

2° FORO ECONÓMICO MUNDIAL  
DE CULTIVO DE TILAPIA

1<sup>er</sup> Foro Nacional  
de Pesca y Acuicultura



## Evolución del consumo de pescado en el Siglo XXI

*Por Roland Wiefels*

*Neiva, Huila, Colombia  
24 de Setiembre de 2014*



Hojas de Balance de Alimentos de pescado y de productos pesqueros de FAO  
(en equivalente peso vivo)

**Evolución del abastecimiento mundial de pescado y de productos pesqueros**

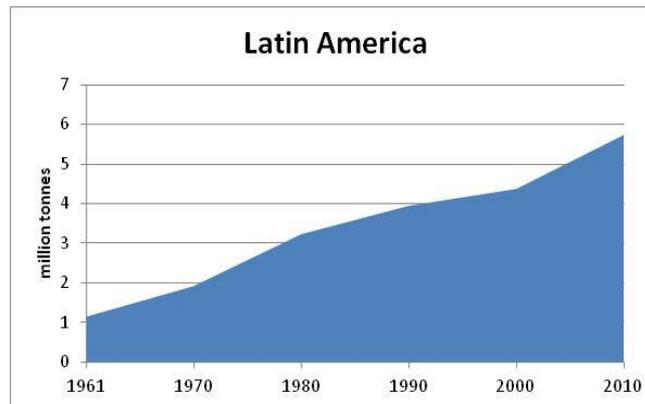
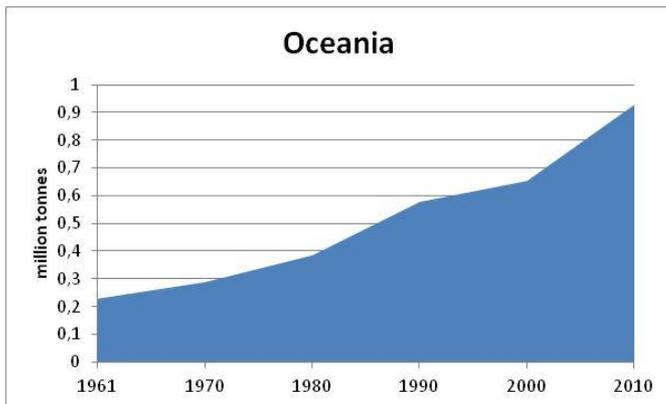
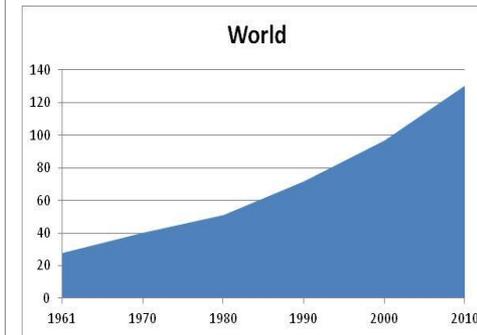
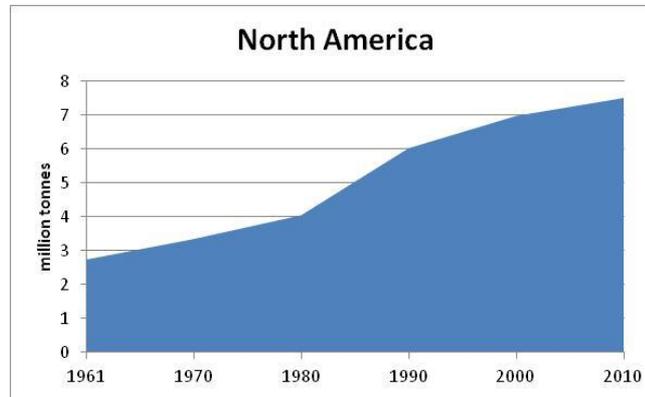
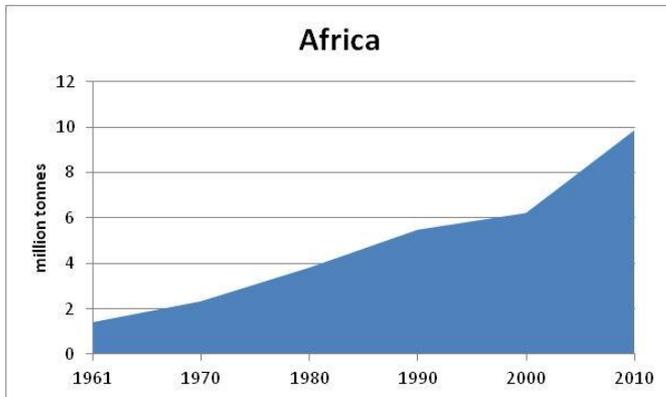
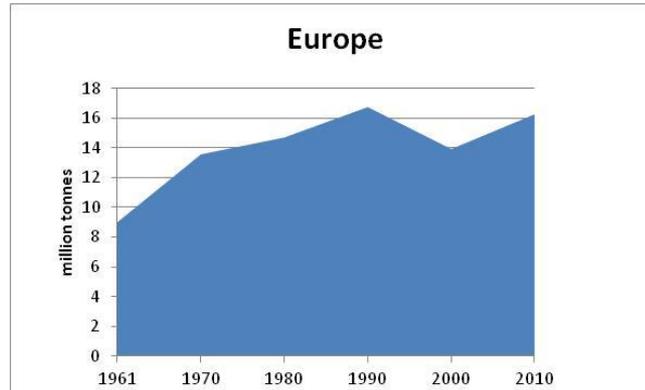
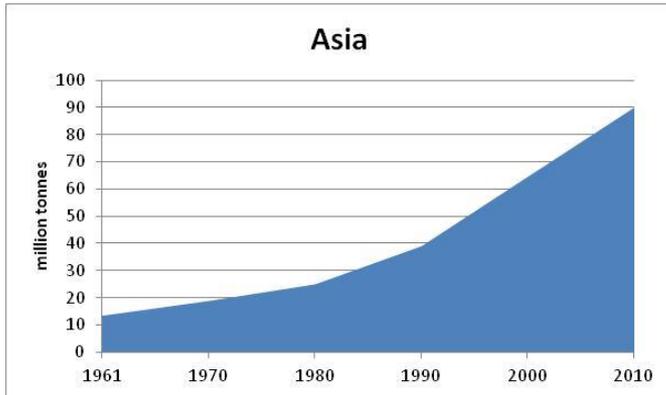
<b>Año</b>	<b>Abastecimiento total (toneladas)</b>	<b>Población (miles)</b>	<b><i>abastecimiento per capita</i> (kg)</b>
<b>1961</b>	<b>27 792 626</b>	<b>3 093 907</b>	<b>9.0</b>
<b>2010</b>	<b>130 094 268</b>	<b>6 895 888</b>	<b>18.9</b>

**La población mundial fue multiplicada por 2,2 en 50 años**

**El abastecimiento total de productos pesqueros fue multiplicado por 4,7 en 50 años**

*Fuente:*  
*FAO Food Balance Sheets*  
*Fisheries and Aquaculture Statistics 2011*

## Evolución del suministro de pescado 1961 -2010

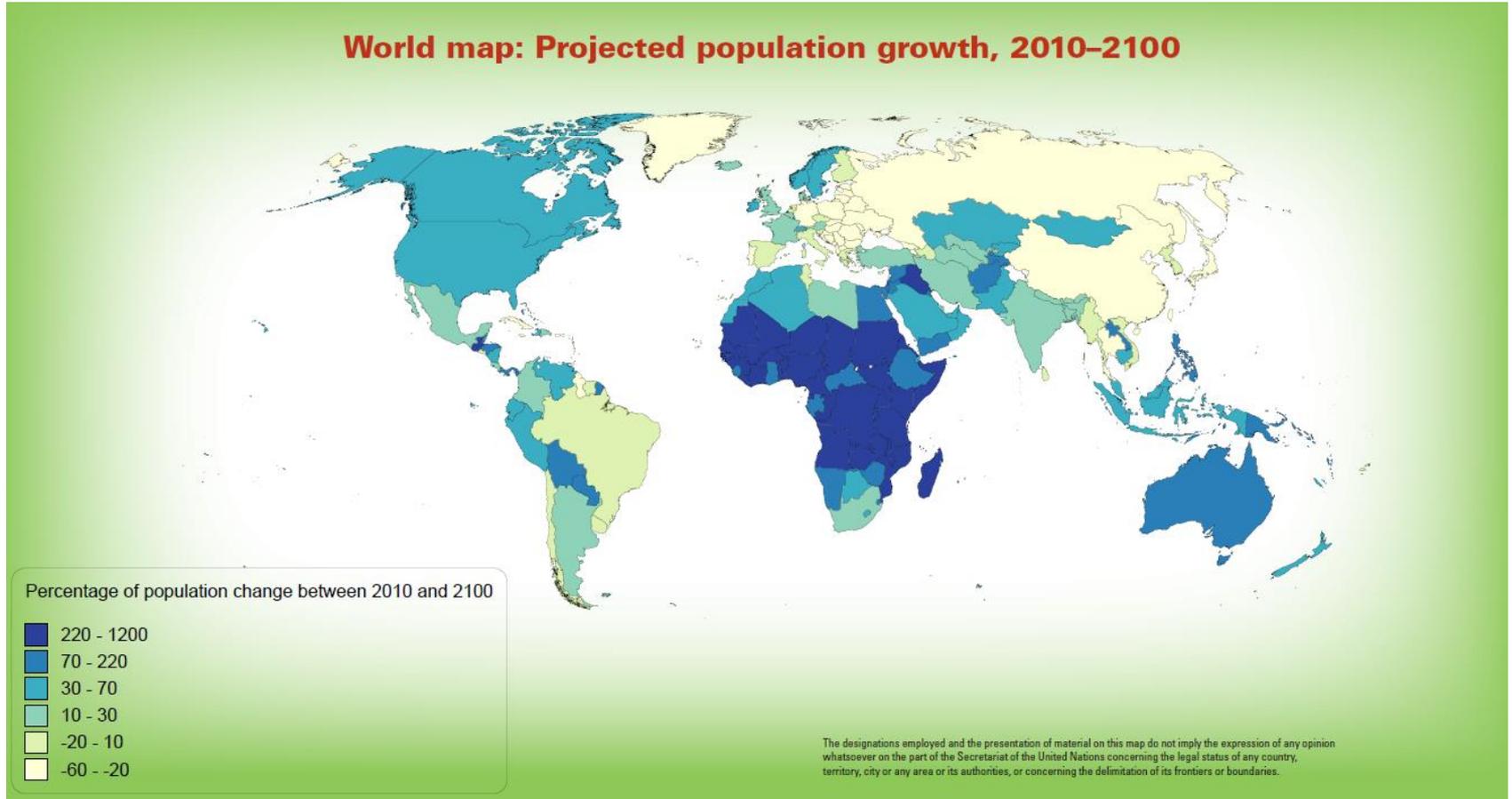


**Estimación FAO de suministro total de pescado para el consumo humano en 2014: 139,9 million MT**

Fuente: *INFOPECSA, basado en FAO Food Balance Sheets Fisheries and Aquaculture Statistics 2011*

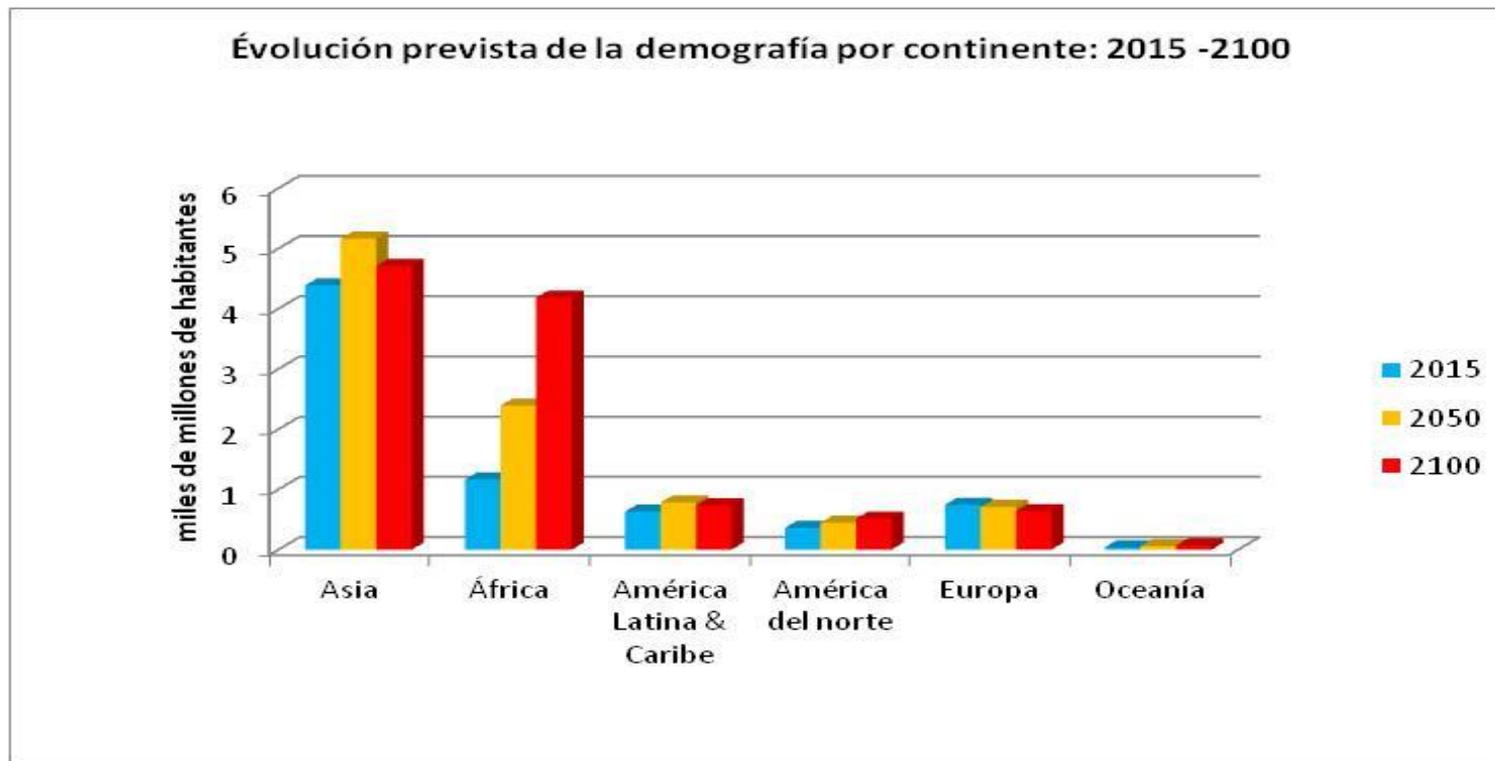
## Población mundial

1900	1 650 000 000 habitantes
2000	6 127 700 000 habitantes
2100 (estimación promedia)	10 853 849 000 habitantes



**Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Asuntos Sociales: Proyección de la población mundial 2012, Revisión de Junio de 2013**

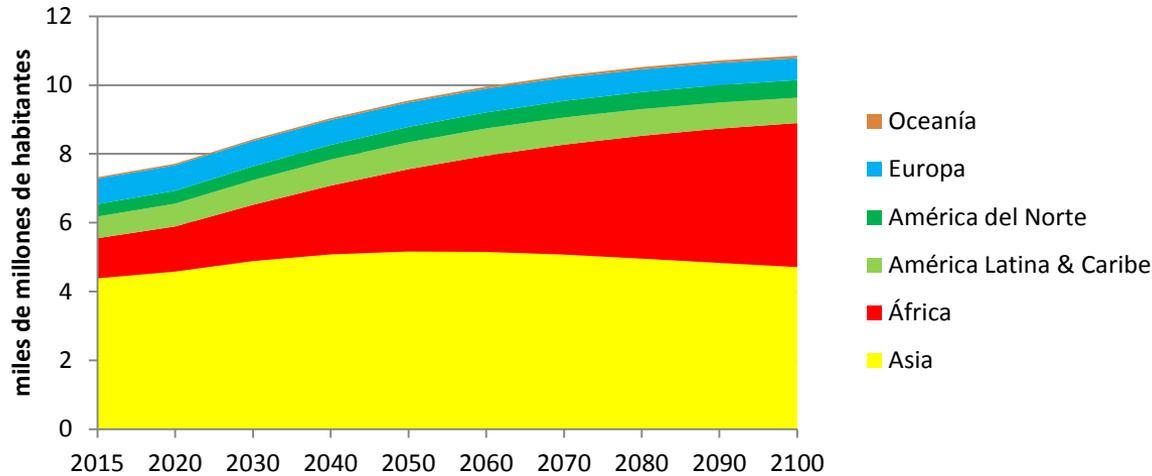
## Previsión de crecimiento de población : 2015, 2050 y 2100 (estimación promedio)



Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Asuntos Sociales: Proyección de la población mundial 2012, Revisión de Junio de 2013

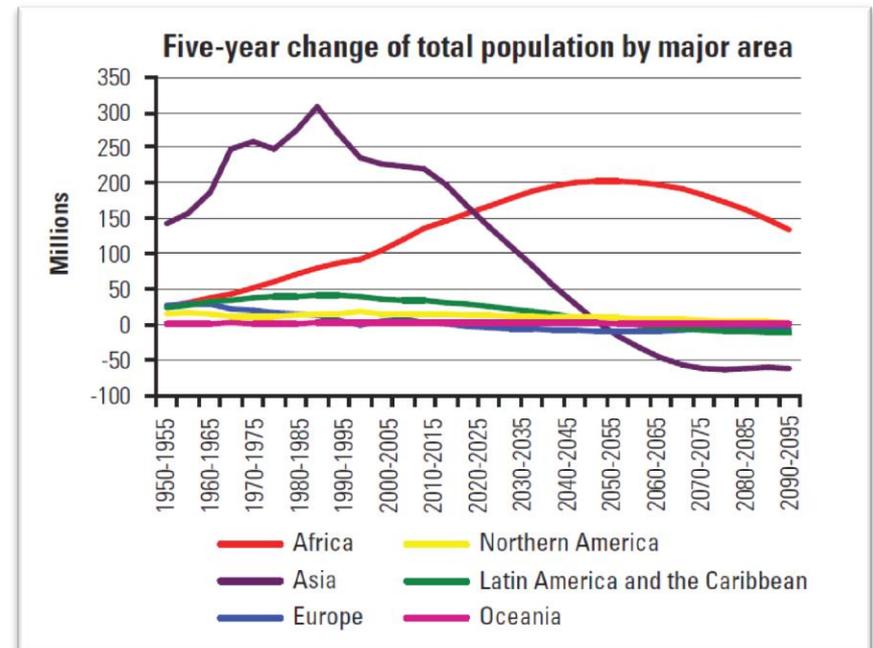
**Un crecimiento explosivo de población está previsto para África**

## Evolución de la demografía mundial por continente

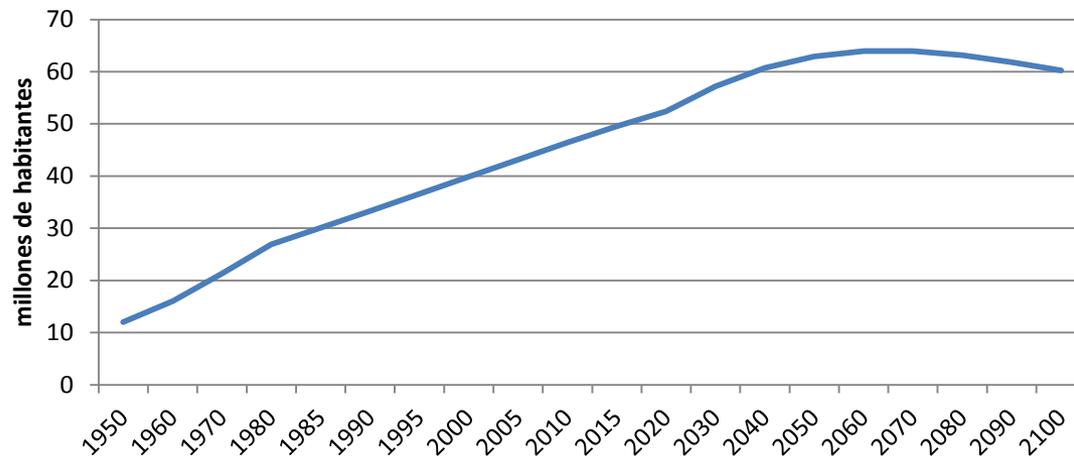


**Otra visión del crecimiento esperado de la población**

Fuente: N.U., WPP-2012



## Población Colombia



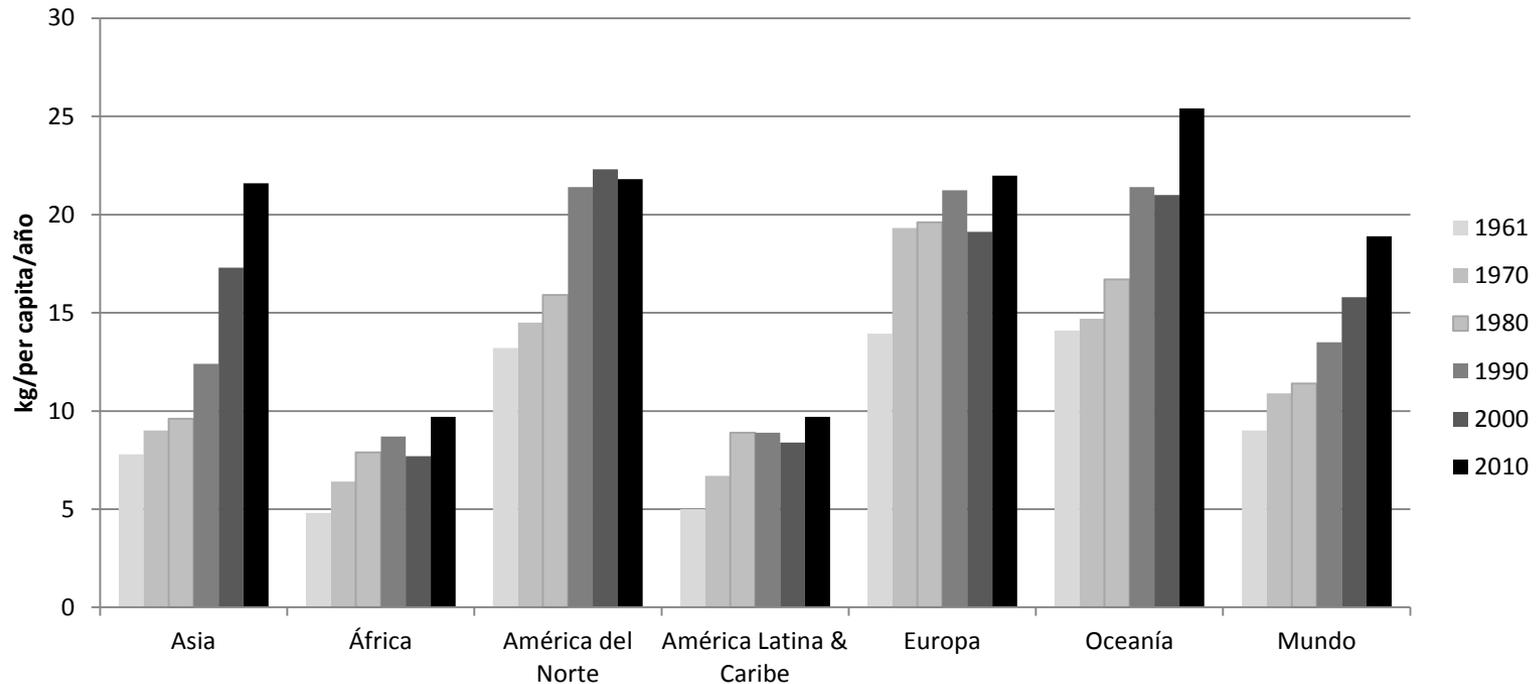
## Tendencia creciente de urbanización de la población mundial

<i>Major area</i>	<i>Percentage urban</i>				
	<i>1950</i>	<i>1970</i>	<i>2011</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Africa.....	14.4	23.5	39.6	47.7	57.7
Asia.....	17.5	23.7	45.0	55.5	64.4
Europe.....	51.3	62.8	72.9	77.4	82.2
Latin America and the Caribbean .....	41.4	57.1	79.1	83.4	86.6
Northern America .....	63.9	73.8	82.2	85.8	88.6
Oceania .....	62.4	71.2	70.7	71.4	73.0

*Fuente: UN World Urbanization Prospects: The 2011 Revision*

# Evolución del consumo per cápita de pescado por continente: 1961 -2010

Evolución del consumo per cápita por continente en 50 años



Fuente: INFOPESCA, basado en  
FAO Food Balance Sheets  
Fisheries and Aquaculture Statistics 2011

**2 continentes con consumo todavía bajo (menos de 10 kg/año) :  
África y América Latina & el Caribe**

**4 continentes con consumo arriba de los 20 kg/año:  
Oceanía, Europa, América del Norte y Asia**

## Utilización y valor nutritivo del pescado



Comer pescado 2 veces por semana  $\approx$  ingesta of 150 g X 2 veces = 300g /semana  
Ingesta de 300 g /semana  $\approx$  suministro de 30 kg/año de equivalente peso vivo

### Recomendaciones de EEUU sobre el consumo de pescado

La ingesta promedio de pescado en los EEUU es de aproximadamente 3 ½ onzas por semana, y se recomienda un consumo mayor. El pescado contribuye con una serie de nutrientes, en particular los ácidos grasos omega-3, el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA).

Evidencias moderadas demuestran que la ingesta de unas 8 onzas por semana de una variedad de productos pesqueros, que posibiliten un consumo promedio de 250 mg por día de EPA y DHA, está asociado a una reducción de muertes cardíacas entre personas con y sin enfermedad cardíaca pre-existente.

De esta forma, esta recomendación contribuye a la prevención de enfermedades cardíacas. La recomendación es de consumir pescado por el conjunto de beneficios que trae, incluyendo su contenido de EPA y de DHA.

Fuente: *Dietary Guidelines for Americans – 2010*  
*US Department of Agriculture*  
*US Department of Health and Human Services*

Una ingesta de 3 ½ onzas por semana es equivalente a un suministro de 21,7 kg /año de equivalente peso vivo\*

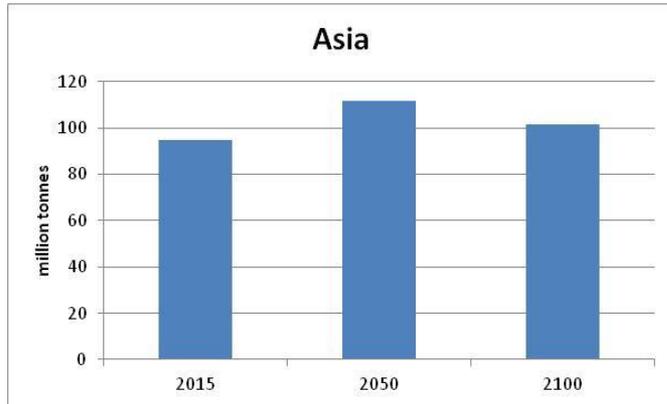
Una ingesta de 8 onzas por semana sería por lo tanto equivalente a un suministro de 49,6 kg /año de equivalente peso vivo.

\* Informado por FAO como siendo el suministro de pescado en EEUU en 2010

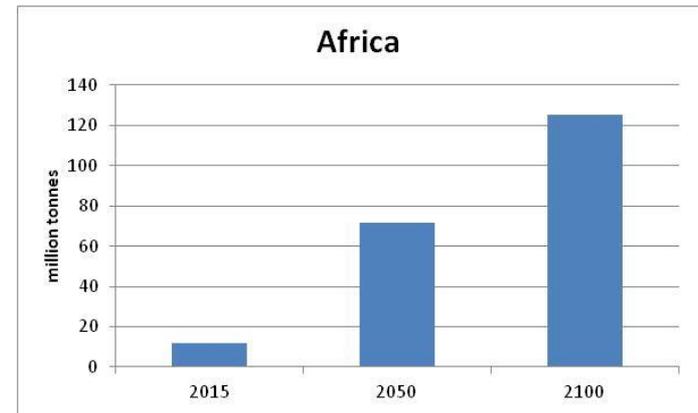
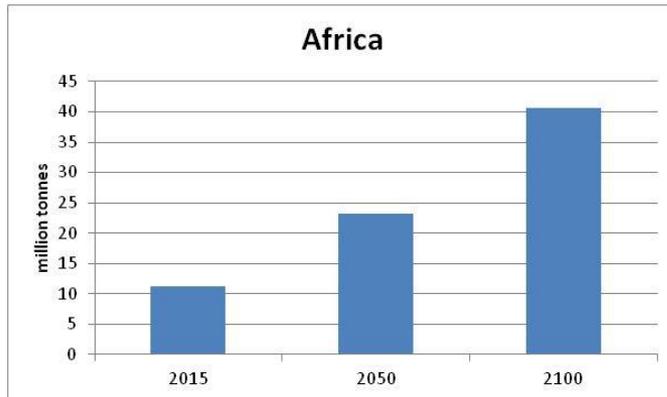
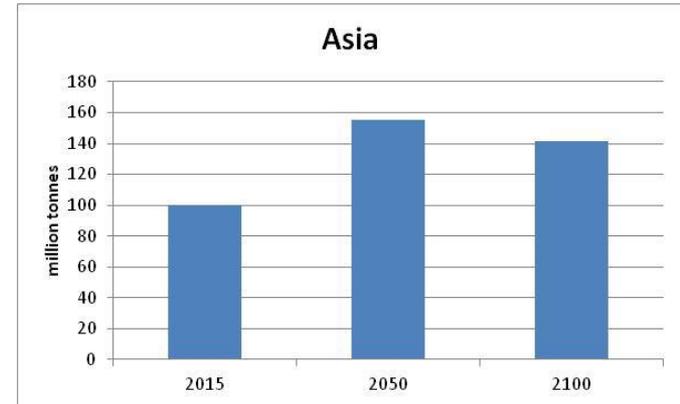
## Demanda potencial de pescado por continente

Basada en la proyección de crecimiento demográfico de Naciones Unidas,  
y en 2 hipótesis de consumo per cápita:

Manteniendo el actual nivel de consumo per cápita



nivel actual de consumo en 2015 y  
30Kg /per cápita/año en 2050 y 2100



Gran aumento de necesidades de suministros en África

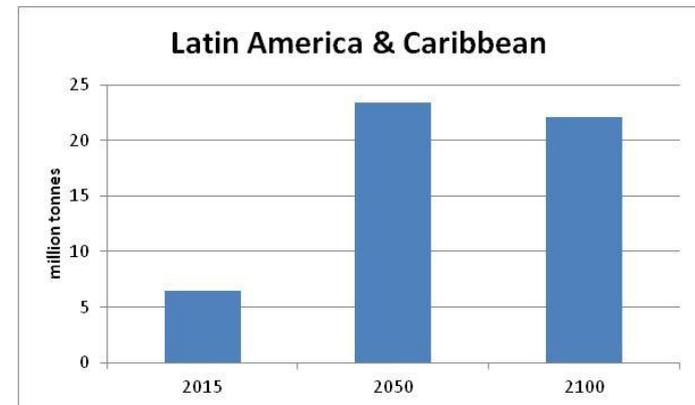
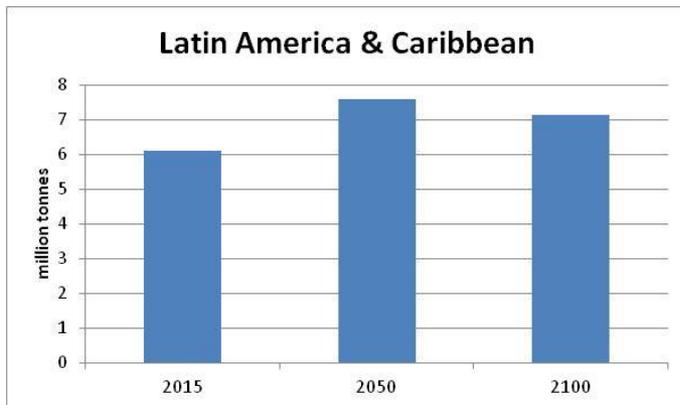
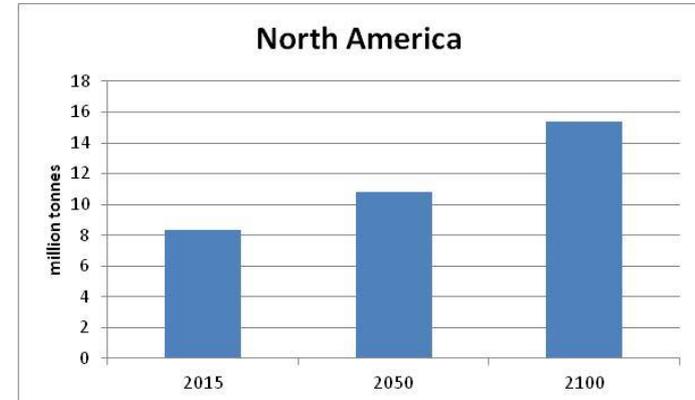
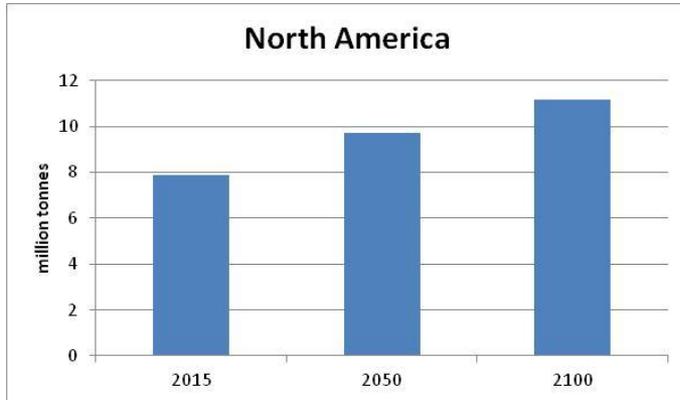
Fuente: INFOPESCA, basado en  
FAO Food Balance Sheets  
Fisheries and Aquaculture Statistics 2011

## Demanda potencial de pescado por continente

Basada en la proyección de crecimiento demográfico de Naciones Unidas,  
y en 2 hipótesis de consumo per cápita:

Manteniendo el actual nivel de consumo per cápita

nivel actual de consumo en 2015 y  
30Kg /per cápita/año en 2050 y 2100



Importante aumento de necesidades de suministros en América Latina y el Caribe

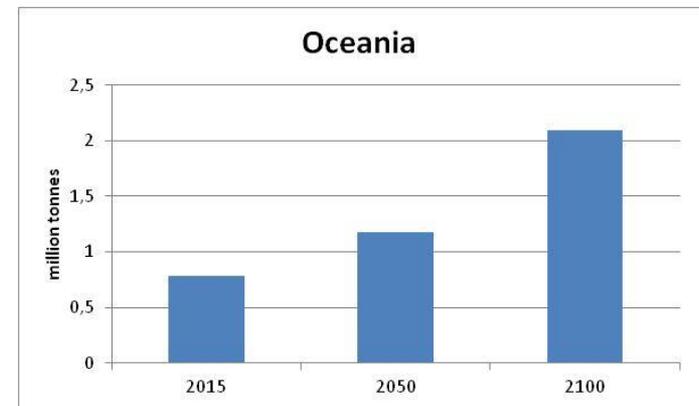
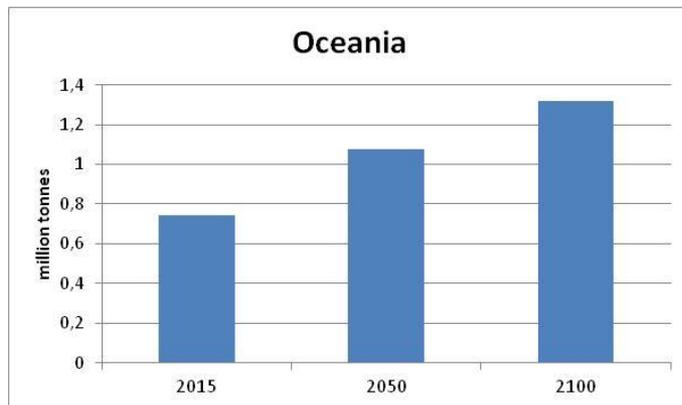
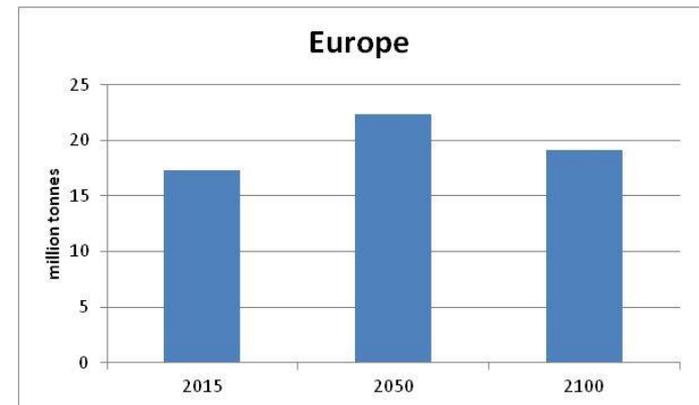
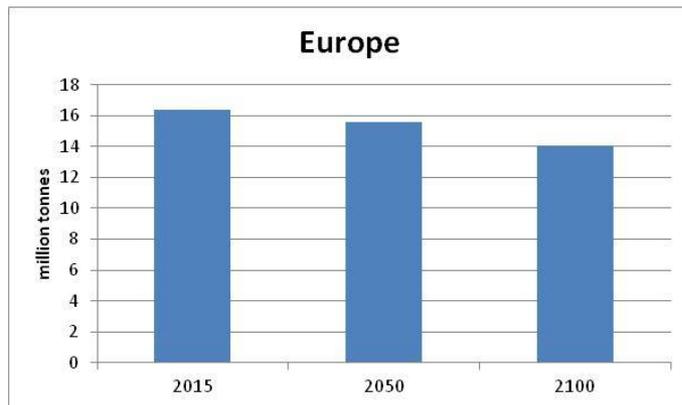
Fuente: INFOPESCA, basado en  
FAO Food Balance Sheets  
Fisheries and Aquaculture Statistics 2011

## Demanda potencial de pescado por continente

Basada en la proyección de crecimiento demográfico de Naciones Unidas,  
y en 2 hipótesis de consumo per cápita:

Manteniendo el actual nivel de consumo per cápita

nivel actual de consumo en 2015 y  
30Kg /per cápita/año en 2050 y 2100

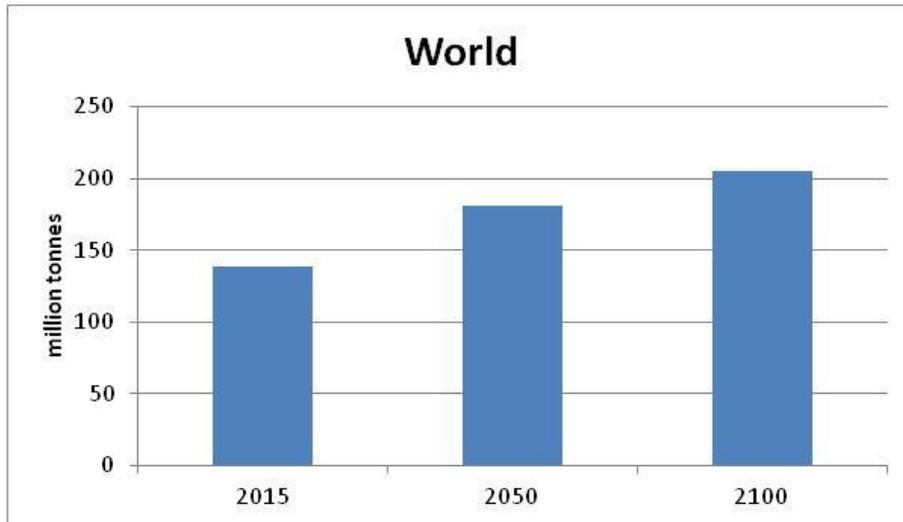


Fuente: INFOPECA, basado en  
FAO Food Balance Sheets  
Fisheries and Aquaculture Statistics 2011

## Potencial de la demanda mundial de pescado

Basado en la proyección de crecimiento de población de Naciones Unidas ,  
y en 2 hipótesis de suministro *per capita*:

Manteniendo el actual suministro *per capita*

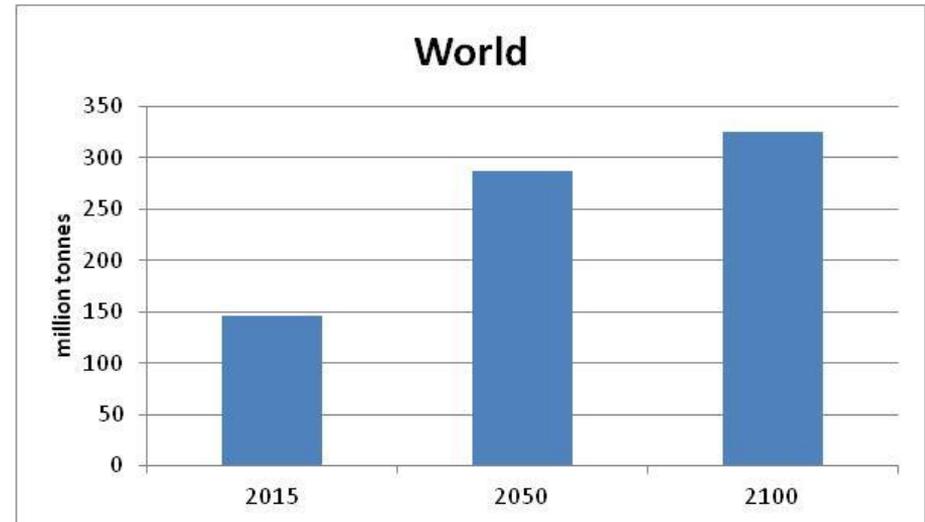


**Crecimiento del suministro igual  
al crecimiento poblacional**

Promedio de 0,76% al año entre 2015 y 2050

Promedio de 0,26% al año entre 2050 y 2100

actual suministro *per capita* en 2015 y  
30Kg /*per capita/año* en 2050 y 2100



**Crecimiento de suministro para llegar  
a 30 kg per capita in 2050**

Promedio de 1,94% al año entre 2015 y 2050

Promedio de 0,26% al año entre 2050 y 2100

Pour Mémoire:

Crecimiento promedio de la producción de pescado en los últimos 35 años (1976 – 2011): 2.36% al año

# Oportunidades para el pescado en la seguridad alimentaria global

## Gran variedad de productos y de presentaciones

Son centenas de especies comerciales y decenas de diferentes presentaciones

## Diversificación creciente de especies cultivadas y producción acuícola con un gran potencial de desarrollo

Es un desafío a los investigadores, a los acuicultores, a los proveedores de equipos y de raciones, pero es un hecho que la acuicultura puede suministrar lo que el mercado necesita , ya sea peces, crustáceos o moluscos, de agua dulce o de aguas marinas.

## El crecimiento sostenible del suministro de pescado: la Acuicultura

La producción acuícola mundial deberá poder atender un consumo humano de por lo menos 168.7 millones de toneladas y, de preferencia, 284.5 millones de toneladas en 2050

Producción anual actual producción (estimación FAO para 2013): 140 millones de toneladas  
70 millones de toneladas de capturas (mas 20 millones de toneladas que tienen destino industrial)  
y 70 millones de toneladas de la acuicultura

Será necesario que la acuicultura produzca por lo menos 98.7 millones de toneladas /año (crecimiento promedio anual de 0.99%) hasta 2050

y, de preferencia, 214.5 millones de toneladas/año (crecimiento promedio anual de 3.25%) hasta 2050

*Pour Mémoire:*

Crecimiento promedio de la producción acuícola en los últimos 35 años (1976 -2011): 8,40% al año



Marruecos



Brasil



México



Australia



Chile

## ¿Donde es urgente aumentar la producción acuícola?

En los mercados que se encuentran en rápido crecimiento:

**África**

**América Latina**

# El Mercado de Pescado de África hoy:

9.9 millones de toneladas suministradas en 2010

Incluye importaciones de 3 838 749 toneladas (FAO 2010)

X

Precio promedio al por menor de USD 5,00 /kg

≈ redondeado

## USD 50.000 millones al año

**Con un crecimiento promedio de mercado de 4.7% al año durante los últimos 10 años**

El mercado de productos pesquero de África deberá tener un suministro de 23.2 millones de toneladas en 2050 solo para mantener el actual suministro per cápita de 9.7 kg al año

(valor de mercado de USD 116.000 millones al año)

El mercado de productos pesquero de África deberá tener un suministro de 71,8 millones de toneladas en 2050 para llegar a un suministro per cápita de 30 kg al año

(valor de mercado de USD 359.000 millones al año)

# El mercado de pescado de América Latina y el Caribe hoy:

5.7 millones de toneladas suministradas en 2010

X

Precio promedio al por menor de USD 6,00 /kg

≈ redondeado

**USD 34.000 millones al año**

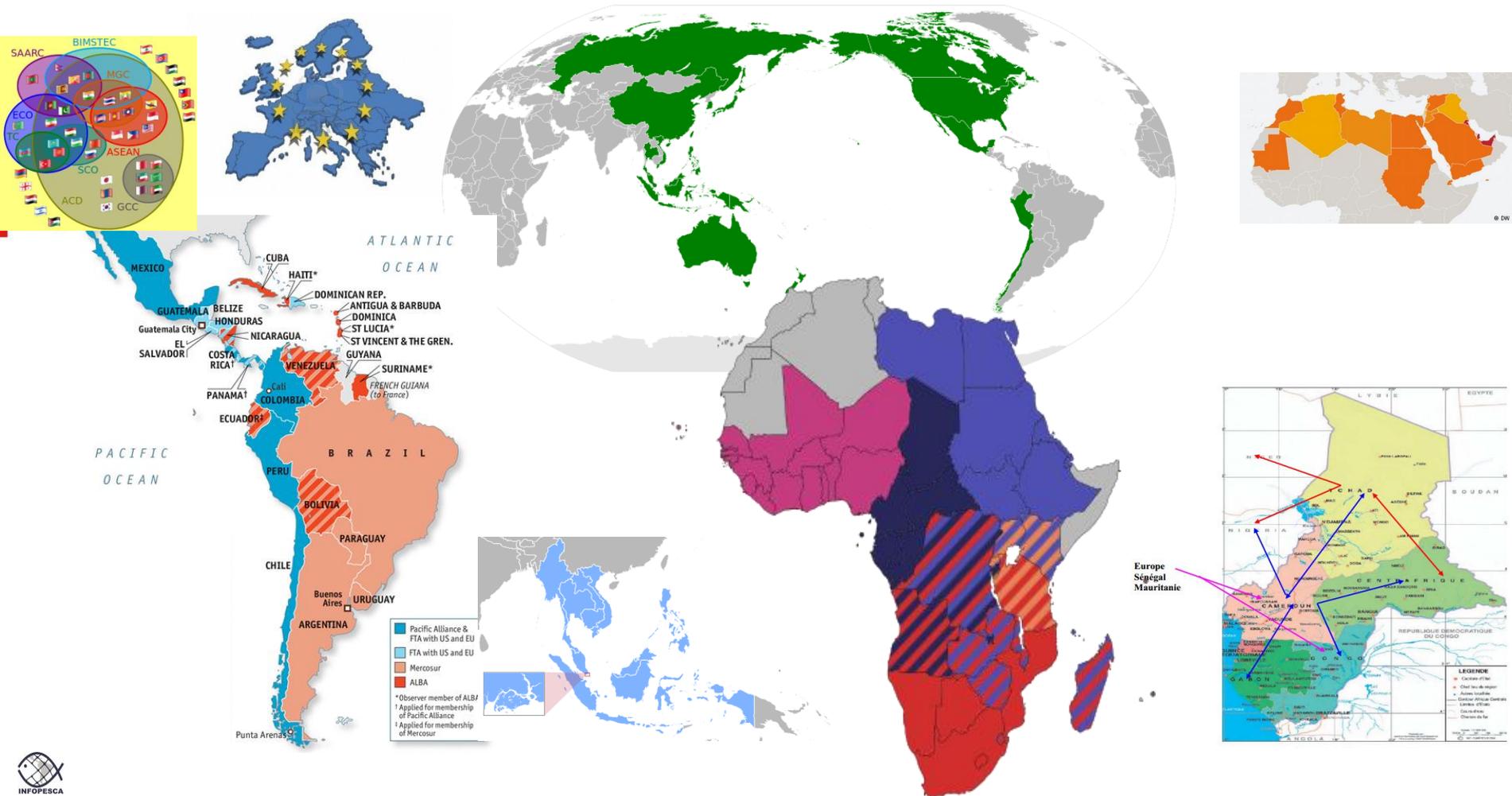
**Con un crecimiento promedio de mercado de 2,8% al año durante los últimos 10 años**

**El mercado de productos pesquero de América Latina y el Caribe deberá tener un suministro de 7,6 millones de toneladas en 2050 solo para mantener el actual suministro per cápita de 9.7 kg al año (valor de mercado de USD 46.000 millones al año)**

**El mercado de productos pesquero de América Latina y el Caribe deberá tener un suministro de 23,4 millones de toneladas en 2050 para llegar a un suministro per cápita de 30 kg al año (valor de mercado de USD 140.000 millones al año)**

# Otra oportunidad para el crecimiento de los mercados pesqueros:

## El desarrollo y el fortalecimiento de las Comunidades Económicas Regionales que estimulan el comercio intrarregional e internacional de productos pesqueros



## **Desafíos para el desarrollo del comercio de productos pesqueros**

- Necesidad de se reducir los costos de distribución y de comercialización por medio de redes de distribución y de comercialización mas directas y eficientes**
- Necesidad de garantizar un mejor control de calidad para un volumen creciente de productos pesqueros a lo largo de cadena de distribución, desde la producción hasta el consumidor.**
- Necesidad de se aumentar y de modernizar la estructura de distribución y de comercialización de los productos pesqueros, de acuerdo con las necesidades de mercado que cambian rápidamente.**



## Mercado de Pescado de Dar Es Salam (fotos 2013 – INFOPESCA)

Ya saturado



# Un gran desafío: la tremenda necesidad de capacitación profesional

## Al por menor

¿Suministrar 61,9 millones de toneladas adicionales por año en África hasta 2050?

Crecimiento promedio de 5.82% al año

Significa desarrollar un negocio de USD 309.500 millones adicionales al año

Una pescadería promedio que vende 300 Kg/día vende algo como 100 toneladas al año  
Esta pescadería tiene de 3 a 5 empleados.

Hay por lo tanto que establecer una 619.000 nuevas pescaderías (o equivalente) en África durante los próximos 35 años, de manera a atender a los consumidores.

Y de capacitar de 1.857.000 a 3.095.000 nuevos minoristas de pescado – solo en África.

...y de construir un sistema de distribución (mayoristas, redes de frío, camiones, etc.) para suministrar los productos pesqueros a la red minorista

...Y de capacitar inspectores sanitarios / de salud pública para supervisar toda la red de distribución y de comercialización

**La oportunidad: crear empleos**

# Un gran desafío: la tremenda necesidad de capacitación profesional

## Al por menor

¿Suministrar 17,3 millones de toneladas adicionales por año  
en América Latina y el Caribe hasta 2050?

Crecimiento promedio de 3,92% al año

Significa desarrollar un negocio de USD 104.000 millones adicionales al año

Una pescadería promedio que vende 300 Kg/día vende algo como 100 toneladas al año  
Esta pescadería tiene de 3 a 5 empleados.

Hay por lo tanto que establecer una 173.000 nuevas pescaderías (o equivalente) en América  
Latina y el Caribe durante los próximos 35 años, de manera a atender a los consumidores.

Y de capacitar de 519.000 a 865.000 nuevos minoristas de pescado – solo en América  
Latina y el Caribe

...y de construir un sistema de distribución (mayoristas, redes de frío, camiones, etc.)  
para suministrar los productos pesqueros a la red minorista

...Y de capacitar inspectores sanitarios / de salud pública para supervisar  
toda la red de distribución y de comercialización

**La oportunidad: crear empleos**

## Los establecimientos minoristas en África



Todavía una gran diferencia entre unos pocos establecimientos bien instalados y muchos establecimientos improvisados





## Los establecimientos minoristas en América Latina y el Caribe



Todavía una gran diferencia entre unos pocos establecimientos bien instalados y muchos establecimientos improvisados



## Conclusiones

Los productos pesqueros y acuícolas tendrán un papel cada vez más importante en la seguridad alimentaria global a lo largo del siglo XXI.

Se requiere un esfuerzo especial para adaptar los aspectos post-cosecha (procesamiento, aseguramiento de la calidad, distribución y marketing)

a los cambios poblacionales (crecimiento demográfico y localización geográfica)

para garantizar la mejor utilización posible de los productos pesqueros y acuícolas,

su efectiva disponibilidad al alcance de los consumidores,

así como la estabilidad de los suministros



**INFOPESCA**

[www.infopesca.org](http://www.infopesca.org)

***¡Muchas Gracias!***