

## LA ERA DE LA ALIMENTACIÓN

### Lo que separa la civilización de la anarquía son sólo 7 comidas

Dr. Claro Alfonso. Ingeniero Agrónomo, académico de Escuela de Agronomía de UDLA

Extracto de charla del Sr. Julian Cribb, periodista científico. Segunda Conferencia Redagráfica Junio 2015

Según estimaciones de la ONU, la tierra el año 2014 alcanzó los 7.200 millones de habitantes, asimismo cada día hay 220.000 personas que viven más años.

Ante el desafío de alimentar a toda esta población cual es el panorama de mundial:

**a. Uso del agua**

El agua se está reduciendo en pozos, ríos, lagos, glaciares, sin embargo se pide el doble de la producción y hay la mitad del agua. La cantidad de agua requerida para producir alimentos es enorme, para 1 kg. de granos se requiere 1,5 Ton. de agua.

**b. Suelos agrícolas**

Cada año se pierde una enorme superficie de suelo cultivable y otras se empobrecen. Los alimentos poseen menor contenido nutritivo, se debe comer 5 veces más para alcanzar los niveles de antes.

**c. Ciudades**

El año 2050 habrán megaciudades y ocuparán un área igual a la superficie de China y será suelo perdido, estas ciudades necesitarán transporte para reponer los alimentos en los mercados y para que las personas se puedan desplazar, la oferta de autos aumenta por 7 veces, más que la del petróleo.

Cada comida cuesta:

10 kg. de suelo

1,3 l de diesel

800 lt. de agua

Nos estamos comiendo el planeta. Se vota a la basura entre un 30 y un 50% de los alimentos. Dos de cada tres personas mueren por la mala dieta que consumen.

**d. Pesca**

El 90% de las diferentes fuentes de pesca está saturado.

**e. Hay sequía de conocimientos**

Hay rendimientos planos en investigación. Se invierte más dinero en armas que en investigación en agricultura.

**f. Pequeños agricultores**

Las grandes cadenas globales de alimentos harán desaparecer a 1.400 millones de pequeños agricultores trayendo consigo un problema social.

**g. Impacto del clima en los alimentos**

Existirá un riesgo de hambruna en algunas regiones, los alimentos se encarecerán. Habrá 50% menos comida lo que será causa de nuevos conflictos.

## **EL GRAN DESAFÍO**

Duplicar la producción de alimentos con:

- La mitad del agua
- Menos suelo
- Sin combustible
- Mayor población
- Menos investigación

### **Medidas para hacer frente a este desafío**

#### **Agricultura Vertical**

Están apareciendo granjas urbanas, jardines verticales en muchas ciudades del mundo, en los hospitales se están cultivando hierbas y hortalizas para los pacientes, los restaurantes también están cultivando para sus clientes.

Se crearán sistemas intensivos de reciclaje de nutrientes y energía. Biocontrol para el manejo automatizado de las plantas entregándole a cada una lo que realmente requiere con precisión.

La agricultura vertical de hoy día, en la mayor parte es decorativa, pero sirven para captar nutrientes, aprovechar agua de lluvia o del baño.

Esta tecnología hoy en día está por el orden de los 50 mill. de dólares, pero será en el futuro de menor costo.

Se construirán invernaderos flotantes con cultivos hidropónicos, se usará agua salada especialmente en las zonas de mucha escasez. Se construirán ciudades verdes y existirán granjas torres verticales que reciclarán todos sus residuos orgánicos y el agua, esto es el seguro que salvará a las megaciudades.

En el campo los agricultores se podrán dedicar a producir hortalizas y frutas de calidad, los agricultores serán subsidiados por el Estado para proteger la vida silvestre que ha sido destruida por el ser humano.

La acuicultura produce un tercio de los alimentos del mundo y existirán agricultores del mar en mayor escala con un aumento de 4 a 5 veces. Estos animales se alimentarán de algas que hay que cultivar. Las algas proporcionarán la mayor cantidad de comida. Las algas serán comida saludable y forraje, y podrán servir como textiles, plásticos, combustible y químicos.

Se conocen 72.000 tipos de algas con diferentes características.

### **Nuevos alimentos**

Existen cerca de 26.700 plantas comestibles que no se consumen y los chefs comenzarán a hablar de ellas, los aborígenes de Australia comen muchas de ellas que no se conocen y sirven para prevenir enfermedades. En Australia hay 6.100 plantas nativas y se consumen solo 5.

### **Carnes cultivadas**

En el año 2011 apareció la primera salchicha sintética.

En el año 2013 se elaboró la primera hamburguesa por síntesis.

En el año 2050 se tendrá carnes para la salud.

### **Biocultivos**

Células de plantas se podrán convertir en alimentos y podrán producirse a la medida de cada persona, esta tecnología se usará en pocos años.

### **Comidas extrañas/nuevas**

Hay una serie de otros alimentos que se pueden consumir como meduzas, insectos, pollos aclimatados sin plumas, comida impresa en 3D.

### **Transgénicos**

La gente no entiende sobre los avances científicos y el aporte de los alimentos transgénicos, éstos son producidos por los científicos y no por las grandes empresas.

Hay que enseñar en los colegios respeto por los alimentos y por las personas que los producen. Se debiera informar lo que hay que consumir y no consumir, como alimentarse sustentablemente.

Estamos entrando en la era de los alimentos y el futuro de la humanidad depende de cómo lo hagamos.