

# MANGO CLUSTER

« Posicionándonos para el éxito »



*Feria del mango dominicano 2005*



# CONTENIDO

- **El Cluster de Mango del Oeste Africano (West African Mango – WAM)**
- **Situación de mercado del Mango**
- **Alternativas estratégicas para el Sector de Mango de RD**



# **El Cluster de Mango del Oeste de Africa (The West African Mango cluster – WAM)**



## ■ Porqué el WAM ?

- Crecimiento rápido de una base inicial pequeña
- Competidores Directos del RD en los mercados europeos

## ■ Porqué Geomar ?

- Experiencia operacional en el campo con Exportadores de Mangos desde 1995



## WAM hace 10 años...

- Exportaba solamente un poco más de 5 000 toneladas casi exclusivamente a Francia
- Producción extensiva solamente
- Variedades de baja demanda (Amélie)
- Poca infraestructura post-cosecha y estándares de calidad
- Principalmente embarques aéreos y poco dominio de la logística marítima
- Inexistencia de dinámica de cluster
- Presencia en el mercado de 3 meses solamente



## WAM hoy...

- Un poco más de 20 000 toneladas exportadas principalmente a Unión Europea
- Inversiones significativas en nuevas plantaciones (pequeños productores e industrias)
- Se completa la reconversión de las Variedades
- Mucho mejor infraestructura post-cosecha
- La mayor parte de las exportaciones vía marítima
- Standares de la industria, certificación y desarrollo de dinámica de clusters
- Asociación significativa con los distribuidores
- Creación marca WAM (presencia 6 meses)

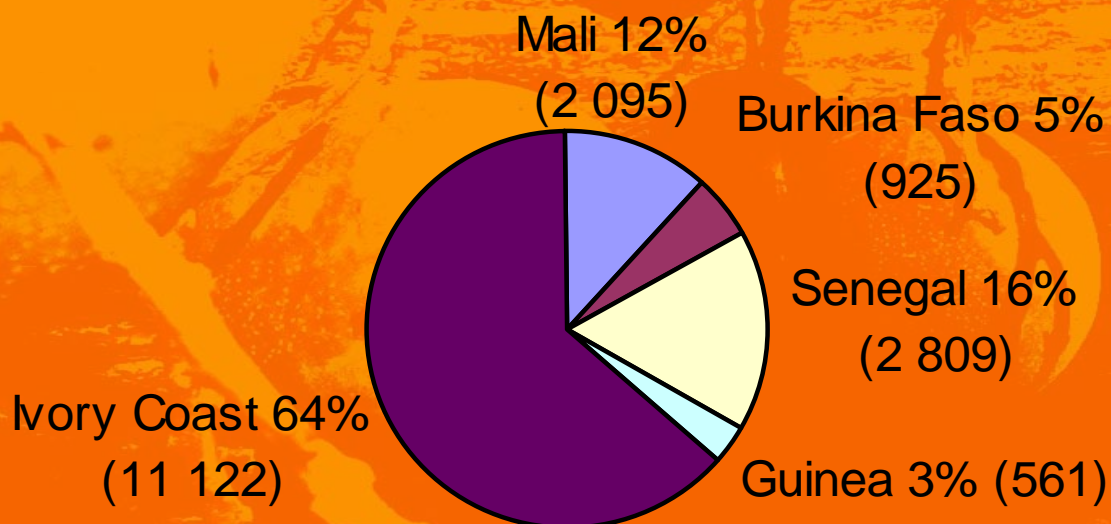
## WAM mañana...

- Meta de más de 30 000 toneladas en el 2010
- Coordinación vertical con cadenas de distribución en la Unión Europea
- Rastreabilidad desde los productores a pequeña escala
- Presencia en el mercado durante un período de 9 meses



# La base de suministros WAM

## ■ Exportaciones a la UE desde Africa Occidental (2004)



# Principales proveedores WAM

Origen	Posición	Variedades	Producción	Fortaleza del Cluster	Logística a la UE	Potencial de crecimiento
<b>COTE D'IVOIRE</b>	<b>Industry leader</b>	<b>Amélie / Kent / Keitt</b>	<b>Extensive / mature</b>	<b>Strong</b>	<b>Reefer 9-10 days</b>	<b>Moderate (peace...)</b>
<b>SENEGAL</b>	<b>Fastest grower</b>	<b>Coloured KENT / Keitt</b>	<b>Industrial / new</b>	<b>Getting there</b>	<b>Container 6-7 days</b>	<b>V. Strong / investment</b>
<b>MALI</b>	<b>Traditional</b>	<b>Excellent Kent / Keitt</b>	<b>Extensive mature /new</b>	<b>Weak</b>	<b>Multimodal CI/SN/GH</b>	<b>Strong some invst.</b>
<b>BURKINA FASO</b>	<b>Niche: Fairtrade</b>	<b>Amélie / Kent / Keitt</b>	<b>Small holder</b>	<b>Weak / strong PO</b>	<b>AIR / sea via CI/GH</b>	<b>moderate</b>
<b>GHANA</b>	<b>Newcomer with VA</b>	<b>Mainly Keitt / some Kent</b>	<b>Semi-industrial</b>	<b>Growing (pineapple)</b>	<b>Container 12-13 days</b>	<b>Strong UK angle</b>
<b>GUINEA</b>	<b>Wild card</b>	<b>Kent / Keitt</b>	<b>Extensive / natural</b>	<b>Non existant</b>	<b>Container 10-14 days</b>	<b>Single operator led</b>



# El trabajo de Geomar

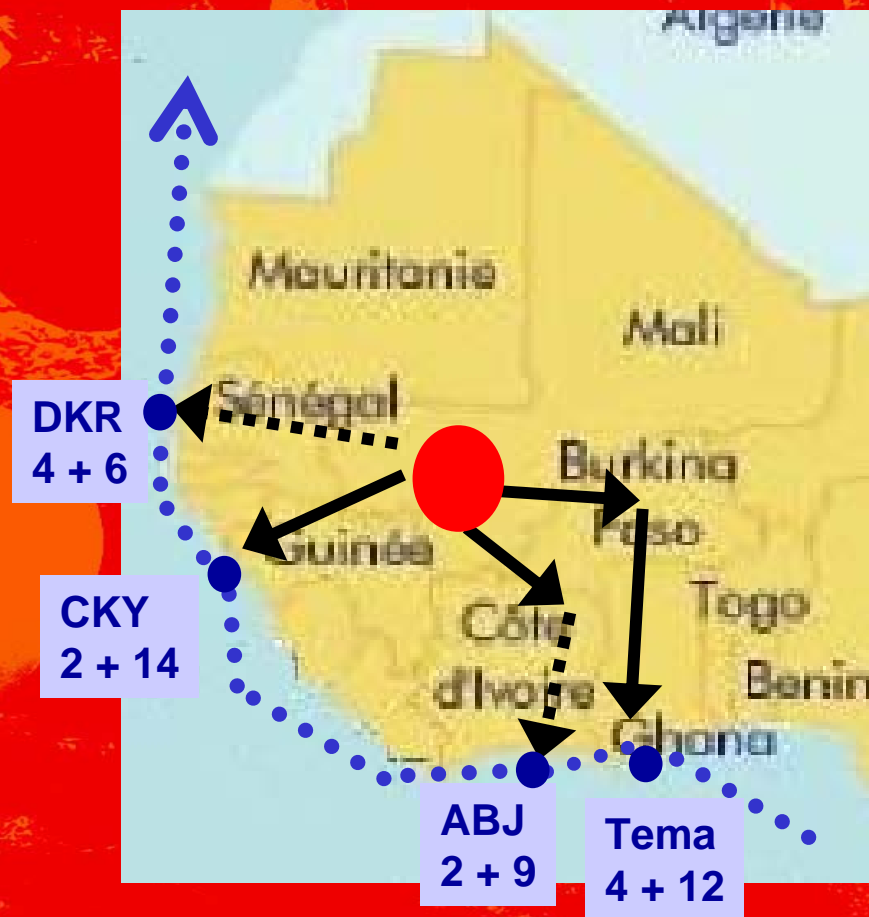
## ■ Costa de Marfil – el cambio de la calidad

- 1994 cambio a embarque marítimo
- Iniciativas de calidad post-cosechas (1996-98)
- Incremento de los beneficios para el exportador / productor de \$0.15 / Kg en 7000 toneladas
- Mejores beneficios = Mayor inversión
- “Amélie la mangue” – entrenó a 2000 personas



# El trabajo de Geomar

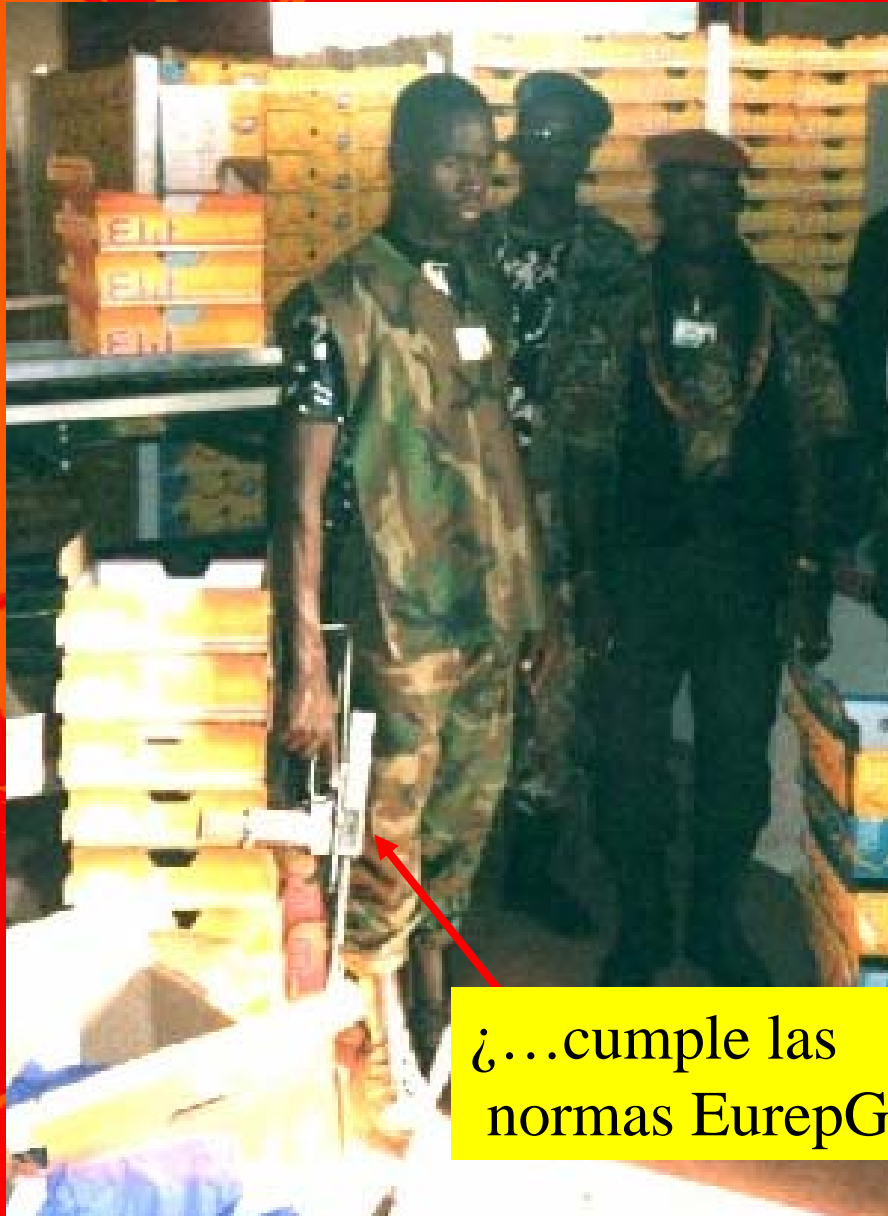
- **Mali – el dilema de un territorio sin salida al mar**
  - Excelente productos embarcados por airea y comprado por exportadores de Costa de Marfil
  - Organización de operación local post-cosecha
  - Organización adecuada de la logística multi-modal.





# El trabajo de Geomar

Costa de  
Marfil:  
Problema  
General

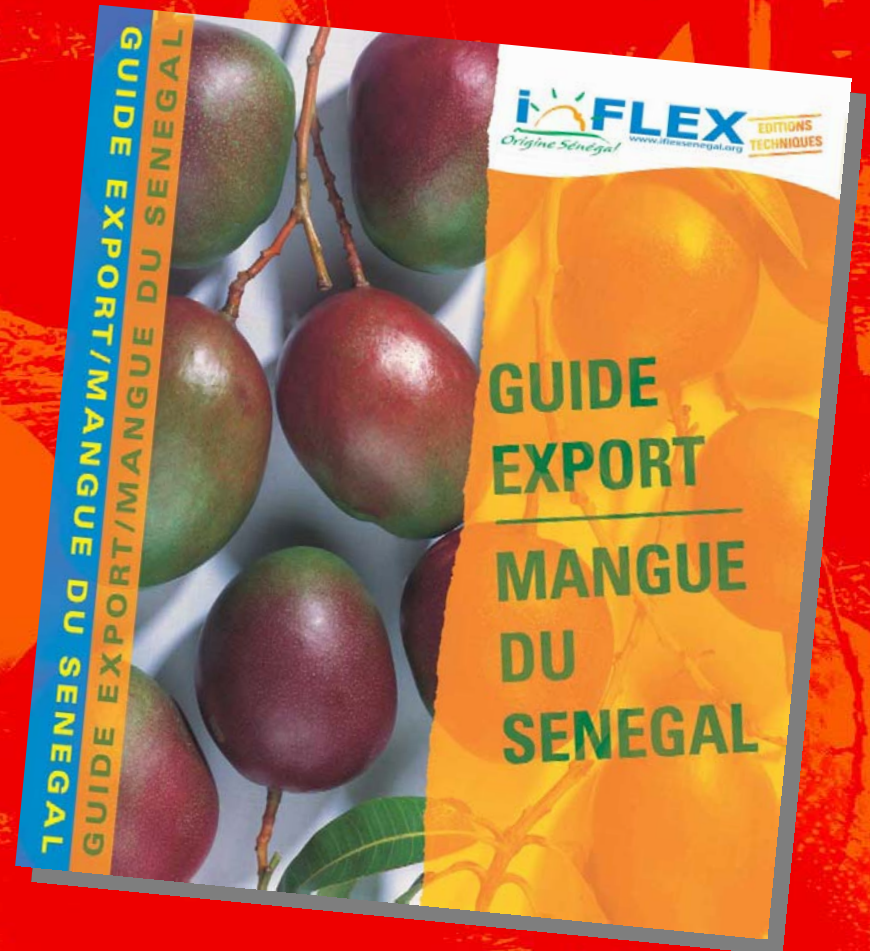


¿...cumple las  
normas EurepGap?

# El trabajo de Geomar

## ■ Senegal – ayudando al despegue

- 1990's no exportaciones
- Arreglando el proceso de post-cosecha: proceso de demostración y aprendizaje (show & tell)
- Producción de instrumentos de referencia
- Hacia la rastreabilidad y la certificación
- Pruebas al azar de residuos (intimidación)
- Promoción del origen / atrayendo inversionistas





# GUIDE EXPORT MANGUE DU SENEGAL

## III

## MANGUE D'EXPORTATION

- ① VARIETES
- ② MATURITE
- ③ COLORATION
- ④ DEFAUTS DES FRUITS SUR L'ARBRE
- ⑤ DEFAUTS DE MANIPULATION
- ⑥ PROBLEMES QUALITATIFS MAJEURS

Les mangues d'exportation nécessitent des soins particuliers et une connaissance approfondie du fruit et de son évolution.

*Les mangues vendues sur le marché local ne peuvent pas être exportées.*

III / 2

### ② MATURITE

Aux Sénégal, il s'écoule environ quatre mois entre la floraison et l'entrée à maturité des fruits. Ce délai est beaucoup plus court dans les autres pays asiatiques. En Côte d'Ivoire, par exemple, un délai de trois mois est de rigueur entre la floraison et la récolte.

La maturité s'achève à partir du noyau et se développe jusqu'à la peau du fruit.

Les différents stades de maturité



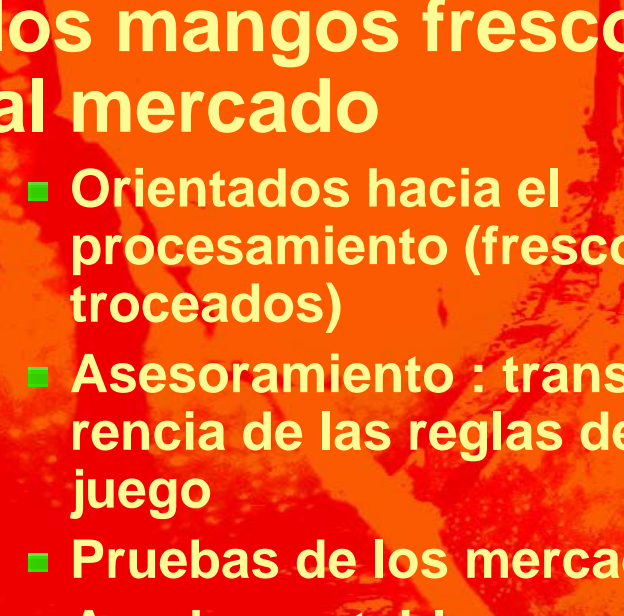
La maturité se mesure par la coloration de la pulpe du fruit. Le choix des stades de maturité se fait en fonction du mode de transport choisi (avion / bateau).

- Stade M1 / M2 : maturité insuffisante pour l'export  
 Stade M3 : maturité suffisante pour les expéditions maritimes  
 Stade M4 : maturité variable pour l'exportation en bateau avec mise à froid immédiate  
 maturité variable pour l'expédition aérienne avec refroidissement des fruits sur place  
 Stade M5 : maturité variable pour les expéditions aériennes  
 Stade M6 : fruit mûr à exporter tant en bateau qu'en avion

Un fruit exagérément mûr ne convient pas et sera impropre à la consommation.

Un fruit mûr ne peut pas être exporté car sa courte durée de vie ne permet pas sa commercialisation dans des conditions normales.

# El trabajo de Geomar

- 
- **GHANA – sacando los mangos frescos al mercado**
    - Orientados hacia el procesamiento (frescos troceados)
    - Asesoramiento : transferencia de las reglas de juego
    - Pruebas de los mercados
    - Ayuda a establecer dinámicas de cluster







## Plantaciones en Ghana



## Mangos Orgánicos





## **Plantaciones Comunitarias en Mali**



## **Plantaciones industriales en Senegal**







**Estación de  
Empaque  
Manual  
en Senegal**

**Línea de  
Empaque  
Mecanizado  
en Guinea**





# WAM Kent & Keitt









# Inteligencia del Mercado de Exportación



# Inteligencia del Mercado de Exportación

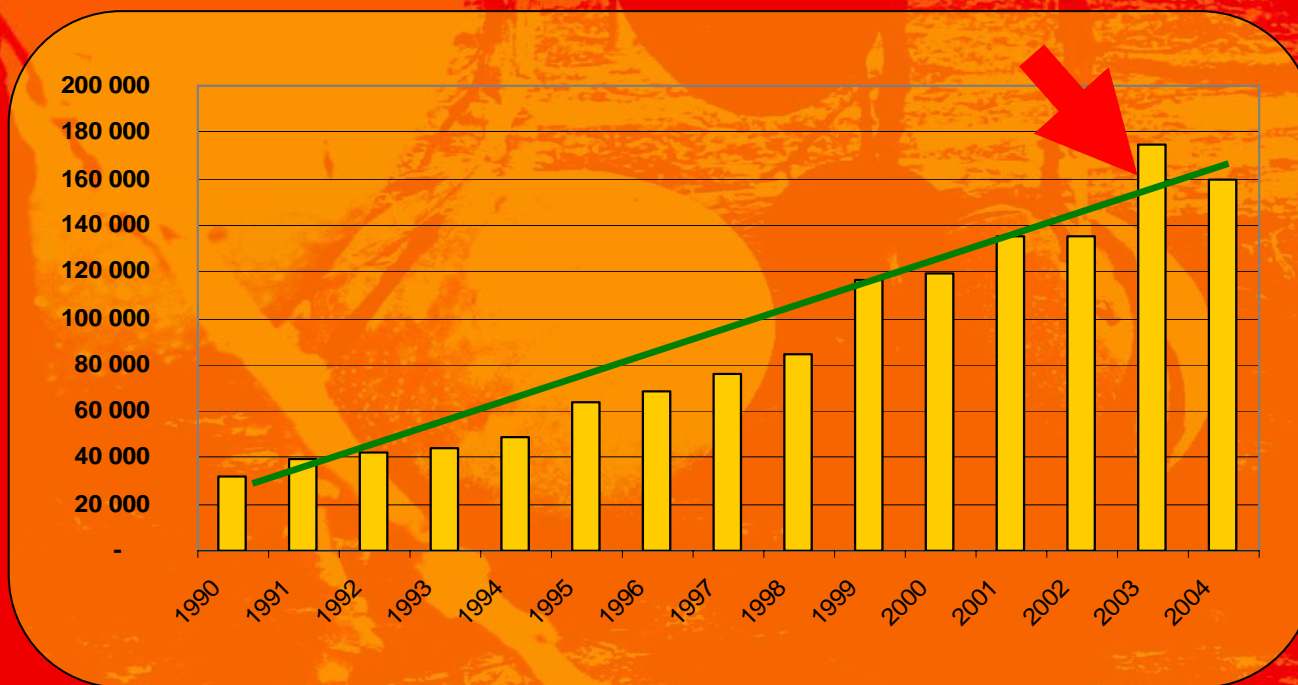
- Unión Europea
- Mercados Norte Americanos





# Objetivo: La UE

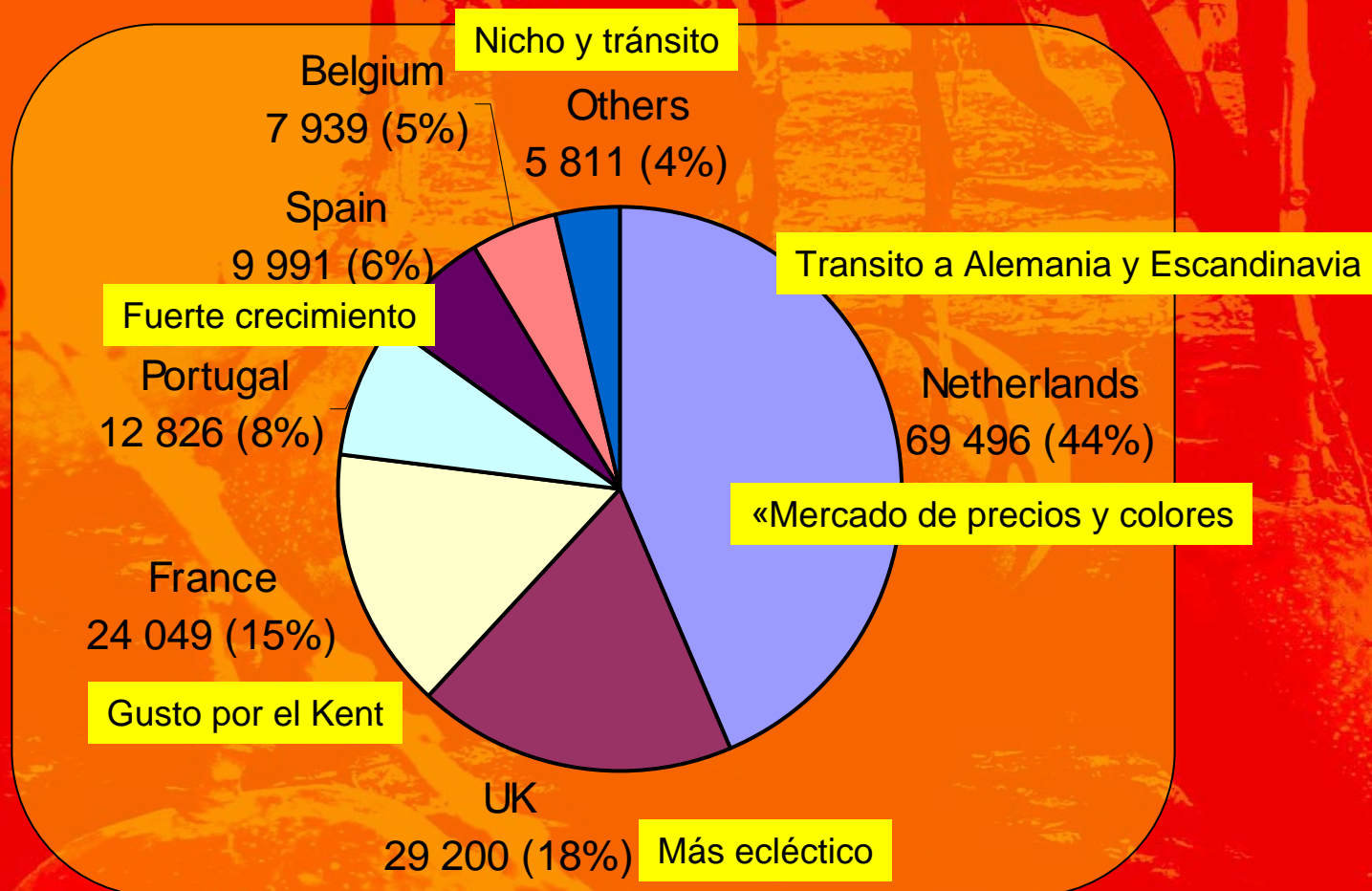
## ■ Tendencia de las Importaciones de la UE (1990-2004, en toneladas)





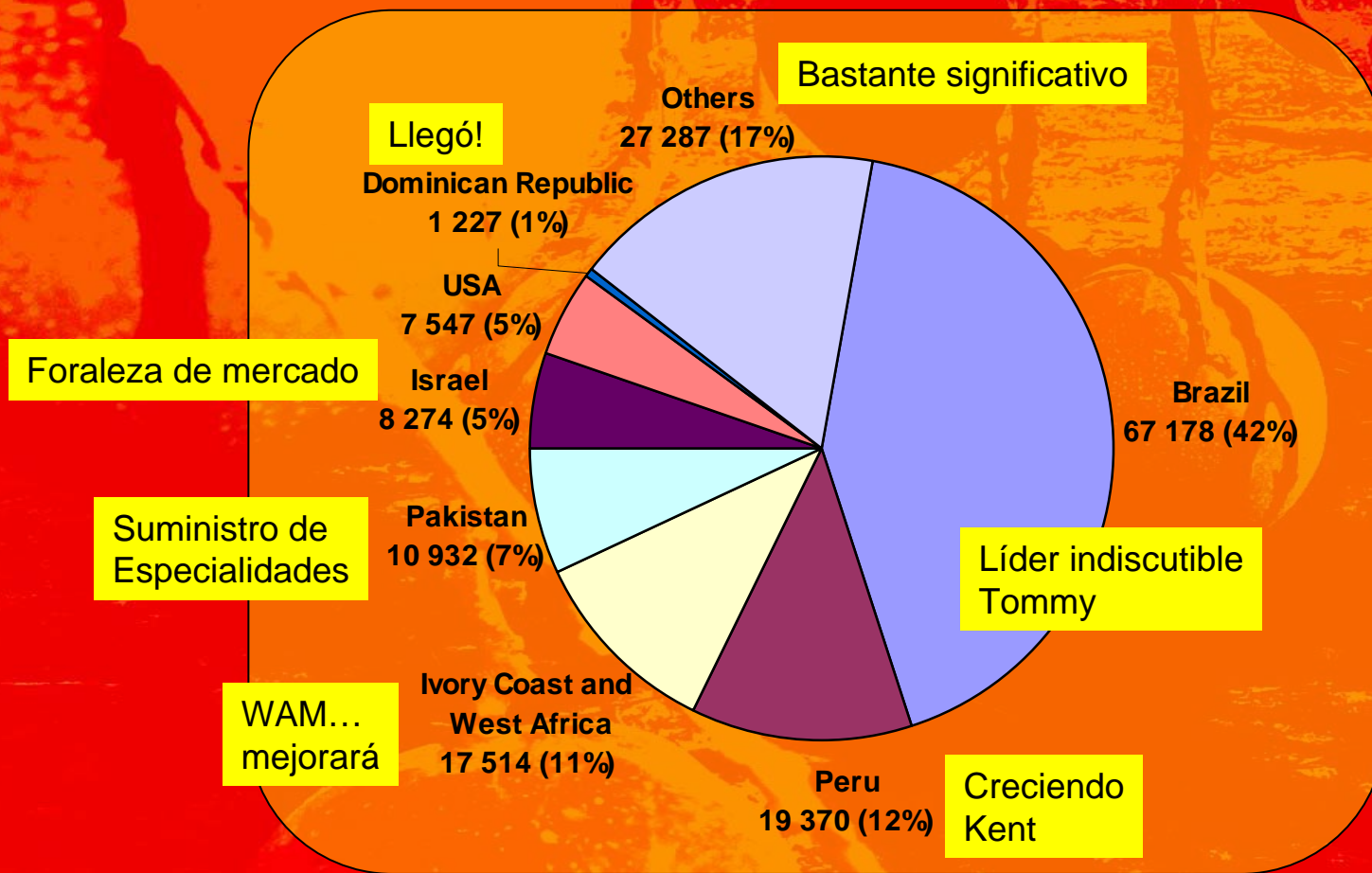
# Objetivo: La UE

## ■ Los Principales Mercados



# Objetivo: La UE

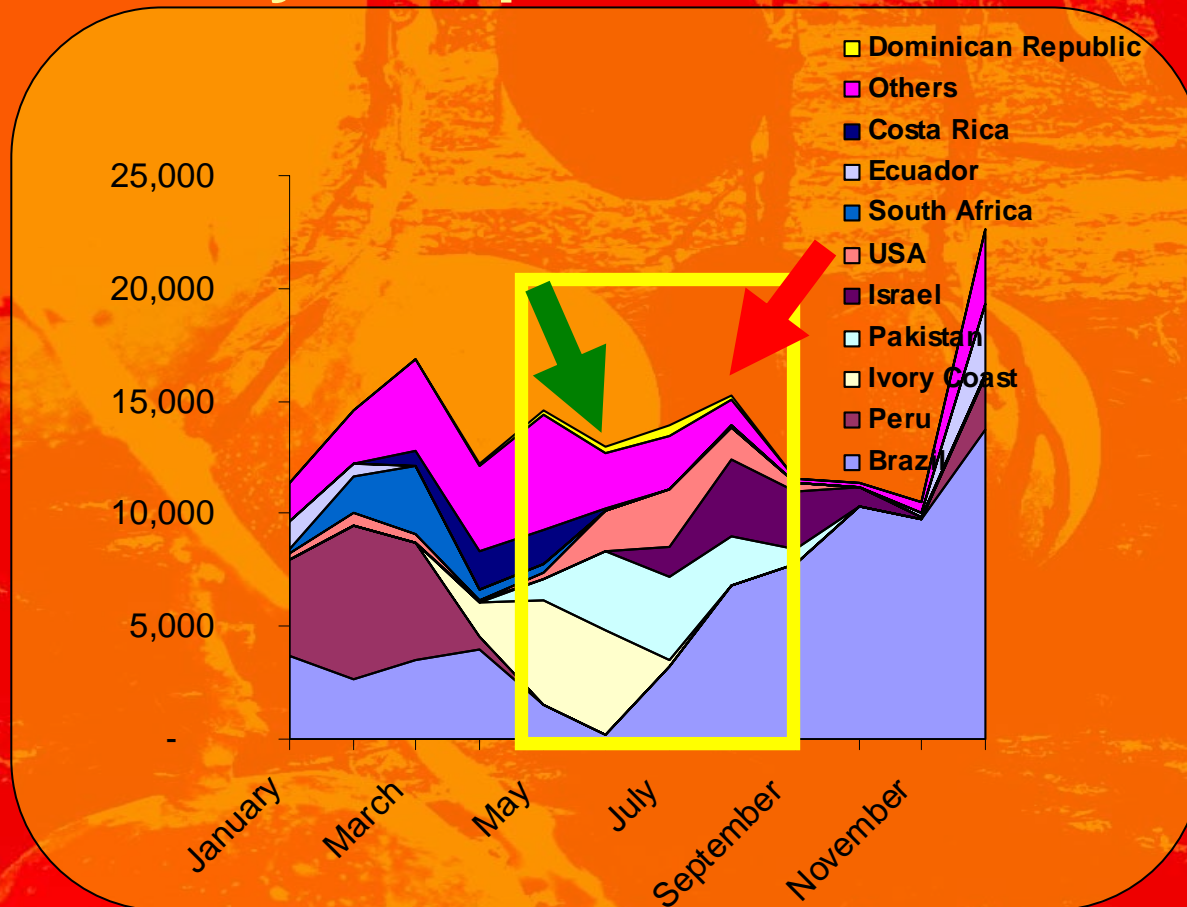
## ■ Los principales suplidores: 160 000 toneladas en 2004



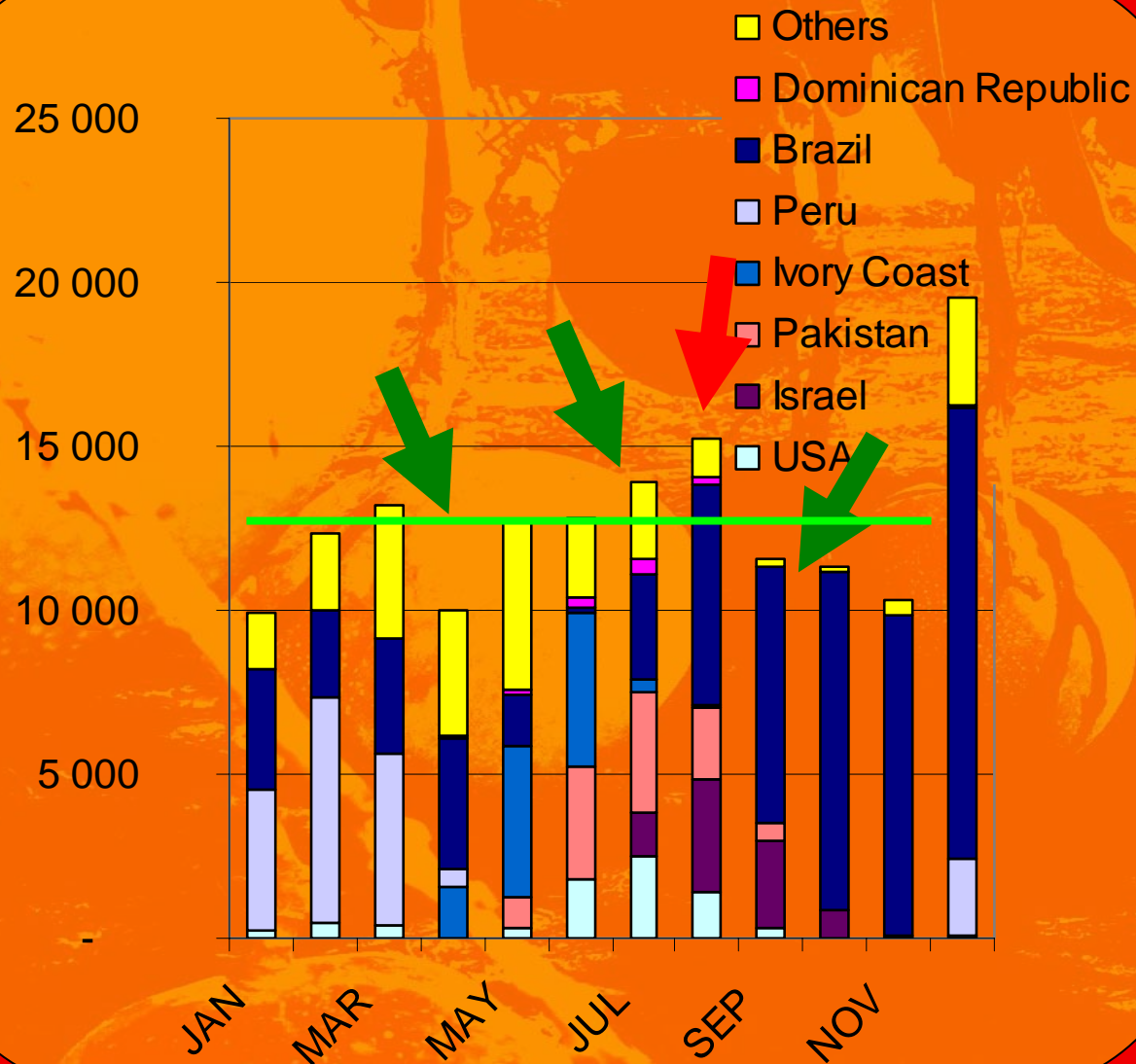


# Objetivo: La UE

- **Cobertura estacional: conozca a sus competidores y las épocas de transición**



# Objetivo: La UE

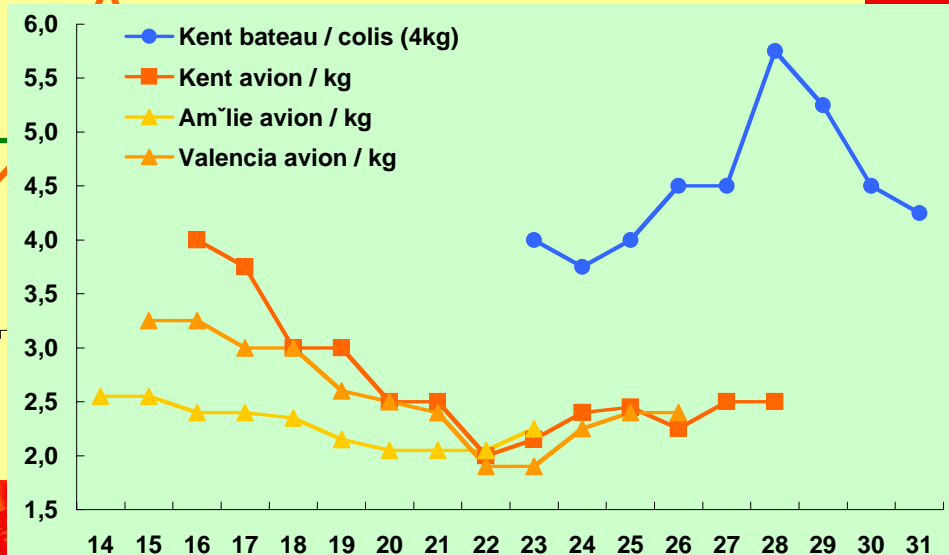




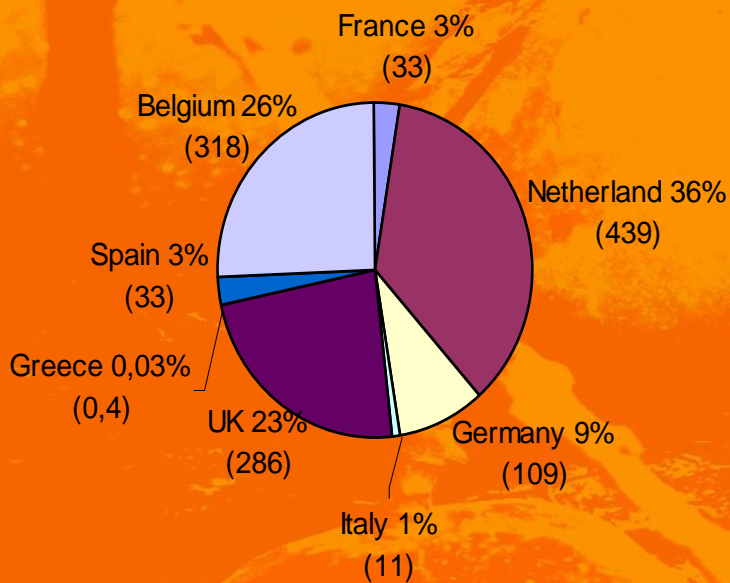
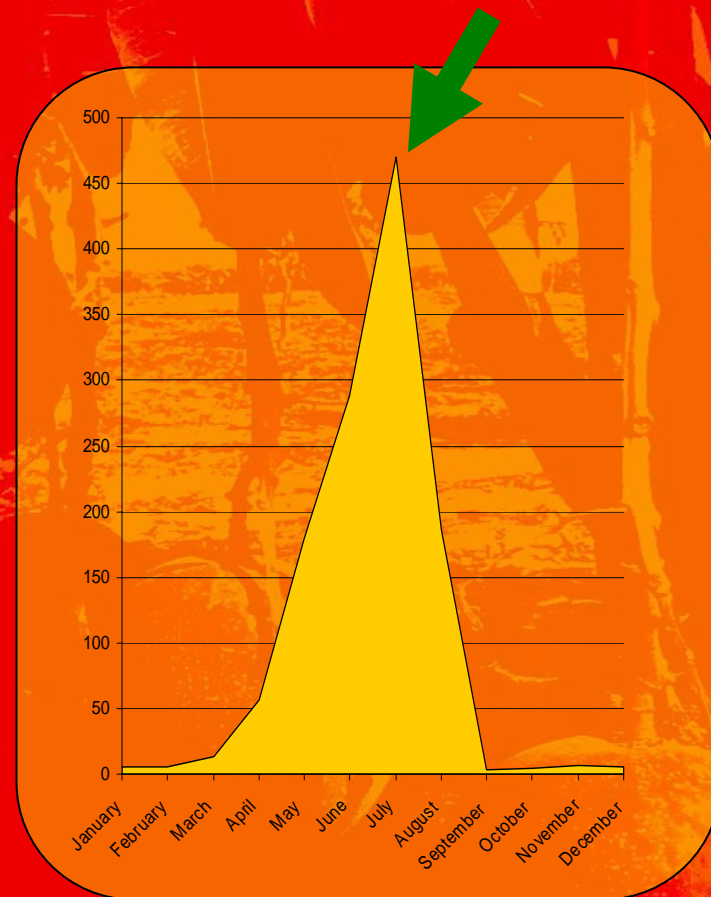
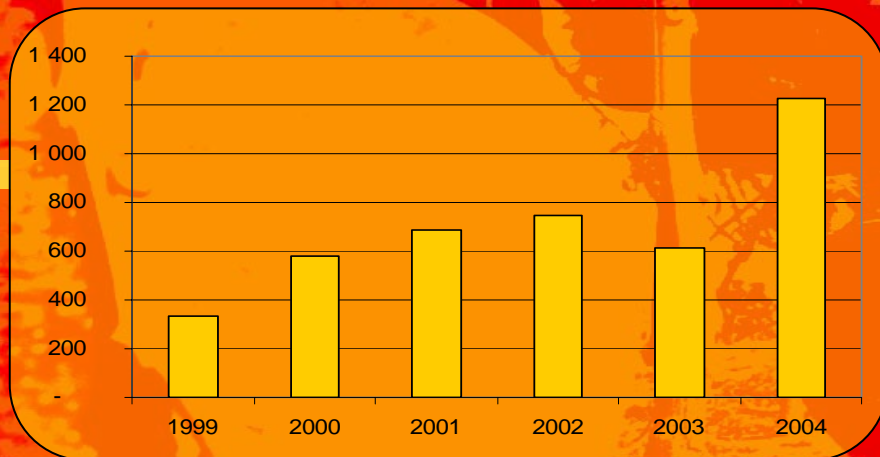
# Objetivo: La UE

## ■ Sobre el Precio: KENT vía marítima Holanda

Evolution des cours moyens de la mangue Kent bateau  
toutes origines confondues sur le marché hollandais (année 2004)



# Presencia Dominicana en la UE



**Mercados de Exportación en la UE  
Para Rep. Dominicana (2004):  
1,227 tons**

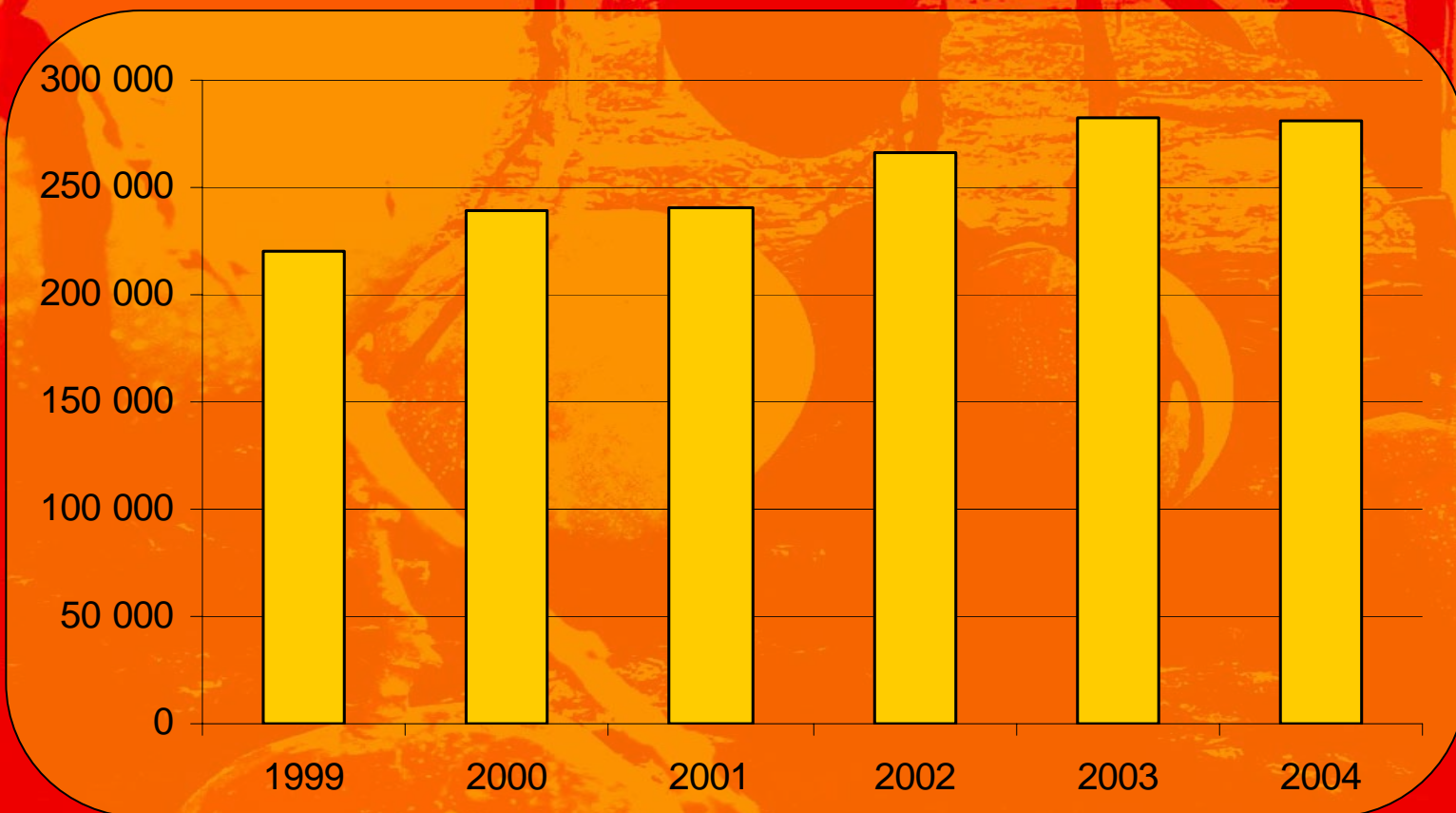


## The Niche markets...

- **AIR: 50 - 100 T/week +spot (France Kent + UK ethnic)**
- **Ethnic markets: tightly controlled channels (UK and France mainly)**
- **FAIRTRADE & ORGANIC: est. 10% but growing, could double**
- **Still 20% price prime, could go down to 10%**
- **FAIRTRADE + ORGANIC = a winning combination**

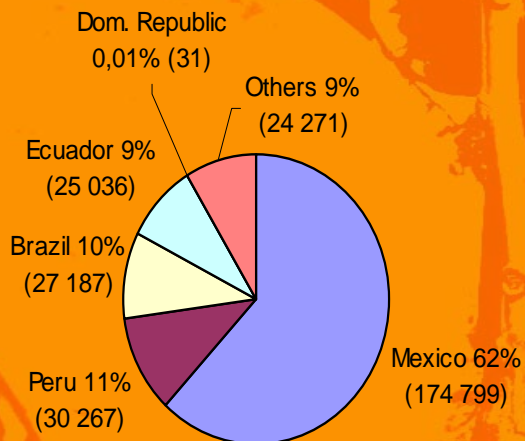
# Los mercados del mango en Norte America

- **Tendencias de las importaciones en Estados Unidos en toneladas (excluyendo Puerto Rico)**

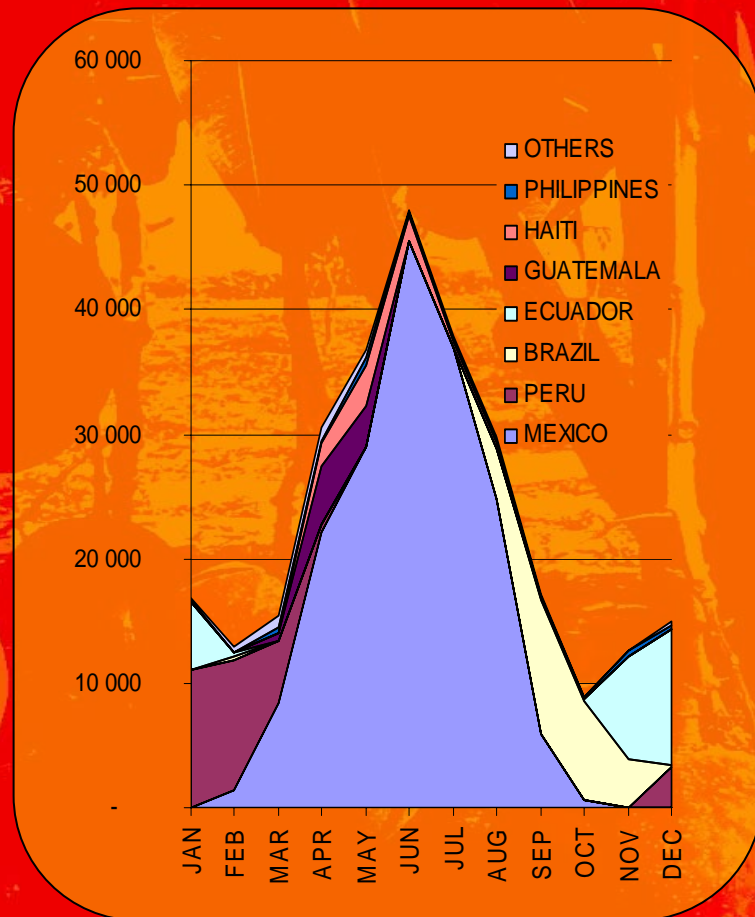
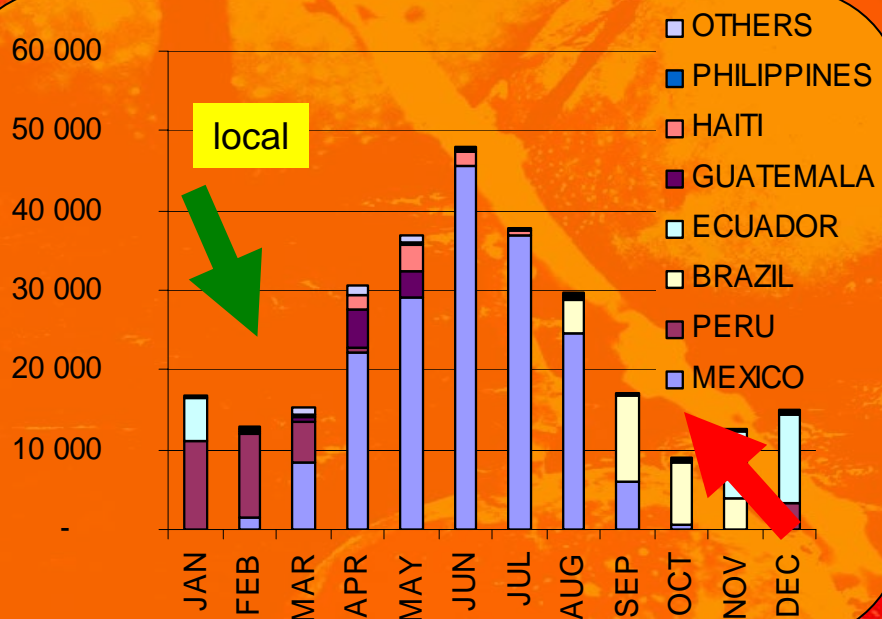




# El mercado del mango en los Estados Unidos (importaciones)



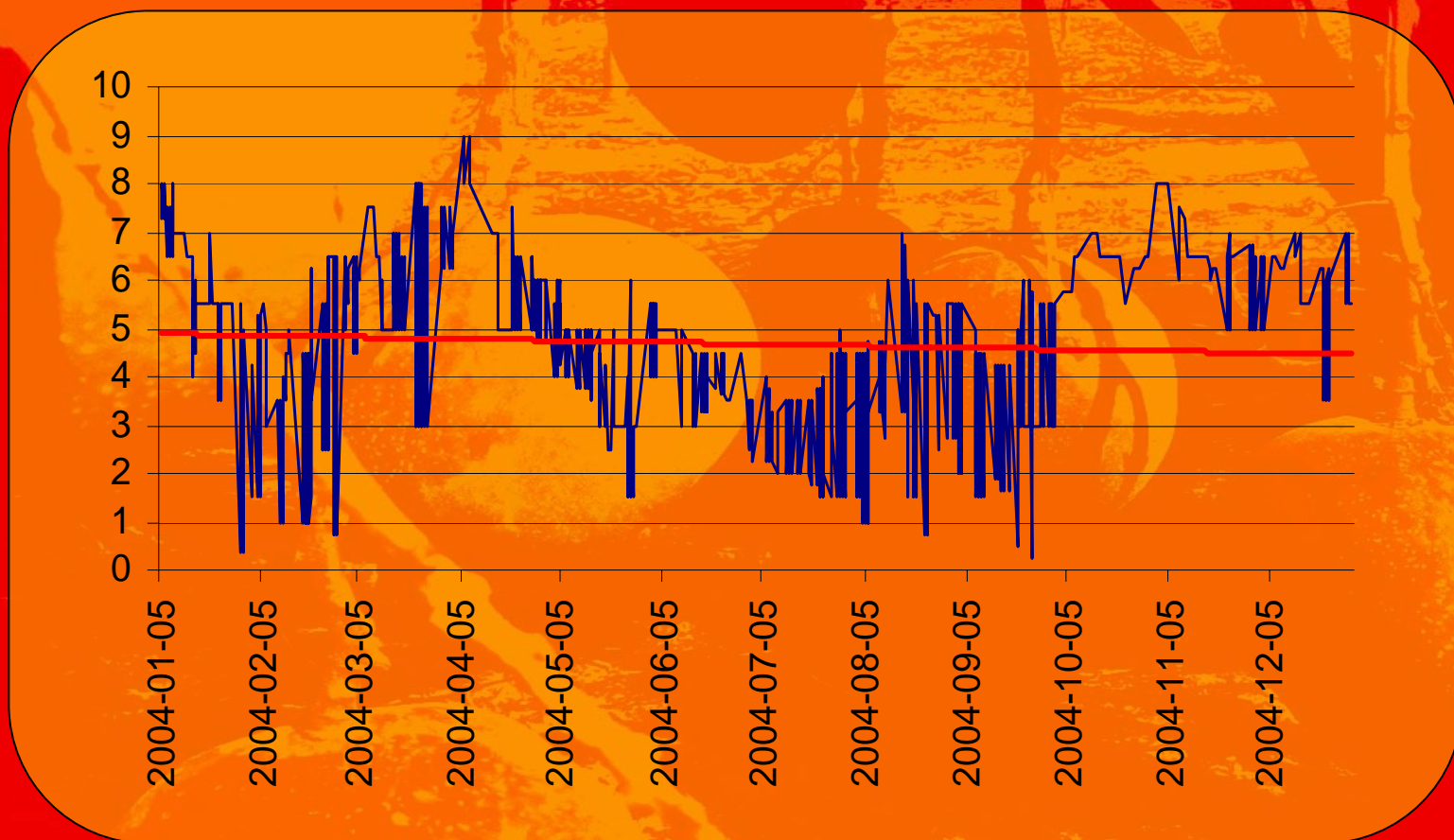
**(2004): 280 000 tons**



Variety	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUG	SEPT	OCT
Haden								
Tommy Atkins								
Kent								
Keitt								

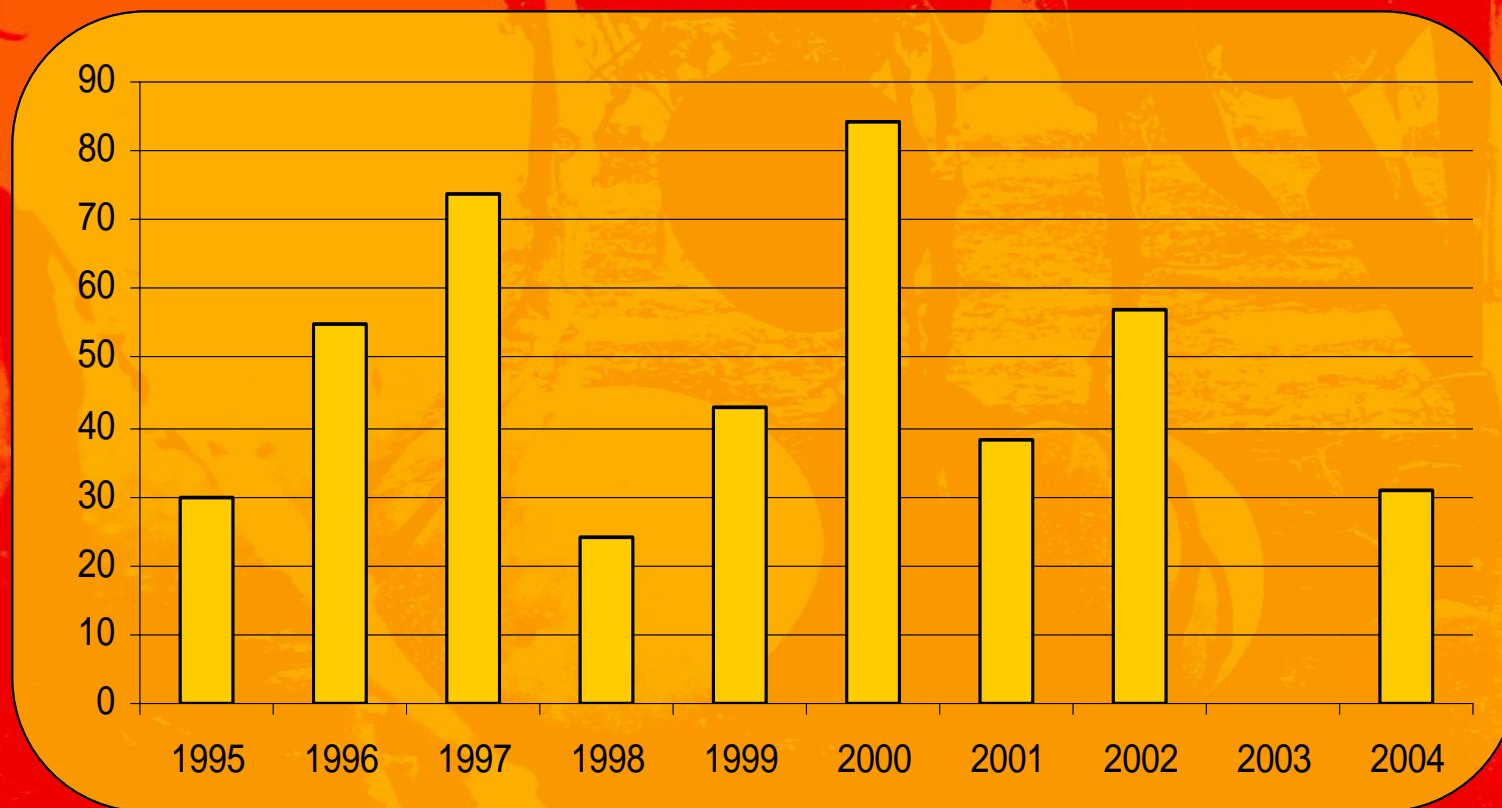
# El mercado del Mango en Estados Unidos

- Sobre Precios Kent (count 8) New York precios de ventas del importador (US\$/caja)

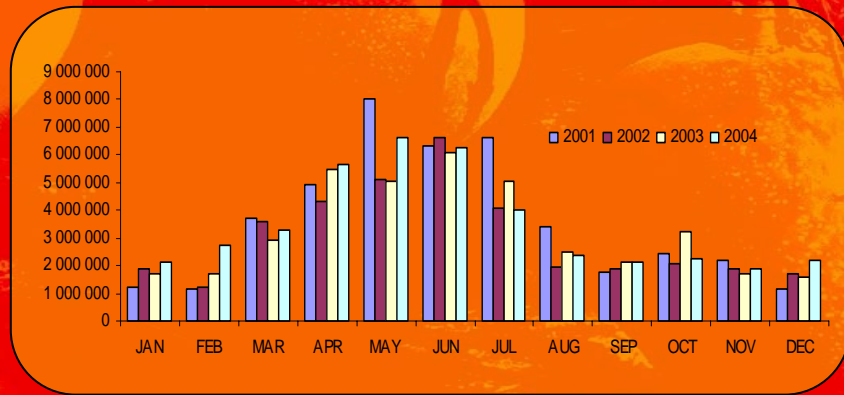
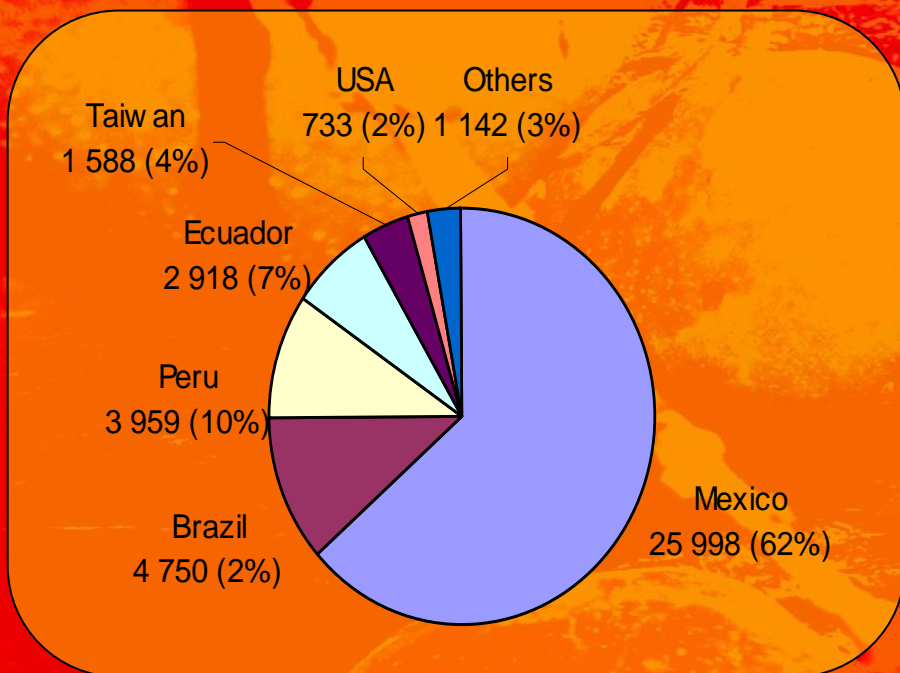
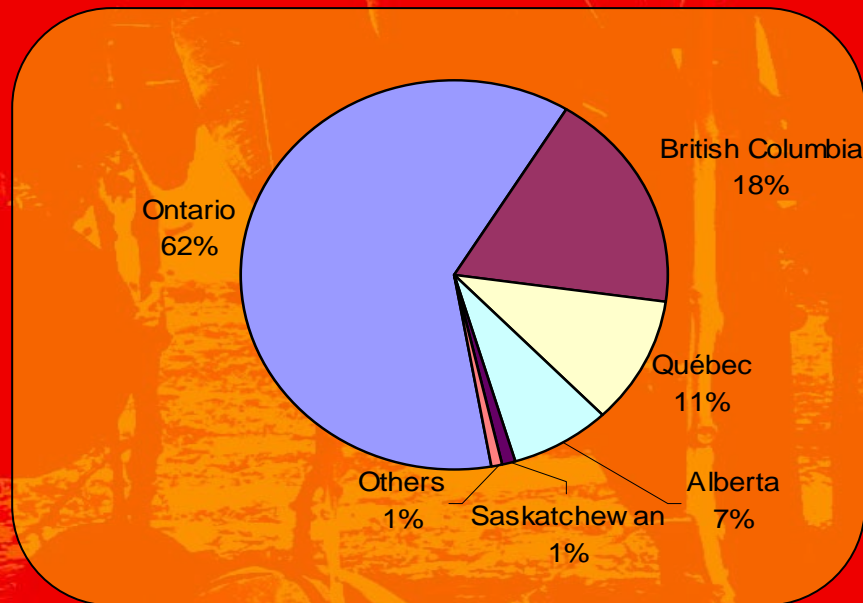
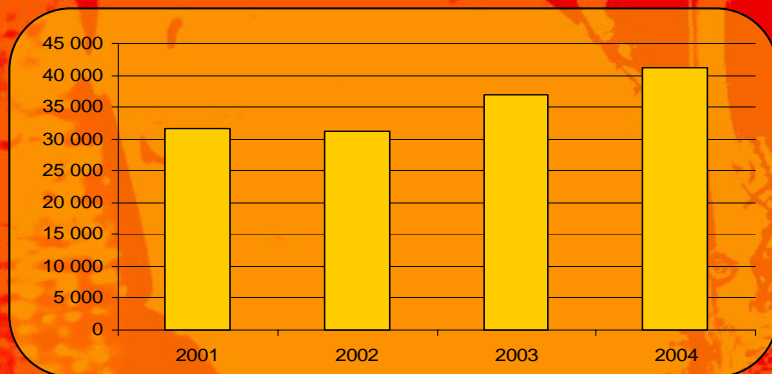




# Presencia de la Rep. Dominicana

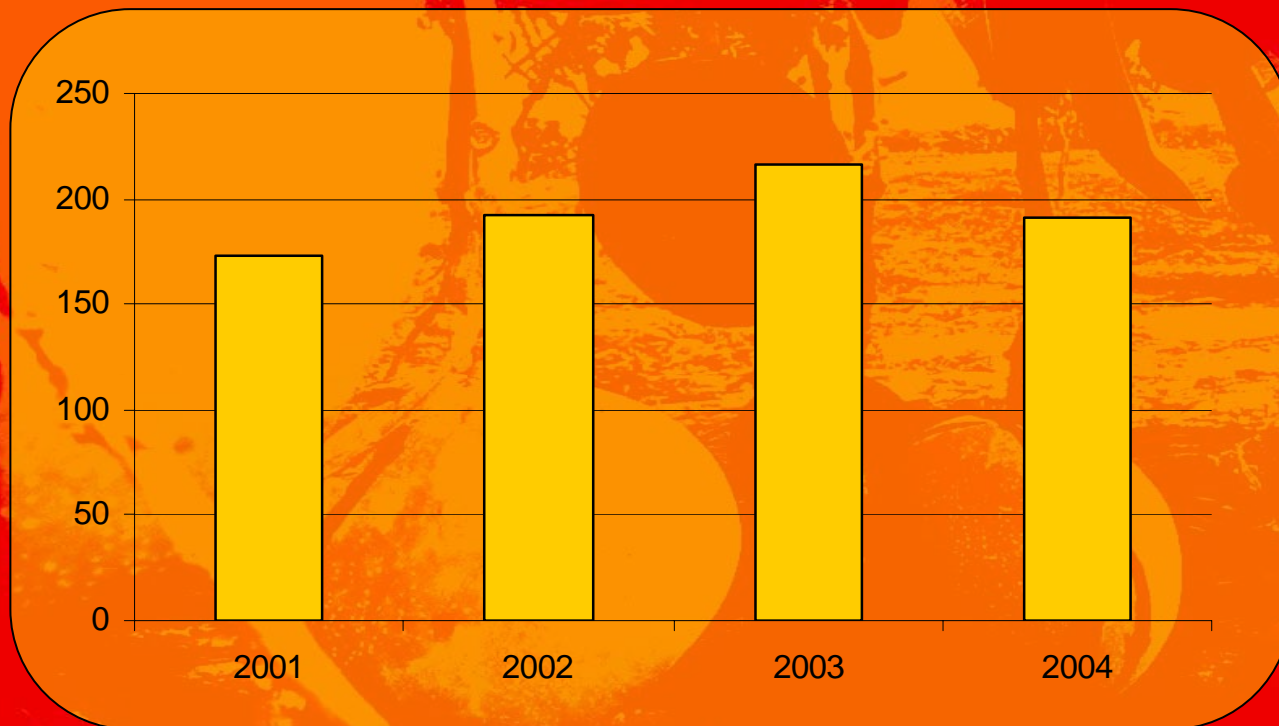


# El mercado del mango en Canadá





# El mercado del mango en Canadá : importaciones desde la Rep. Dominicana en toneladas (2004)

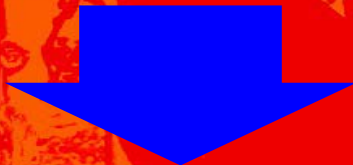


# Orientaciones Estratégicas para un sector de mango emergente



# Orientaciones Estratégicas para el mango dominicano

**Establecimiento de  
hitos de la industria**



**Construir una “propuesta  
de valor (value proposition)”**

**Mezcla Costo / ejecutoria**



**Canales de acceso**

**Posicionamiento de mercado**

# Hitos de la Industria: una definición

- *‘El establecimiento de hitos es la práctica ser lo suficientemente humildes para admitir que otra persona hace algo mejor y suficientemente sabios para aprender como alcanzarlos o superarlos’.*
- El establecimiento de hitos trata de “Cerrar la brecha”.



# Qué debe ser objeto de hitos?

## ■ COSTOS

- Costos Directos
  - Productos
  - Logística
  - Mercadeo
  - etc
- Costos Indirectos
  - Tasa de cambio
  - Impuestos
  - Costo de capital
  - Subsidios
  - Etc.

## ■ EJECUTORIA

- Sistemas agrícolas
  - Tierra de acceso, agua, electricidad
- Recursos humanos
  - Experiencia de la fuerza laboral, gerencia media
- Logística
  - Cadena de frío, funcionamiento de los embarque
- Dinámica de Cluster
  - Servicios de apoyo, disseminación de información
- Capacidad de asociación
  - Cultura del Cliente, gerencia de calidad, capacidad de innovación

# A qué se le deben establecer hitos?

## ■ COSTOS

- Productos en el campo 40%
- Cosecha 10%
- Empaque (incluir caja) 35%
- Transporte terrestre/THC 15%
- Costo unitario FOB 100%
- C&F mercado expartac. 125%
- Importador 130%
- Margen del exportador (20%?)
- Etc...

		SIMULATION 1		SIMULATION 2	
Produit Logistique Itinéraire		Mangue		18000	18000
		Bateau		4500	4500
		BKO-DKR-ROT		3,90 €	3,51 €
		FCFA	%	FCFA	FCFA
Prix bord champs		90	22%	90	90
Frais de récolte et collecte	Main d'oeuvre	25	6%	25	25
Transport station	1 bâchée: 25000 CFA ÷ (45 caisses x 18 kg)	34	8%	34	34
Conditionnement/manutention			0%		
MO occasionnelle	150.000 CFA ÷ 20.500 kg	7	2%	8	8
Encadrement	500.000 CFA ÷ 20.500 kg x 10	2	0%	3	3
Location hangar	12 millions CFA ÷ 1000 T	12	3%	12	6
Caisses	4000 x 3000 CFA ÷ 3000 T	4	1%	4	4
Amortissement équipement	60 millions CFA/10.000T	6	1%	6	6
Emballages	Carton 4kg 400 CFA + étiquettes 25 CFA	108	26%	108	108
Palettisation	5000 CFA ÷ (240 colis x 4kg)	5	1%	5	5
Pre-cooling et empotage					
Energie	170.000 CFA ÷ 20.500 kg	8	2%	9	9
Amortissement équipement	40 millions CFA/10.000T	4	1%	4	4
Entretien	10 millions CFA/10.000T	1	0%	1	1
Transport point d'expédition					
Transport point d'embarquement	120.000 CFA ÷ 20.500 kg	6	1%	7	7
Certificat phytosanitaire	30.000 CFA ÷ 20.500 kg	1	0%	2	2
Terminal Handling Charge - BKO	320.000 CFA ÷ 20.500 kg	16	4%	18	18
Manutentions départ-arrivée	2 x 75.000 CFA ÷ 20.500 kg	7	2%	8	8
Transport ferroviaire	600.000 CFA ÷ 20.500 kg	29	7%	33	33
Convoyeur et technicien	170.000 CFA ÷ 20.500 kg	8	2%	9	9
Autres forfaits (EDM)	100.000 CFA ÷ 20.500 kg	5	1%	6	6
Location de clipon	10 jours x 25.000 CFA ÷ 20.500 kg	12	3%	14	14
Mise à FOB					
Terminal Handling Charge - DKR	150.000 CFA ÷ 20.500 kg	7	2%	8	8
Manutention	2 X 75.000 CFA ÷ 20.500 kg	7	2%	8	8
Autres forfaits	150.000 CFA ÷ 20.500 kg	7	2%	8	8
S/T Coût de revient - stade FOB		409	100%	428	422
Marge brute de l'exportateur		39	10%	1	-52
Prix de vente - FOB port d'expédition		448	110%	429	370
Fret DKR - ROT	3500 Euros/conteneur	112	27%	127	127
Transport & transit point d'arrivée	900 Euros/conteneur	29	7%	33	33
Prix CAF - Importateur		589	144%	589	530
Comm importateur (8% PV-SI)		51	12%	51	46
Prix de vente - Stade Import		640	156%	640	576
PV-SI - €/carton		3,90 €		3,90 €	3,51 €
Marge grossiste (20% PV-SG)		160	39%	160	144
Prix de vente - Stade Grossiste		800	196%	800	720
PV-SG - €/carton		4,89 €		4,89 €	4,40 €
Marge Détaillant (50%-60% PV-SD)		1200	233%	1200	1080
Prix de vente - Stade Détail		2000	489%	2000	1800
PV-SD - €/carton		12,21 €		12,21 €	10,99 €
Prix unitaire stade détail		1,22 € Mangue cal 10		1,22 € Mangue cal 10	1,10 € Mangue cal 10



# A qué se le deben establecer hitos?



## ■ Logística


- Tiempo total en tránsito
- Frecuencia de la ruta
- Capacidad de carga On deck
- Destinos atendidos
- Trasiegos
- Capacidad de entrega puerta a puerta
- Continuidad de la cadena de frío
- Capacidad de rastreo
- Servicios de manejo en la terminal
- Capacidad de conexión de los contenedores en el puerto
- Disponibilidad Genset (generador)
- Etc...

# Construyendo la propuesta de valor (value proposition)

- **Trabaje en todos los niveles de la cadena de suministro**
  - Producción
  - Post-cosecha
  - Logística
  - Dinámica del Cluster



# SOME FIRST IMPRESSIONS: GOOD NEWS NICE FRUIT !



High demand varieties  
Relatively sane  
Well kept  
Number of fruits  
Color OK  
Size OK  
...





# HOWEVER, NEED TO WORK ON THE PRODUCT



Anthracnosis



Natural blemishes



Missing stems

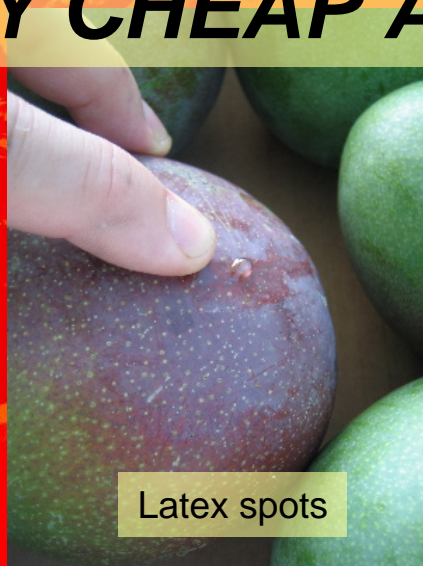


Milibug spots

***VERY CHEAP AIR FREIGHT ... ?***



Mechanical bruises



Latex spots



Stem rot



Fruit sizing



# Construyendo la propuesta de valor (value proposition)

- **Ayude a la naturaleza si puede: trabaje en el sistema de producción más adecuado para la República Dominicana**
- **Variedades : demanda del mercado vs factibilidad tecnica**
- **Sistemas de Producción: tipo extensivo vs plantaciones industrial (irrigación, mantenimiento, etc.)**
- **Control de plagas y enfermedades: principalmente moscas de la fruta y anthracnose**
- **¿Qué tan viable es la opción orgánica?**
- **¿Engañamos a la Naturaleza? Extender el período de producción**

# Construyendo la propuesta de valor (value proposition)

- **Evite el desperdicio: dominando la post-cosecha**
  - Conozca su fruta: dominar la cosecha, contar con recolectores calificados
  - Manejese con cuidado (Handle with care): minimice los daños
  - Invierta en la tecnología post-cosecha que ud. necesita: de manual a mecanizado (depende on volúmenes y requerimientos especiales, tratamiento de la fruta, etc.)
  - Sea estricto en la selección de la fruta
  - Asegúrese que sus materiales de empaque cumplen los estándares requeridos
  - Invierta en infraestructura una vez que domine lo básico



# Construyendo la propuesta de valor (value proposition)

## ■ Logística, logística, logística

- Acumular masa crítica: asegúrese que ud. No subestima los volúmenes necesarios para un programa de embarque marítimo
- Cadena de frío para los mangos embarcados por mar: protección de la fruta
- Trabaje con sus asociados en la logística de la cadena de distribución
- Explote oportunidades de nicho: la carga aérea puede ser una opción, pero asegúrese de enviar el producto adecuado

# Construyendo la propuesta de valor (value proposition)

## ■ Desarrollo de dinámicas de cluster

- Evalúe sus servicios de apoyo
- Sistemas de manejo de calidad y certificación (requisitos EurepGAP, HACCP, BRC, Productos Orgánicos, USDA)
- Desarrolle y promueva normas y estándares para toda la industria o sector
- Diseminación de la Información
- Promueva el origen de la República Dominicana



# Mapeo de los canales de distribución del mercado objetivo

Tipo	Mercados meta	Canales	Especificaciones del Producto	Potencial de valor	Potencial de Volumen	Factores de Ejecutoria / costo	Competencia
Fresh "bulk"	Local	wholesale	Taste and ripeness	?	?	Yields and waste elimination	Low
Fresh by air	US / Canada	Niche specialty wholesale	Kent & specialty, presentation	Moderate - high	Low	Low cost airfreight, Channel hook-up,	Low / high (Mex. Truck)
	EU: mainly France/ UK	Niche specialty wholesale	□ Color, box, count, ripeness	High	Moderate	Product differentiation Reactivity	High; WAM, Israel, others
Fresh by sea	US / Canada	Wholesale Supermarket	Kent & Keitt 4 kg box, color, count	Low - moderate	High	Consistency Sea freight Cold chain	High: Mexico
	EU	Wholesale Supermarket	Kent & Keitt 4 kg box, color, count	Moderate	High	Volumes Compliance & normalization	Moderate - High: WAM, Israel
Fresh pre-cut	EU/NA	Supermarket Institutional Processing	Plastic punnets, poly bags	High	Moderate	Year round supply "Technology" Air freight, Cold C	Ghana, Brasil
Organic / Fairtrade	EU/NA	Specialty wholesale Supermarket	Kent & Keitt Special box markings	Moderate - high	Moderate but growing	Production systems, hook-up, certification	Moderate: various
Processed	EU/NA	Specialty Industrial processing	Retail packs, bulk for repacking	Low - moderate	Moderate - high	Technology, low costs, packaging, channel hook-up	High: Asia, Brazil, world

# Mapeo de los canales de distribución del mercado objetivo

- **Contar con socios adecuados en el canal de distribución es la clave del éxito!**

*... por eso es que ustedes necesitan una propuesta de valor (value proposition) bien definida y atractiva*

**Gracias por su atención**