









“La logística de las terminales agroalimentarias. Casos de éxito”.





“ SOMOS
LO QUE HACEMOS
DIA A DIA.
LA EXCELENCIA
NO ES UN
ACTO,
ES UN
HABITO”.

CONTENIDOS

-  EL COMERCIO EXTERIOR. IMPACTO EN LATINOAMERICA.
-  EL SECTOR AGROALIMENTARIO HOY. RELACION CON TRAFICO PORTUARIO.
-  LA LOGISTICA, UN PARADIGMA EN ASCENSO.
-  TERMINALES PORTUARIAS AGROALIMENTARIAS
-  EXIGENCIAS DE LOS CLIENTES A LAS TERMINALES.
-  CASOS DE ÉXITO.

ALGUNAS REFLEXIONES PREVIAS

UNA REALIDAD ESCALOFRIANTE

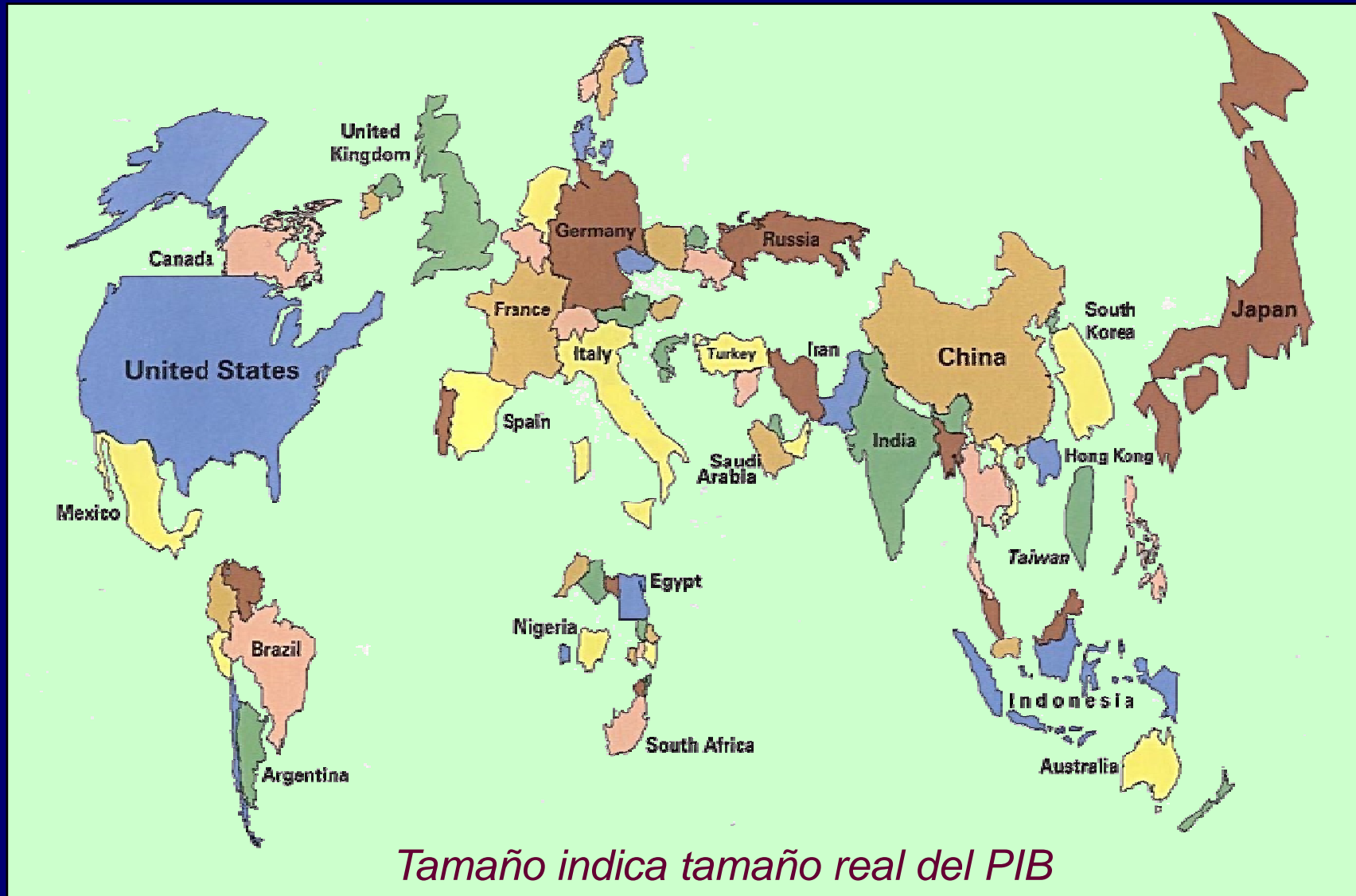
- En el 2050, población mundial: **9.000 millones**.
- Habrá que alimentar al **50% más de bocas**, con 1.000 millones de malnutridos.
- EL incremento de los precios de los alimentos ha llevado a la pobreza a 100 millones de personas y retrasado los objetivos de la ONU de mitigar el hambre 7 años.
- Dilema de la subida: la crisis daña al cliente pero mejora la agricultura.
- Los gobiernos pueden intervenir ayudando a unos o a otros.
- Internacionalmente, los países importadores están en aprietos, los exportadores se frotan las manos.

UNA REALIDAD ESCALOFRIANTE (2)

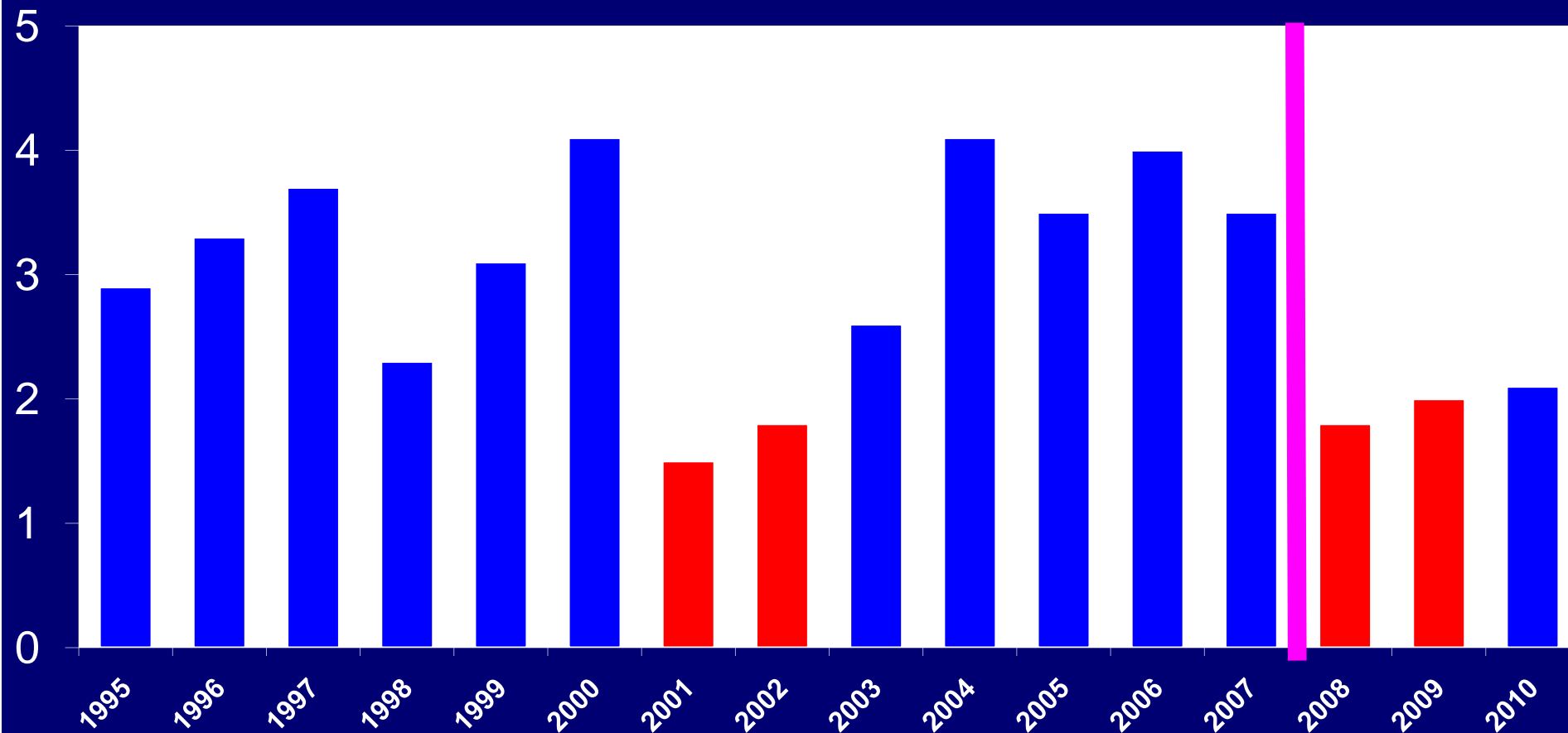
- Una vaca del Sahel produce 1 litro de leche al día, una holandesa 35. Diferencia: el consumo de electricidad.
- El precio de la leche se ha doblado en 18 meses pero los productores africanos no se benefician por falta de frigoríficos y de carreteras.
- En Africa se cultiva el 27% de la superficie arable, y sólo el 6% está irrigada.
- En Africa, existen 4.000 km. cúbicos de agua de fuentes renovables: se utiliza el 5,5%.
- Producir una tonelada de carne de vaca requiere usar mil toneladas vegetales.

EL ENTORNO DEL COMERCIO EXTERIOR MUNDIAL. IMPACTO EN LATINOAMERICA

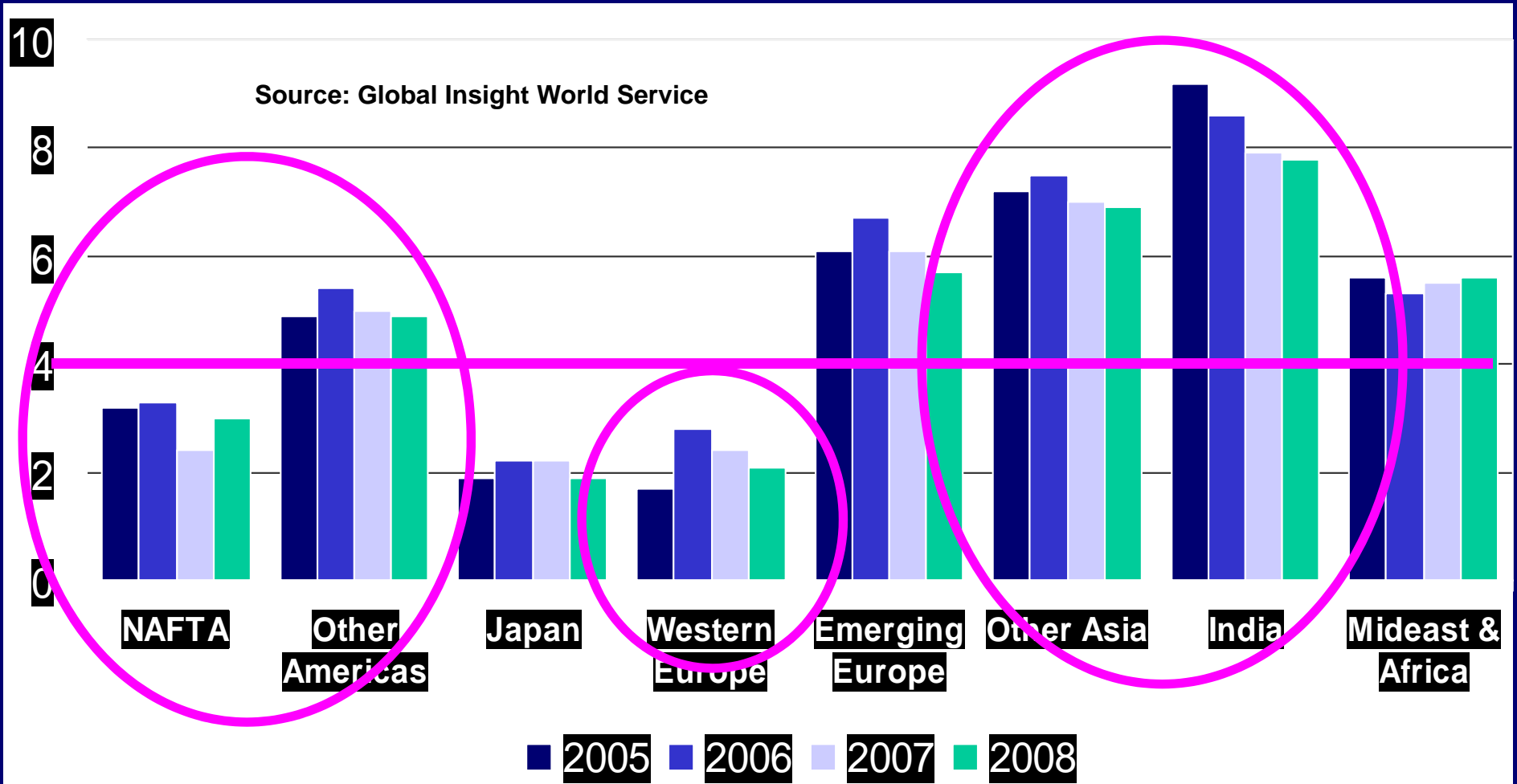
Cómo se distribuye el PIB mundial



La economía entra en recesión si el PIB crece por debajo del 2%.

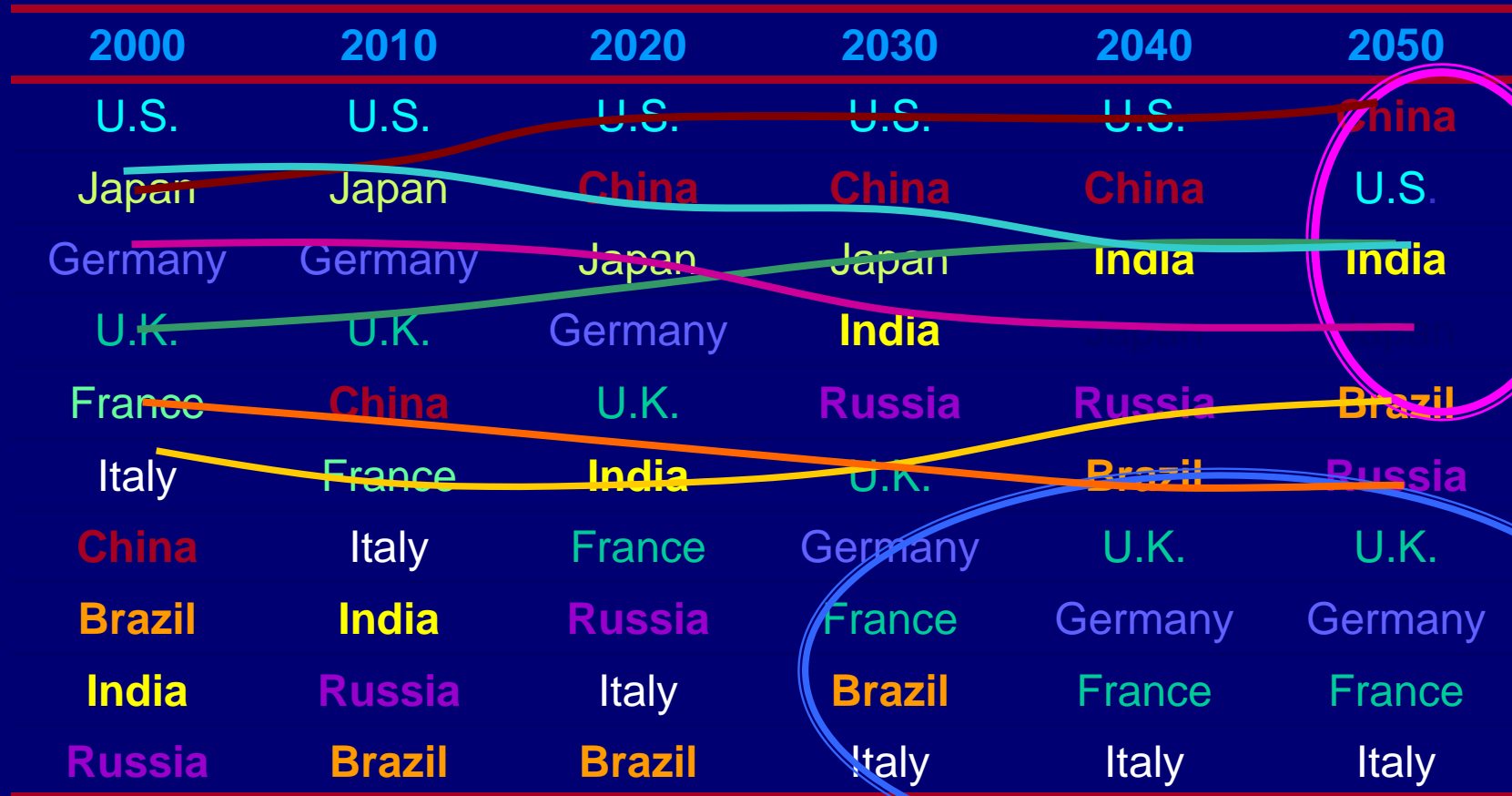


El comercio es función del PIB mundial. Los mercados emergentes crecen rápido.



La evolución no es, ni será uniforme

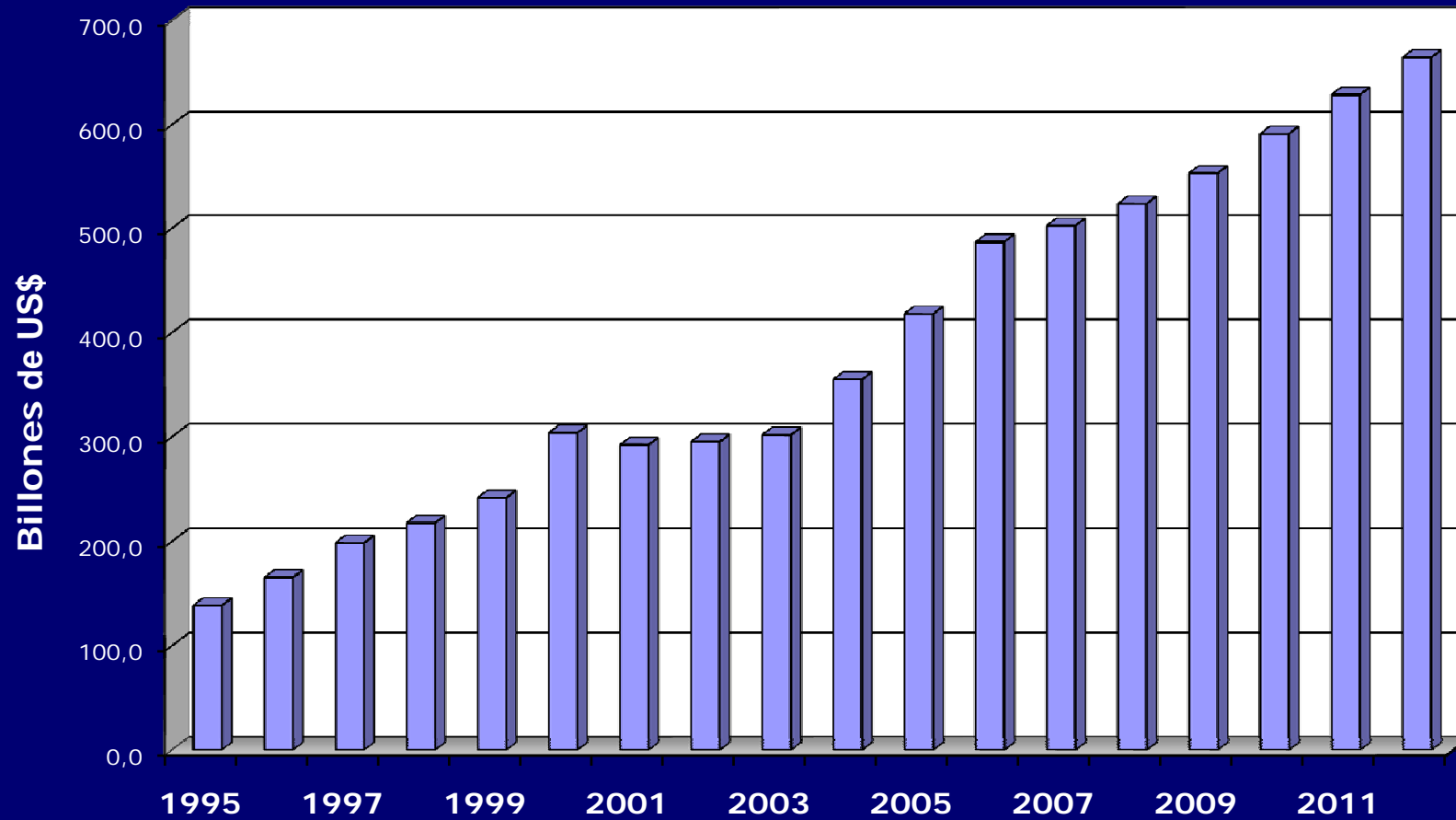
(Ranking 2007 de países por PIB en Billones de U.S. Dollars)



Source: Global Insight World Service and Goldman Sachs

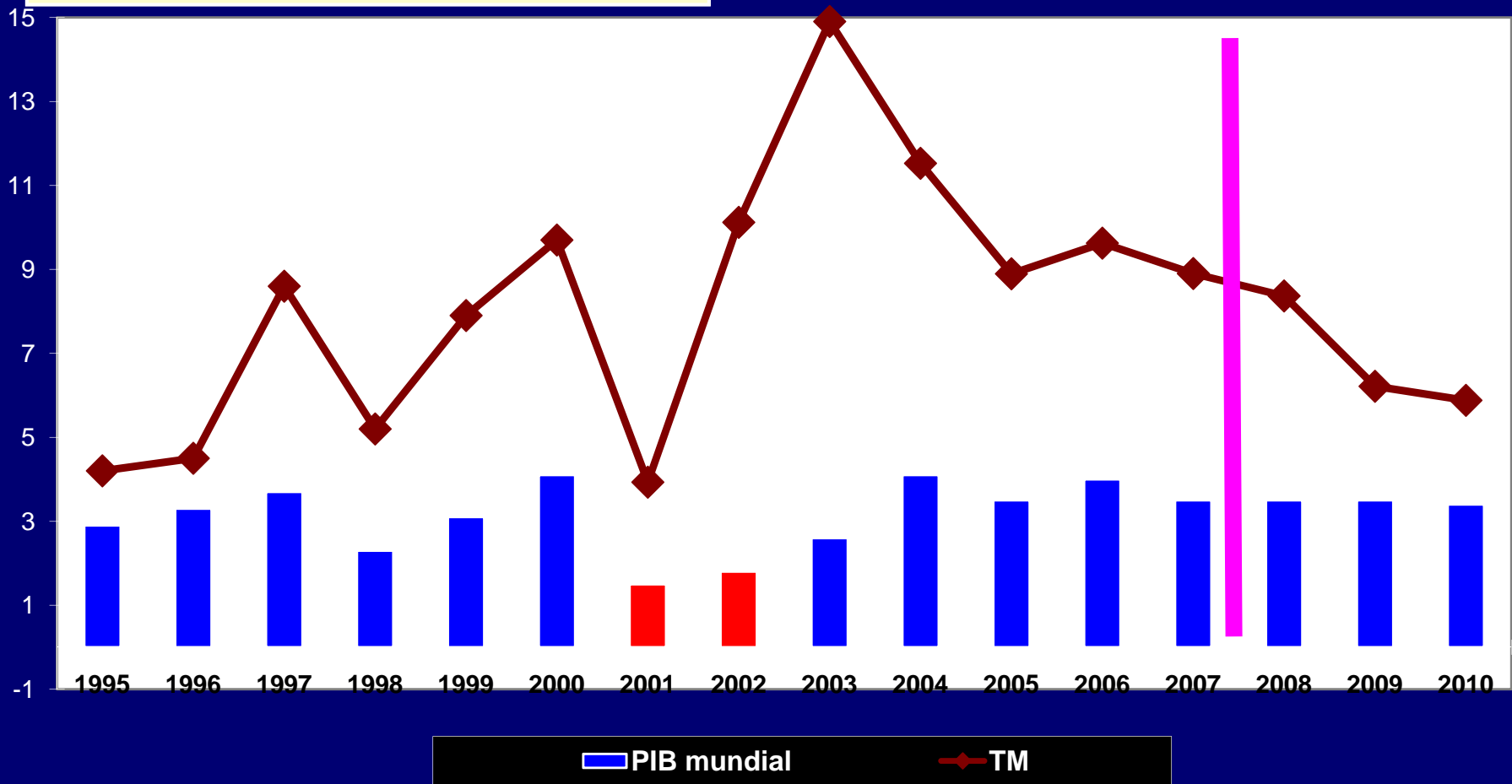
COMERCIO EXTERIOR

Valor Nominal de Comercio Internacional de Mercancias

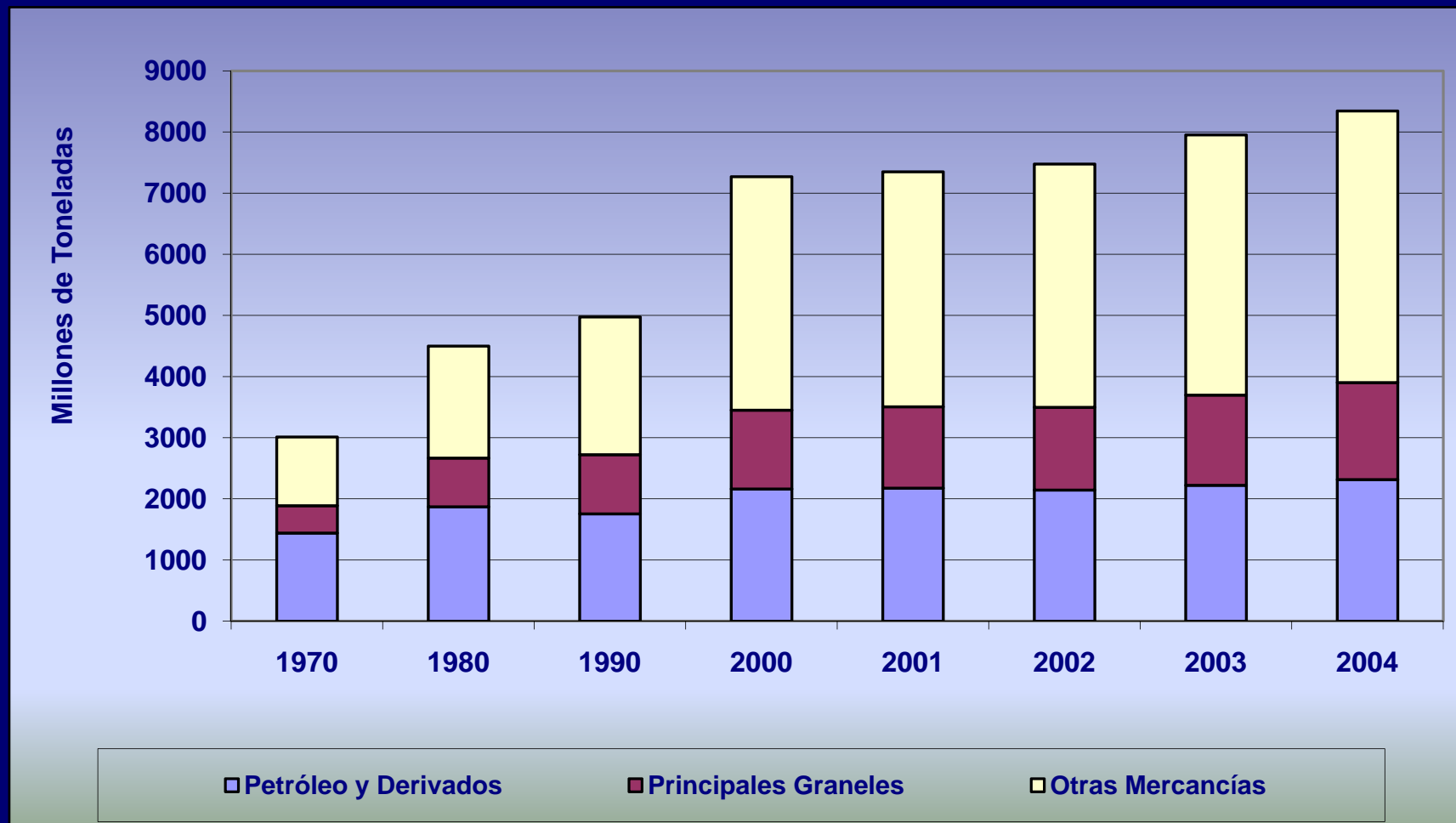


El transporte marítimo se relaciona con la economía de forma más que proporcional

	2006	2007
PIB	4.0%	3.5%
TM	9.6%	8.9%

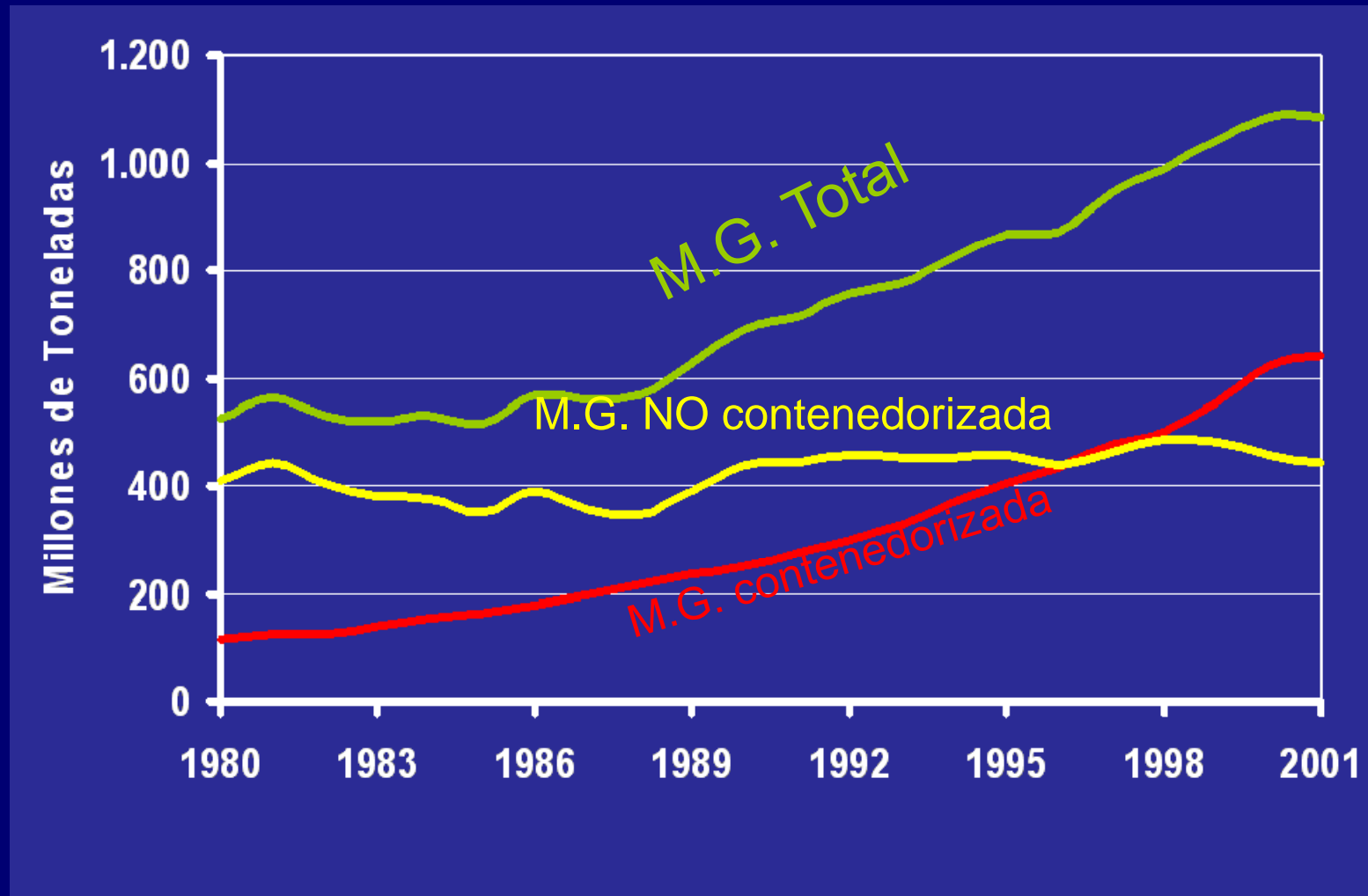


COMERCIO MUNDIAL POR VÍA MARÍTIMA



Fuente: *UNCTAD Maritime Review 2005*

EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍA GENERAL

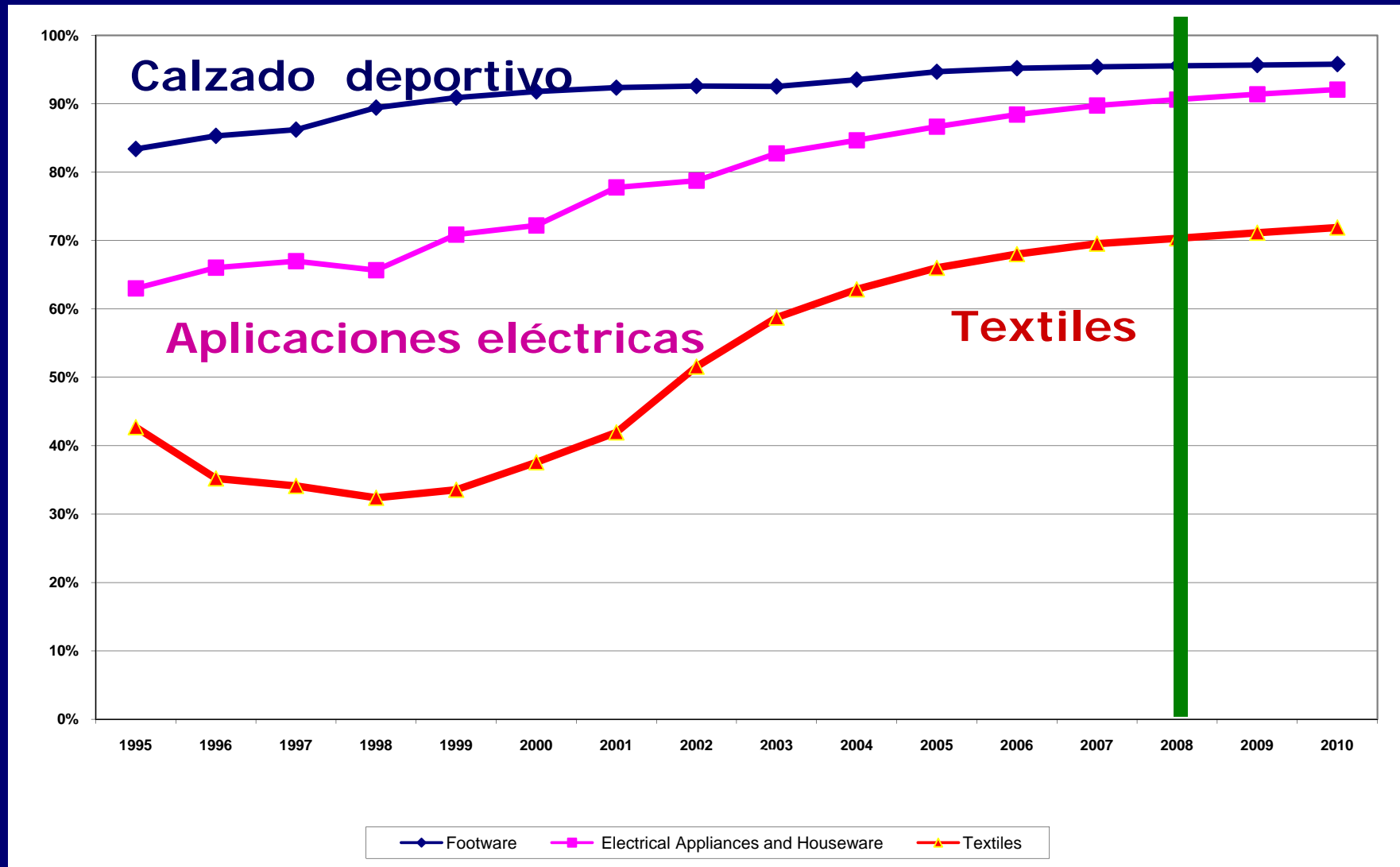


Fuente: *Drewry Shipping Consultants* (2002)

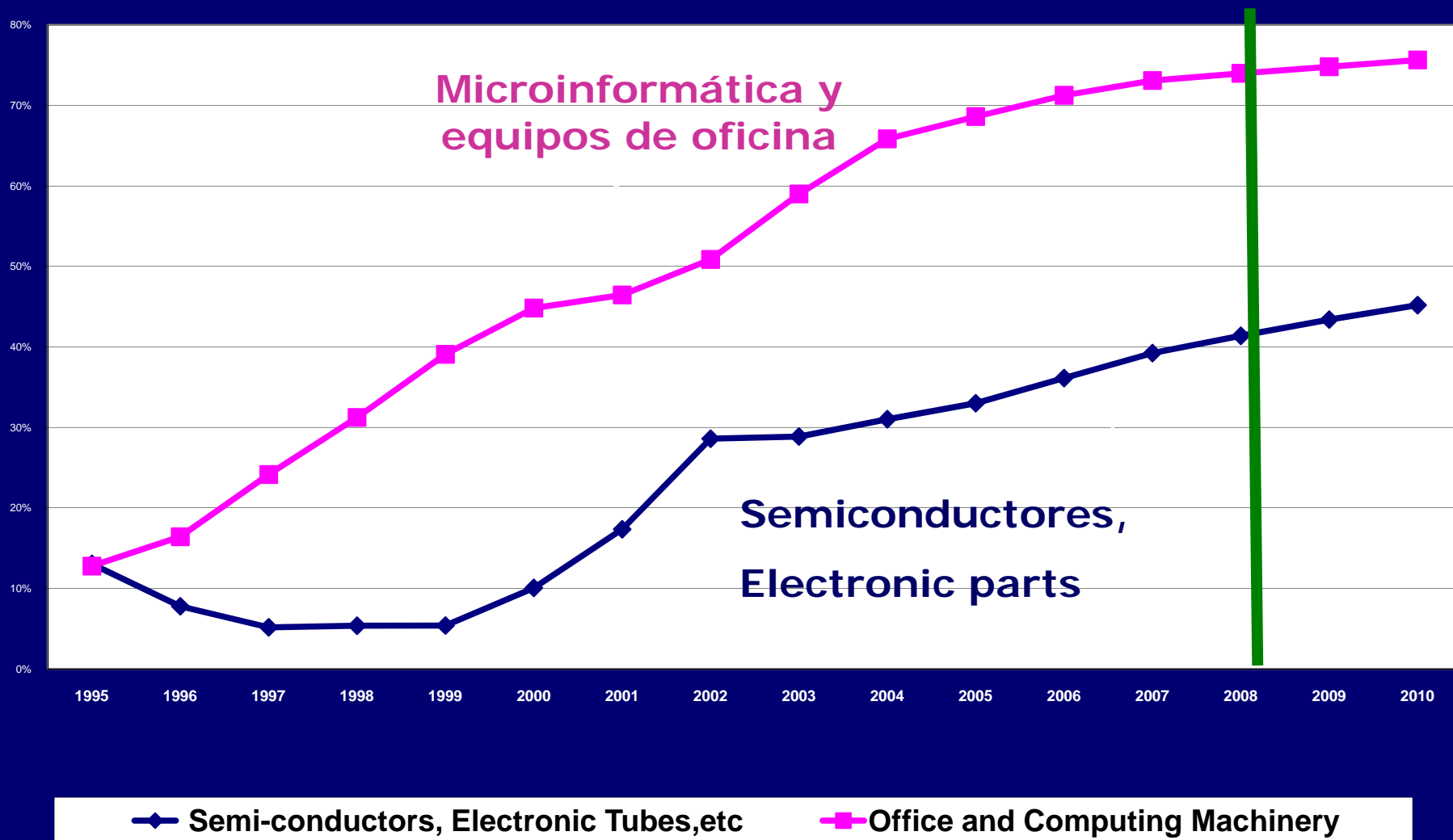
La expansión de China no parece detenerse, su Gobierno está tratando de generar un “aterrizaje suave”.

	1980	2006
Real Per Capita GDP (2006\$)	\$171	\$964
Real GDP as % of US Level, 2006 \$	3%	14%
Real GDP growth in previous 20 years	5.3%	8.6%
Population (millions)	981	1,300
Trade's share of GDP	15%	85%
Number of Supermarkets	0	70,000
Current Account Surplus (\$ billions)	1	266
Agriculture's share of GDP	30%	15%
Urbanization	20%	33%

La penetración china en algunos mercados ha alcanzado la saturación

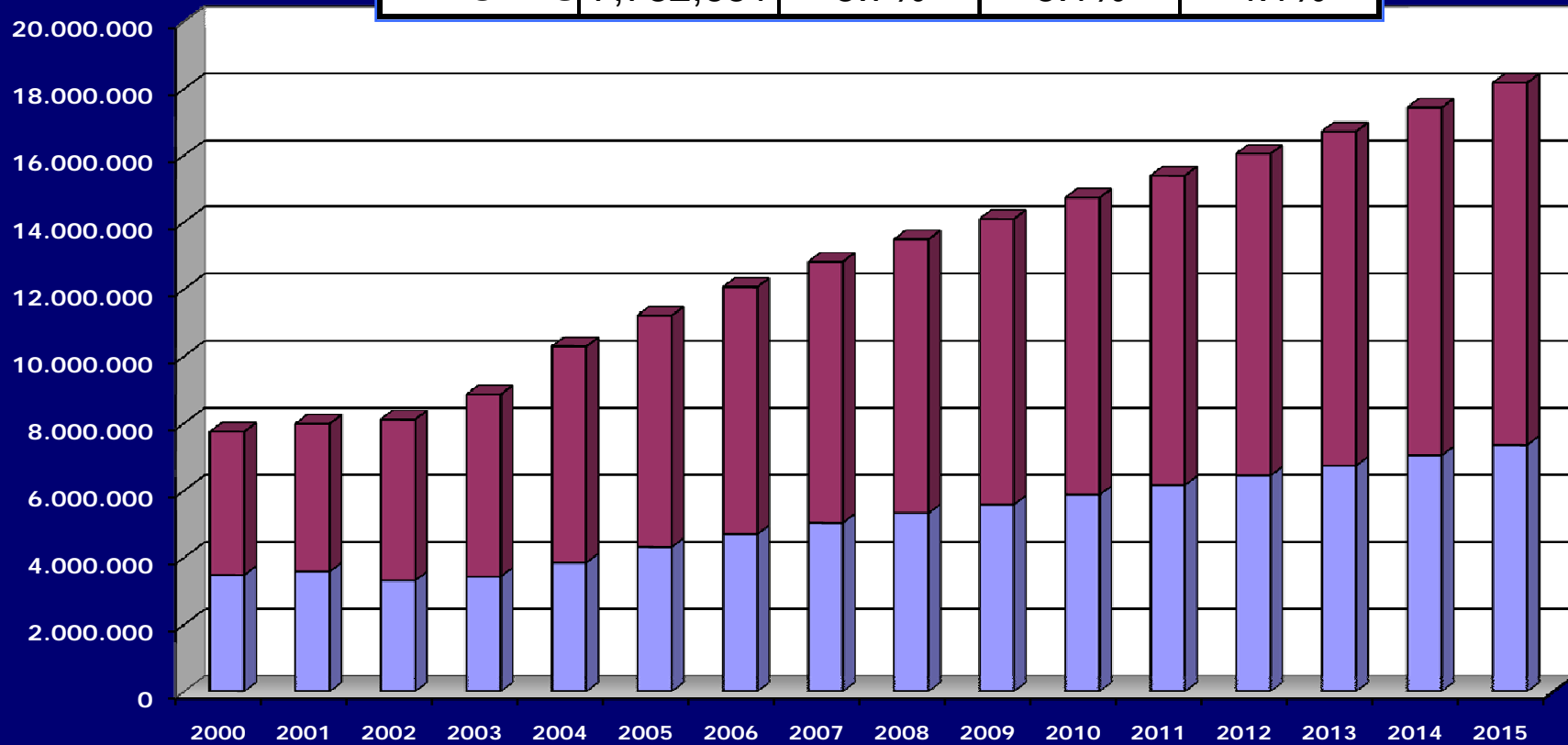


Pero China está aumentando su participación en otros mercados



El tráfico marítimo en Iberoamérica crecerá con el mundial . Las importaciones superarán exportaciones.

	2007	2007%	2005-20	2010-15
IMPORTS	5,036,890	7.2%	6.4%	4.6%
EXPORTS	7,782,651	5.7%	5.1%	4.1%



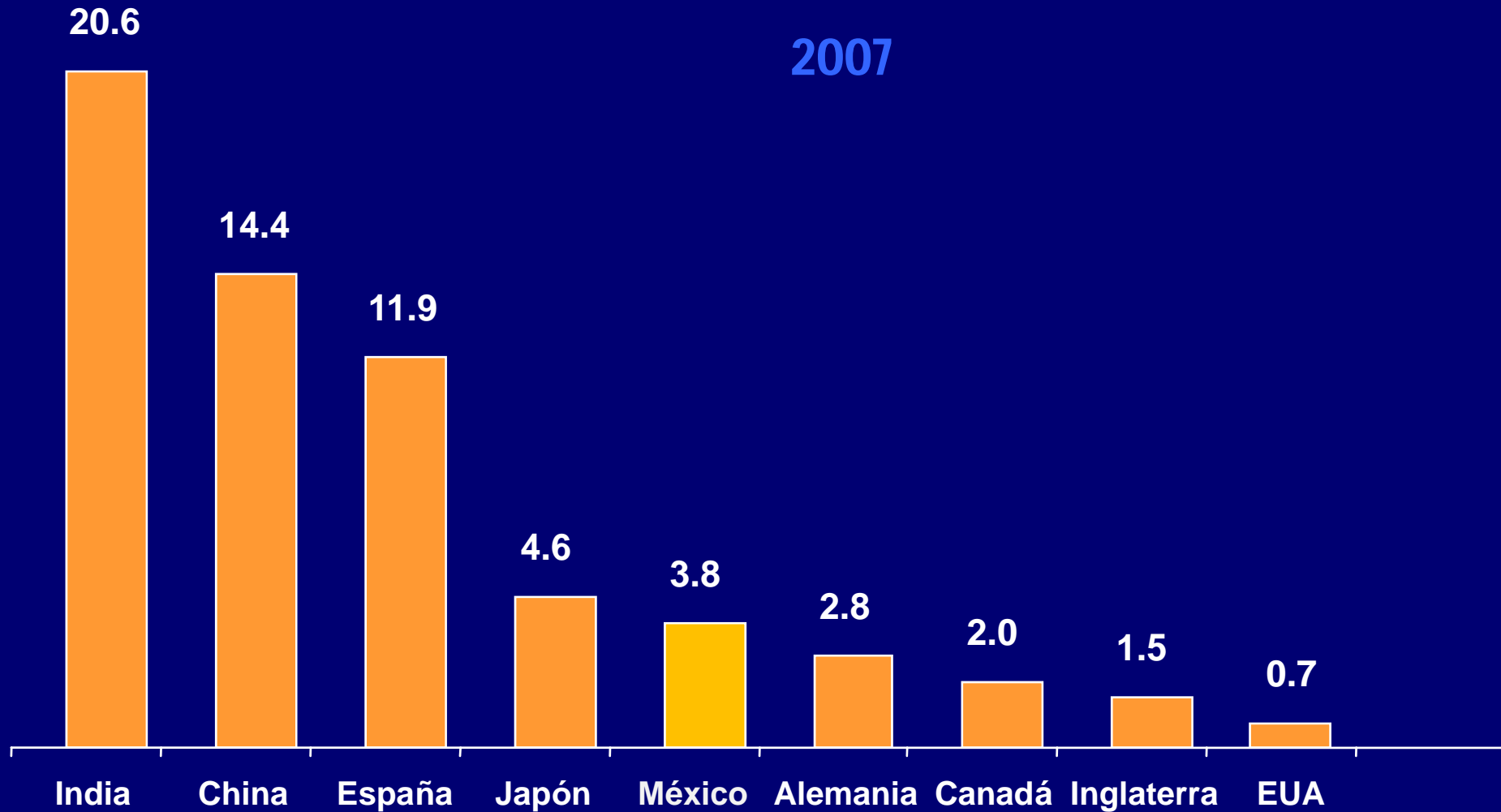
Source: Global Insight World Service

■ Latin America Imports
 ■ Latin America Exports

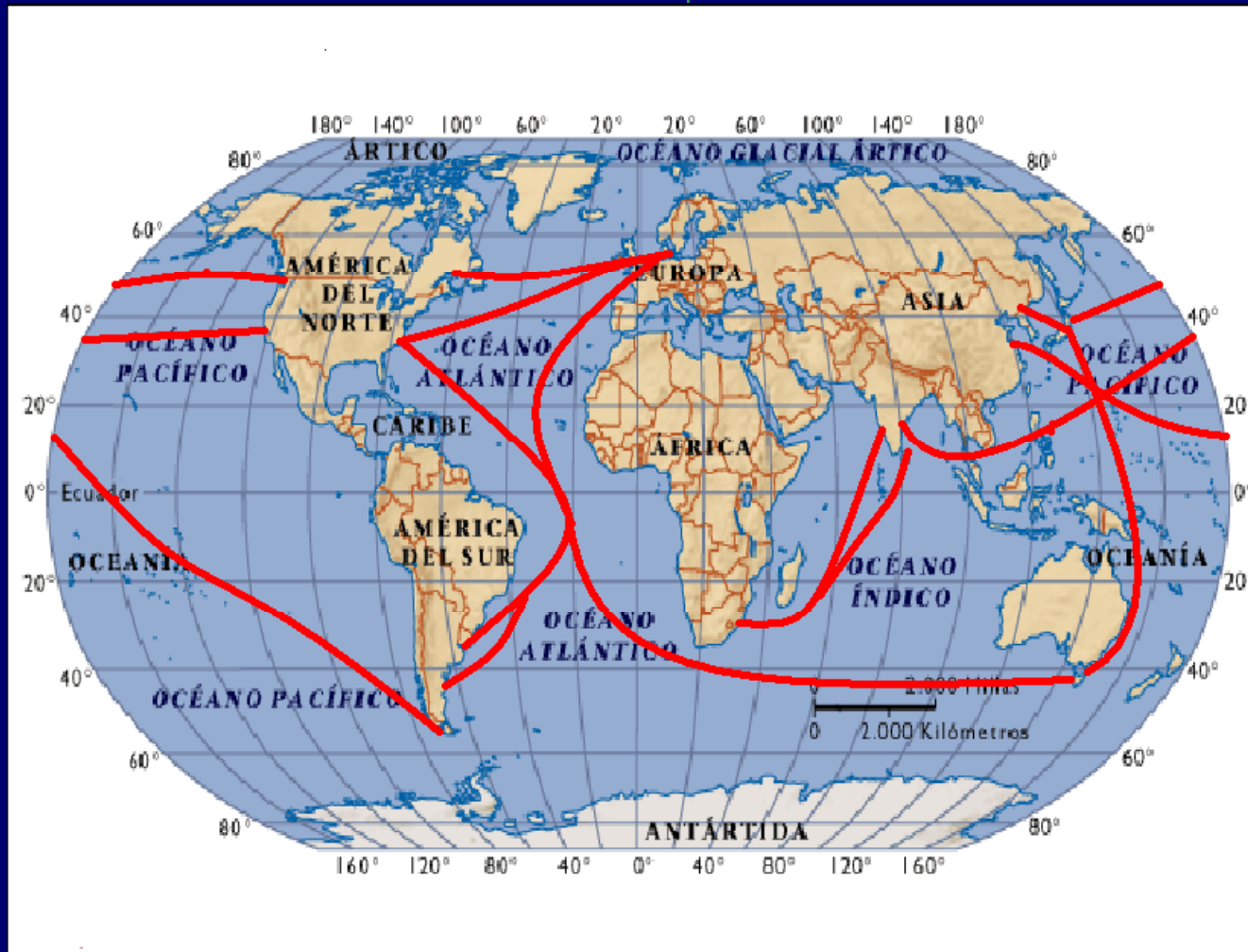
EL SECTOR AGROALIMENTARIO HOY. RELACION CON TRAFICO MARITIMO

PIB Agroalimentario por País

2007



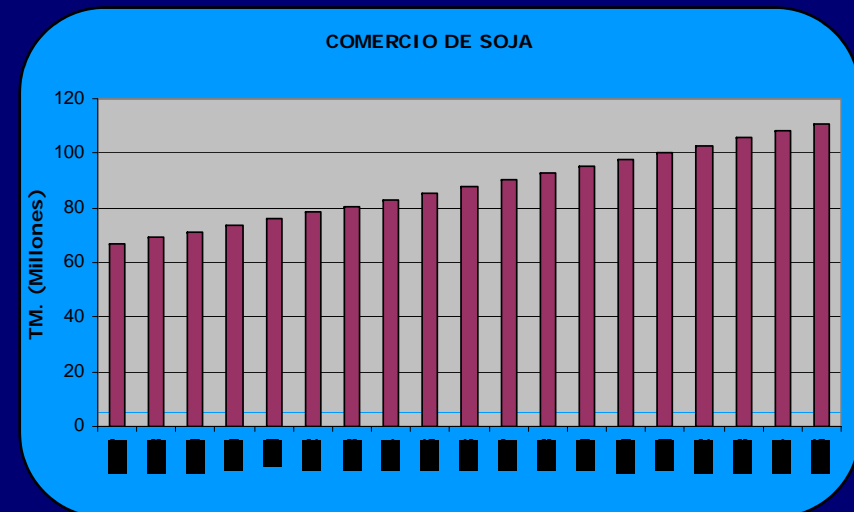
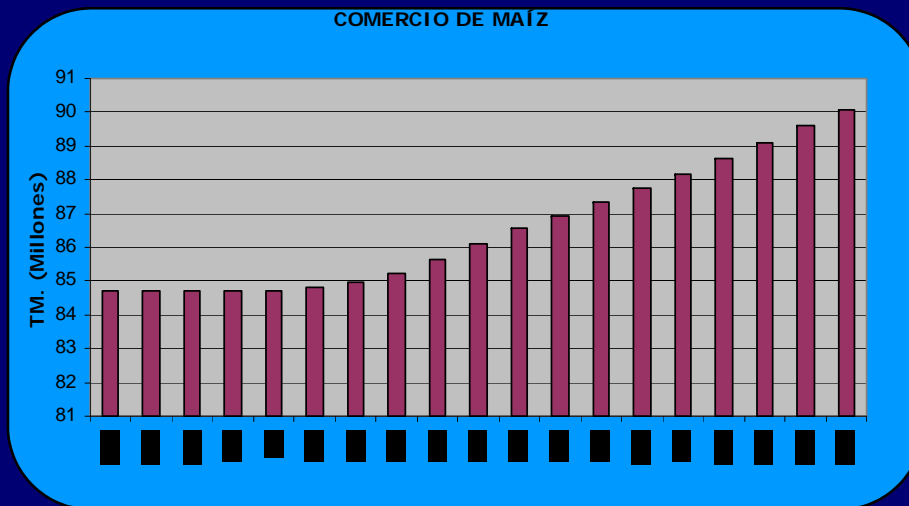
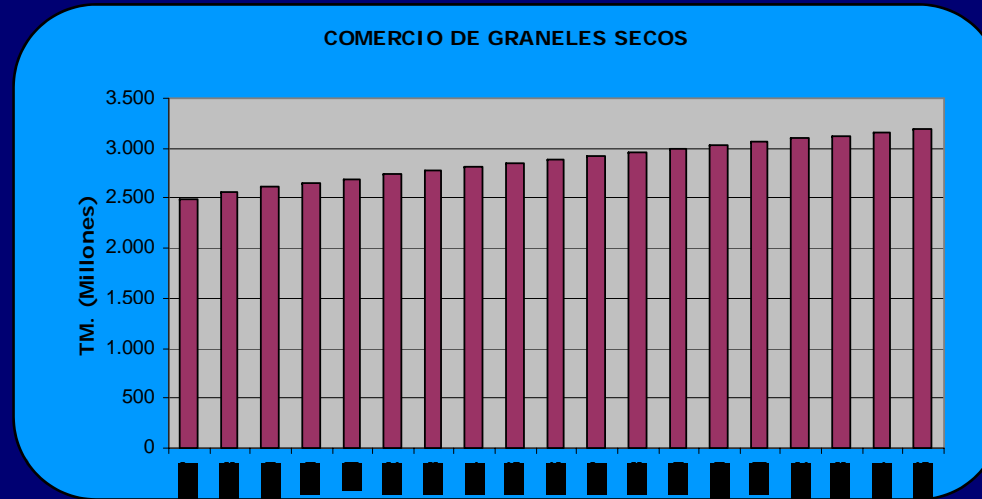
Rutas mundiales tráfico agroalimentario



Puertos líderes en manejo de granos

Puerto	Calado Máximo (m)	Capacidad de almacenaje en silos
Puerto de South Louisiana	13.7	852,250 toneladas
Inchon, Corea del Sur	12.5	2 silos(75,000 y 100,00 toneladas)
Kaoshiung, Taiwan	10.4	32,000 toneladas
Taichung, Taiwan	13.0	90,000 toneladas
Dalian, China	12.5	80,000 toneladas
Yokohama, Japón	12.0 - 16.8	140,000 toneladas
Kobe, Japón	10.4	411,160 toneladas
Nagoya, Japón	12.0	339,380 toneladas

El mercado de los graneles alimentarios



Un ejemplo complejo: el Maíz

(Millones de Tons)

	2004/05	2005/06	2006/07
Estados Unidos	53.7	50.0	19.1
China	36.6	35.2	33.4
México	4.5	2.7	2.7
Otros	6.0	37.1	31.2
Total	130.8	125.0	86.4

Fuente: United States Department of Agriculture (USDA).

Alguna Reflexión

- La Exportación de Maíz Estimada del Mundo es de **82 Millones de Toneladas.**
- Solamente Estados Unidos en el 2012 producirá 15 mil millones de galones, para lo cual requiere 113.4 Millones de Toneladas.

¡Eso es más de lo que el Mundo esta Exportando!

La soberanía alimentaria está en juego

Por ejemplo, México

- Dependencia Alimentaria, un riesgo real
- Importaciones vs Consumo Total:

1993	24%
2006	42%



LA LOGISTICA, UN PARADIGMA EN ASCENSO

**INTEGRACION
ECONOMICA**



**ECONOMÍAS
DE ESCALA**

**▼ N°
PLANTAS**

GLOBALIZACIÓN

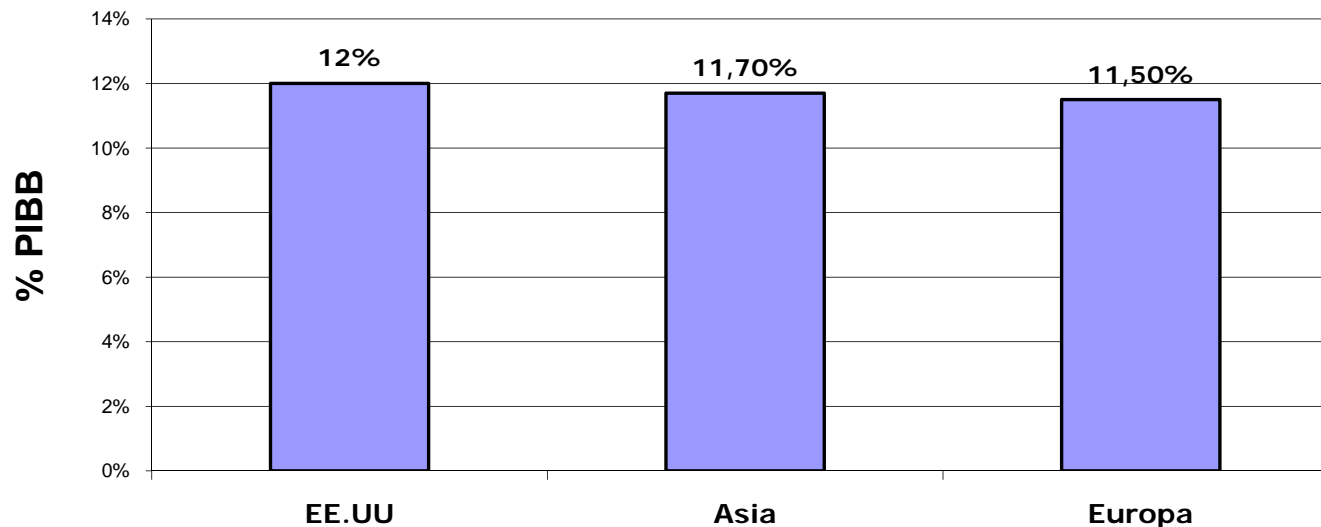
DESLOCALIZACIÓN

**DESCENTRALIZACIÓN
DE LA PRODUCCIÓN**

**LA LOGÍSTICA AL
SERVICIO DE LA
COMPETITIVIDAD**

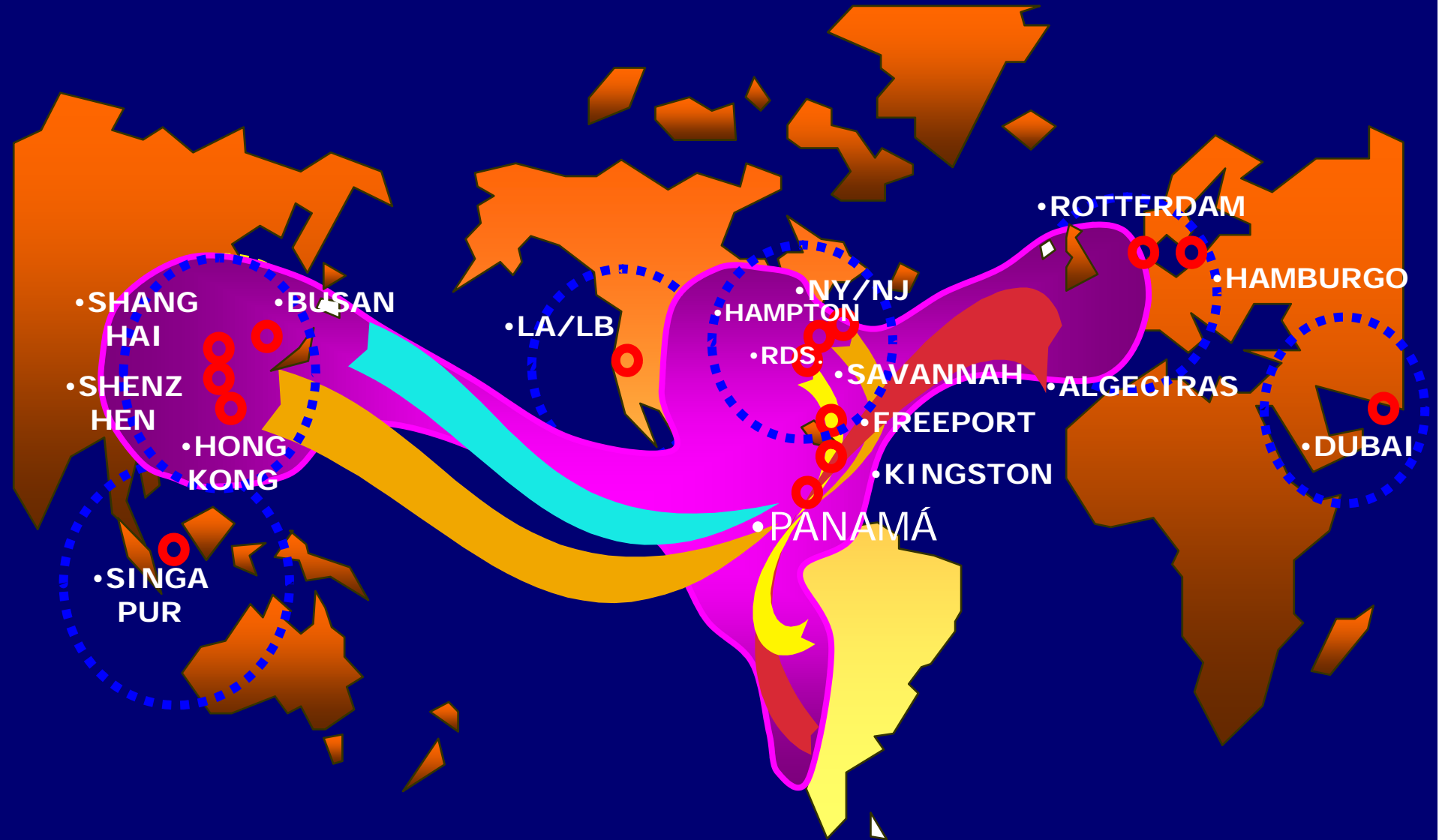
EL MERCADO MUNDIAL DE LA **LOGÍSTICA** EN LA ACTUALIDAD MUEVE UNOS **12 BILLONES DE DÓLARES**, CIFRA QUE REPRESENTA EL **11.7%** DEL PRODUCTO INTERIOR BRUTO MUNDIAL

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR LOGÍSTICO EN EL CONJUNTO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA



Fuente: OCDE

Principales Centros Logísticos



Costes logísticos

Químicos	12,2%
Alimentos	11,4%
Farmacéutica	3,4%
Bienes agrarios	22,2%
Bienes Industriales	24,4%
Metalúrgicas	20,8%
Promedio sectorial America Latina	19 %

Fuente: Fundacion Vanzolini

TERMINALES PORTUARIAS AGROALIMENTARIAS

Punto de partida

- Creciente actividad por el incremento de las importaciones provocadas por las malas cosechas e incremento precios alimentos
- Los graneles agroalimentarios están afectados por la variabilidad en la importación de cereales y piensos por vía marítima, muy dependiente de la climatología y de las cosechas de las regiones productoras de cereales.
- Almacenes cada vez mas controlados y eficientes, por arte de la **radiofrecuencia**, operaciones de **cross docking** y de **flujo tenso** (el producto entra un día en almacén y se expide el mismo día, al reducir el flujo de stock se requiere plena coordinación de los movimientos de entrada y salida de productos).
- La logística alimentaria de carga seca incluye casi cualquier producto, con lo que ello supone de **incompatibilidades**, ya que alimentos como la leche UHT no puede transportarse con otros productos de droguería, como la lejía.

Las terminales

- **Requisitos** para el diseño y explotación de terminales agroalimentarias:
 - ✦ Flexibilidad/Polivalencia
 - ✦ Respeto al medio ambiente
 - ✦ Rápida recuperación de la inversión

- **Funciones:** transferencia entre modo de transporte marítimo y el terrestre, y el eventual almacenamiento. Debe lograrse el grado mayor de independencia entre ambos modos , suprimiendo cualquier interferencia como consecuencia de las ineficacias del otro. Un papel amortiguador, lo que requiere un rendimiento adecuado de los equipos de manipulación, capacidad suficiente de almacenamiento y ritmos de entrega o recepción de los graneles suficientes para evitar retrasos en los medios de transporte terrestre.

- Los costes de la terminal representan el **5% del coste total** de un alimento. Este coste puede variar según la inversión realizada.

Tipos de plataformas logísticas

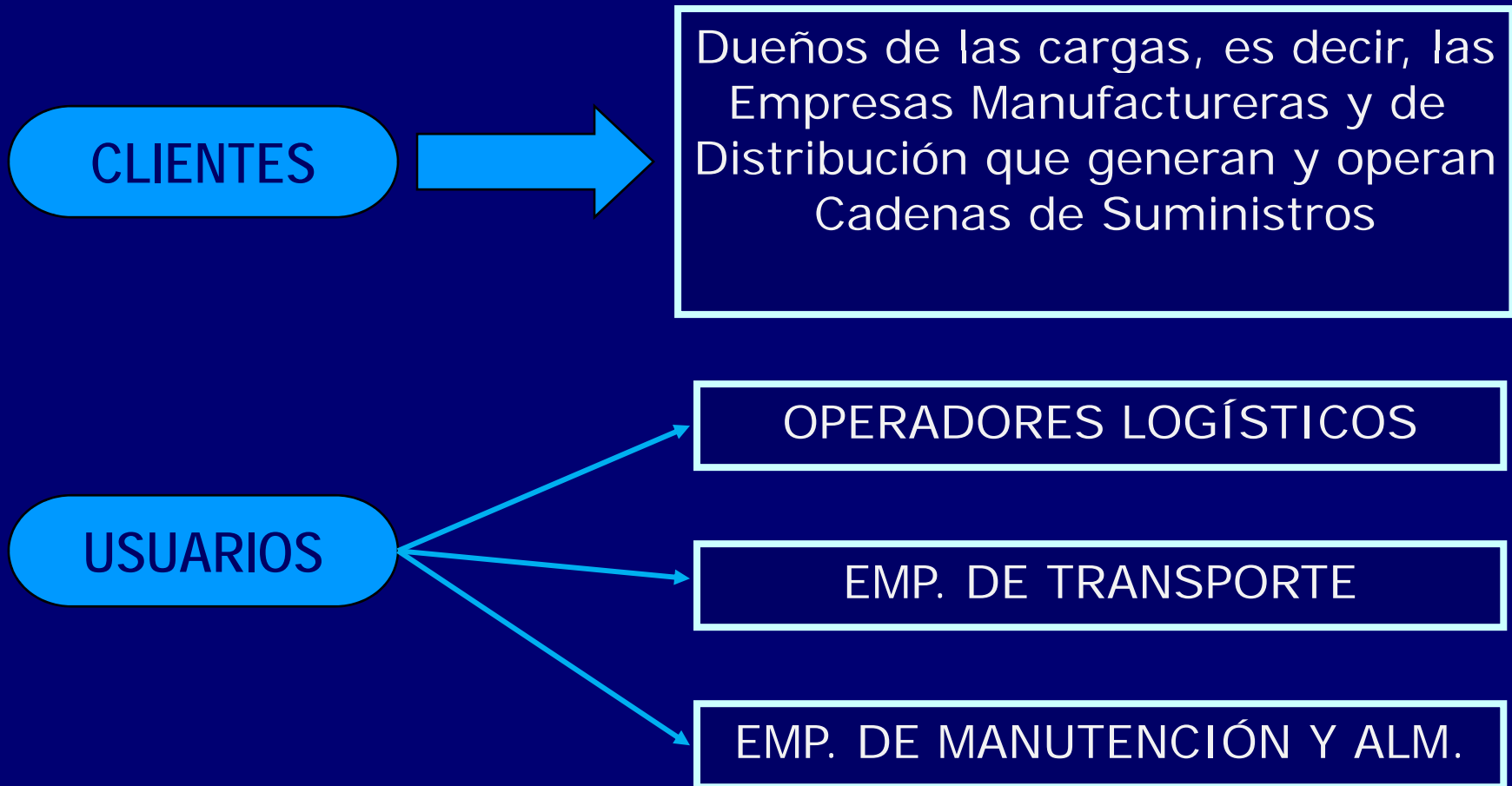
CON UN SOLO MODO DE TRANSPORTE

- ✘ Centros de carretera o centros de servicios al transporte
- ✘ Centros de distribución urbana o *city-logistics*
 - ✘ Parques de distribución o *distriparks*
 - ✘ Centros de transporte

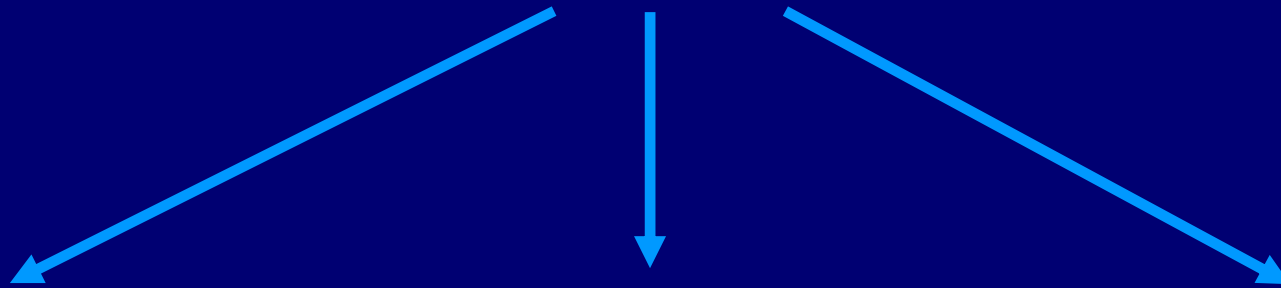
CON MAS DE UN MODO DE TRANSPORTE

- ✘ Zonas de actividades logísticas portuarias
 - ✘ Centros de carga aérea
 - ✘ Puertos secos
- ✘ Plataformas logísticas multimodales

CLIENTES Y USUARIOS



ÁREAS FUNCIONALES DE LAS PL



ÁREAS O CENTROS DE SERVICIO

ÁREAS LOGÍSTICAS

ÁREAS INTERMODALES

- SERVICIOS GENERALES
- SERVICIOS ESPECIALIZADOS
- SERVICIOS CENTRALES

- a las Personas
- a los Vehículos
- Administrativa y Comercial
- Contratación de Cargas
- Servicios Aduaneros
- Cargas Peligrosas
- Cargas Percederas
- Cargas alto valor
- Mantenimiento
- Bomberos
- Seguridad Física

- ÁREAS LOGÍSTICAS NO ESPECIALIZADAS
- ÁREAS LOGÍSTICAS ESPECIALIZADAS O MONOFUNCIONALES

- OPERADORES LOGÍSTICOS
- EMPRESAS DE MANIP. Y ALM.
- EMPRESAS DE TRANSPORTE

ÁREAS LOGÍSTICAS ESPECIALIZADAS

Plataformas
Agro –
alimentarias

Plataformas
Logísticas
de Graneles

Centros de
Frío

Fitosanitario



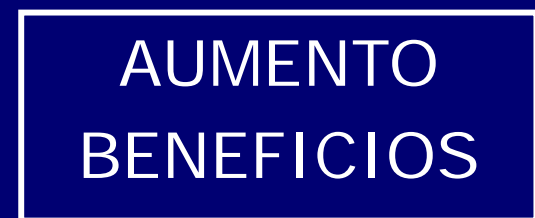
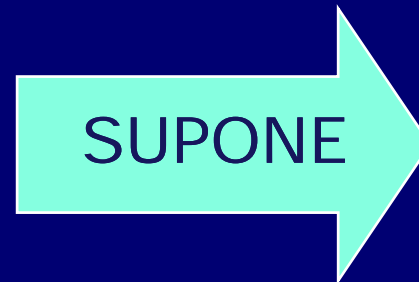
TERMINALES AGROALIMENTARIAS: exigencias de los clientes

NUEVAS TENDENCIAS

- ◆ Mejora en la calidad de los productos y disminución de mermas.
- ◆ Disminución del número de reclamaciones de clientes.
- ◆ Aumento de fiabilidad y confianza de los clientes.
- ◆ Mejora de las relaciones y el flujo interno de información.

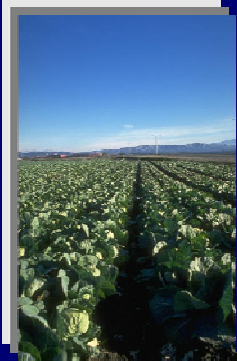


- Disminución de costes.
- Aumento del valor añadido a los productos.



LOGISTICA AGROALIMENTARIA: fases

✦ APROVISIONAMIENTO.



✦ RECEPCION.

✦ ALMACENAJE.

✦ PICKING.

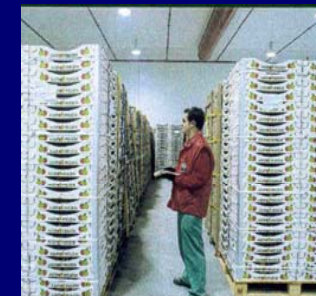
✦ EXPEDICIÓN.



✦ TRANSPORTES.

✦ CALIDAD.

✦ ATENCION AL CLIENTE.



La clave: Garantía de Calidad

RECEPCION

Temperatura del transporte .
Condiciones de empaquetado .

ALMACENAJE

Condiciones de Temperatura y Humedad Relativa .
Compatibilidad del producto .

TRANSPORTE

Temperatura de pre-enfriado y temperatura de viaje .

EXPEDICION

Ejecución de las especificaciones de los clientes.

CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO

- ✘ **Análisis Químico** : Peso, Calibre, Penetrometría , Coloración, Jugosidad .
- ✘ **Análisis Químico** : Nivel de Acidez y Azúcar .
- ✘ **Análisis Sensorial** : Prueba del producto. Gustativa



TRAZABILIDAD, RESPETO AL MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

CALIDAD: aprovisionamientos

- Tarea fundamental, representa primera escala de vida del producto y la más importante.
- MODO: Terrestre y Marítimo.
- Siempre contenedores y vehículos frigoríficos.



☀ CLAVE: CONTROL DE TEMPERATURAS A LA LLEGADA DE LAS MERCANCIAS.

TEMPERATURAS DE TRANSPORTE Y RECEPCION

**F
R
U
T
A
S**

PRODUCTO	RANGO (°C)	T OPTIMA (°C)
Albaricoque	0-5	0 - 1
Aguacate	4 - 13	12 // 8 (según madurez)
Caqui	10 - 18	11 - 12
Carambola	8 - 12	9 - 10
Cereza	0 - 5	0,5
Chirimoya	5 - 13	8 - 12
Ciruelas	0 - 5	0 - 1
Coco	0-10	0 - 2
Curuba	6 - 14	8 - 10
Dátil	0 - 5	0 - 2
Frutas del bosque	0 - 5	0 - 1
Fresa / Fresón	0 - 5	0 - 1
Granadilla	6 - 14	8 - 12
Kiwano	5 - 12	8-10

PRODUCTO	RANGO (°C)	T OPTIMA (°C)
Kiwi	0 - 4	0 - 1
Lima	6 - 12	8 - 10
Limon	6 - 12	8 - 10
Litchis	1-8	1 - 2
Mandarinas	3 - 8	4 - 5
Mango	8 - 14	10 - 12
Mangostan	6 -14	8 - 12
Manzana	0 - 5	0-1
Maracuyá	6 - 14	8 - 10
Melocoton	0 - 5	0 - 1
Melon	5 - 12	7 - 10
Naranja	3 - 9	3 - 7
Papaya	6 - 14	7 - 12
Pera	0 - 5	0 - 1

PRODUCTO	RANGO (°C)	T OPTIMA (°C)
Physalis	6 - 14	8 - 12
Piña	6 - 12	7 -10
Pitahaya	6 - 14	8 - 10
Pomelo	5 - 12	6 - 8
Plátano	10-15	12-14
Plátano macho	7-12	8
Rambutan	7-13	8 - 10
Sandia	8 - 14	10 - 12
Tamarillo	6-12	8-10
Uva	0 - 4	0 - 1

**H
O
R
T
A
L
I
Z
A
S**

PRODUCTO	RANGO (°C)	T OPTIMA (°C)
Acelgas	0 - 6	0 - 1
Achicoria	0 - 6	0 - 2
Alcachofa	0 - 6	0-2
Apio	2 - 8	3-4
Batata	8 - 14	10 - 12
Brócoli	0 - 6	0 - 1
Coles de Bruselas	0 - 6	0 - 2
Calabacín	6 - 14	7 - 10
Calabaza	10 - 16	12 -14
Canónigos	0 - 6	0 - 4
Cebolla	0 - 6	0 - 2
Champiñón	0 - 5	0 - 1
Col	0 - 5	0 - 1
Coliflor	0 - 5	0 - 1
Eddo (Taro)	5 - 9	7 - 10
Endibias	0 - 5	0 - 2

PRODUCTO	RANGO (°C)	T OPTIMA (°C)
Escarola	0 - 8	0 - 2
Esparrago	0 - 6	0 - 1
Espinaca	0 - 8	0 - 1
Jengibre	8 - 16	10 - 13
Hinojo	0 - 8	0 - 4
Hoja de Roble	0 - 6	0 - 2
Judías Verdes	2 - 10	2 - 7
Lechuga	0 - 5	0
Lollo Rosso	0 - 6	0 - 2
Lombarda	0 - 6	0 - 2
Maíz Dulce	0 - 6	0-2
Nabo	0 - 10	0
Patatas	1 - 9	3 - 4
Pepino	5 - 12	5 - 10
Pimiento Padrón	5 - 12	5 - 8
Pimiento	5 - 12	5 - 8

PRODUCTO	RANGO (°C)	T OPTIMA (°C)
Puerro	0 - 8	0 - 2
Rábano	0 - 6	0 - 2
Raíz de Apio	0 - 6	0 - 2
Remolacha	0 - 6	0 - 2
Romanescu	0 - 6	0 - 2
Setas	0 - 8	0-2
Tomate		
Maduro	8 - 13	8 - 10
Verde	8 - 13	10 - 13
Yuca	0 - 8	0 - 2
Zanahoria	0 - 8	0
Cuarta Gama	0 - 6	0 - 4

SI TEMPERATURA FUERA DE RANGO, EVALUAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO
SI FALTA DE CALIDAD DEL PRODUCTO, PARALIZAR LA DESCARGA Y AVISAR AL DEPARTAMENTO DE CALIDAD

CALIDAD: almacenaje

- MANTENIMIENTO EN FRIO A DIFERENTE TEMPERATURA Y HUMEDAD, ADEMÁS DE RESPETAR LAS INCOMPATIBILIDADES DE PRODUCTOS POR SER SENSIBLES AL ETILENO.
- MADURACIÓN EN CICLOS SEGÚN NECESIDADES Y EXIGENCIAS DE LOS CLIENTES EN COLORACIÓN.(Plátano, Aguacate, Chirimoya etc..)
- UBICACIÓN EN LA CÁMARAS CON LA TEMPERATURA Y HUMEDAD ADECUADA



CALIDAD: picicking

- Toda la confección de pedidos sin la rotura de la cadena de frío.



CALIDAD: expedición

- La zona de expediciones totalmente climatizada, con una temperatura de 8-9°, válido para diferentes productos durante un tiempo no superior a las 3 horas.
- Este es el tiempo de rotación de los pedidos en dicha zona



CALIDAD: transporte

- Contenedores refrigerados.
- Servicios de MULTITEMPERATURA.
- Cada día más importante (4^a gama, 5^a gama, Plátanos,...)
- Transportista como IMAGEN de la COMPAÑÍA, implicado en la entrega y en la " rotura mínima de la cadena de frío " .
- Gran handicap: aperturas de puertas en cada operación. Sistemas " Cold Road "



Compatibilidad productos para el transporte de frutas y hortalizas

Tipo de producto	PRODUCTO							
	TEMPERATURA RECOMENDADA							
	0°C - 3°C	4 -7 °C	7°C - 12°C	12-18 °C				
HORTALIZAS	Hortalizas secas	Cebolla seca Ajo seco			Calabaza			
	Hortalizas Sensibles al etileno	Acelga Achicoria Apio Brócoli Cebolla verde Champiñón Chirivía Coliflor Col de bruselas Col china Col rizada Cresson Endibia Escarola Espárrago Espinaca	Guisantes Hierbas (exc. Basil) Hinojo Lechugas Lombarda Maiz Nabo verde Perejil Puerro Raíz de apio Repollo Setas Vegetales cortados (4ª gama) Zanahorias	Judías verdes Patata (tardía) Pepino Pimientos Pimiento padrón	Basil Batata Berenjena Calabacín Chayote Eddo Judía verde Kiwano Okra Pepino Pimiento Tomate maduro Yuca	Jengibre Patata, (temprana) Tomate verde		
	Hortalizas No sensibles al etileno	Achicoria Alcachofa Chalota Daikon	Nabos Rábano Remolacha Ruibarbo					
FRUTAS	Frutas y melones Productores de etileno en baja cantidad	Arándano Cereza Coco Dátil Frambuesa Fresa / fresón	Grosella Lichi Longan Mora Uvas	Caqui Granada Jujuba Kumquat Mandarina	Naranja Tamarindo	Carambola Kiwano Lima Limón Melón	Piña Pomelo (6-8) Tamarillo	Fruta del pan
	Frutas y melones Productores/ sensibles etileno	Albaricoque Ciruela Frutas cortadas (4ª gama) Manzana	Higo Kiwi Melocotón Nectarina Pera	Aguacate maduro Durian Feijoa Guava		Aguacate inmaduro Curuba Fruta de la pasión Granadilla Mango Mangostán Maracuyá	Melón Papaya Phislalys Plátano macho Sandía Rambután	Chirimoya Jackfruit Plátano (12-14°C) Mamey

- Los productos sensibles al etileno no pueden mezclarse con los productos productores de etileno. Los vegetales secos no deben mezclarse con otras frutas y hortalizas.

SISTEMAS DE FRIO EN 4 MÓDULOS.

- 1.- EQUIPOS DE FRIO.
- 2.-DE SALA DE CLIMATIZACIÓN.
- 3.-CÁMARAS DE CONSERVACIÓN.
- 4.- CÁMARAS DE MADURACIÓN.

EQUIPOS DE FRIO



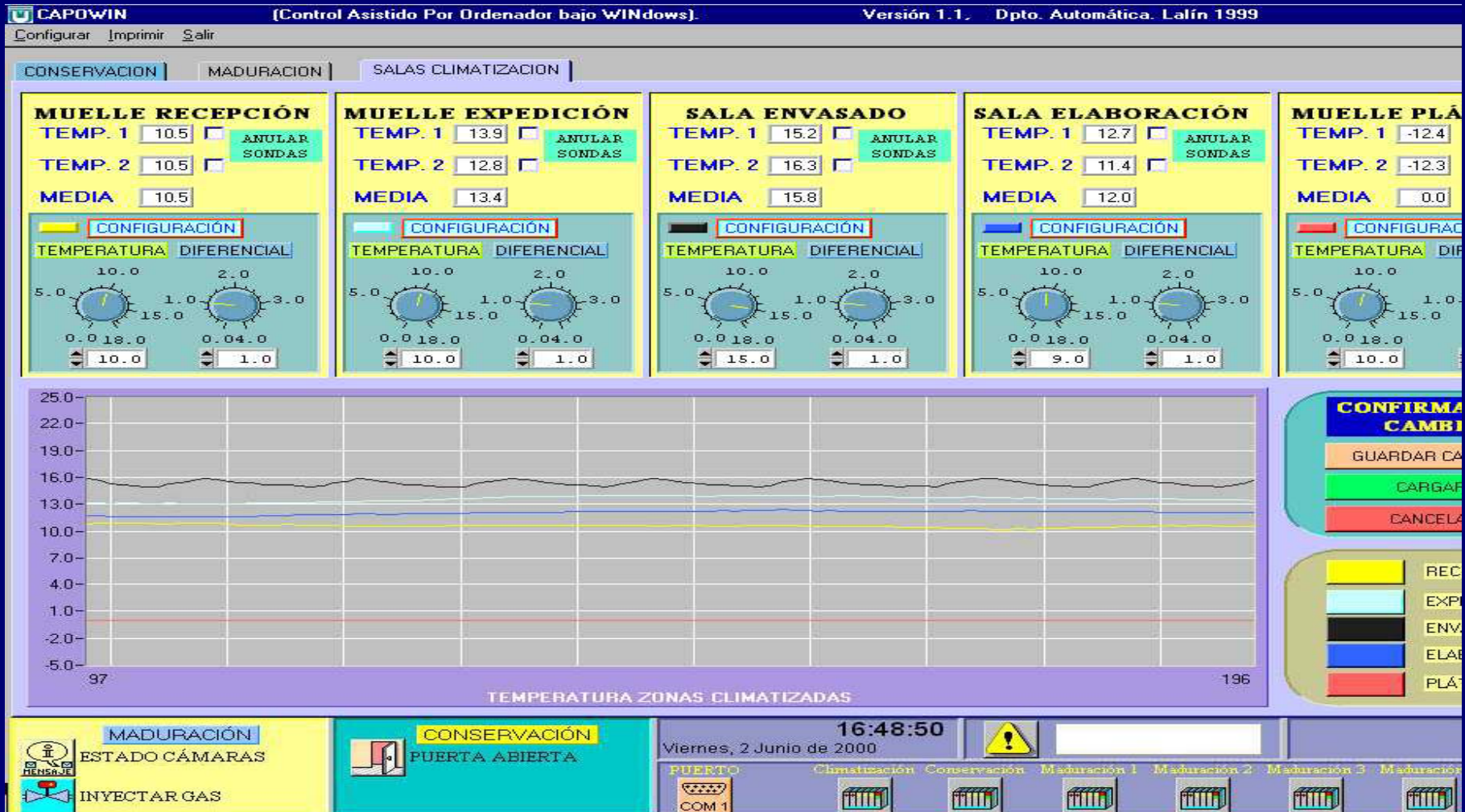
- **INSTALACIÓN DE FRIO ALIMENTADA POR 3 EQUIPOS DE FRIO, DOS PRINCIPALES, Y UN AUXILIAR.**
- **SE ENCARGAN DE ENFRIAR Y CALENTAR AGUA CON UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE CARGA DE AGUA, EL CUAL MANTIENE UNA PRESIÓN EN TODOS LOS CIRCUITOS. HAY TRES CIRCUITOS SON CLIMATIZACIÓN, FRIO Y CALOR.**

MÓDULO DE SALAS DE CLIMATIZACIÓN



CONECTADO CON UN AUTÓMATA QUE GESTIONAR LAS SALAS.

ESTÁ CONECTADO CON EL ORDENADOR , DONDE SE ENVIAN DATOS DE TEMPERATURAS , HUMEDAD ETC,.



CAPOWIN [Control Asistido Por Ordenador bajo WINDOWS] Versión 1.1. Dpto. Automática. Lalin 1999

Configurar Imprimir Salir

CONSERVACION MADURACION SALAS CLIMATIZACION

CAMARAS 1..... 5 CAMARAS 6..... 10

PARAMETROS CONFIGURAR PARAMETROS TIEMPOS FUNCIONAMIENTO

1	2	3	4	5
HUMEDAD 74.3	HUMEDAD 90.3	HUMEDAD 90.4	HUMEDAD 93.8	HUMEDAD
TEMPERATURA 15.0	TEMPERATURA 8.4	TEMPERATURA 1.6	TEMPERATURA 4.3	TEMPERATURA
Marcha MEDIA 14.9	Marcha MEDIA 8.2	Marcha MEDIA 1.4	Marcha MEDIA 4.1	Marcha MEDIA
TRA ENTRADA 14.8	TRA ENTRADA 8.0	TRA ENTRADA 1.2	TRA ENTRADA 3.9	TRA ENTRADA
TRA SALIDA 11.8	TRA SALIDA 5.7	TRA SALIDA -1.8	TRA SALIDA 1.8	TRA SALIDA

TEMPERATURA AMBIENTE

HUMEDAD

TEMP. ENTRADA EVAPORADOR

TEMP. SALIDA EVAPORADOR

PRESION O CONSERVA

PRESION1 MEI

PRESION 2 PRE

CONFIGUR ACTUAL

TEMPERATURA

DIF. TEMP.

TIEMPO ENTRE RENOVACIONES

DURACION RENOVACION

TEMP. ENTRADA

RECALENTAMIE

VELOCID

LENTA

MADURACION ESTADO CÁMARAS

INYECTAR GAS

CONSERVACION PUERTA ABIERTA

16:45:17

Viernes, 2 Junio de 2000

PUERTO COM 1

Climatización Conservación Maduración 1 Maduración 2 Maduración 3 Maduración

CASOS DE EXITO

Un caso práctico: MERCADONA

- Cadena minorista líder en supermercados, con una red de 1.137 puntos de venta en España
- Cuenta con ocho bloques logísticos : medio millón de metros cuadrados de superficie.
- Esquema logístico : **compra sobre muelles**, lo que supone la recogida de la mercancía en instalaciones de los proveedores.
- Evitan los viajes en vacío y supone un ahorro de kilómetros y de costes, es decir, *transportar más con menos recursos*.
- Se utiliza un tren diario y un **barco semanal** para hacer llegar las mercancías a los bloques logísticos procedentes de los fabricantes.
- Renfe transporta las mercancías mediante ocho trenes semanales que cubren los recorridos desde Sevilla a Tarragona y desde allí hasta Valencia.
- Un total de 416 trenes cliente transportaron 220.000 toneladas durante 2007

EL CLIENTE PAGABA 2 CAMIONES



Tienda



Transporte (T2)



Almacén



Terminal



Transporte (T1)

500.000 Viajes en vacío / año.

57 75.000.000 Kilómetros / año.



Tienda

(T2)



Almacén



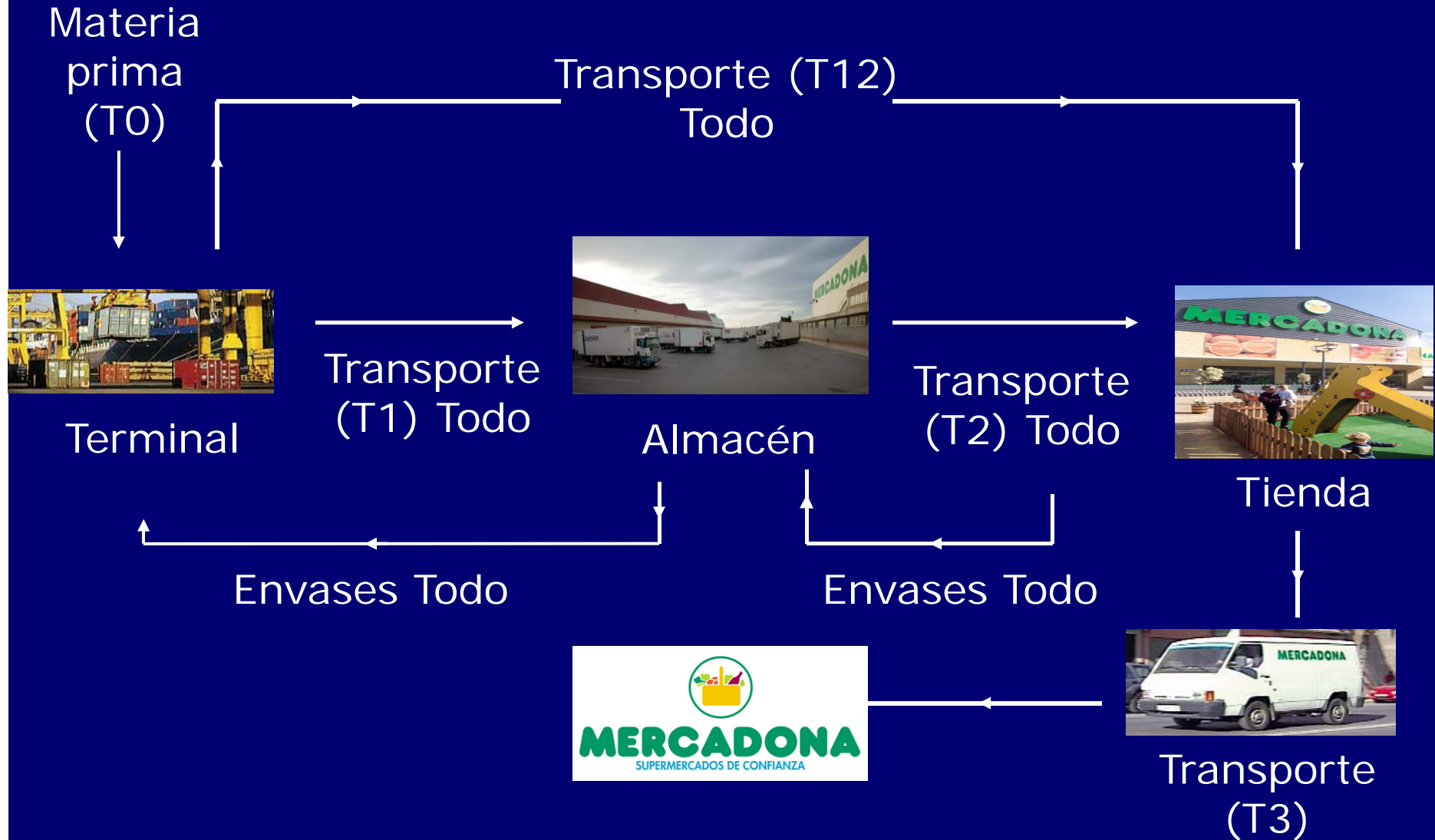
Terminal



(T1)

EL CLIENTE PAGARÁ 1 CAMIÓN

MERCADONA: nueva operativa







**MUCHAS
GRACIAS POR
SU
ATENCIÓN.**

javierfernandez@prointec.es