



Guion explicativo para empleo de material



El material didáctico visual aquí presentado fue desarrollado por PhD en Psicología Antonio Laguna Camacho adscrito al Centro de Investigación en Ciencias de la UAEMéx

Este material corresponde a la unidad de aprendizaje Antropología de la Alimentación de la Licenciatura en Nutrición en la Facultad de Medicina de la UAEMéx.

Esta unidad de aprendizaje se da en el 1er semestre y tiene una duración de 16 semanas.

El licenciado en nutrición debe reconocer el contexto cultural y social en que ocurre la alimentación de los individuos. Por tanto este material didáctico se desarrollo con el fin de exponer los diversos elementos culturales y sociales que intervienen en los individuos para conformar sus patrones alimenticios de acuerdo al temario siguiente.



Guion explicativo para empleo de material

UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Temario

Semana 1:	Normas y presentación del curso
Semana 2: Tema I	Antropología de la alimentación y sus elementos
Semana 3: Tema II	Conceptos: alimentación, alimento, nutrición, nutriente, dieta
Semana 4: Tema III	Antropogénesis de la alimentación y evolución
Semana 5: Tema IV	Alimentación y gastronomía
Semana 6: Tema V	Costumbres alimenticias nacionales e internacionales
Semana 7: Tema VI	Características actuales de la alimentación mexicana (parte 1)
Semana 8: Tema VI	Características actuales de la alimentación mexicana (parte 2)
Semana 8:	1er parcial
Semana 9: Tema VII	Seguridad alimentaria: grupos vulnerables
Semana 10: Tema VIII	Problemas de seguridad alimentaria nacional/internacional
Semana 11: Tema IX	Impacto tecnológico en la evolución de la alimentación
Semana 12: Tema X	Factores que intervienen en el proceso de la alimentación
Semana 13: Tema XI	Medios masivos de comunicación y alimentación
Semana 14: Tema XII	Alimentación y globalización
Semana 16:	2do parcial

Material didáctico elaborado por Doctor
Antonio Laguna Camacho 2015 UAEMéx



Guion explicativo para empleo de material

UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



El material didáctico cubre al 100% los temas indicados para la unidad de aprendizaje en el [Programa de Estudio por Competencias](#). Los temas se acomodaron para que la secuencia de su presentación sea en forma natural. Se compilo material relevante de distintas fuentes mencionadas en las referencias. Excepto para mostrar la cocina nacional o internacional, no se hace uso extensivo de imágenes por qué los contenidos se presentan de forma breve y son redactados con lenguaje sencilla para que el alumno pueda formarse una imagen visual con los textos breves en cada diapositiva. El tamaño de la letra arriba de 24 es usado (salvo en pocas diapositivas que incluyen un poco más de texto) para que el alumno pueda leer sin dificultad sobre la pantalla en el aula de clase las diapositivas a través de un proyector abriendo el archivo desde Microsoft Power Point en una computadora o laptop.

Las diapositivas pueden darse a los estudiantes para que las tenga en forma complementaria a sus notas de clase. Esto facilitara que el alumno no tenga que estar tomando apuntes y por tanto distrayéndose de lo que diga el profesor.

Al final de cada tema se da una actividad practica que los alumnos realizan en mesas de trabajo. Esto contribuye al desarrollo de capacidades de comunicación, interacción y cooperación además de que dinamiza su participación directa y libre para desarrollar el tema.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Antropología de la alimentación

Unidad de aprendizaje de la Licenciatura en Nutrición
Facultad de Medicina UAEMéx

por Dr Antonio Laguna Camacho

Dime lo que comes y te diré quien eres



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema I

Antropología de la alimentación y sus elementos

Antropología

(del griego ἄνθρωπος anthropos: hombre (humano) y λόγος logos: conocimiento)

Estudio del hombre

Ciencia de la zoología humana (conducta, estructura, fisiología, clasificación, distribución) y evolución

Estudia comparativamente sociedades y cultura

Vida humana de una región particular o periodo geológico

Antropología de la alimentación

Estudia la alimentación del hombre

Alimentación: acto de comer alimentos

Tiene que ver con usos y cualidades que caracterizan el sistema alimentario de determinado grupo social

(Contreras y Gracia, 2005)

Antropología de la alimentación

Estudio de las prácticas y representaciones alimentarias de los grupos sociales desde una **perspectiva** comparativa y holista, poniendo atención en los **factores** materiales y simbólicos **que influyen** en los procesos de selección, producción, distribución y consumo de alimentos, así como en las formas de preparación, conservación o servicio y **teniendo en cuenta** ... que existen **condicionantes** de carácter ecológico, económico, cultural, biológico y psicológico que interaccionan entre sí y que hay que considerar **en cada momento**

(Contreras y Mabel, 2005)

Acto de comer

El **hecho alimentario** es tan **complejo** como la sociedad misma

(Beltran Vilá, 2010)

Esta **determinado por** una diversidad de **factores** sociales, culturales y económicos

(Beltran Vilá, 2010)

Estos factores se ponen en juego de manera **diferente según circunstancias** específicas

(Contreras y Gracia, 2010)

Significados de la alimentación

Los grupos humanos

le dan a los alimentos atributos o significados para clasificarlos de manera que

guían su elección según

la ocasión, condición socioeconómica, edad, sexo, estado fisiológico, imagen corporal, prestigio, entre otros

(Sydney Mintz, 1996)

Significados externos

Condiciones externas [como disponibilidad y accesibilidad a alimentos, horario de trabajo, organización del tiempo, cuidado de hijos, exposición a alimentos, ideas sobre alimentación y salud emitidas por los medios etc.] que pueden influir sobre las decisiones

El Plato del Bien Comer



Menciones en reportes de episodios alimenticios de los grupos de alimentos indicados por las guías dietéticas Mexicanas (Laguna-Camacho, 2015)

Grupo de alimento	Episodios	Episodios	χ^2	<i>p</i>
	menos saludables	más saludables		
	<i>n</i> = 51	<i>n</i> = 51		
	menciones (%)	menciones (%)		
Vegetales	21 (41)	32 (63)	1.1	0.15
Fruta	15 (29)	21 (41)	0.6	0.22
Cereales	47 (92)	36 (71)	0.6	0.23
Leguminosas y alimentos de origen animal	45 (88)	46 (90)	0.0	0.48
Agua	36 (71)	32 (63)	0.1	0.38
Alimento alto en azúcar	18 (35)	7 (14)	3.3	0.03
Alimento alto en grasa	17 (33)	4 (8)	3.7	0.03
Alimento alto en sal	17 (33)	6 (12)	3.7	0.03

n: número de personas que reportaron episodios alimenticios en cada condición. %: porcentaje de episodios que mencionaron cada grupo de alimentos

Significados internos

Lo que quieren decir las cosas para quien las usa volviendo familiar e intimo las condiciones del contexto

Son la expresión de la adaptación domestica a las condiciones externas y se expresan en las decisiones de

*¿qué se come? ¿por qué se come? ¿cómo?
¿cuándo? ¿con quién?*

Significados internos

Hay que considerar también que
los alimentos proporcionan
gusto y placer –
sensaciones individuales
moduladas de manera grupal

Comiendo por la norma

India triunfo de la religión sobre apetito

Antecedentes

Textos sagrados Vedas 3000 años atrás contenían objeciones por comer res

Buda puso un tabu en comer carne de algunos animales

King Asoaka condeno sacrificio animal

2000 años atrás inicio veneración de la vaca

Gandi predico la adoración de la vaca

En India actualmente 10 millones de personas están hambrientos

Las vacas sagradas andan en los mercados comiendo los alimentos que los humanos necesitan

Comiendo por la norma

Religión judía y musulmana prohíben comer puerco

Razón usual: el puerco es un animal sucio (impuro) y por tanto no es para comer

Razón ecológica: los puercos no tienen glándulas sudoríparas en la piel, para enfriarse requiere humectarse de forma externa como arrastrarse en el lodo; áreas desérticas como en el Este medio son el ultimo lugar para criar puerco.

Mesa de trabajo

Actividad: describe una ocasión reciente cuando comiste de forma saludable o no saludable

¿Que alimentos comiste?

¿Donde estabas?

¿En que día y hora fue este episodio?

¿Quien estaba presente?

¿Qué crees que te influencio a comer de esa manera?

Comenta con tu equipo el contexto en que los episodios alimenticios reportados ocurren



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema II

Conceptos: alimentación, alimento, dieta, nutrición, nutriente

Dieta

El tipo de alimentos que una persona come habitualmente

Selección de alimentos

Restricción en alimentación por razones medicas o para perder peso

Alimento

Cualquier sustancia que la persona come o toma

Vehículo de los nutrimentos

Palabras relacionadas: nourishment, sustento, nutrimento, **comestibles**, provisiones, pan diario

Clases de alimento

Cereales

Tubérculos

Frutas

Verduras

Carnes

Lácteos

Grasas

Azúcares

Sal

Nutrición

Proceso de ingerir y asimilar nutrientes

Nutriente

Sustancia *esencial* para el sustento
de la vida y crecimiento

Clases de nutrientes

Carbohidratos

Proteínas

Lípidos

Vitaminas

Minerales

Alimentación habitual con recordatorio de 24 horas

	Hora	Alimentos	Equivalentes
Desayuno	6:30 am	Cereal con leche	1P, 1/2 L
		Special K leche deslactosada light Alpura	
		o licuado de platano o fresa con nueces y avena	1L, 1F, 1G
	10 am	Fruta - papaya o kiwi	2F
	12-1pm	Cuernitos de jamón o empanadas de atún	2P, 1/2C, 2G
Comida	3:30 pm	Sopa de verdura o fideos o arroz	1V, 1P
		Plato principal - guisado de pollo o carne roja	1C, 1G
		papas, zanahoria, ensalada: lechuga, jitomate, aguacate	1V, 1G
		2-3 tortillas	3P
		Agua light de sabor	
		Chocolate, pie de queso o elote	1A, 2G
Cena	6 pm	Leche con pan dulce: concha	1L, 2P, 1G
		Dos taquitos de pollo de lo que sobro	2P, 1/2C, 1G
Fin de semana		Pizza	2P, 1/2C, 2G

Gramos aproximados de nutrientes por equivalente

No	Grupo	Carbohidratos	Proteínas	Lípidos
1	<u>V</u> erdura	5	2	0
1	<u>F</u> ruta	15	0	0
1	<u>P</u> an, cereales y sustitutos	15	3	0
1	<u>C</u> arne y sustitutos	0	21	5
1	<u>L</u> eche	12	8	0
1	<u>G</u> rasa	0	0	5
1	<u>A</u> zúcar	15	0	0

Gramos de nutrientes estimados en dieta habitual

No	Grupo	Carbohidratos	Proteínas	Lípidos
2	<u>V</u> erdura	10	4	0
3	<u>F</u> ruta	45	0	0
7	<u>P</u> an, cereales y sustitutos	105	21	0
1.5	<u>C</u> arne y sustitutos	0	32	8
2	<u>L</u> eche	24	16	0
7	<u>G</u> rasa	0	0	35
1	<u>A</u> zúcar	15	0	0

Ingestión Calórica

	1g	Ingesta	Kcal	%	Rango
Carbohidratos	4 Kcal	199 g	796	54	50-60%
Proteínas	4 Kcal	73 g	290	20	15-20%
Lípidos	9 Kcal	43 g	383	26	<30%
Total			1469		

Subestimación de ~30-40% Kcal **2056 Kcal al día**

(des) balance calórico

IC 2056 – RED 1962 = 94 Kcal Positivo
Neutro
Negativo

Medicina/nutrición: imprecisión de reportes

Energy balance measurement: when something is not better than nothing

N V Dhurandhar, D Schoeller, A W Brown, S B Heymsfield, D Thomas, T I A Sørensen, J R Speakman, M Jeansonne, D B Allison, the Energy Balance Measurement Working Group

ABSTRACT

Energy intake (EI) and physical activity energy expenditure (PAEE) are key modifiable determinants of energy balance, **traditionally assessed by self-report despite its repeated demonstration of considerable inaccuracies**. We argue here that it is time to move from the common view that self-reports of EI and PAEE are imperfect, but nevertheless deserving of use, to a view commensurate with the evidence that **self-reports of EI and PAEE are so poor that they are wholly unacceptable for scientific research** on EI and PAEE. While new strategies for objectively determining energy balance are in their infancy, **it is unacceptable to use decidedly inaccurate instruments**, which may misguide health care policies, future research, and clinical judgment. **The scientific and medical communities should discontinue reliance on self-reported EI and PAEE. Researchers and sponsors should develop objective measures of energy balance.**

Medicina/nutrición: imprecisión de reportes

Table 2. Comparison of mean daily nutrient intake and concordance between the food records and food frequency questionnaire ($n = 109$)

Daily nutrient intake	Food frequency questionnaire Mean \pm SD	Food records Mean \pm SD	<i>P</i>	Spearman's rank correlation for nutrient intake*	Spearman's rank correlation for energy-adjusted nutrient intake*
Energy (kcal)	2860 \pm 1746	2118 \pm 842	<0.0001	0.36	–
Protein (g)	112 \pm 71	96.5 \pm 41.2	0.031	0.38	0.44
Total fat (g)	98.9 \pm 67.7	86.3 \pm 43.3	0.106	0.29	0.10
Carbohydrate (g)	383 \pm 234	239.0 \pm 109.2	<0.0001	0.37	0.21
Dietary fiber (g)	26.0 \pm 18.0	14.8 \pm 11.2	<0.0001	0.61	0.43
Calcium (mg)	1077 \pm 895	643.8 \pm 437.7	<0.0001	0.58	0.14
Phosphorus (mg)	1696 \pm 1106	1229.3 \pm 516.2	<0.0001	0.67	0.46
Magnesium (mg)	432 \pm 273	273.1 \pm 127.4	<0.0001	0.44	0.16
Iron (mg)	24.3 \pm 14.9	16.9 \pm 8.8	<0.0001	0.55	–0.07
Zinc (mg)	15.5 \pm 9.7	13.2 \pm 5.9	0.017	0.49	–0.02
Sodium (mg)	3969 \pm 2579	3373.7 \pm 1872.9	0.022	0.30	0.49
Potassium (mg)	3777 \pm 2542	2327.2 \pm 1114.6	<0.0001	0.54	0.12
Thiamin (mg)	2.2 \pm 1.3	1.7 \pm 0.7	<0.0001	0.47	0.16
Riboflavin (mg)	2.7 \pm 1.9	1.9 \pm 0.9	<0.0001	0.67	0.27
Niacin (mg)	33.9 \pm 20.9	27.3 \pm 12.0	0.003	0.28	0.19
Vitamin B6 (mg)	3.0 \pm 1.9	2.1 \pm 1.2	<0.0001	0.34	0.20
Vitamin B12 (μ g)	10.4 \pm 9.2	6.0 \pm 10.7	0.001	0.38	0.21
Vitamin C (mg)	187 \pm 145	101.2 \pm 111.1	<0.0001	0.51	0.23
Saturated fat (g)	33 \pm 24	26.8 \pm 15.6	0.009	0.28	0.04
Monounsaturated fat (g)	35.7 \pm 24.6	34.0 \pm 17.3	0.530	0.26	0.25
Polyunsaturated fat (g)	21.4 \pm 14.8	18.1 \pm 11.4	0.046	0.22	0.17
Median				0.38	0.20
Interquartile range				0.30–0.54	0.14–0.26

*The correlations were adjusted for day-to-day variability of the food records by dividing by an attenuation factor computed as the square root of the ratio of within- to between-person variances based on data from 2 days of food records. An average across days was used as the food record nutrient when 2 days of data were available.

Psicología social: precisión en reportes

Social perception and social reality: why accuracy dominates bias

Social Perception and Social Reality reviews the evidence in social psychology and related fields and reaches three conclusions: 1. Although errors, biases, and self-fulfilling prophecies in person perception, are real, reliable, and occasionally quite powerful, on average, they tend to be weak, fragile and fleeting; 2. Perceptions of individuals and groups tend to be at least moderately, and often highly accurate; and 3. **Conclusions based on the research on error, bias, and self-fulfilling prophecies routinely greatly overstates their power and pervasiveness, and consistently ignores evidence of accuracy, agreement, and rationality in social perception.** The weight of the evidence - including some of the most classic research widely interpreted as testifying to the power of biased and self-fulfilling processes - is that interpersonal expectations related to social reality primarily because they reflect rather than cause social reality. This is the case not only of teacher expectations, but also social stereotypes, both as perceptions of groups, and as the bases of expectations regarding individuals. The time is long overdue to replace cherry-picked and unjustified stories emphasizing error, bias, the power of self-fulfilling prophecies and the inaccuracy of stereotypes with conclusions that more closely correspond to the **full range of empirical findings**, which includes multiple failed replications of classic expectancy studies, meta-analyses consistently **demonstrating** small or at best moderate expectancy effects, and **high accuracy in social perception.**

Perspectiva antropológica

“...la comida no es, y nunca lo ha sido, una mera actividad biológica; constituye algo más que una mera colección de nutrientes elegidos de acuerdo a una racionalidad estrictamente dietética o biológica... Comer es un fenómeno social y cultural, mientras que la nutrición es un asunto fisiológico y de la salud...”

(Contreras-Hernandez, 1999)

Perspectiva antropológica

Los **alimentos** son portadores de sentido, y este sentido les permite ejercer efectos simbólicos y reales, individuales y sociales

El tomate y el caviar, de manera muy diferente, nutren ambos tanto a lo imaginario como al cuerpo

Permiten construir y poner en escena la realidad y las relaciones sociales

Se utilizan según **representaciones y usos** que son **compartidos** por los miembros de una clase, de un grupo, de una cultura

La naturaleza de la ocasión, la calidad y el número de los comensales, el tipo de ritual que rodea el consumo constituyen elementos a la vez necesarios, significantes y significativos

Los alimentos se combinan en comidas u ocasiones de consumo que, a su vez, permiten estructurar las situaciones y el tiempo: así por ejemplo, el desayuno, un piscofísico, una **pausa** café miden rítmicamente el tiempo laboral, **contribuyen a ordenarlo y a ritualizar nuestras relaciones con él**

(Fischler, 1995)

Reportes de alimentación y ciencia

Medicina, nutrición y epidemiología

Método impreciso para calcular kilocalorías y nutrientes

- Error en alimentos reportados: reportamos solo lo mas relevante, no los detalles
- Error en cantidad: no podemos dar números precisos en gramos de cada alimento que comemos
- Error en bases de datos sobre valores de los alimentos

Métodos no culturales de análisis de datos:

- Alimentos son investigados fuera de contexto
- Imposibilidad de que una persona registre por largo tiempo todo lo que se come: efecto en salud de un hábito depende de un número acumulado de veces que se realiza, no de solo un episodio de alimentación
- Tecnicismos científicos confusos o no realistas: “patrón de alimentación”

Patrón de alimentación en *epidemiología*

Asociaciones entre (energía de) grupos alimenticios que emergen en análisis de componentes principales

(Alimentos fuera de contexto cultural)

Patrones alimenticios en epidemiología, ejemplos:

TABLE 2 Factor-loading matrix for major dietary patterns¹

	Dietary patterns								
	Prudent			Western			High protein/fat		
Food groups	Factor loading	Q1 ²	Q5	Factor loading	Q1	Q5	Factor loading	Q1	Q5
Processed vegetable juices	0.55	0.5	2.1	–	0.9	1.3	–	1.1	1.0
Potatoes	0.40	0.6	1.80	–	1.0	1.2	–	1.0	1.0
Fresh fruits	0.57	6.3	21.4	–	16.8	8.8	–	16.8	9.6
Oils and nuts	–	0.5	2.0	–	1.3	0.7	–	1.4	0.9
Fresh vegetables	0.70	5.1	17.6	–	9.5	12.2	–	10.5	9.6
Legumes	0.39	1.6	5.4	0.35	1.9	5.3	–	3.1	3.1
Pastry	–0.37	10.0	2.9	–	3.5	7.1	–0.34	9.3	3.3
Refined cereals	–	9.0	4.0	0.31	4.8	8.0	–	6.7	5.7
Whole cereals	–	0.8	1.8	–0.54	3.1	0.3	–	1.3	1.3
Seafood	–	1.2	2.5	–0.35	3.2	0.9	0.32	1.0	2.9
High-fat dairy products	–	17.1	12.6	–0.39	19.8	9.4	–	15.5	13.3
Low-fat dairy products	–	3.3	3.3	–0.35	6.4	1.1	–	3.6	2.2
Fruit juice	0.30	1.0	3.1	–	2.7	1.3	–	2.5	1.7
Corn tortillas	–	8.3	8.2	0.66	3.5	16.8	–	8.5	8.2
Sodas	–	5.2	2.2	0.39	1.6	7.1	–	2.9	4.5
Poultry	–	3.2	5.1	–	5.6	3.6	0.35	2.7	6.3
Processed meat	–	3.1	1.8	–	2.6	2.5	0.57	1.0	5.0
Red meat	–	4.8	3.5	–	4.5	4.7	0.59	2.1	8.3
Butter	–	1.3	1.0	–	1.0	1.6	0.44	0.5	2.3
Eggs	–	1.1	1.3	–	1.0	1.5	0.38	0.7	2.2
Eigenvalue	2.5			1.6			1.5		
Variance explained (%)	7.8			6.6			6.0		

¹ Values < 0.30 were excluded for simplicity.

² Proportion of energy derived from food groups across quintile categories (Q1 vs. Q5) of dietary pattern.

Reportes de alimentación y ciencia

Psicología social

Método preciso para saber lo que la gente
hace en su vida diaria

Métodos culturales de análisis de datos:

Lo que la gente reporta puede estudiarse para saber
que patrones de alimentación que pueden estudiarse
subsecuentemente para determinar efectos en la salud

Patrón de alimentación en *psicología social*

Consenso entre las personas sobre prácticas o costumbres alimentarias características en una localidad

Ejemplo: comer pan dulce en el desayuno
(alimentos en contexto)

No se han investigado todavía!

Combatiendo la obesidad: descripciones de nuestras conductas contra monitores portátiles

Los científicos no deberían hacer que la gente use instrumentos y cámaras para medir cuanto energía ingieren o gastan. La física y química no pueden capturar nuestros patrones diarios de actividades, como son la alimentación y ejercicio. Los científicos deberían preguntar a la gente en palabras acorde a su cultura cuando comen o se ejercitan de cierta forma. Los efectos en peso de tales hábitos descritos realísticamente nos mostrará como reducir o evitar la obesidad y sus riesgos.

Estos puntos son hechos en el número actual del *International Journal of Obesity* [<http://www.nature.com/ijo/ijournal/v39/n7/full/ijo201562a.html>] contra la propuesta de 30 investigadores líderes que los diarios dietéticos y cuestionarios de ejercicio sean abandonados y que nuestra energía gastada o descanso y consumo de alimentos o bebidas sean monitoreados a través de aparatos pegados al cuerpo.

En su crítica Prof. David Booth en Inglaterra y Dr. Antonio Laguna Camacho en México señalan que las personas cambian lo que hacen cuando saben que están siendo observadas. Tales sesgos de investigación aplican tanto a las lecturas en monitores portátiles como a los reportes escritos. Más aún, las bases de datos sobre la energía en alimentos y movimientos son muy crudas como para relacionarse a la ganancia o pérdida en peso de un individuo.

En lugar de esto, Booth y Laguna Camacho argumentan que los científicos deberían comunicarse con los términos reales de la cultura en que la gente con problemas de peso vive. Si ellos midieran los efectos en peso del cambio en cada patrón de alimentación y ejercicio, se tendría evidencia de cuales individuos pueden ser aconsejados en que es lo mejor que pueden hacer y los expertos pueden buscar la mejor manera de apoyar los hábitos que reducen peso.



Mesa de trabajo

Actividad: describe un episodio alimenticio reciente

Calcula de este episodio los equivalentes de cada grupo alimenticio, los gramos y calorías de carbohidratos, proteínas y lípidos, calorías totales y distribución nutrimental

Discutir en equipo aspectos positivos y negativos de esta técnica de evaluación nutricional de la alimentación con relación a una evaluación cultural de la alimentación



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema III

Antropogénesis y evolución de la alimentación

Paleolítico: antropogénesis

35000 años aC

Neanderthal

Homo sapiens

Cazador-recolector

Paleolítico

Hombre de las cavernas

Agua, hielo, sal

Omnívoro, alimentos crudos

Moluscos

Insectos

Pescado, ranas

Hongos, vegetales verdes

Paleolítico: antropogénesis

Alimentos de su entorno: frutos silvestres, nueces, vegetales, hierbas, insectos, carroñero, caza-pesca

Obtiene 19-35% calorías de carne y pescado

Dieta alta en fibra, vitaminas, minerales y antioxidantes, proteína, moderada en grasa (poli-insaturada, mono-saturada), baja en carbohidratos (vegetales no almidonados)

Paleolítico:

control del fuego por seres humanos

Huesos quemados encontrados en Sudáfrica (200 000 a 700 000 años antes de la era actual)

Punto crítico en el aspecto cultural de la evolución humana que permitió al hombre cocinar alimento

Hacer mas digeribles carbohidratos complejos almidonados, absorber más energía

Aparición de recipientes de barro

Neolítico

10 000-1 800 aC

Agricultura “revolución del neolítico”

Sedentarismo, domesticación de animales y crecimiento de la población

Neolítico

Sur de Asia: trigo, cebada, lenteja, chicharo

China: mijo, arroz, soya, naranja, durazno

África: plátano, taro, café, khat, ensete, noog, teff, mijo, sorgo, arroz, batatas, aceite de palma

América: maíz (7500 BC), frijol (4000 BC), calabacita, papa, mandioca, girasol, sumpweed, goosefoot

Papua Nueva Guinea: taro, batata, plátano, caña de azúcar

Neolítico

Domesticación de animales: vaca, oveja, cabra, puerco, pollo, pato, conejo,

Neolítico

Revolución secundaria de productos: pieles, lana, **leche**, tracción, perros guardianes

Edad de metal

6000 – 2500 aC

Cocción de alimentos

Uso de cubiertos

Organización de comidas: tiempos de comidas, banquetes, etc.

Egipto

3000 aC

Caza de animales silvestres alrededor del Nilo: gallinas, puerco, vaca, antílope, gacela, pescado

Ovejas y cabras → leche, queso, mantequilla

Granos cultivados (trigo, cebada) proveyeron dos alimentos importantes: pan y cerveza

Grano fue usado como moneda

Egipto

Dieta básica: **pan**

Hacer estofado o sopa gruesa o añadida a pulses, lentejas, chícharo y fenogreco

Miel y dátiles usados para endulzar el pan, bebidas

Melón sandía y chufa

Cerveza

Egipto

Porridge de cebada, codorniz, riñones, stofado de puerco, pescado, costilla de res, pasteles, higos estofados, moras frescas, queso

Apio silvestre, tallo de papiro y raíz de loto, atrapar aves y pescar
Posible uso de sal en preservar alimento

Su rango estandar quizas fueron ginger, cebolla y pan aplanado
Festines de los excesos de sacrificios en el temple o festivales
Comieron también puerco

Egipto

Pueblo: lentejas, hortalizas, cebollas, legumbres y frutos, raíces o bulbos de loto o papyrus

Clase privilegiada: bueyes, terneras, cabras, ovejas, ocas, pichones

Grecia

Cocina griega **madre de la cocina occidental**

Trilogía mediterránea: trigo, aceite de oliva y vino

Pan, especias en los guisos, pescado en conserva, carne de oveja, cabra, cerdo, leche de oveja o cabra

Desayuno, almuerzo, cena o merienda al anochecer

Las tortas de pan podían servir de plato, recipientes de terracota o metal. No tenedor, se come con los dedos. Cuchillo para cortar carne y cuchara para sopas.

Grecia

Cereales base de la alimentación: **trigo y cebada**

Sémola usada en hervidos y harina para pan o tortas simples o aderezadas con miel

Se conocía la levadura

Horno precalentado

Pan de trigo para días festivos

Grecia

Arte de la panadería: amasado y forma

Tartas de queso como biscocho, buñuelos

Plakon: pastel como galleta de harina de avena con queso blanco y miel

Pudding “thyron”: se amasan manteca, sesos, huevos y queso fresco. Se enrolla la masa en hojas de higuera, se cuece en un caldo de ave o de cabrito, y después se descubre para freírlo en miel hirviendo

Grecia

Cereales se sirven con ópson (todo lo que se prepara al fuego) y por extensión lo que se acompaña por pan

Carne, pescado, verduras (col, cebollas, lentejas, habas) en sopa o pure condimentadas con aceite de oliva, vinagre salsa garo de pescado y hierbas

Higos con vino aperitivo, castañas, garbanzos o hayucos tostados

Verduras caras y se consumen poco

Frutos se comen en postre: higos, granadas, nueces, avellanas

Aceitunas guarnición común

Grecia

Carne y pescado: varia según entorno, en campo la caza permite el consumo de aves y liebres, campesinos crían pollo y ganso, cabra, cerdo y cordero

Espartanos: ragut de cerdo (sopa de cerdo, sal, vinagre y sangre)

En puertos de Atenas: sardinas y anchoas, atún, anguilas

Grecia

Huevo duros o pasados por agua como entremés o postre o en algunos platillos

Leche poco usada en cocina

Mantequilla es conocida pero poco empleada

Apercian yogurt y queso de cabra u oveja, alimento básico solo o mezclado con miel o legumbres

Grecia

Agua de pozo, leche, hidromiel; en esquifos

Vino rosado, tinto, blanco aromatizado con miel, canela, tomillo, servidos en kylix

Grecia

Los griegos no ignoraban el **placer de comer**, pero debía ser **simple**

Festin: vino, leche de cabra y carne de toro; la carne asada, la leche y las tortas

Symposion – banquete o reunion de bebedores entretenimiento preferido comenzando por una comida seguido por la bebida de tragémata o picoteo: castañas, habas, semillas de trigo tostadas o incluso pasteles de miel, encargados de absorber el alcohol y de prolongar la borrachera. Reservado a los hombres con excepción de las bailarinas y cortesanas

1er siglo era actual

Alimentos reportados en la biblia:

Pan, pescado, carne, higos, vino, agua

Roma

Alimento básico: **trigo** (harina, pan) y **vino**

Pobres: desayunaban sopas de pan y vino con farro, garbanzos y verduras

Menos pobres: leche de cabra o de oveja, aceitunas, carne: cerdo, buey, cordero, oveja, cabra, ciervo, gamo, gacela, perro

Roma

3-4 comidas al día: desayuno, almuerzo, merienda y cena

Cena diaria a base de lechuga, huevos duros, puerros, gachas, judías (con tocino)

El gustus o aperitivo (melón, atún, trufas, ostras,...)

La prima mesa (cabrito, pollo, jamón, marisco) (plato fuerte) y

La secunda mesa, los postres

Condimentos: pimienta, miel, coriandro, ortiga, menta y salvia

Roma

Época imperial

Gula

Bocados de lujo eran el loro y el flamenco

Pollos, gallinas y ocas se engordaban con harina hervida y aguamiel o con pan empapado en vino dulce

Se evitaban las carnes de ibis y cigüeña porque devoraban serpientes, y la de golondrina, que comía mosquito

Roma

El pescado más apreciado fue el salmonete

Los pobres que no podían aspirar a las especies de mar o a las procedentes de los bulliciosos vivideros se consolaban con degustar las morrallas en salmuera (maenae)

Los ricos comían mucho en casas de amigos, en los banquetes

Los pobres comían en la calle puesto que no siempre disponían de fogones ni pucheros en los que cocinar

Roma

La plebe solo accedió al consumo de carne en la época de Aureliano (siglo III), cuando se repartía gratis. Era de burro.

La carne de buey se reservaba para la mesa de los pudientes.

La llamada moretum, cuyos principales ingredientes eran queso de oveja, apio y cebolla, era la primera comida que hacían los recién casados

Roma

Incorporación de vegetales

Uso de proteína vegetal a menudo

3 comidas al día

Garo (salsa de pescado con vísceras fermentadas) y otros métodos para mejorar alimentación

Pan con y sin levadura

Uso de especias y aceites

Vino con miel

Bacanales - banquetes clases privilegiadas

Utilizaban el vomitorium

Edad media

Del siglo X al XV

Pan y vino alimentos básicos, cerveza, sidra, hidromiel

Carne, hortalizas, pescados, legumbres, verduras, frutas

Caza y aves de corral aporte cárnico importante a la dieta, huevo, carne de cerdo encurtida

Edad media

Campesinos: pan, cereales verduras y legumbres, no consumían mucha carne, hambre por temporadas

Nobles y burgueses: grandes comilonas, cocina muy elaborada, se comía cuadrúpedos y pájaros revestidos de su propia piel o plumaje, decorados con oro o rellenos de otros animales vivos más pequeños

Seguían reglas de la iglesia: miércoles, viernes y sábado comer ligero y sin grasa, vigilia de las festividades, cuaresma: sustituir carne por pescado, grasas animales por vegetales y leche animal por almendras

Superstición de sabores (agridulce, especias)

Inglaterra medieval

Granos cebada y avena preparados en forma de pan y cerveza

Carne y huevo en menor provisión

Fruta y vegetales incluidos en la dieta

Alimentos comprados en mercados en pueblos

Pan, cebolla, tocino, ajo, puerro, mantequilla y vegetales verdes

Pudding, cabeza de oveja cocinada en cerveza y leche

Comida de puerco, jamón ahumado

Piers the plowman: two green cheeses, some curds and cream,
an oat cake, and two loaves of bran and beans

Edad media y renacimiento

500 – 1700 dC

Monótona continuación de la edad media

Alimentos **precarios**, posibilidad de enfermarse o morir de inanición alta

Trigo, cebada, centeno, avena, mijo

Edad media y renacimiento

Común **trozos de pan sobre** una clara **sopa de verduras**

Raro comer carne fresca por alto consto al igual que leche, mantequilla y quesos curados

Huevos y aves ocasional

Pescado cerca de la costa

Cocina italiana desmesurada introdujo el tenedor y copas de cristal

Edad media y renacimiento

Finales del siglo XV descubrimiento de América: conquistadores hablan del pan de la tierra para referirse al maíz, patatas y yuca

Maíz, cacao, **patata**, batata, **frijoles**, alubias, cacahuate, **tomate**, pimientos, mandioca, chirimoya, aguacate, mango, pavo

Introducción de alimentos que hace cambiar la dieta mediaval para acercarse más a la dieta actual

Edad media y renacimiento

Buen servicio de alimentos privilegio de la aristocracia

Comida elegante introducida por la italiana Catalina de Medici, quien se caso con el Rey Enrique II de Francia

En la comida del rey francés Luis XIV se empleaban a más de 300 personas en las actividades culinarias

Edad moderna

Siglos XVII y XVIII: hambre en el pueblo

Clases bajas: pan y harinas de cereal

Para dar sabor personas comen **migas o sopas con un poco de tocino**, salazón, cebolla, ajo, aceite

También comen trozos de pan con cebolla, ajos y quesos y en la noche comen nabos o coles

Plato principal cocido: La sopa y su acompañamiento

Patata básica para mantenimiento de sociedades europeas deprimidas

Utilizan extensivamente alimentos llegados de América: cacao, maíz, maní, girasol, pimiento, piña, patata, tomate

Italia incorporo el tomate a su comida habitual con pastas y pizzas

Edad moderna

A finales del siglo XVIII en UK se da alimentación a jóvenes trabajadores

Revolución industrial: servicio de alimentos se extendió al público en 1880

Florence Nightingale estableció dietética como servicio hospitalario

New York 1885: primera cafetería

Edad moderna

Siglo XIX chile con carne

1805 Europa - mandarinas

1807 pan para sandwich

1830 refresco

1847 comida china en America

1853 potato chips

1860 fish and chips

1862 cereal para desayuno

1876 cátsup Heinz

1885 Milkshakes & Dr Pepper

1886 Coca Cola

1889 Pizza

1895 Mantequilla de maní y bolsas de té

Edad moderna

1898 Jelly beans

1901 Jelly, huevos en canasta

1902 Karo syrup

1904 Kiwi de Nueva Zelanda

1906 submarine sandwiches, salsa de tomate

1906 brownies, onion rings

1909 coctel de camarón

1910 jugo de naranja

1912 oreos

1912 galletas de la fortuna

1925 ready to eat frestinfis

1927 Kool Aid

Edad moderna

1927 Kool Aid

1928 Gerber

1924 Crackers Ritz

1941 M & M's, cherrios

1946 nutella

1948 frozen french fries

1950 capuccino

1952 diet soda

1965 gatorade

1967 high fructose fruit syrup

1971 fajitas

1980 Alimentos populares norteamericanos: nuggets

Mesa de trabajo

Actividad: (i) describe como comías cuando eras niño y como comes ahora, (ii) pregunta a tu papa y mama que comen ahora y que comían de niños (iii) pregunta lo mismo también a tus abuelos. En cada caso indica también con que frecuencia semanal se consumían.

Comenta con tu equipo que diferencias en alimentación encuentran entre generaciones



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema IV

Alimentación y gastronomía

No solo de pan vivirá el hombre

Gastronomía

Practica o arte de seleccionar, cocinar y comer
buen alimento

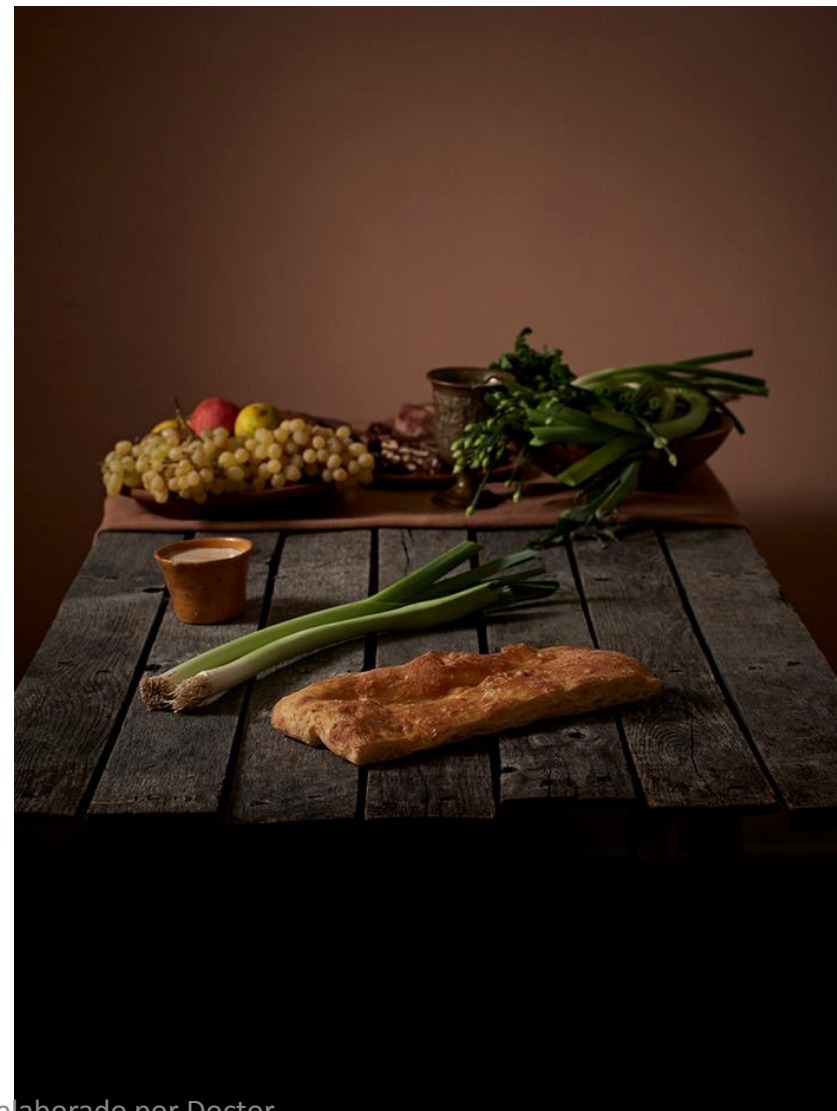
Historia culinaria

El empeño de rescatar del olvido y entender las aspiraciones, las frustraciones y los logros humanos en el pasado lejano y cercano. El historiador estudia las acciones y las figuraciones, lo que hacen y lo que creen hace los individuos en contextos sociales; las conductas y sus móviles junto a las múltiples versiones de los actos propios y ajenos. (García, 2007)

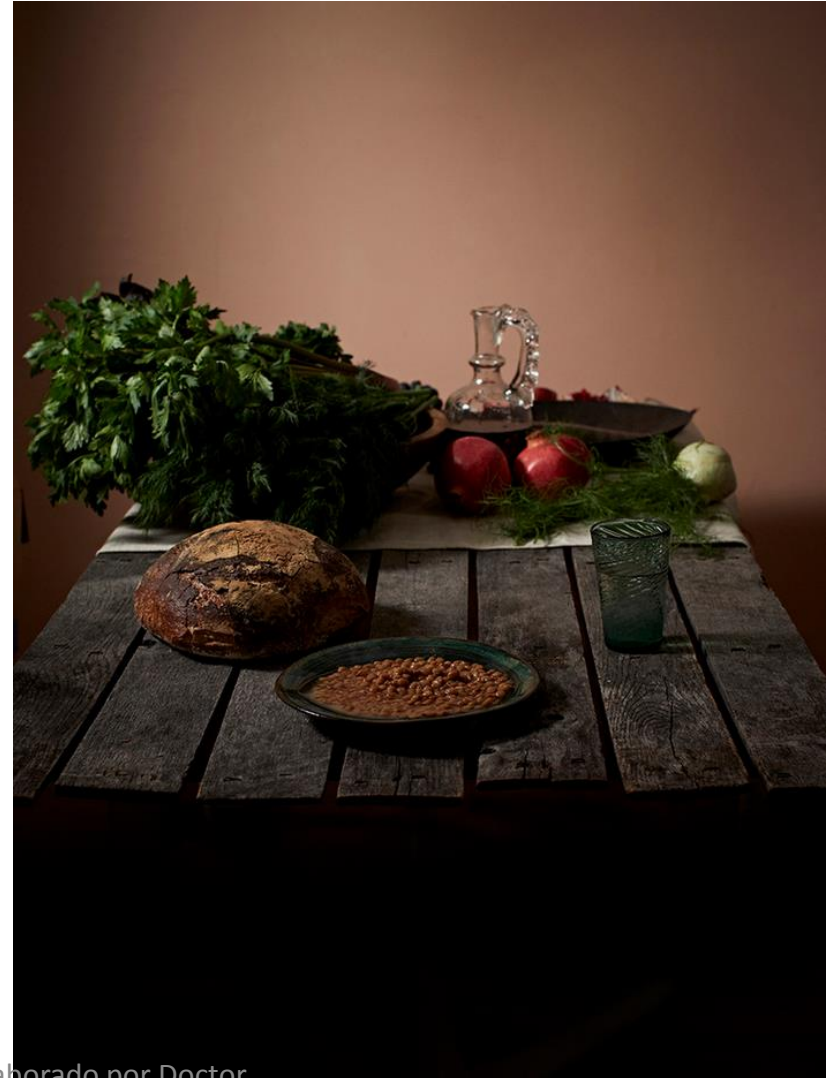
Cada país presenta una gastronomía única basada en su geografía, historia y gente

Que come la gente en todos los tiempos y lugares es una función de donde viven, quienes son y cuánto dinero tienen

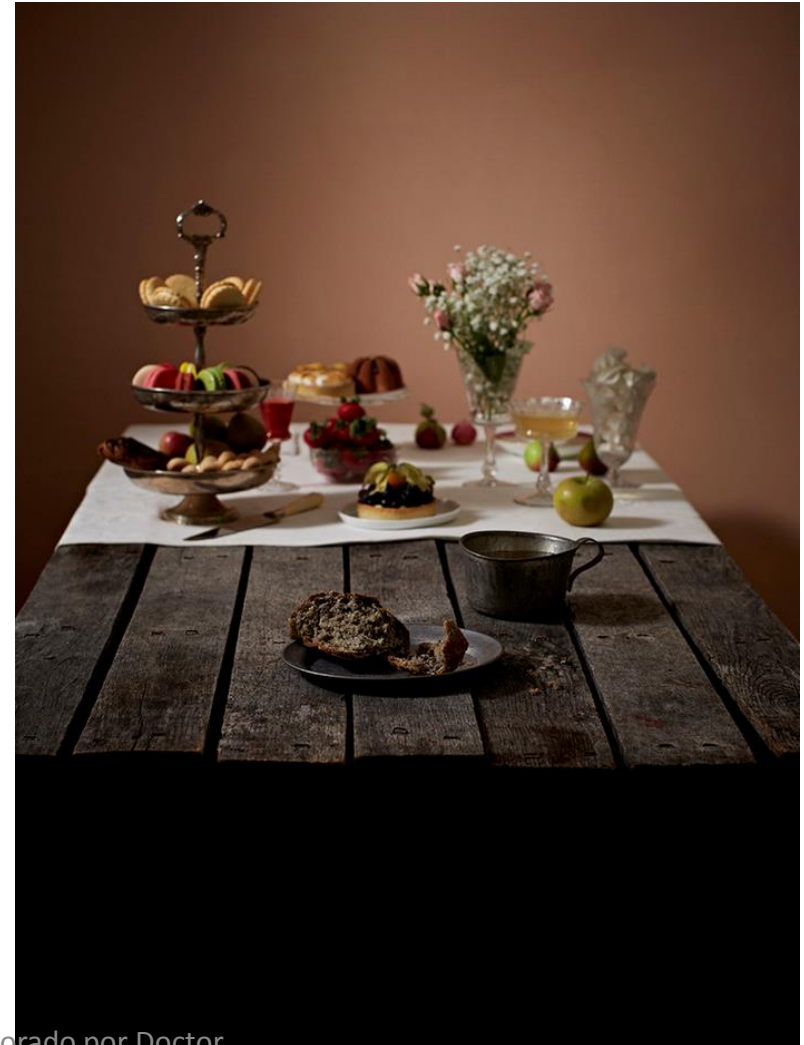
Egipto antiguo: ricos vs pobres



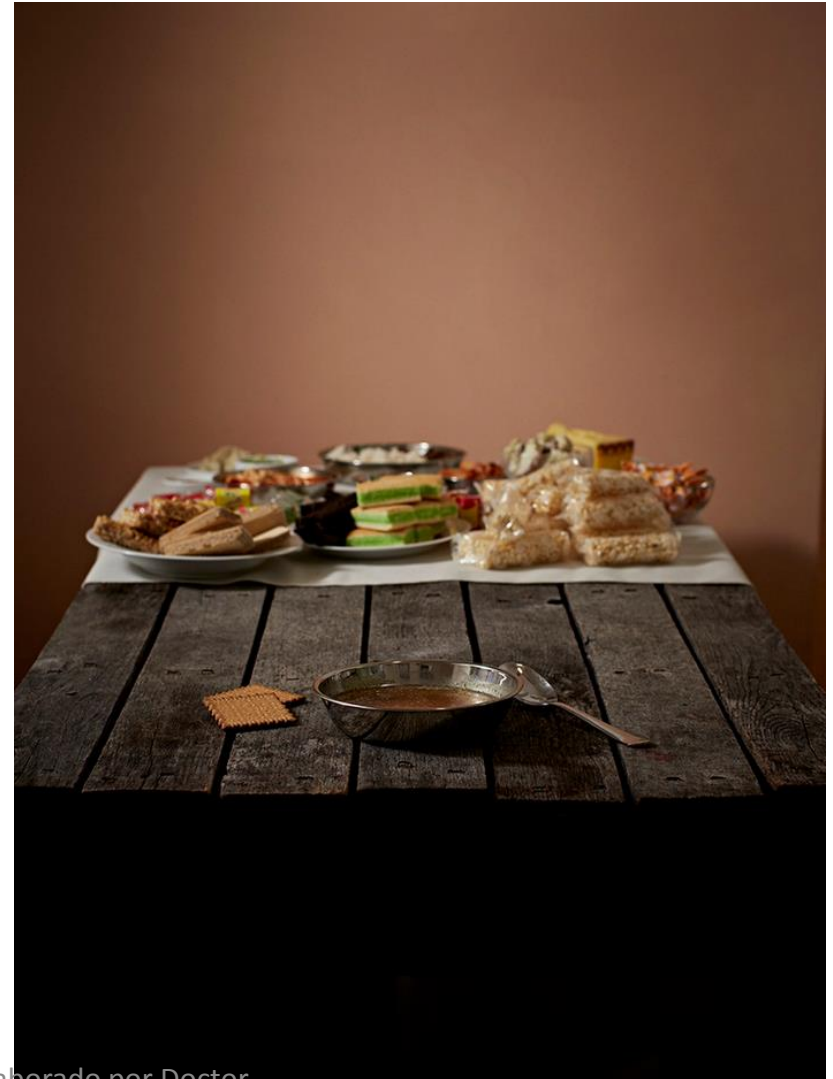
Imperio romano: ricos vs. pobres



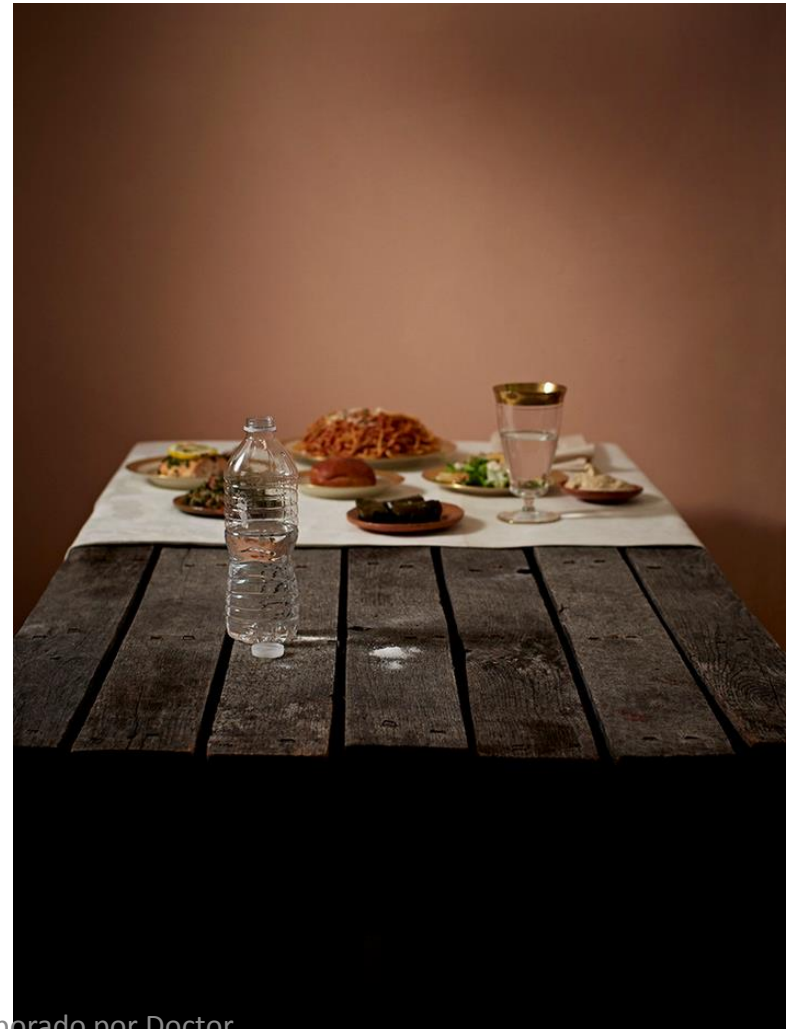
Francia post-revolución: ricos vs. pobres



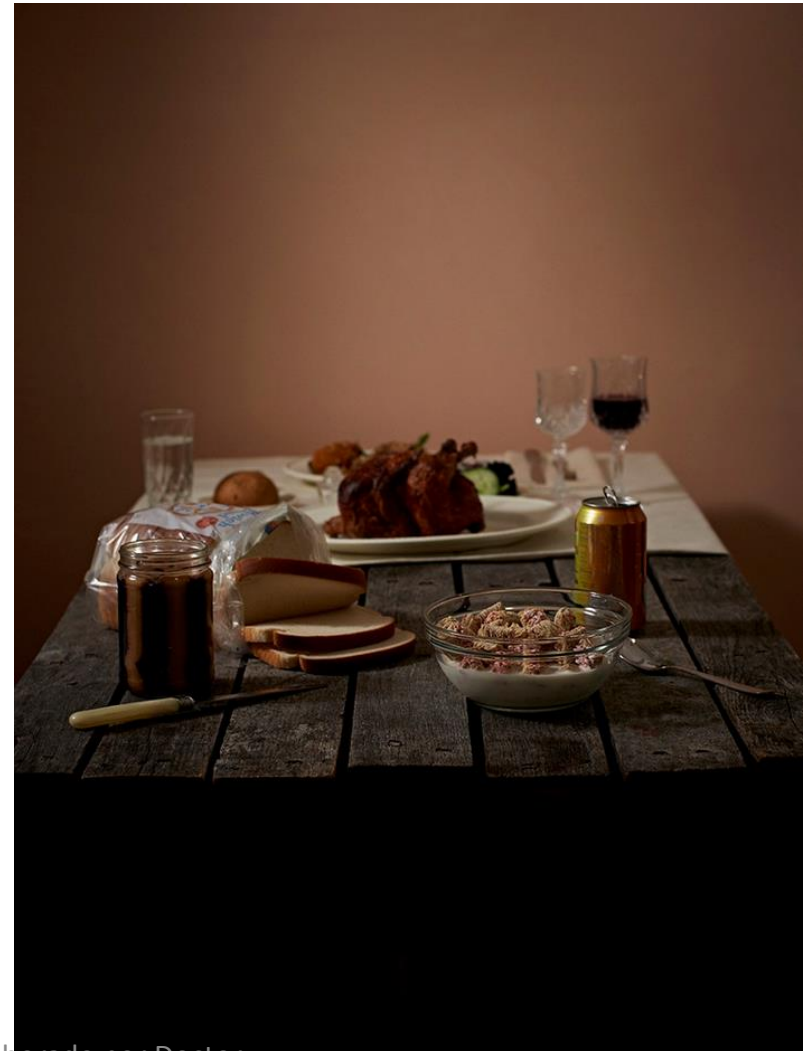
Corea del norte actual: ricos vs. pobres



Siria actual: ricos vs. pobres



Estados Unidos actual: ricos vs. pobres



Intercambio culinario

“las historias que hemos contado nos recuerdan que cada cultura, cada tradición y cada identidad son un producto de la historia, dinámico e inestable, generado por fenómenos complejos de intercambio, de cruces y contaminaciones. Los modelos y las prácticas alimenticias son el punto de encuentro entre culturas diferentes, fruto de la circulación de hombres, mercancías, técnicas y gustos de una parte a otra del mundo. Es más, las culturas alimenticias son más ricas e interesantes cuanto más vivaces y frecuentes sean los encuentros e intercambios....En este intrincado sistema de aportaciones y de relaciones, el punto fijo no son las raíces sino nosotros mismos: la identidad no existe en el origen, sino al final del recorrido”
(Contreras y Mabel, 2005)

Elementos de la cocina

- Alimentos usados
- Sabores añadidos a estos alimentos
- Restricciones culturales sobre tipo de alimentos y como deben prepararse

Arte culinario

Para mí la comida es como la música

A veces necesito escuchar algo serio, y en otros momentos quiero escuchar música alegre

Los actores dicen que es mucho más fácil hacer llorar al espectador que hacerle reír

Yo quiero que la gente disfrute con lo que hago; se ría comiendo mis platos

(Komm, 1967)

Arte culinario

Uno se sienta en la mesa, como asistiría a un concierto, a una ópera, porque tú, y otros cocineros que conozco, sois artistas, buscáis lo bonito en la cocina...

En pintura, lo bonito se ve

En música, lo bonito se oye

En cocina, superemos la mirada, lo bonito está bueno

(This & Gagnaire, 2009)



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema V

Costumbres alimenticias internacionales y nacionales

Mesa de trabajo

Actividad: investigar costumbres alimenticias de diferentes países de los 5 continentes

Presentar por equipo con imágenes los alimentos consumidos por costumbre o tradición en cada región geográfica

Seleccionar 3 fotos representativas de la gastronomía de cada país para incluirse en la presentación del tema con el siguiente formato:

[Nombre de platillo]

[Imagen del platillo aquí]



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema VI

Características actuales de la alimentación mexicana

Mesa de trabajo

Actividad: investigación de campo para identificar los patrones alimenticios locales

Discutir los resultados por equipo y compartir en clase

Incluir resultados en ediciones futuras de este material didáctico para presentación del tema



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema VII

Seguridad alimentaria: grupos vulnerables

Food security exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life (Committee on World Food Security, 2009).

Seguridad alimentaria

Es cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias y así poder llevar una vida activa y saludable

Seguridad alimentaria

Hace referencia a:

- la disponibilidad de alimentos,
- el acceso de las personas a ellos y
- el aprovechamiento biológico de los mismos

Un estado de seguridad alimentaria requiere

El acceso inmediato a alimentos nutritivamente adecuados y seguros

La disposición de dichos alimentos en una forma sostenida y de manera socialmente aceptable

Un hogar esta en seguridad alimentaria sí

sus miembros disponen de manera sostenida de alimentos suficientes en cantidad y calidad según las necesidades biológicas

sus miembros tienen acceso en todo momento a suficientes alimentos para una vida activa y saludable

Fases de la seguridad alimentaria

Van desde la situación de
seguridad alimentaria
hasta la de
hambre a gran escala

FAO Hunger Map 2015

Millennium Development Goal 1 and World Food Summit Hunger Targets

Produced by FAO's Statistics Division
For additional information please visit <http://www.fao.org/hunger>

1 About 795 million people in the world still lack sufficient food for conducting an active and healthy life.

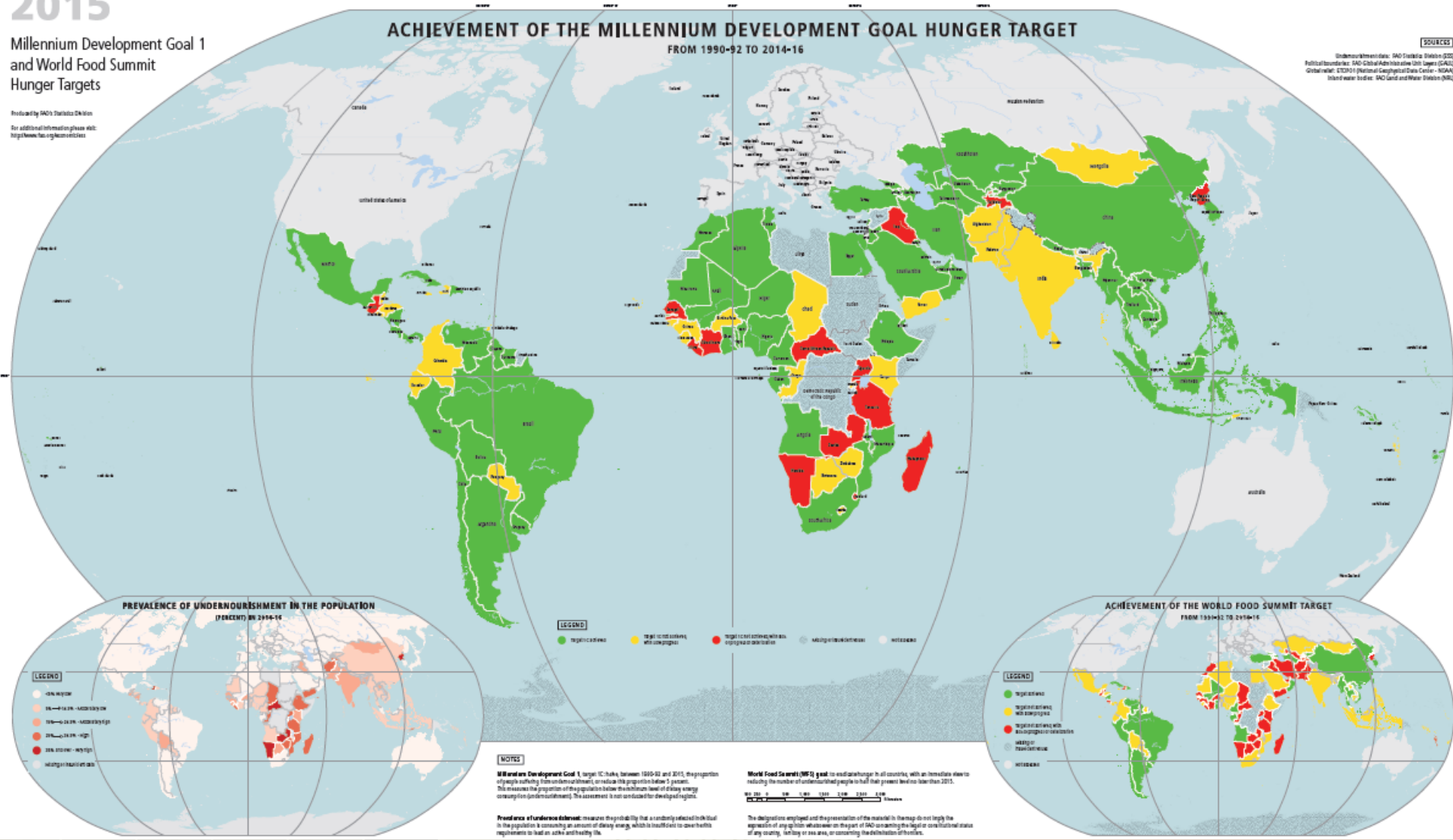
2 Yet progress has been made, even in the presence of significant population growth. Approximately 216 million fewer people suffer from undernourishment than 25 years ago and 167 million fewer than a decade ago.

3 The year 2015 marks the end of the monitoring period for the Millennium Development Goal targets. Seventy-two out of 129 developing countries – more than half the countries monitored – have reached the MDG 1C hunger target of halving the proportion of the chronically undernourished.

4 In developing regions the target was missed by a small margin, with the share of undernourished having decreased during the monitoring period from 23.3 to 12.9 percent.

5 Some regions, such as Latin America, the east and southeast regions of Asia, the Caucasus and Central Asia, and the northern and western regions of Africa, have made fast progress. Progress was also recorded in southern Asia, Oceania, the Caribbean and southern and eastern Africa, but at too slow a pace to reach the MDG 1C target.

6 In many countries that have failed to reach the international hunger targets, natural and human-induced disasters or political instability have resulted in protracted crises, with increased vulnerability and food insecurity among large segments of the population.



SOURCES

Undernourishment data: FAO Statistics Division (2015)
Political boundaries: FAO Global Administrative Units Layers (GUAU)
Global water: ETOPO1 (National Geophysical Data Center - USA)
Inland water bodies: FAO Land and Water Statistics (2014)

Inseguridad alimentaria

El hambre y la hambruna están ambas enraizadas en la inseguridad alimentaria. La inseguridad alimentaria puede categorizarse como transitoria crónica. La inseguridad alimentaria crónica conlleva un elevado grado de vulnerabilidad al hambre y a la hambruna. El hambre crónica es similar a la malnutrición y está relacionada con la pobreza que existe principalmente en los países subdesarrollados.

Muchos países experimentan escasez de alimento permanente y problemas en su distribución. Esto tiene como resultado el hambre crónica y en ocasiones generalizada entre números significativos de personas.

Deficiencias nutritivas crónicas

La respuesta del ser humano al hambre y a la malnutrición es la disminución del tamaño corporal - retraso en el crecimiento

Mecanismo de afrontamiento ajustando el cuerpo a un tamaño correspondiente a las calorías disponibles

Este proceso comienza *in utero* si la madre está malnutrida y continúa aproximadamente hasta el tercer año de vida

Conduce a un aumento de la mortalidad infantil pero a tasas mucho menores que durante una hambruna.

Consecuencias de malnutrición crónica infantil

La mejora de la ingesta nutricional posterior no revierte el daño

Eleva la mortalidad infantil

Altera el desarrollo cognitivo

Predispone a fallo prematuro de órganos vitales

Probabilidades más altas durante la vida adulta de enfermedades crónico-degenerativas

Causas de la inseguridad alimentaria

- Déficit de agua
- Contaminación atmosférica
- Cambio climático
- Problemas de gobernanza
- Guerra
- Explosión demográfica



¿Que hace la FAO?

Alcanzar la seguridad alimentaria para todos y asegurar que las personas tengan acceso a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable

¿Cuáles son sus objetivos principales?

la erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, la eliminación de la pobreza y el impulso del progreso económico y social para todos, y la ordenación y utilización sostenibles de los recursos naturales, incluida la tierra, el agua, el aire, el clima y los recursos genéticos, en beneficio de las generaciones presentes y futuras

FAO: supervisión global del objetivo relativo a reducir el hambre

La División de Estadística de la FAO trabaja de forma continuada y con rigor en la metodología y los parámetros necesarios para calcular la prevalencia de la subalimentación

- Establece el modelo para describir la ingestión de energía alimentaria habitual de la población derivadas de las encuestas nacionales por hogares
- Desarrolla hojas de balance de alimentos para proporcionar información sobre el sistema alimentario de un país
- Elabora los datos para calcular estadísticas sobre seguridad alimentaria y estimar la prevalencia de la subalimentación
- Fortalece la capacidad nacional para producir y utilizar las estadísticas sobre seguridad alimentaria
- Elabora automáticamente datos con el software ADePT-FSM que mejora la coherencia y la disponibilidad de las estadísticas sobre seguridad alimentaria
- Genera indicadores de la seguridad alimentaria

Voices of the hunger

The Food Insecurity Experience Scale (FIES): mide la experiencia de hambre desde la perspectiva de aquellos en quienes el derecho a adecuada alimentación ha sido violado

2 decadas de evidencia han probado la viabilidad de la escala

La FIES se incluye desde 2014 en el monitoreo global de seguridad alimentaria en más de 150 países

Esto dará valuable información para politicas a nivel nacional e internacional



UAEM

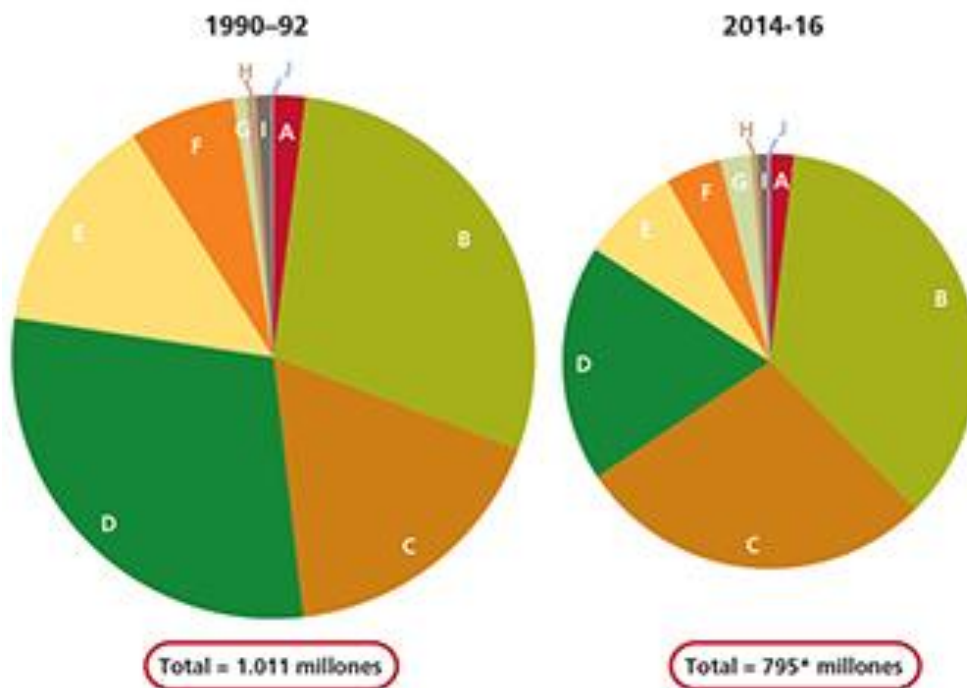
Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema VIII

Inseguridad alimentaria nacional/internacional

Datos relevantes



	Número (millones)		Proporción regional (%)	
	1990-92	2014-16	1990-92	2014-16
A Regiones desarrolladas	20	15	2,0	1,8
B Asia meridional	291	281	28,8	35,4
C África subsahariana	176	220	17,4	27,7
D Asia oriental	295	145	29,2	18,3
E Asia sudoriental	138	61	13,6	7,6
F América Latina y el Caribe	66	34	6,5	4,3
G Asia occidental	8	19	0,8	2,4
H África del Norte	6	4	0,6	0,5
I Cáucaso y Asia central	10	6	0,9	0,7
J Oceanía	1	1	0,1	0,2
Total	1.011	795*	100	100

Datos relevantes

Personas subalimentadas en el mundo: 795 millones

167 millones menos que hace un decenio

En los últimos años los progresos se han visto obstaculizados por un crecimiento económico más lento y menos inclusivo así como por la inestabilidad política en algunas regiones en desarrollo

Datos de subalimentación en México

Las estadísticas de la FAO indicaban que en 1990 la proporción de personas subalimentadas en México era de 6.9

Actualmente los índices de hambre se encuentran por debajo del umbral del 5 %

Población total = 118, 395, 054

Población subalimentada (5%) = 5, 919, 753

Datos relevantes

2015 período final los Objetivos de Desarrollo del Milenio

En las regiones en desarrollo en su conjunto, las personas subalimentadas ha disminuido del 23.3 % en 1990-92 al 12.9 %.

Progresos rápidos en algunas regiones, como América Latina, las regiones oriental y sudoriental de Asia, el Cáucaso y Asia central, y las regiones septentrional y occidental de África.

Progresos lentos en el Asia meridional, Oceanía, el Caribe y el África austral y oriental.

Datos relevantes

Un total de 72 países en desarrollo de 129, o sea, más de la mitad de los países objeto de seguimiento, han alcanzado la meta reducir a la mitad la proporción de personas que sufren subalimentación crónica.

La mayor parte disfrutaron de condiciones políticas estables y crecimiento económico, a menudo acompañados por políticas de protección social dirigidas a los grupos vulnerables de la población

Datos relevantes

En las regiones en desarrollo en su conjunto ha disminuido:
la prevalencia de la subalimentación y
la proporción de niños menores de cinco años que padecen
insuficiencia ponderal

En África occidental, Asia sudoriental y América del Sur
la subalimentación disminuyó más rápido que
la tasa de insuficiencia ponderal infantil
lo que indica que hay margen para mejorar la calidad de las
dietas, las condiciones higiénicas y el acceso a agua limpia,
especialmente entre los sectores más pobres de la población

Crecimiento económico

Factor clave del éxito en la reducción de la subalimentación

Tiene que ser inclusivo y ofrecer oportunidades para mejorar los medios de vida de la población pobre

El aumento de la productividad y los ingresos de los pequeños agricultores familiares es fundamental para lograr progresos

Sistemas de protección social

Promueve la seguridad de los ingresos y el acceso a una mejor nutrición, atención sanitaria y educación

Contribuye directamente a la reducción de la pobreza, el hambre y la malnutrición mediante la

Mejorar las capacidades humanas y mitigar los efectos de las crisis

Favorece la capacidad de los pobres para participar en el crecimiento mediante un mejor acceso al empleo

Países que no han logrado alcanzar los objetivos internacionales relativos al hambre

Contextos

- Catástrofes naturales
- Catástrofes provocados por el hombre
- Inestabilidad política

Se han traducido en crisis prolongadas, mayor vulnerabilidad e inseguridad alimentaria de gran parte de la población

Las medidas para proteger a los grupos vulnerables y mejorar los medios de vida han sido difíciles de aplicar o ineficaces

El estado de la inseguridad alimentaria en América Latina y el Caribe

Erradicación del hambre y la malnutrición un objetivo regional de desarrollo

En 1990-92, América Latina y el Caribe comenzó el desafío de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) con un 15% de su población afectada por el hambre

Para 2014-16 esta prevalencia ha caído a 6%, con lo que la región cumplió la meta del hambre de los ODM

Se redujo el número total de personas a 34 millones

La pobreza disminuyó de 2002 en adelante del 44% al 28%, aunque la indigencia ha sufrido un incremento en los últimos dos años

Mesa de trabajo

Actividad: Diseñar en equipo una propuesta de intervención para disminuir la inseguridad alimentaria en la ciudad de Toluca

Exponer al grupo las propuestas



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema IX

Factores que intervienen en el proceso de la alimentación

Factores biológicos

Requerimientos energéticos (cantidad de alimento necesario) varia según:

Sexo

Edad

Peso

Actividad física

Embarazo y Lactación

Glucemia y predisposición a comer

Apetito influenciado por los niveles de glucosa en sangre

Disminución de glucosa aumenta el hambre

Aumento de glucosa disminuye el apetito

Factores del alimento

Neofobia: aversión a nuevos alimentos en niños

Repetición en consumo de un alimento → aceptación

Todos los sentidos están involucrados en percepción de apariencia, textura, olor, sabor, etc.

El gusto por un alimento depende de expectativas, memorias de alimentos y contexto en el que el alimento es servido

Factores del alimento

Cualidades de sabor: dulce, salado, agrio, amargo

Infantes preferencia por sabor dulce

Edad asociado con decline en percepción de sabor y decline en disfrutar alimentos

Saciedad sensorial específica

La continua ingestión de un mismo alimento disminuye el deseo por consumirlo

Esto favorece la variación en los alimentos consumidos, y por tanto cubrir los requerimientos energéticos y nutrimentales

Factores psicológicos

Alimento asociado a emoción desde el inicio de la vida cuando alimentación provee una experiencia placentera de confort, seguridad, bienestar y saciedad.

Asociación de alimentos con los sentimientos relacionados a las circunstancias en que fueron consumidos

Factores psicológicos

Asociaciones positivas con alimentos en etapas de prosperidad y negativas con alimentos en etapas de dificultad

Factores psicológicos

Una respuesta a estrés, soledad o ansiedad es optar por alimentos que proveen confort a través de asociaciones positivas

Vehículo para demostrar emociones:

- negación a comer en niños
- huelga de hambre en adultos

Factores psicológicos

Personalidad

Emociones

Auto-estima

Creencias

Actitudes

Auto-eficacia

Factores culturales

Prácticas alimenticias: tipos de alimentos, preparación, forma de presentación y servicio

Alimento apropiado para una ocasión o particular grupo quizá no sea apropiado para otros

Usos sociales de los alimentos:

Socialización: invitación a compartir alimento usado para iniciar y mantener relaciones personales

Identidad: La existencia de normas para comer refuerza la identidad del grupo “Dime que comes y te diré quien eres”
Brillant-Savarin

Ética y religión: Preocupaciones por la explotación de los animales. Vida espiritual del individuo y acercamiento a la comunidad de creyentes

Actitud y creencias

Creencias formadas por contexto cultural

Percepción de riesgo – alimentos no saludables (food scares)

Percepción de efectividad de las recomendaciones dietéticas

Creencia de que beneficio supera el costo

Comer o no por la norma

Factores educativos

Gente con mayor conocimiento sobre alimentación saludable tiende a tener mejores dietas

+ Conocimiento no necesariamente resulta en cambio a conductas alimenticias saludables
dificultades practicas (acceso a alimento) y barreras sociales (falta de apoyo de familia, amigos, vecinos)

Factores del alimento

Factores culturalmente aprendidos
determinantes en la evaluación sensorial de los
alimentos

Fabricantes de alimentos consideran los
atributos de los alimentos que los consumidores
buscan

Temporada

En países desarrollados alimentos son abastecidos de diferentes partes del mundo

En países menos desarrollados los alimentos dependen de la disponibilidad local

Factores externos

Publicidad influencia la selección de alimentos (procesados y empaquetados, altos en azúcar, grasa y sal)

Grupos vulnerables a publicidad: niños

Contribuyen a formar normas – proyectando lo que la gente hace y busca imágenes de gente con quien la gente se pueda identificar

Factores económicos

Disponibilidad (física) de alimento:

- Geografía, temporada y factores como preservación y sistemas de distribución
- Capacidad del individuo para adquirir los que esta disponible

Factores económicos

Internacionalmente, conforme ingreso aumenta, dieta depende menos en cereales y tubérculos y consume más carne, fruta y vegetales

Precios de alimentos altos causan que los empleados coman más fuera de casa que en casa, afectando el tipo de alimentos consumidos

(Super)mercados

Importantes como fuentes de alimentos consumidos

Diseño y factores de la tienda son importantes determinantes de las ventas, y por tanto de los patrones de consumo de los compradores

Productos alimenticios de 7000 en 1970 a 40000 actualmente

Supermercado

Un supermercado puede tener 50000 diferentes productos en stock

Plétora de alimento, marcas, productos crea un ambiente estimulante

Mas alimentos procesados que no procesados

Establecimientos de comida

Comer fuera de casa un tercio de las calorías/día

50% personas decidir en el momento que comer

Múltiples elementos sensoriales influyen en la elección de alimento y cantidad consumida:

letreros, menús, etiquetado, tamaño de porción, variedad, precio, accesibilidad, música, conducta del mesero

Mesa de trabajo

Actividad: investigación para identificar los factores que intervienen sobre episodios alimenticios en la localidad

Utilizar datos colectados en la actividad del tema VI

Discutir los resultados por equipo y compartir en clase



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema X

Impacto tecnológico en la evolución de la alimentación

Refrigeración

El uso de hielo para disminuir la temperatura y por tanto preservar el alimento data de los tiempos prehistóricos

La refrigeración basada en máquinas, sin embargo, se desarrolló como un proceso de mediados del siglo 18th a 19th.

Refrigeradores mecánicos domésticos estuvieron disponibles por primera vez a comienzos del siglo 20th.

A través de su historia la refrigeración ha permitido a los humanos preservar alimento, y con esto, nutrición.

Pasteurización (esterilización)

Útil para la prevención de contaminación bacterial en alimento, particularmente leche

Enlatado

Desarrollado tempranamente en el siglo 19th, el enlatado es un método de preservación de alimento por procesamiento y sellado de este en un contenedor bajo en aire

El enlatado provee una vida de anaquel de 1 a 5 años

Horno

Los primeros hornos aparecieron en Europa central, datan de 29000 años antes de Cristo, y fueron usados, en tiempos, para cocinar mamut

Sus contrapartes contemporáneas, hornos de gas, fueron desarrollados por primera vez en el siglo 19th

Irrigación

La irrigación es la aplicación artificial de agua a tierra o suelo.

Fue usada para asistir en el crecimiento de las cosechas agrícolas y en la revegetación de suelos con disturbios y áreas secas.

Esto fue particularmente útil durante periodos de lluvia inadecuada

Trilladora

Inventada a finales del siglo 18th, la trilladora trajo más industrialización a la agricultura, permitiendo separar mecanizadamente el grano del resto de la planta

Previo a su invención, los granjeros separaban a mano el grano con un palo

Horneado

Es un método de cocina que emplea calor seco para cocinar alimento. Horneado actúa por transferencia de calor sin directa exposición a fuego, es típicamente realizada en hornos, cenizas o piedras calientes

Cría selectiva

La crianza selectiva es el proceso de criar plantas y animales para tener rasgos particulares. Esto permite a los humanos manipular la selección natural de plantas y animales que consumen a fin de producir comestibles que son genéticamente estables

Molido

El molido es el proceso de reducir grano a pequeñas partículas en un molino. Esto produce harina, que es el principal ingrediente del pan, un alimento básico para muchas culturas

El molido de grano ha sido una práctica desde 6000 BC llevada a cabo por piedras moledoras e implementos similares, una réplica similar hasta finales del siglo 19th con el advenimiento del molino de vapor

Arado

El arado es una herramienta o máquina que cultiva suelo en preparación para siembra de semillas

Ha existido, en alguna forma, desde el alba de la historia registrada, y representa una de los mayores avances en agricultura

En ese aspecto, facilito el levantamiento de la civilización humana sedentaria

Fermentación

Más técnicamente, la conversión de hidratos de carbono a alcohol y dióxido de carbono o ácidos orgánicos usando hongos (fungus), bacterias o combinación, por tanto bajo condiciones anaeróbicas – lo que lleva a que tales productos como el alcohol, vino, vinagre, yogurt, pan y queso.

Red de pescar

Las redes de pescar se han usado desde la era de piedra, con las mas viejas versiones conocidas hechas de ramas de plantas que datan antes de 8300 antes de Cristo

Las redes son todavía usadas en muchas variedades

Rotación de sembradíos

La práctica de cultivar una serie de sembradíos similares en la misma área en temporadas secuenciales

Olla o Cazuela

El recipiente de comida fue un invento revolucionario de simplicidad - permitió actos tan revolucionarios y simples como hervir el agua. Éste invento fue el parte aguas de inventos como: el té, la pasta, omelets empapelados

Además, “la cazuela” es la mejor innovación culinaria hasta nuestros días

Utensilios de cocina

Incluyendo el ostentoso Ginsu

Excluyendo el ostensible spork

Corcho

El corcho permitió la producción de vino y cerveza

La elasticidad del corcho y su cercana impermeabilidad lo hace un material ideal para sellar botellas

Barril

Para el vino y la cerveza

Los barriles también almacenan agua y aceite

Como tecnología, los barriles fueron una herramienta sencilla de almacenamiento

Horno de microondas

Coloquialmente conocido como microondas, es un electrodoméstico que calienta comida por medio de un proceso de calentado dieléctrico en el cual se emplea radiación para polarizar moléculas de alimentos.

El microondas es notablemente un ejemplo de avance tecnológico culinario del siglo 20th

Freído

La cocción de alimentos en aceite u otras grasas tiene sus orígenes en el antiguo Egipto (2500 D.C. aprox.)

Excluyendo el ostensible spork

Mesa de trabajo

Actividad: Individualmente reportar una innovación tecnológica actual que creas influyó determinadamente en tu alimentación

Comentar los reportes individuales por equipo y compartir en clase



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema XI

Medios masivos de comunicación y alimentación

Marketing en industria alimentaria

Comienzos en 1970s
en Estados Unidos
alcanzando actualmente
a países en desarrollo

Marketing moderno

Efectos negativos en la sociedad:

Dependencia económica

Inequidad social

Materialismo

Conductas no saludables

Marketing de alimentos

Afecta la ingestión y gasto energético
a través de influenciar
cambios dietarios

Prácticas de marketing de alimentos

- Disponibilidad de alimentos
- Variedad
- Valor
- Conveniencia
- Adaptación a condiciones locales
- Promoción global de la cultura fast food

Variables manipuladas por supermercados para venta de productos

Donde se localizan

Empaquetado

Etiquetado

Promociones

Cantidad comprada (4 bolsas por 100 pesos)

Muestras

Variedad: disponibilidad relativa a lo largo de categorías determina que se selecciona

Media en punto de compra, música y aroma

Disponibilidad y variedad

La infraestructura de la industria alimentaria transformada poderosamente

El número de centros comerciales y productos alimenticios se ha multiplicado y el auto-servicio se ha vuelto común

Grandes tiendas como
Wal-Mart, Carrefour, Soriana, etc.
presentan a los consumidores
más opciones que los
vendedores locales pequeños

Conveniencia: “el mejor valor”

“supersizing”

Porciones más grandes a menor costo

Conveniencia

Productos que sacian el apetito,
rápidos y fáciles de preparar,
relativamente baratos

Por ejemplo: noodles instantáneos
introducidos en México

Dubbed “sopa para flojos”

Adaptación local

Compañías modifican sus
llamados productos globales
para satisfacer
los gustos y expectativas de
los consumidores en
diferentes mercados

Influencia negativa

Televisión y obesidad infantil

Substancial incremento en comerciales de alimentos altos en grasa, azúcar y sal
(Consumers International, 2004)

Influencia negativa

Mercadólogos debieran ayudar a tomar
decisiones informadas

Información sobre efectos en salud del producto
aún si lleva al participante a no comprar el
producto

Preferente disponibilidad a productos saludables

Adaptación local

Alimento es no promocionado como
comodidad sino como un bien cultural

Adaptación local

Coca-Cola modifica su formula en mercados diferentes

Empaquetado, precio, distribución y publicidad son culturalmente adaptados

El fin no es acusar a las compañías de alimentos de conducta antiética sino motivar a los macro-mercadólogos de estar alerta a las posibles consecuencias de todas las practicas de marketing sobre las sociedades

Las compañías de alimento podrían ayudar:

Adhiriéndose a estándares éticos

Evaluando intervenciones públicas y nuevas estrategias de marketing en países subdesarrollados

Mesa de trabajo

Actividad: por equipo llevar a cabo una investigación en la localidad para identificar estrategias de marketing de alimentos

Discutir su potencial influencia sobre el bienestar de la población y presentar en clase por equipo este trabajo



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



Tema XII

Alimentación y globalización

Globalización del alimento

La globalización de alimentos inicio siglos antes de que el termino llegara a nosotros

Muchos alimentos que consumimos cotidianamente son originarios de otros países

Globalización de patrones de alimentación

Cambios alimenticios radicales están suplantando los patrones alimenticios tradicionales

Urbanización, tecnología y economía global dinamizando los cambios más rápidos y dramáticos en la historia humana

Cambios alimenticios globales

Asimilación de patrones de alimentación de un país en otros países y viceversa

Por ejemplo: acceso en una misma localidad a comida fast food, comida china, japonesa, tailandesa, comida italiana, mexicana

Coca-colonización

Hace referencia a la presencia ubicua de Coca-Cola, Pepsi y McDonald's

Describe un mundo que se esta moviendo hacia una dieta común

Cadenas de comida-rápida globales

Adquisición económica de insumos

Estandarización de productos

Estandarización de procesos

Habilidad de probar nuevas ofertas

Proveen entrenamiento de venta a trabajadores

Introducen los altos estándares de servicio del primer mundo

Cadenas de comida-rápida globales

McDonald's simboliza la “comida chatarra”

Efecto adverso en calidad dietética

Evidencia de asociación entre fast food y
obesidad

Mesa de trabajo

Actividad: debatir por equipos si la globalización de la alimentación es positiva y/o negativa desde una perspectiva cultural

Elaborar lista de puntos positivos y/negativos y sus razones y presentarla oralmente en clase



Referencias



Soabes C & Stevenson A (2008) Concise Oxford English Dictionary 11th edition. Oxford University Press, UK.

Bertran Villa M (2010) Acercamiento antropológico de la alimentación y salud en México. Physis Revista de Saúde Colectiva 2, 387-411.

Contreras J & Gracia M (2005) Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas. Ariel, Barcelona.

Fishler C (1995) El (h)omnívoro, el gusto, la cocina y el cuerpo. Anagrama, Barcelona.

NOM-043-SSA2-2011 (2012). Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Secretaria de Salud, México.

Dhurandhar NV, Schoeller D, Brown AW, Heymsfield SB, Thomas D, Sørensen TIA et al. (2015) Energy balance measurement: when something is not better than nothing. International Journal of Obesity 39: 1109–1113.

Booth DA, Laguna-Camacho A (2015) Psychological versus psychosocial measures of influences on human obesity. International Journal of Obesity 39: 1177–1178.



Referencias



- Laguna-Camacho A (2015) Hábitos alimenticios, peso y metabolismo. UAEMéx (ISBN en trámite)
- Olver L (1999) The food timeline. USA
- Champion M (2014) A brief history of how the rich and poor eat. The Independent, UK.
- Food and Agriculture Organization (2015) State of food insecurity in the world. FAO, Roma.
- Food and Agriculture Organization (2015) Panorama de la seguridad alimentaria en America latina y el Caribe. FAO.
- Cohen DA & Babey (2012) Contextual influences on eating behaviours: heuristic processing and food choice. Obesity Reviews 13, 766-779
- Garber M (2012) The 20 most significant inventions in the history of food and drink. The Atlantic. <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/09>
- Witkowski TH (2007) Food marketing and obesity in developing countries. Journal of macromarketing 27, 126-137
- HU FB (2008) Globalization of food patterns and cardiovascular disease risk. Circulation 118, 1913-1914