

Manual para talleres de cocina sana y nutrición

Introducción

Este manual es el fruto de las experiencias aprendidas a lo largo de muchos talleres sobre veganismo, cocina y alimentación sana. No hay manuales para desarrollar este tipo de contenidos, y muchas de las actividades han sido inventadas desde cero.

Este manual quiere sugerir ideas útiles a talleristas que se ocupan de alimentación sana y cocina vegetariana y vegana. La idea principal es que la charla o conferencia es una metodología limitada porque no estimula mucho la atención del público, mientras las **dinámicas grupales interactivas** estimulan la participación y por ende el aprendizaje y la memorización de los contenidos.

Donde encontrar la versión más reciente

Este manual es en constante actualización. Para conseguir la versión más reciente usa el siguiente enlace:

https://docs.google.com/document/d/1o4oDRVvWAZIDWsZwSgMc9Cick_M7yeAcy6RYadTFXTw/edit?usp=sharing

Cómo colaborar

Para participar a la redacción del manual o proponer modificaciones mandar un correo electrónico a attilioaltieri@gmail.com.

Índice de los contenidos

[Introducción](#)

[Donde encontrar la versión más reciente](#)

[Cómo colaborar](#)

[Índice de los contenidos](#)

[Formatos de actividad](#)

[Taller teórico-práctico](#)

[Mini-taller teórico-práctico](#)

[Taller con muchos contenidos teóricos](#)

[Taller exclusivamente práctico](#)

[Cena gratuita + documental](#)

[Cena con precio + documental](#)

[Degustación sensorial](#)

[“Así los veganos comemos todos los días”](#)

[Cómo preparar un taller](#)

[Dinámicas para grupos](#)

[Para romper el hielo](#)

[Terremoto!](#)
[Quemazón y Reventazón:](#)
[La Silla Pica](#)
[Para que los participantes se conozcan](#)
[La pelota y los nombres](#)
[Cambiar de lugar](#)
[Para formar sub-grupos \(equipos\)](#)
[La Balsa](#)
[El pueblo manda](#)
[Para hacer un intermedio y despejarse](#)
[Para introducir el taller](#)
[Ronda de intereses](#)
[Respeto de la vida animal](#)
[El velo de ignorancia](#)
[Teatro Y](#)
[Salud](#)
[Nutrición](#)
[Los nutrientes básicos](#)
[La rueda de alimentos](#)
[Enfermedades relacionadas a la alimentación](#)
[Sobrepeso y obesidad](#)
[Diabetes](#)
[Enfermedades cardiovasculares](#)
[Cáncer](#)
[Comida chatarra](#)
[La pesa de dos brazos](#)
[Saludable / dañina](#)
[La evolución de los dichos](#)
[Medioambiente](#)
[Juego de los 18 puntos](#)
[Otras dinámicas](#)
[El pueblo debate](#)
[Animales](#)
[Salud](#)
[Comida chatarra](#)
[Medioambiente](#)
[Justicia Social](#)
[General](#)
[Seguridad alimentaria](#)
[Análisis de los consumos](#)
[Cambios del uso de la tierra](#)
[Licencia](#)
[Qué falta?](#)

Anexos

Lectura: Papel de la dieta en la etiología de los principales cánceres

Formatos de actividad

Hay muchas maneras de llevar la conciencia y el conocimiento al público. Aquí hacemos un listado de “formatos” de alguna forma exitosos. Por supuesto se deben de adaptar a la circunstancia, al lugar y al público objetivo.

Taller teórico-práctico

Por experiencia es el taller más equilibrado y más divertido. En 5-6 horas caben:

- un rompehielo (ronda de interés + juego de la pelota)
- 4-5 preparaciones (recetas)
- 2-3 dinámicas

Los participantes participan activamente lavando y picando las verduras, preparando las recetas y compartiendo colectivamente el almuerzo. Por esto es bueno poner un límite al número de los participantes: entre 15 y 20.

Mini-taller teórico-práctico

Es una variación del formato anterior. Tiene durada limitada (2 horas), pocas recetas (2) y muy bajo costo. Por contra se puede recibir una grande cantidad de gente que NO PARTICIPA a la preparación: queda sentada frente al “chef” que muestra cómo preparar las recetas. Por ende no se brinda un almuerzo completo sino una degustación: una pequeña cantidad por cada receta.

Se pueden incluir una ronda de interés y un par de dinámicas para fortalecer la parte teórica y para cubrir los momentos “vacíos”, por ejemplo momentos de cocción que duran más de 10 minutos.

Taller con muchos contenidos teóricos

Este tipo de taller tiene que ser anunciado en detalle porque podría provocar decepción cuando los participantes se dan cuenta que solo van aprender 2 recetas y que el 80% del tiempo es dedicado a aprender contenidos teóricos sobre salud y medioambiente.

Taller exclusivamente práctico

Se puede llegar a hacer hasta 8-9 recetas en 6 horas, incluyendo almuerzo comunitario. Sin embargo es una sobrecarga de trabajo y puede resultar un poco estresante. Se recomienda entonces reducir el número de recetas a 4-5.

Cena gratuita + documental

Se hace una invitación abierta en la que el público trae frutas y verduras crudas, y las entrega antes del inicio de la proyección. Los organizadores tienen entonces aproximadamente 2 horas para cocinar, improvisando recetas con lo que el público trajo. De último se comparte la cena entre los participantes.

Es una dinámica muy interesante porque no circula dinero: todo se hace gratuitamente. Esto es de alguna forma llamativo para un público que puede quedar sorprendido por una actividad tan interesante y sin fines de lucro. Otro elemento interesante es el compartir: al final del

documental hay un momento de convivialidad en el que se disfruta colectivamente de los aportes de cada quién.

El texto de la invitación (que circula a través de correo electrónico, facebook u otros medios) podría ser el siguiente:

Al final de la película cenaremos juntos; cada persona tiene que traer algo. La preferencia debería ser por las verduras y frutas, aproximadamente media libra o 3 unidades cada uno; no muchos granos (arroz, lentejas..). Si se traen frijoles o garbanzos deberían estar ya cocidos. También pueden traer sus especialidades hechas en casa: tortas saladas, pasteles, ensaladas, arroces.. para compartir.

Cena con precio + documental

Se convoca el público anunciando la proyección gratuita de un documental. Durante la proyección se pueden vender cenas veganas a un precio moderado que demuestre que la comida vegan es rica y económica.

Degustación sensorial

Los participantes toman parte a una experiencia basada en tacto, olores y sabores. Están sentados y con ojos vendados, mientras los voluntarios pasan por cada uno acercando olores y especias a su nariz, semillas y granos a sus manos, cucharaditas con pequeñas muestras a sus bocas.

“Así los veganos comemos todos los días”

Se hacen 2 o 3 recetas simples, cotidianas, cuyo propósito no es enseñar algo elaborado sino algo para el uso cotidiano del que quiera acercarse al veganismo y no sabe qué cocinar. Se pone un precio muy bajo, o hasta un aporte voluntario. La idea es recuperar el precio de los ingredientes y crear un espacio para compartir experiencias y vivencias.

Curso de 4 días

Se desarrolla una vez por semana durante un mes. En el primer encuentro se dedica mucho tiempo a conocerse, en los siguientes se analizan temas teóricos y prácticos.

Cómo preparar un buen taller

Una buena preparación es necesaria para lograr buenos resultados: un ambiente amigable, respeto y buena participación.

Cosas para hacer antes del día del taller

- Hablar claramente con la sede que hospeda el taller sobre los detalles relativos a tiempos, espacios, materiales, dinero, tareas y responsabilidades
- Hacer una convocatoria que diga "la inscripción es obligatoria, para inscribirse mandar un correo a mi email". Esto permite saber más o menos cuantas personas van a llegar y por ende las cantidades de ingredientes a comprar. De 20 que se inscriben a lo mejor llegan 15, dependiendo de la cultura del lugar donde se hace

- Tener un plan B y un plan C: si llegan pocos participantes, o si llegan demasiados, si llegan puntuales, o si llegan tarde, si hay momentos “vacíos” para llenar con una o dos dinámicas. Hay que ser flexibles
- Imprimir unos materiales para los participantes. Pueden ser para regalar (al final de este manual encuentras el folleto “Por qué vegan?” maquetado para que quepan 3 en una hoja de tamaño carta, resulta muy económico hacer unas 20 copias); para vender, como libros de recetas o sobre las razones del veganismo; o para leer en el momento, como por ejemplo artículos médicos, ambientalistas, viñetas u otros artículos de revistas; tips para personas que quieren pasarse a veganos y necesitan algún consejo.

Cosas para hacer el día del taller

- Presentarse uno mismo/a
- Hacer una ronda de presentación preguntando cuales son las motivaciones y los intereses: “Por qué ustedes están aquí hoy?” y/o
- Hacer juegos rompehielo
- Presentar al público “el plan”: lo que vamos hacer, qué recetas, los tiempos en que se requiere atención y los que quedan más libres, etc.

Cómo escoger los contenidos

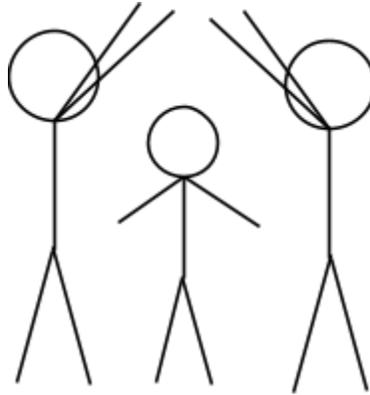
- Salsas y cremas, condimentos
- El papel de las especias
- Segundos platos - proteínas
- Dulces
- Recordar de comenzar por la fruta!
- Cuidar los colores: que sean variados para garantizar el aporte de todos los nutrientes

Dinámicas para grupos

Para romper el hielo

Terremoto!

El facilitador explica que tres personas son suficientes para construir una casa: la primera hace la parte derecha, la segunda la parte izquierda, y la tercera el habitante. Se forman casitas como en la figura:



(es importante que el habitante mire hacia el frente, para que se pueda entender quién es la parte derecha y quién la izquierda)

Cuando el facilitador dice “parte derecha!” cada parte derecha tiene que separarse de su casita e ir a pegarse a otra casita; lo mismo con los comandos “parte izquierda!” y “habitante!”. Al comando “terremoto!” todas las partes se separan, se mezclan, se ríen y vuelven a formar casitas.

Quemazón y Reventazón:

La Silla Pica

###

Para que los participantes se conozcan

La pelota y los nombres

Los participantes se disponen en círculo y se lanzan una pelota. Al momento de tirar la pelota la persona que la tira tiene que decir su propio nombre.

Después de un par de minutos se aplica una variación: ahora la persona que lanza la pelota tiene que decir el nombre de la persona de quien la recibió y su propio nombre.

Por fin se aplica una tercera variación: la persona que lanza la pelota tiene que decir el nombre de la persona de quien la recibió, su propio nombre y el nombre de la persona a quien la lanza.

Cambiarse de lugar

El facilitador dispone los participantes en círculo. Se hace una rueda de nombres y luego se explican las reglas: empieza una persona que va a decir el nombre de otra persona del círculo, mirándola en los ojos, y al momento en que pronuncia su nombre va a dirigirse hacia él (o ella). Antes que la primera persona llegue al lugar del que ha sido nombrado, este tiene que decir otro nombre y dirigirse hacia esta tercera persona. El juego sigue así hasta que todos los participantes han sido nombrados por lo menos un par de veces.

Para formar sub-grupos (equipos)

Las siguientes dinámicas tienen la intención de formar equipos de una manera divertida y con el objetivo de que al final de la dinámica se formen grupos diversos. En ciertos talleres que he participado hay una resistencia para agruparse con personas que no conocemos, por lo cual estas dinámicas son útiles porque los participantes se forman en grupos a través del juego y se rompe esa resistencia a trabajar en equipo otras personas.

Consejo Básico: el Facilitador debe contar previamente el total de participantes para decidir el número óptimo de grupos a formar

La Balsa

El facilitador empieza diciendo ahora vamos a hacer una dinámica sencilla que se llama “la balsa” Cierren los ojos y piensen que van en un gran barco llamado libertad cruzando el océano atlántico, van destino a un lugar llamado [pedir a los participantes] están en la salón esperando a que les sirvan un buen plato de [pedir a los participantes] y esta sonando una música muy agradable cuando de repente se escucha una voz diciendo “Abran los Ojos que el barco se esta hundiendo” “tienen que abandonar el barco en balsas siguiendo las instrucciones del capitán”

Formen Balsas de 4 personas....

Formen Balsas de 2 personas

Formen Balsas de 10 personas

Formen Balsas de 5 personas (el ultimo numero debe ser el numero deseado)

El pueblo manda

Vamos a empezar una dinámica que se basa en tiempo y movimiento por eso deben formar un círculo antes de que llegue a cero... 10...9...8,7,6,5,4,3,2,1....

El facilitador empieza a dar instrucciones que hagan mover y reír al grupo:

Ejemplos: (en este caso queremos formar grupos de 5 personas)

- El pueblo manda que caminemos en círculo
- El pueblo manda que rompamos el círculo para saltar en un pie
- El pueblo manda que saltemos en el otro pie.
- El pueblo manda que sin dejar de saltar en un pie nos toquemos la nariz
- El pueblo manda que sin dejar de saltar en un pie busquemos una pareja
- El pueblo manda que todos nos sentemos en el piso sin soltar a la pareja
- El pueblo manda romper las parejas y sin pararse hagan grupos de 5 personas.
- El pueblo manda que nadie se mueva...

En este momento el facilitador indica que tal como quedaron los grupos formados van desarrollar una actividad y finalmente da las instrucciones y materiales necesarios.

Para hacer un intermedio y despejarse

Este tipo de dinámicas son útiles en talleres que sean muy teóricos o en momentos en que el público se esta aburriendo o perdiendo la atención. Para este fin también se puede utilizar alguna dinámica rompehielo.

La Risa es cosa Seria... (es un concurso de serios) pendiente... este es muy bueno y gracioso, para todas las edades.

Para introducir el taller

Ronda de intereses

Uno por uno se pregunta a los participantes por qué están ahí, qué interés tienen, qué les llamó la atención de la convocatoria al taller.

El semáforo de la conversación (super bueno!)

Respeto de la vida animal

El velo de ignorancia

Imaginemos de estar en un “tiempo sin tiempo” y que un grupo de seres, que no saben ni a qué especie pertenecen, ni sus actitudes, nivel de desarrollo intelectual, autoconciencia, características psicológicas o valores. Los participantes deben de elegir las reglas, o “leyes” bajo las que será dirigida la nueva sociedad. Serían -de hecho- bajo un velo de ignorancia; por ende tratarán de formar una sociedad dirigida con criterios equitativos.

El juego puede tener una **variación**: hay papelitos y cada participante toma uno. Los papelitos tienen indicación de cuál es la especie en la que el participante se va a encarnar. Cada participante debe entonces respaldar las razones de la especie que le tocó: sus derechos, condición y trato por parte de las demás especies.

Otra **variación** es que los participantes pueden o no declarar su especie.

Otras **variaciones** son que entre los participantes pueden haber un papel de “molestador”, que trata de provocar conflicto, y otro de “pacificador”, que trata de mediar y encontrar soluciones.

Por fin, otra **variación**, es que el facilitador tiene que hacer unas preguntas que estimulen el debate:

- va haber derecho de propiedad sobre individuos de otra especie?
- hay un límite a lo que la especie dominante puede hacer? un dueño puede abusar y maltratar a las especies que posee?

Teatro Y

traducir: ###

The setting of the play is with a family in danger of breaking up because of the animal experimentation dispute. The four characters in the play are a teenage vegetarian campaigning peacefully to stop a university animal laboratory being built (shades of Cambridge University, see Animal Lawyer, Chapter 4); his older sister, a research student experimenting on rats; their mother, a single mum dedicated to her children; and the mum's boyfriend, an odd job man from a rough background contemplating Buddhism, who brings some light-hearted humour to the serious nature of the performance.

<http://www.animaethics.org.uk/i-ch4-18-street-theatre.html>

Salud

Nutrición

Los nutrientes básicos

En esta dinámica se pasan uno por uno los nutrientes básicos (carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, fibras, enzimas, minerales, agua) y por cada uno el tallerista hace las siguientes preguntas a los participantes: para qué sirven? y donde se encuentran? Los participantes responden en voz alta y el tallerista va apuntando las respuestas en un pizarrón, completando las informaciones que faltan.

Materiales: papelógrafo.

La rueda de alimentos

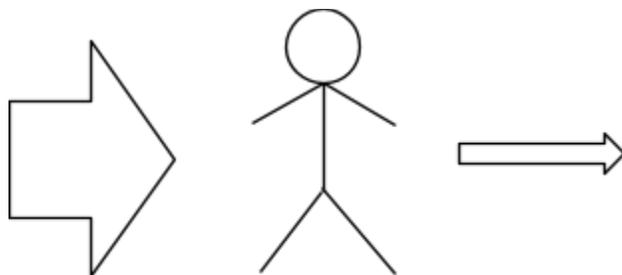
El tallerista divide el grupo en 4 sub-grupos, luego pide a cada uno elegir una receta de uso común y escribir los ingredientes en los papelitos (papa cocida, zanahoria rallada, etc.) Se cuelgan los papelitos en la rueda de alimentos en la categoría relacionada. Se reflexiona sobre la imagen general creada: en qué segmento de la rueda hay más papelitos? Cómo se podría equilibrar la dieta?

Materiales: rueda de alimentos (verduras - verde; frutas - verde; hidratos de carbono - amarillo; proteínas - anaranjado; legumbres, carnes; grasas - rojo; aceites; productos lácteos - rojo) o papelógrafo; papel cortado en rectángulos de 10x5 cm.

Enfermedades relacionadas a la alimentación

Sobrepeso y obesidad

Se dibuja un muñeco similar al de la figura y se explica que la obesidad se debe a un desequilibrio entre las calorías que se asumen con la alimentación y las que se gastan. Se pregunta a los participantes cuales son las fuentes de energía, y de cuales maneras se consume.



Al final de la actividad se debería llegar a tener un resultado parecido a la siguiente tabla:

Calorías en ingreso (flecha izquierda)	Calorías consumidas (flecha derecha)
--	--------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • alimentos con alta cantidad de energía • grasas (mantequilla, frito, aceites..) • azúcares y almidón • bebidas azucaradas • alimentos pobres en fibra <p>Se sugieren entonces alimentos de baja densidad energética:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verduras • leguminosas • frutas 	<ul style="list-style-type: none"> • actividad física regular
--	--

Hay que agregar también que la lactancia materna es un factor de protección (si un niño amamanta tiene menos probabilidades de ser diabético cuando adulto)

Diabetes

No hay una dinámica para este tema, se puede preguntar a los participantes qué saben sobre el tema y llegar a dibujar un esquema parecido a este:

Diabetes de tipo 1: no depende de la alimentación, la causa exacta se desconoce, posiblemente es una reacción autoinmune contra las células β del páncreas.

Diabetes de tipo 2: las células β del páncreas no producen suficiente insulina.

Causas:

- obesidad
- ingesta elevada de grasas saturadas
- ingesta total de grasas

Los niños de embarazadas diabéticas tienen más probabilidad de padecer de diabetes de tipo 2.

Enfermedades cardiovasculares

Una posible dinámica podría ser de preguntar a los participantes qué saben sobre tipos de grasas y juntando las respuestas tratar de llegar un poco a la vez al siguiente esquema:

Grasas malas

<u>Acidos grasos saturados</u> Acidos mirístico y palmítico <ul style="list-style-type: none"> • lácteos 	<u>Acidos grasos trans</u> Se producen con la hidrogenación de grasas poliinsaturadas (para aumentar la conservación)
--	--

<ul style="list-style-type: none"> • carne <p>[Elevan colesterol total]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • margarinas • comidas rápidas fritas • productos horneados industriales <p>[Elevan el colesterol LDL (malo) Reducen el colesterol HDL (bueno)]</p>
--	---

Neutrales

<p><u>Acidos grasos monoinsaturados</u></p> <p>Acido oleico</p> <ul style="list-style-type: none"> • aceite de oliva • aceite de canola <p>[Reducen un poco el colesterol LDL y total]</p>
--

Buenas

<p><u>Acidos grasos poliinsaturados N-6</u></p> <p>Acido linoleico</p> <ul style="list-style-type: none"> • aceite de soya • aceite de girasol <p>[Reducen colesterol LDL y total]</p>	<p><u>Acidos grasos poliinsaturados N-3</u></p> <p>### dos acidos con nombres raros</p> <ul style="list-style-type: none"> • pescado azul <p>Acido α linoleico</p> <ul style="list-style-type: none"> • aceite de linaza • aceite de canola • aceite de soya <p>[Reducen el colesterol, mejoran la tensión y la elasticidad arterial, mejoran la función cardiaca]</p>
--	--

Otros factores

Factores de protección:	Factores de riesgo:
-------------------------	---------------------

<ul style="list-style-type: none"> ● elevada ingesta de fibra alimentaria ● actividad física ● consumo moderado de alcohol ● ingesta de potasio (que reduce la hipertensión) 	<ul style="list-style-type: none"> ● exceso de peso ● elevada ingesta de sodio (favorece la hipertensión)
--	---

Cáncer

Se requieren dos voluntarios. El primero lee en voz alta el documento “Papel de la dieta en la etiología de los principales cánceres” (se encuentra en los anexos) y se para cada vez que encuentra un factor de riesgo. El segundo va apuntando cada factor de riesgo en un papelógrafo y agregando “+1” cada vez que un factor se repite.

El resultado final es un listado en el que las carnes aparecen unas 4-5 veces, el consumo de alcohol y tabaco unas 2 veces, etc. Es útil para reflexionar colectivamente sobre qué estilo de vida es sano, qué alimentos evitar y cuales preferir.

Materiales: papelógrafo, ficha impresa del documento “Papel de la dieta en la etiología de los principales cánceres”.

Comida chatarra

La pesa de dos brazos

Hay que conseguir una pesa de dos brazos y colocar en un lado un fruto, por ejemplo un mango o una manzana, y en el otro decir que vamos a ver cuantos paquetes de papalinas (o nachos, o lo que sea de comida chatarra empacada) se necesitan para igualar el peso del fruto.

Considerando que en cada paquete hay alrededor de 10-15 gramos podrían ser necesarios hasta 10-15 paquetes para igualar el peso del fruto.

Cuando los platos están en equilibrio empieza la reflexión colectiva guiada:

- “Bueno, ahí tuvimos que meter 12 paquetes de nachos. **Cuanto cuestan?**” >> La comida natural es más económica
- “Miremos ahora los ingredientes. **Qué contienen?** Qué es el glutamato? preservantes artificiales.. colorantes.. sodio..” >> La comida natural es más sana

Saludable / dañina

Un juego muy sencillo, pero útil para reflexionar un rato sobre los alimentos que nos rodean y que afectan a nuestra salud. El facilitador tiene unas impresiones o dibujos de varios alimentos: frutas, papalinas, carnes, legumbres, pan, pasta, harinas, etc. En internet se consiguen unos PDF listos para imprimir.

El facilitador dibuja entonces una tabla de dos columnas:

Comida saludable	Comida dañina
------------------	---------------

--	--

y pide entonces ayuda a los participantes para colocar los alimentos debajo de una u otra columna.

Esta actividad es también apta para niños.

La evolución de los dichos

Es un juego que si se sabe llevar bien puede resultar muy divertido.

Se explica a los participantes que los dichos que todos conocemos se crearon en un tiempo en que la comida era más sana, y era muy legítimo decir -por ejemplo- “Lo que no mata engorda”. Pero ahora los tiempos han cambiado y que ya es el momento de evolucionar los dichos. Se propone entonces que inventemos colectivamente unas actualizaciones para los dichos más comunes relacionados con la alimentación:

- **“Lo que no mata engorda”**. Podría evolucionar en “Primero engorda, luego mata”, debido a la epidemia de obesidad en muchos países de altos y bajos ingresos. Dicha epidemia se debe a cambios en la dieta que ahora es basada en harinas y grasas: alimentos baratos y abundantes que antes eran relativamente difíciles de conseguir, mientras ahora son los más utilizados por las clases sociales más pobres.
- **“Bueno, bonito y barato”**. Cuando la comida era natural, conseguir un fruto “bueno bonito y barato” era sinónimo de calidad. Ahora lo bueno se consigue con el glutamato, lo bonito con colorantes artificiales y barato con la agricultura industrial basada en semillas modificadas genéticamente. Entonces se podría completar el dicho con “si no es engaño lo he comprado”.
- **“Eres como el perejil de todas las salsas”**. El perejil es una especia que da buen sabor a toda comida. Se usa el dicho para tachar a una persona de estar metida en todo, de estar en todos lados. Ahora el condimento que está en todas las salsas ya no es el perejil. La especia ya ha sido sustituida por el glutamato.

Medioambiente

Juego de los 18 puntos

En 2006 la FAO publicó el informe “Livestock’s long shadow” ([La larga sombra del ganado](#)), que es una piedra miliar en el conocimiento público del problema medioambiental relacionado con la producción de carne. En el capítulo tercero se estima que aproximadamente el 18% de la emisión total de gases de efecto invernadero es de alguna forma relacionada a la industria de la carne.

La actividad propuesta es la siguiente: el tallerista divide el grupo en dos equipos y explica la historia del informe de la FAO, el concepto de emisiones globales de gases de efecto invernadero, las reglas del juego. Los equipos deben tratar de ganar adivinando qué factores son responsables de la emisión de gases de efecto invernadero. A cada factor corresponde un porcentaje de emisión de gases y un igual número de puntos, hasta llegar a un total de 18. Cada vez que un equipo adivina un factor el tallerista apunta los puntos relacionados y explica la relación. Cuando se adivinan los 4 factores (deforestación, producción de fertilizantes, digestión, estiércol) el juego termina y gana el equipo con más puntos.

Factores	Explicación breve
Deforestación 6 puntos (= 6% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero)	Todos sabemos que cuando sembramos un árbol ayudamos al medioambiente porque el árbol absorbe dióxido de carbono y produce oxígeno. La industria de la carne tala los bosques para instalar potreros o cultivos de soya o maíz para alimentación animal.
Producción de fertilizantes 1 punto	Los animales criados de manera intensiva son alimentados con granos (soya y maíz) que son producidos utilizando grandes cantidades de fertilizante. La producción de fertilizante requiere grandes cantidades de energía y la generación de la energía produce emisiones de gases de efecto invernadero.
Digestión 5 puntos	El proceso de digestión de los rumiantes implica la emisión de gas metano (CH ₄). El gas es liberado a través de la boca (eructos) y se acumula en la atmósfera. El metano tiene un potencial de efecto invernadero 23 veces mayor que el dióxido de carbono.
Estiércol 6 puntos	Los desechos de los animales producen dos sustancias, el metano (CH ₄) y el óxido de nitrógeno (N ₂ O), que se acumulan en la atmósfera. El N ₂ O tiene un potencial de calentamiento global 296 veces mayor que el dióxido de carbono.

Informaciones adicionales: El concepto de emisión total de gases de efecto invernadero. Las actividades humanas generan una emisión de gases de efecto invernadero: pensamos a los transportes, la generación de electricidad, las industrias, la calefacción de los ambientes, etc. Para cada una de estas actividades hay estimaciones de la cantidad de gases emitidos directa e indirectamente. Si todas estas, sumadas, representan el 100%, la industria de la carne representa el 18%.

Nota: Los puntos y los porcentajes indicados en la tabla son una simplificación hecha para poder crear el juego. Para un detalle de las emisiones ver la tabla que se encuentra en el capítulo 3 de “La larga sombra del ganado”.

Otras dinámicas

El pueblo debate

Los párrafos siguientes son una guía para realizar dos tipos de actividades:

Frases: el/la tallerista lee en voz alta la frase y los participantes se van hacia un extremo u otro de la sede del taller según estén muy de acuerdo, muy en desacuerdo, o en posiciones intermedias si están parcialmente de acuerdo o desacuerdo. El tallerista puede dirigir preguntas a los participantes preguntando a uno y otro grupo por qué tomaron la posición que tomaron, qué informaciones tienen, y compartirlas con el resto del grupo. El tallerista puede entonces agregar informaciones y datos que completen lo dicho por los participantes.

Preguntas: el/la tallerista divide el grupo en sub-grupos de 5 personas, les entrega una hoja con 4-6 preguntas y les pide responder durante 15 minutos. Al termine del tiempo se lee cada pregunta y voluntariamente los grupos van aportando su propia respuesta si creen que es mejor de lo que se ha dicho hasta el momento. es importante que el facilitador genere confianza para que la mayoría de personas compartan sus respuestas.

Animales

Frase: No deberíamos de preocuparnos para los animales cuando hay personas sufriendo en el mundo.

Para animar el debate y escuchar las respuestas.

Frase: Un mundo que trata bien a los animales trata bien también a las personas.

Frase: El ser humano tiene derecho de dominar a los demás animales porque es más inteligente.

Frase: Una persona sola no puede hacer la diferencia en la manera en la que los animales son tratados.

Frase: Un consumidor promedio come miles de animales en el transcurso de su vida. Las elecciones que haces pueden hacer la diferencia.

Frase: En el estado de Ohio (Estados Unidos) hay una ley que disminuye hasta del 30% la pena de un homicida si este puede probar que la víctima ha vivido bien.

Por supuesto esta ley no existe; la frase es útil para reflexionar sobre la hipocresía de aquellas personas que - contrarias a la producción industrial de carne - se declaran dueñas del derecho de vida y de muerte de animales que han vivido en ambientes más dignos.

Salud

Frase: La EPA (Agencia estadounidense para la protección del medioambiente) ha aconsejado a las mujeres embarazadas de no comer pez espada, tiburón y algunas otras especies.

Pregunta: Igual que la frase, más "Sabe usted por qué?"

El documento ha sido publicado en 2004 con el título "Fish Consumption Advisories". En el documento se aconseja no comer pez espada, tiburón, caballa (King Mackerel) y lofolátilo (Tilefish) porque, al ser carnívoros, acumulan las concentraciones de mercurio metílico de sus presas.

Links:

- [Fish Consumption Advisories](#)
- [What You Need to Know about Mercury in Fish and Shellfish](#), y [traducción al español](#) (PDFs en la carpeta Anexos)

Frase: La alimentación vegana es buena para niños y mujeres embarazadas.

Frase: La alimentación vegana es buena para deportistas.

En 2009 la Asociación Americana de Dietética (American Dietetic Association) ha publicado su postura oficial sobre las dietas vegetarianas. En este documento se afirma que las dietas vegetarianas adecuadamente planificadas, incluidas las dietas totalmente vegetarianas o veganas, son saludables, nutricionalmente adecuadas, y pueden proporcionar beneficios para la salud en la prevención y en el tratamiento de ciertas enfermedades. Las dietas vegetarianas bien planificadas son apropiadas para todas las etapas del ciclo vital, incluyendo el embarazo, la lactancia, la infancia, la niñez y la adolescencia, así como para deportistas.

Links:

- [Position of the American Dietetic Association on Vegetarian Diets](#), [Traducción al español](#) (Anexos)

Frase: La mejor alimentación para personas con colesterol alto es la vegana

El colesterol "malo" (LDL) se encuentra solamente en alimentos de origen animal.

- [Cholesterol in foods, chart](#)
- [Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas, documento de la OMS](#)

Comida chatarra

Frase: En este momento hay muchas personas en Colombia (o lo que sea) que, a causa de su condición económica, están cocinando con aceites de mala calidad.

Útil para introducir las diferencias entre los aceites vegetales y decir que no necesariamente hay que comprar aceites caros (como el de oliva) para comer bien: también hay aceites de girasol, maíz o soya que son mucho mejor que el de palma. El aceite de palma contiene casi el 50% de grasa saturada.

- [Fatty acid composition of major oils](#)

Frase: La azúcar morena es más sana que la refinada

Es parcialmente vero: la azúcar morena es azúcar refinada a la que se agrega melaza.

Contiene entonces más minerales que la azúcar refinada (que es pura sacarosa), pero no deja de ser refinada, es decir de haber pasado por procesos químicos innecesarios, como ácido fosfórico y blanqueadores, cuyo único fin es hacer un producto de color claro.

Sería entonces mejor la panela (también dicha rapadura), pero si el cultivo no es orgánico podría tener pesticidas y otros químicos.

- [Proceso de refinación del azúcar](#)

Medioambiente

Pregunta: Podría nombrar por lo menos 3 consecuencias negativas para el medio ambiente provocadas por la industria de la carne?

Se pueden completar las respuestas de los participantes con las siguientes:

- deforestación, para establecer potreros o cultivos de soya
- emisión de gases de efecto invernadero, ver capítulo 3 de “La larga sombra del ganado”
- pérdida de biodiversidad, ver capítulo 5 de “La larga sombra del ganado”
- consumo de agua, ver capítulo 4 de “La larga sombra del ganado”
- contaminación con desechos, ver capítulo 4 de “La larga sombra del ganado”

Links:

- [La larga sombra del ganado](#)

Frase: Al comer más verduras los vegetarianos favorecen las empresas que producen transgénicos.

Por supuesto es falso: al contabilizar el consumo de vegetales transgénicos se deberían de incluir los granos consumidos por los animales. El factor de conversión entre carne y granos es de 1:2 para el pollo, hasta 1:16 para la carne de res. Es decir que al comer una libra de carne se impulsa la producción de 16 libras de soya necesarias para alimentar al animal, y como sabemos mucha soya y maíz son transgénicos.

Pregunta: Cual es el la especie más invasora?

Sería interesante escuchar las respuestas de la gente, si dicen los humanos porque ya somos 7mil millones, o las ratas o las vacas. Sin embargo el documento de la FAO 2006 “La larga sombra del ganado” analiza la relación entre expansión de los potreros y la extinción de otras especies debido a la tala de bosques y selva.

- [La larga sombra del ganado](#)

Justicia Social

General

Frase: Las dietas vegetarianas son más caras / Comer saludable sale demasiado caro.

Útil para analizar colectivamente por qué ciertos estilos de vida aparentan ser muy caros; y para enseñar qué camino tomar para tener un equilibrio entre bolsillo y salud.

Seguridad alimentaria

Análisis de los consumos

Se hace la pregunta: “¿Qué comen ustedes?” Se analiza los alimentos que son consumidos normalmente durante el día. Casi siempre en cada país o región hay un desayuno, almuerzo y cena típicos: la bandeja paisa en mucha parte de Colombia, gallopinto en Nicaragua, arroz-frijol-pollo en casi toda Centroamérica, etc. Se pone entonces cada ingrediente que se consume durante el día en una de las siguientes 3 columnas:

Producción industrial	Producción cercana	Producción familiar

Luego se hacen unas preguntas que nos ayudan a reflexionar sobre la resiliencia de las fuentes alimenticias, es decir la capacidad del sistema de producción de sobrevivir en la época del post-pico del petróleo; la soberanía alimentaria y la circulación del dinero.

Los participantes contestan colectivamente a lo siguiente:

Cuales de estos productos dependen de químicos? Se analiza entonces la fragilidad de un sistema que depende de insumos (fertilizantes) cuyo precio es creciente. Se puede enseñar la siguiente imagen que muestra un aumento del gasto en fertilizantes y una disminución de la cantidad importada, en la última fila.

Nicaragua: Importaciones de Agroquímicos de Enero a Junio, 2011 - 2012
(Cifras en Miles)

Conceptos	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Desinfectante	Raticidas	Total
2011							
Kilos	118,954.00	1,796.37	1,610.55	3,208.60	475.07	107.77	126,152.36
US\$	54,056.07	8,314.21	8,000.11	10,975.37	1,246.28	508.14	83,100.19
2012							
Kilos	110,942.4	1,697.9	1,261.8	7,338.9	444.8	374.4	122,060.25
US\$	59,076.16	9,129.86	9,443.98	23,850.09	1,198.09	1,474.71	104,172.89
Variación %							
Kilos	-6.7%	-5.5%	-21.7%	128.7%	-6.4%	247.4%	-3.2%
US\$	9.3%	9.8%	18.0%	117.3%	-3.9%	190.2%	25.4%

Fuente: Elaborado por Dpto de Estadísticas Continuas-MAGFOR, en base a datos del MIFIC.

Fuente: <http://www.magfor.gob.ni/estadisticas/informes/ImportAgroquimJun12.html>

Cómo circula el dinero? Con nuestras compras damos dinero a los productores locales o a las grandes corporaciones? En este caso se muestra nuestro papel de consumidores en favorecer economías locales o grandes empresas extranjeras.

Qué tipo de semilla se utiliza? Se explica la diferencia entre semillas criollas, híbridas y transgénicas y se analiza qué ventajas y desventajas presentan en términos de patentes y autonomía.

Cambios del uso de la tierra

Se pide a cada participante de expresar un cambio del uso de la tierra que ha podido observar, y se llenan las siguientes columnas:

Donde	Qué tan grande	Qué era antes	Qué es ahora	En cuanto tiempo
Cerca del río Agua Clara	2 hectareas	Bosque	Potrero	Los últimos 10 años

Una respuesta podría ser la que se mira en el ejemplo.

Se analizan colectivamente a qué se deben los cambios: expansión urbana, monocultivos relacionados con los biocombustibles, con la producción de carne, etc..

Una nota personal. Cuando esta actividad fue creada yo pensé que iban a surgir cambios relacionados con los agrocombustibles o la industria de la carne que son, de hecho, los mayores responsables de la deforestación. Sorprendentemente los cambios que más aparecieron fueron los relacionados con la expansión urbana y se explica con que la construcción de nuevos barrios ahí donde hace 20 años había campo es una actividad muy visible y que todo adulto ha visto con sus ojos.

Esto también podría ser objeto de discusión: que los grandes cambios que están acabando con nuestro planeta están fuera del nuestro alcance visual, fuera de nuestro control, de nuestro conocimiento, de nuestra experiencia cotidiana, fuera del debate político y de las decisiones administrativas.

Licencia

Este manual se distribuye bajo licencia Creative Commons "[Atribución - No comercial - Compartir igual](#)" (by-nc-sa). El manual puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

Qué falta?

Aquí enseguida apuntamos unos aspectos que son importantes pero aún no tenemos dinámicas para desarrollarlos. Se agradece entonces cualquier idea o sugerencia para poderlos tratar:

- **Comida chatarra y alimentos tóxicos.** Explicar qué son, donde se encuentran y por qué son dañinos los siguientes ingredientes: aditivos alimenticios químicos, alimentos fritos, colorantes, MSG, azúcar, margarina, alimentos refinados, transgénicos, preservantes.
- **Impacto ambiental de la carne.** Explicar las diferentes consecuencias: deforestación, cambio climático, pérdida de biodiversidad, uso y contaminación de agua, contaminación ambiental, desarrollo de bacterias resistentes a los antibióticos.
- **Cómo leer las informaciones nutricionales.** Explicar los conceptos de calorías, de RDA, proteínas, diferencia entre hidratos de carbono y azúcar, entre grasa total y grasa saturada, ingesta máxima de sodio, valores por 100g y valores por porción, etc.
- **Soberanía alimentaria.** Explicar lo que afecta a la soberanía alimentaria: el land grabbing, la concentración del poder sobre las semillas (ya sean híbridas, transgénicas o criollas patentadas), el robo de agua (industria de la carne, cañera, monocultivos), el dumping de los mercados (la invasión de los mercados del Sur del mundo por granos básicos producidos con subsidios en el Norte del mundo) que provoca desempleo y cambios en las costumbres alimenticias.

Anexos

Lectura: Papel de la dieta en la etiología de los principales cánceres

Los textos que siguen son extractos del informe técnico “Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas”, publicado en 2003 por la Organización Mundial de la Salud.

Cánceres de la cavidad bucal, la faringe y el esófago. En los países desarrollados los principales factores de riesgo de los cánceres de la cavidad bucal, la faringe y el esófago son el alcohol y el tabaco; hasta el 75% de esos cánceres pueden atribuirse a esos dos factores relacionados con el modo de vida. El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo establecidos específicamente para el adenocarcinoma del esófago. Se cree que en los países en desarrollo alrededor del 60% de los cánceres de la cavidad bucal, la faringe y el esófago se deben a carencias de micronutrientes relacionadas con una dieta limitada, pobre en frutas y verduras y en productos de origen animal.

Cáncer de estómago. La infección por la bacteria *Helicobacter pylori* es un factor de riesgo confirmado, pero no causa suficiente, para la aparición de cáncer de estómago. Se cree que la dieta es importante en la etiología de esta enfermedad. Hay numerosas pruebas que sugieren que el riesgo aumenta con una ingesta elevada de algunos alimentos en salazón conservados mediante técnicas tradicionales, especialmente carnes y encurtidos, y con la ingesta de sal propiamente dicha, y ese riesgo disminuye con un alto consumo de frutas y verduras, quizá debido a su contenido de vitamina C.

Cáncer colorrectal. Las tasas de incidencia del cáncer colorrectal son unas diez veces mayores en los países desarrollados que en los países en desarrollo, y se ha sugerido que los factores relacionados con la dieta pueden ser responsables de hasta el 80% de las diferencias entre países. El factor de riesgo relacionado con la dieta que mejor se ha determinado es el sobrepeso/obesidad; la actividad física se ha asociado de forma sistemática con un menor riesgo de cáncer de colon. Es una opinión prácticamente generalizada que algunos aspectos de la dieta «occidentalizada» figuran entre los principales factores determinantes del riesgo, por ejemplo, una elevada ingesta de grasas y carne. El riesgo disminuye con una ingesta elevada de frutas, verduras y fibra alimentaria.

Los estudios de correlación internacionales han mostrado una marcada relación entre el consumo de carne per cápita y la mortalidad por cáncer colorrectal.

Los estudios de correlación internacionales muestran una marcada relación entre el consumo de grasas per cápita y la mortalidad por cáncer colorrectal.

En conjunto, los datos actualmente disponibles parecen indicar que la ingesta de frutas y verduras probablemente reduce el riesgo de cáncer colorrectal.

Cáncer de hígado. El principal factor de riesgo es la infección crónica por los virus de la

hepatitis B y, en menor medida, la hepatitis C. La ingestión de alimentos contaminados con la micotoxina aflatoxina es un importante factor de riesgo en los países en desarrollo, junto con la infección activa por el virus de la hepatitis. El consumo excesivo de alcohol es el principal factor de riesgo relacionado con la dieta en el cáncer de hígado en los países industrializados, probablemente por la aparición de cirrosis y hepatitis alcohólica.

Cáncer de páncreas. El cáncer de páncreas es más común en los países industrializados que en los países en desarrollo. El sobrepeso y la obesidad posiblemente aumentan el riesgo. Algunos estudios sugieren que el riesgo aumenta con una ingesta elevada de carne y disminuye con una ingesta elevada de verduras.

Cáncer de pulmón. El cáncer de pulmón es el más común en el mundo. El consumo elevado de cigarrillos aumenta el riesgo alrededor de 30 veces, y el hábito de fumar provoca más del 80% de los cánceres de pulmón en los países desarrollados.

Cáncer de mama. El cáncer de mama es el segundo cáncer más común en el mundo y el más común entre las mujeres. Los únicos factores alimentarios que se ha demostrado que aumentan el riesgo de cáncer de mama son la obesidad y el alcohol.

Cáncer de endometrio. El riesgo de cáncer endometrial es unas tres veces mayor en las mujeres obesas que en las delgadas, probablemente debido a los efectos hormonales de la obesidad. Algunos estudios parecen indicar que las dietas ricas en frutas y verduras reducirían el riesgo y las dietas ricas en grasas saturadas o grasas totales lo aumentarían.

Cáncer de próstata. Poco se sabe sobre la etiología del cáncer de próstata, aunque los estudios ecológicos realizados apuntan a una relación con la dieta «occidentalizada». Las dietas con abundancia de carne roja, productos lácteos y grasas de origen animal han sido señaladas con frecuencia como origen de este cáncer.

Cáncer de riñón. El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo conocidos en relación con el cáncer de riñón, y podrían explicar hasta el 30% de los cánceres renales tanto en varones como en mujeres.