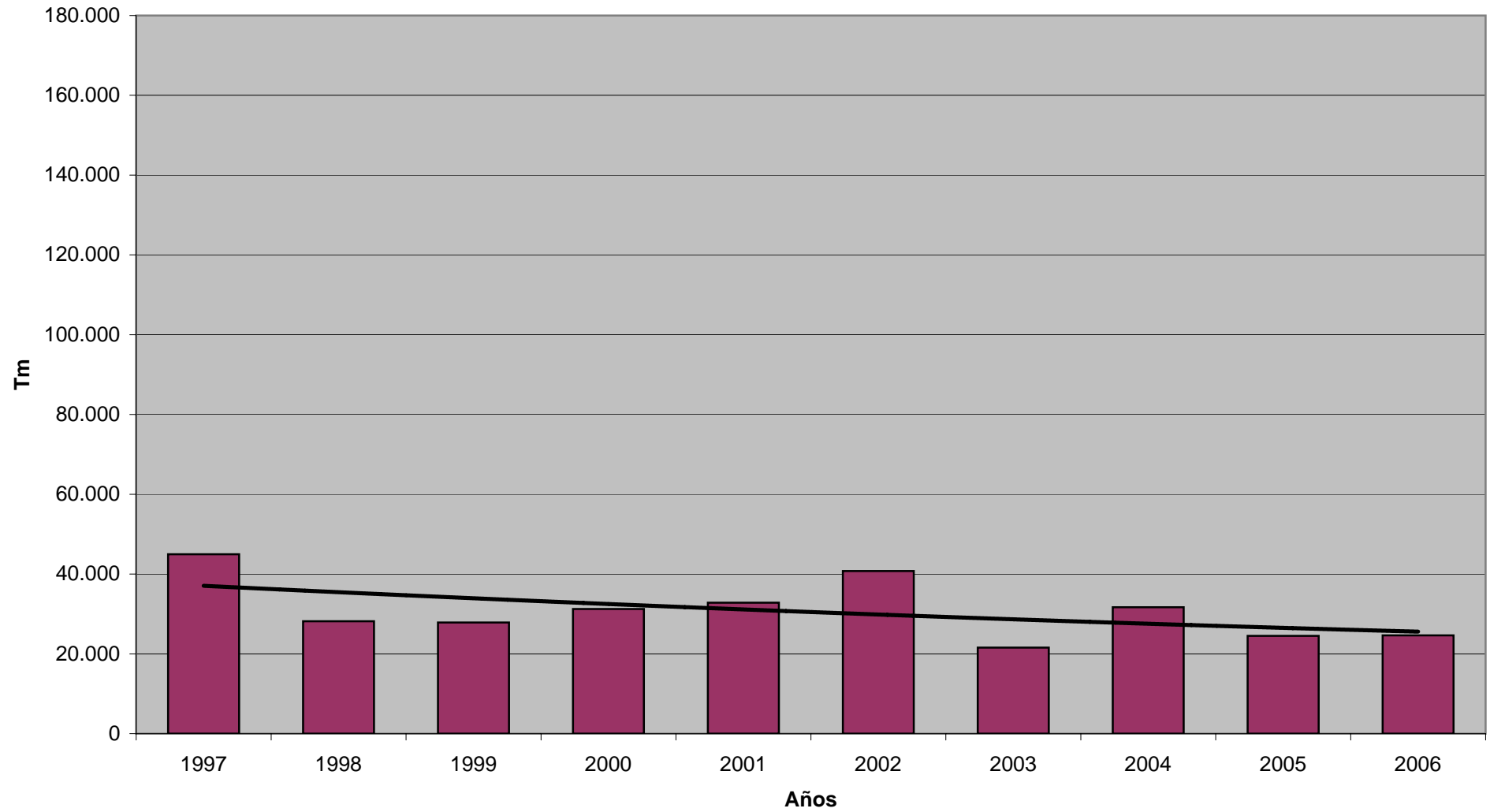


Gráfico 13

Exportacion Octubre 10 años

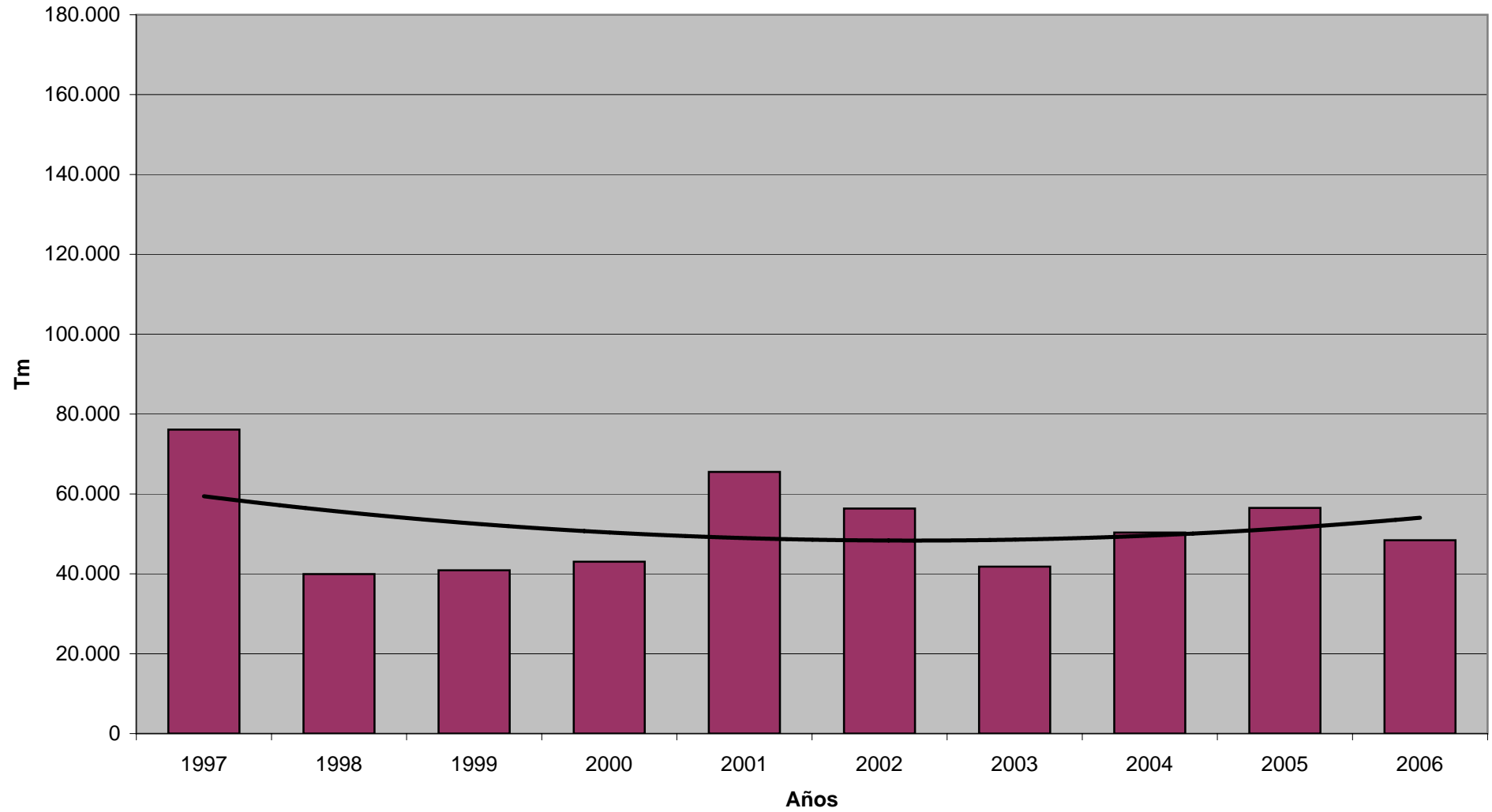


Gráfico 14

Exportacion Noviembre 10 años

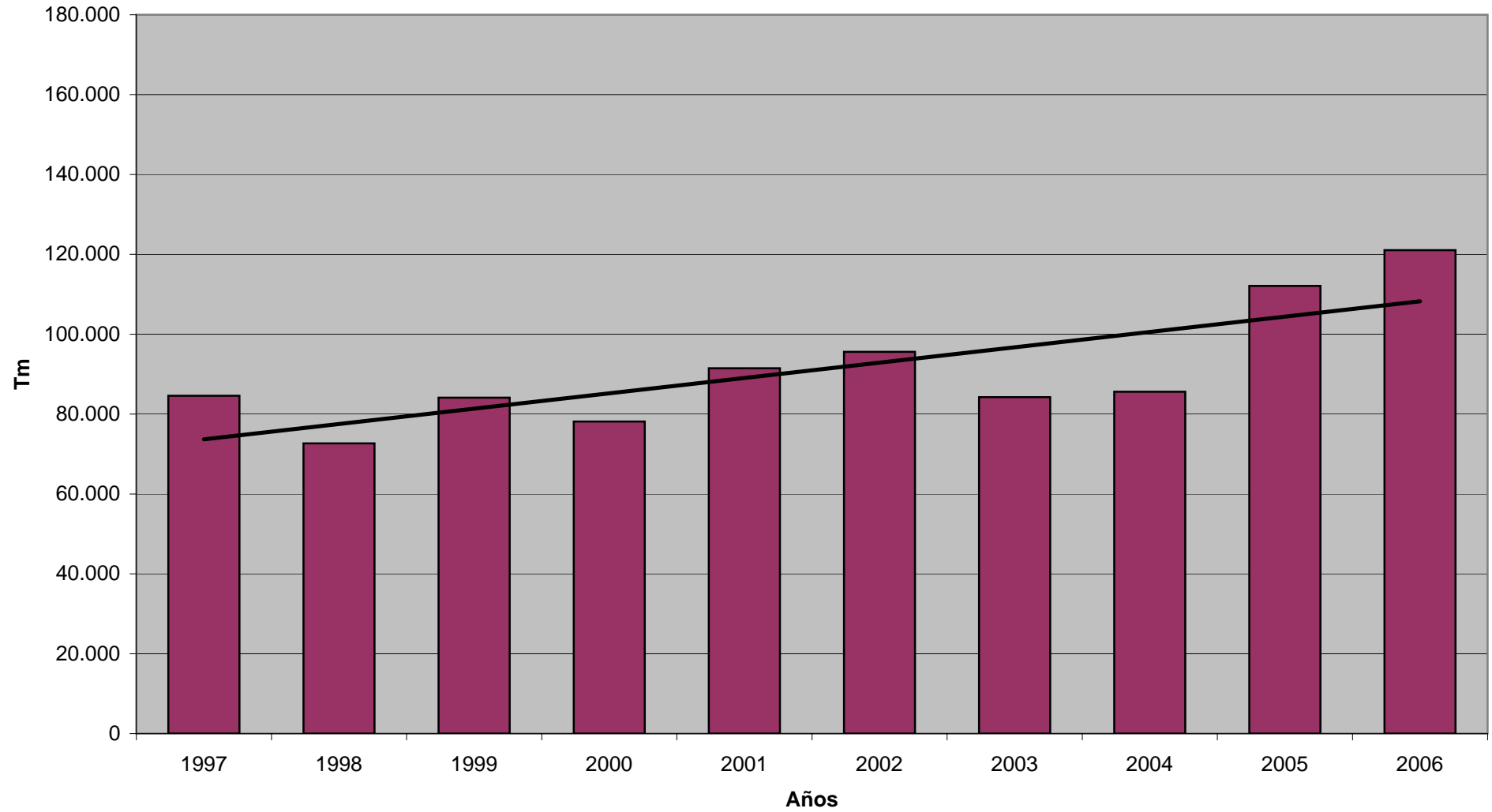


Gráfico 15

Exportacion Diciembre 10 años

