



FORO

ALMACENAMIENTO RURAL
Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS
EN MÉXICO

Palacio Legislativo de San Lázaro 🏛️ 25 de abril de 2019

MEMORIA



CÁMARA DE
DIPUTADOS
LXIV LEGISLATURA



CEDRSSA

Centro de Estudios para el Desarrollo
Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria

Cámara de Diputados, LXIV Legislatura



**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA



***“Almacenamiento rural
y desperdicio de alimentos en México”***

Palacio Legislativo de San Lázaro, 25 de abril de 2019

Sala: José María Morelos y Pavón



México, mayo 2019

Memoria: “Almacenamiento Rural y Desperdicio de Alimentos en México”

D. R. Honorable Cámara de Diputados

LXIV Legislatura / Congreso de la Unión

Av. Congreso de la Unión No. 66

Colonia El Parque, 15960, Ciudad de México

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria

Responsable de la edición

Jorge Arturo Morton Treviño. Investigador CEDRSSA

Las opiniones y conclusiones vertidas en esta publicación son responsabilidad exclusivamente de los autores y no representan necesariamente la opinión del CEDRSSA



Cámara de Diputados LXIV Legislatura

Mesa Directiva

Presidente: *Diputado Porfirio Muñoz Ledo*

Vicepresidentes: *Diputada María de los Dolores Padierna Luna, Diputado Marco Antonio Adame Castillo, Diputada Dulce María Sauri Riancho*

Secretarios: *Diputada Karla Yuritzí Almazán Burgos, Diputada Mariana Dunyaska García Rojas, Diputada María Sara Rocha Medina, Diputado Héctor René Cruz Aparicio, Diputada Lizeth Sánchez García, Diputada Carla Julieta Macías Rábago, Diputada Mónica Bautista Rodríguez, Diputada Lilia Villafuerte Zavala, Diputada Lyndiana Elizabeth Bugarín Cortés.*

Junta de Coordinación Política

Presidente: *Diputado Mario Martín Delgado Carrillo*

Coordinadores: *Diputado Juan Carlos Romero Hicks, Diputado René Juárez Cisneros, Diputada Olga Juliana Elizondo Guerra, Diputado Reginaldo Sandoval Flores, Diputado Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, Diputada Verónica Beatriz Juárez Piña, Diputado Arturo Escobar y Vega.*

Cuerpo Administrativo de la H. Cámara de Diputados

Secretario de Servicios Parlamentarios

Hugo Cristian Rosas de León

Secretario de Servicios Administrativos y Financieros

Juan Carlos Cummings García



Contenido

Programa.....	5
Introducción.....	6
Dr. Renán Poveda Maimoni.....	8
Dr. Genaro Aguilar Gutiérrez.....	37
Retroalimentación.....	48
Conclusiones.....	53
Memoria fotográfica.....	55



Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria

Taller:

Almacenamiento rural y desperdicio de alimentos en México

Fecha: 25 de abril de 2019.

Lugar: sala José María Morelos y Pavón, edificio "I" P.B.

Horario: 11:00 horas.

Objetivo: conocer las áreas de oportunidad para abatir las pérdidas y desperdicio de alimentos en México como una prioridad económica, social y ambiental

PROGRAMA

HORA	ACTIVIDAD
11:00 a 11:15 horas	Registro de asistencia
11:15 a 11:30 horas	Presentación del taller <i>Maestro Gildardo López Tijerina</i> Encargado de la Dirección General del CEDRSSA <i>M. en C. Jorge Arturo Morton Treviño</i> Investigador del CEDRSSA
11:30 a 12:30 horas	Intervenciones <i>Maestro Renán Poveda Maimoni</i> Experto <i>Dr. Genaro Aguilar Gutiérrez</i> Investigador de la Escuela Superior de Economía, IPN
12:30 a 13:00 horas	Retroalimentación
13:00 horas	Clausura



INTRODUCCIÓN

Maestro Gildardo López Tijerina

Muy buenos días a todos.

La H. Cámara de Diputados, a través del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, por conducto de un servidor, les da la bienvenida a este taller denominado “Almacenamiento Rural y Desperdicio de Alimentos”, tema de vanguardia y de gran interés para este Centro.


Si bien el paradigma hacia el fomento productivo ha sido una tendencia en los últimos años, ahora la maximización de los recursos escasos nos impone abatir las pérdidas y desperdicios de alimentos ya que tienen un costo social, ambiental y económico para nuestro país.

La FAO ha denominado como pérdidas y desperdicios de alimentos, la disminución de la masa de alimentos para el consumo humano en cualquier punto de la cadena productiva. Las pérdidas suceden principalmente durante la producción, poscosecha, almacenamiento y transporte. Por otro lado, los desperdicios ocurren durante la distribución y consumo en relación directa con el comportamiento de los vendedores mayoristas, minoristas, servicios, restaurantes y las familias.

Es por eso que para el CEDRSSA es un tema de gran interés y seguramente se estarán haciendo tareas al respecto de manera permanente. Dicho esto, enseguida voy a dar la palabra al maestro Jorge Morton, para que nos haga favor de presentarnos a los doctores que nos acompañan y que nos hablarán de los temas que hoy nos ocupan, por favor, maestro Jorge Morton.

Maestro Jorge Arturo Morton Treviño

Muy buenos días a todos, muchas gracias al equipo CEDRSSA, muchas gracias también a los doctores Genaro y Renán por su comprensión, ya que pudimos realizar este taller un mes después de lo previsto. Sabiendo que así



son los tiempos, les agradezco su voluntad para llevarlo a cabo. Así introducir a este taller que, como lo mencionó el maestro Gildardo López Tijerina es, pues, de vital importancia si estamos pensando en autosuficiencia alimentaria, si estamos pensando en derecho a la alimentación, sobre todo en tiempos de cambio climático en tiempos de sostenibilidad. Entonces, un placer saludar y presentar a los ponentes del día de hoy.


Primeramente, presento al Dr. Renán Poveda Maimoni quien es actualmente director de RPM Consulting, encargado en desarrollar y promover programas de sostenibilidad ambiental y social.

Cursó estudios en la Universidad de California, Berkeley, y en la Escuela Fletcher de Derecho y Diplomacia de la Universidad de Tufts, en Massachusetts. Ha sido investigador del East-West Center de la Universidad de Hawái.

Ha sido gerente de proyectos y especialista ambiental senior del Banco Mundial para la región de América Latina y el Caribe desde el 2000. En este cargo, fue responsable de los programas y proyectos de desarrollo sostenible en los países andinos, Brasil, el Caribe, y en México. Coordinó el diseño y supervisión de múltiples proyectos y estudios sobre calidad de aire, agua y saneamiento, salud y medio ambiente, así como de residuos sólidos urbanos, sitios contaminados y sobre la pérdida y desperdicio de alimentos.

Entre las actividades lideradas por el maestro Renán se destacan el diseño y preparación del programa de reforma de políticas ambientales, en Perú; el diseño e implementación del Programa Nacional de Medio Ambiente, en Brasil; el estudio sobre la dimensión ambiental y social del sector minero en Perú; la implementación del proyecto de saneamiento y desarrollo sustentable de la cuenca Matanza-Riachuelo, en Argentina; y la ejecución del Programa Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en Argentina, entre otros.

El maestro Renán fue responsable, desde el 2014, de la agenda ambiental en la oficina del Banco Mundial en Ciudad de México, en donde



impulsó la gestión integral de residuos sólidos urbanos, el control de sitios contaminados, la adaptación al cambio climático en zonas costeras, y el desarrollo de la agenda para controlar la pérdida y desperdicio de alimentos. Muchas gracias, doctor, adelante.

Dr. Renán Poveda Maimoni

Primero, para mí es un gran honor poder estar aquí, en la Cámara de Diputados. Quiero agradecer al Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, en particular al maestro Gildardo López Tijerina y al maestro Arturo Morton por la invitación. Pues es un placer compartir este podio con un viejo colega y amigo, el doctor Genaro Aguilar.

Pues miren, yo les voy a tratar de dar una visión primero desde lo global. ¿Cuáles son las tendencias?, ¿cuáles son los problemas que ocurren a nivel mundial?, ¿qué es la pérdida de desperdicio de alimentos?, ¿por qué nos debe importar este tema?, y, luego, aterrizarlo al caso de México, ¿qué es lo que hemos hecho en México?, ¿hacia dónde estimamos o pensamos que deberíamos de encaminar este proceso?

Bueno, primero las tendencias globales. Voy a darles primero un panorama general, como dije. Se prevé que la población mundial va a aumentar a casi 10 mil millones de habitantes, la población actual en el mundo es de 7.5 mil millones de habitantes, esto quiere decir que va a haber una tremenda demanda de todo lo que son servicios urbanos, ya que la gran parte de la población va a estar viviendo en zonas urbanas. Alrededor de 70 por ciento de la población mundial va a estar en ciudades, esto va a requerir todo tipo de servicios, tanto de abastecimiento de agua –cosa que ya estamos padeciendo aquí en Ciudad de México–, como de recolección de basura y también de alimentos. Se va a tener una gran demanda de alimentos. Se incrementarán en gran medida la basura y los residuos sólidos. Se estima que básicamente va a aumentar en 70 por ciento a 2050. Por cierto, estas fotos que están viendo, son de aquí, de México.

+


- Se prevé que para el 2050 la población mundial llegará a **9.7 mil millones de habitantes** (70% de la población estará viviendo en áreas urbanas) incrementando la demandas de alimentos y servicios urbanos
- Se estima que la generación de Residuos incremente en un 70% para 2050
 - 2016: 2.01 mil millones de toneladas
 - ↓
 - 2050: 3.40 mil millones de toneladas



Alrededor de 30 por ciento de los países carece de políticas o de instituciones adecuadas para poder atender el tema de la basura. Todo esto, me va a llevar al tema de alimentos, pero, primero, empecemos por la parte global. Esta foto es de la zona de Guadalajara, es justamente el supuesto relleno sanitario de “Los Laureles” que, obviamente, está fuera de control, un ejemplo de lo que está pasando, no sólo en el mundo sino también aquí en el país.



También, lo que vemos como tendencia es que la generación de residuos está estrictamente correlacionada con la urbanización y gran parte de la



basura que vemos en las zonas urbanas son residuos de alimentos y residuos orgánicos. Éstas son, básicamente, tendencias globales y que estamos viendo aquí en el país.

Bueno, ahora, la gran pregunta: ¿por qué nos debe importar la pérdida y el desperdicio de alimentos? Todos los estudios que se han hecho a la fecha apuntan a que alrededor de un tercio de todos los alimentos que se producen no llegan a las bocas de las personas. Todo esto, mientras alrededor de 821 millones de personas se van a dormir todas las noches con hambre, es decir, hay 821 millones de personas que sufren de hambre crónica.

Bueno aquí vienen unos datos importantes:


- Primero, tenemos alrededor de 840 millones de personas que viven en pobreza extrema. Por pobreza extrema se entiende que viven con menos de 30 pesos al día.
- Como ya mencioné, 821 millones de personas están con desnutrición crónica.
- Una de cada cuatro sufre de malnutrición.

Todo esto son factores muy importantes porque afectan a la productividad de un país.

Ahora también, lo que vimos es que en países desarrollados como los Estados Unidos, Alemania, Australia, Israel, entre otros, hay gente que sufre o que padece de hambre crónicamente: 11 millones en el mundo industrializado que padece de estos problemas.

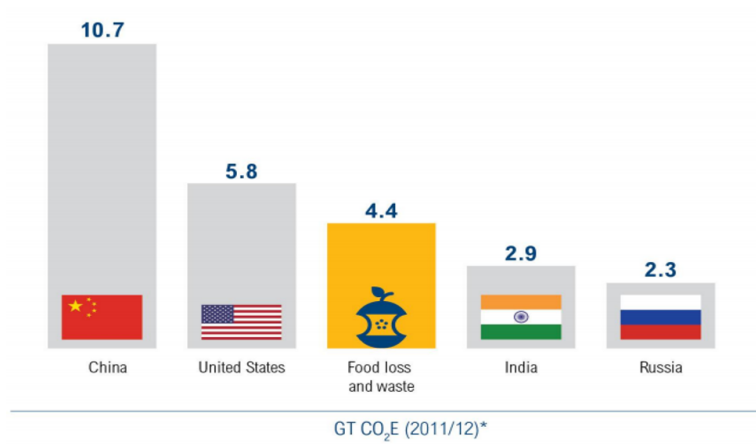
Bueno, la gran pregunta es: ¿qué se puede hacer con todo esto, dado que actualmente se están produciendo alimentos para poder alimentar a 10 mil millones de personas? Entonces lo que percibimos, es que hay un problema de logística, de compromiso, es decir, se tiene que observar de muchos ángulos, incluyendo el punto de vista político.

Ahora, otros datos:

- 
- El sector agrícola, como ya han de conocer bien, es el que más agua consume de todos los sectores: alrededor de 70 por ciento de toda el agua va destinada justamente a producir todo lo que son los alimentos que consumimos, pero un cuarto de toda esta agua se va para producir los alimentos que nunca se consumen, los que se desperdician.
 - Por otro lado, más de 97 por ciento de todos los desechos que llegan a los rellenos sanitarios de los centros de disposición final, son justamente de los alimentos, y esto recorta la vida de estos centros.
 - Y un dato muy importante es las emisiones de efecto invernadero que se generan alrededor de la pérdida y desperdicio de alimentos.

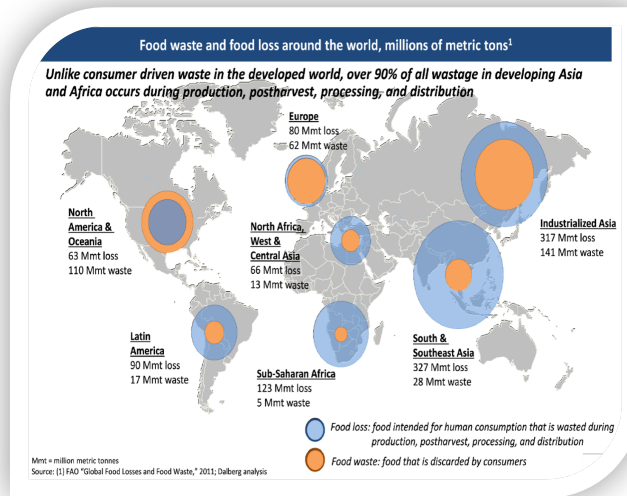
Un paréntesis para señalar la gran correlación entre todo lo que viene siendo la industria de alimentos y la contaminación en términos de plásticos. Un estudio de Greenpeace del año pasado apunta que de las 10 empresas que más contaminan en el mundo, en términos de plásticos, la mitad son industrias alimenticias como Coca-Cola, Pepsico, Nestlé, Danone, etcétera. No entraré en detalles de ese tema, pero es un tema para considerar.

- Aquí un dato muy importante: lo que estima el World Resources Institute, de Naciones Unidas es que, en términos de gases efecto invernadero (GEI) si toda la pérdida y desperdicios de alimentos fueran un país, sería el tercer contribuyente a estos gases, lo cual es una barbaridad. Y esto apunta a que cualquier política de cambio climático tiene que, sí o sí, considerar a este sector de pérdida y desperdicios de alimentos.



Para nosotros los economistas, obviamente, los datos de los costos nos interesan mucho, aquí lo que se ha estimado es de que, a nivel global, por año, se están perdiendo 940 mil millones de dólares por lo que está asociado a la pérdida y desperdicio de alimentos.

Para poder combatir todo esto las Naciones Unidas, generaron la meta de desarrollo sostenible 12.3, la cual apunta a que para el 2030, es decir en 11 años, se tiene que reducir a la mitad todo lo que es la pérdida y desperdicio de alimentos. Esto, obviamente, es una meta sumamente ambiciosa –quizás unos dirán poco realista–, pero es bueno tener metas, es bueno tener objetivos. Y varios países y varias empresas están adscritas a cumplir esta meta, incluyendo México: en la Presidencia de la República hay una oficina puntualmente enfocada a cumplir las metas de desarrollo sostenible.



Este mapa es para diferenciar el concepto entre pérdida y desperdicio.

¿Qué es pérdida y que es desperdicio? Por pérdida se entiende todo lo que ocurre desde la generación en el campo hasta las centrales de abasto; y desperdicio de alimentos es la parte urbana de las centrales de abasto, hogares, hoteles, restaurantes.

Lo que está en azul es la parte de la pérdida, lo que ocurre principalmente en el campo, y en naranja, el desperdicio. Como podrán ver en Asia, Europa, en América del Norte se da mucho más el desperdicio, pero cualquier estrategia que se vaya a desarrollar tiene que tomar en cuenta estas dos fases, o toda la cadena de producción.

Ahora, ¿cuál es la situación en el país? Cuando arrancamos con este trabajo, primero estábamos haciendo un análisis del tema de residuos sólidos, por eso arranqué con las láminas del tema de la basura, y para poder tener algún tipo de proyecto o acciones concretas para poder reducir el tema de la basura, nos preguntamos: ¿cómo está compuesta la basura en el país? Así, vimos que más de 50 por ciento es de material orgánico y, principalmente, residuos de alimentos.




Eso nos llevó hacer varias cosas: empezamos a preparar, junto con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con Semarnat, con Banobras, Fonadin, lo que era el Programa Nacional de Gestión Integral de Residuos. Al hacer esto, empezamos a desarrollar un estudio, que lideró el doctor Genaro Aguilar, el cual nos arrojó cifras muy alarmantes que presentaremos más adelante. Estos datos los presentamos en un taller en Washington –el primer taller sobre pérdida y desperdicio de alimentos– que congregó a muchos actores como la FAO, bancos de alimentos, ONG, academia. Asistió la Senadora Hilda Flores por parte de México, hubo una gran representación de México, y nos dimos cuenta de que no había mucha coordinación entre todos los actores que están trabajando en el tema. Desde el Banco Mundial, donde yo estaba trabajando en ese momento, hicimos notar esto y vimos que se deben de establecer metas globales, indicadores globales, y tratar de coordinar entre todos los diferentes actores.

Volviendo al caso de México, la FAO ha sacado algunos estudios. La Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, que incluye a la EPA (Agencia de Protección Ambiental, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, a Environment Canada y a la Semarnat, han publicado también una guía para poder cuantificar el volumen de la pérdida y

desperdicio de alimentos. Por su parte, Bank of America Merrill Lynch ha sacado una plataforma que se llama “Al Rescate” para tratar de recuperar los alimentos del sector hotelero. Por otro lado la Red de Bancos de Alimentos de México ha avanzado también, con muchísimo, en este tema, y fue realmente uno de los que nos motivó a trabajar en esta agenda.

Para quienes no conocen la Red de Bancos de Alimentos de México, es la segunda más grande en el mundo (después de la de los Estados Unidos), forma parte de la Food Banking Network y actualmente están recuperando alimentos y donándolos a más de 1 millón de personas en el país. Lo cual es un trabajo muy notable.

+ El éxito de la Asociación de Bancos de Alimentos en la lucha contra el hambre y la PdA



Características	Población atendida por BAMX
<ul style="list-style-type: none">■ Con 53 bancos de alimentos en México, BAMX es la segunda red más grande del mundo (después de EUA)■ Se estableció en 1995 y forma parte de la Global Foodbanking Network (que opera en 38 países y agrupa a más de 800 bancos de alimentos)	<ul style="list-style-type: none">■ 1 231 906 beneficiarios (2018)■ 281 563 familias■ Implementación de 6 proyectos de desarrollo comunitario (nutrición, educación, fortalecimiento institucional, etc.)■ Incidencia en políticas públicas impulsando leyes para facilitar la donación de alimentos

Y bueno, enfocándonos en el estudio tratamos primero de ver cuál es el volumen de la pérdida y desperdicio de alimentos en el país, cuáles son los impactos ambientales, sociales, y, principalmente, cuál es el costo que tiene este fenómeno para todos los mexicanos.

Estudio técnico de pérdida y desperdicio de alimentos en México (PdA)

■ **Objetivo:** Cuantificar la magnitud y composición de alimentos no utilizados en México, a través de una metodología científica para medir los impactos ambientales, sociales y económicos e identificar las principales causas y posibles soluciones

Cuantitativo
¿Cuál es el volumen de la PdA?

Ambiental
¿Cuáles son los impactos por el agua perdida y emisiones de GEI?

Económico y social
¿Cuál es el impacto social y el costo al país?



¿Cuál es la magnitud de la pérdida y desperdicios de alimentos en México? (79 productos)						
Alimento	Consumo semanal en toneladas o m ³	Consumo anual en tons/m ³	Agregando consumo en restaurantes, hoteles, escuelas y hospitales	Consumo anual per cápita	Desperdicios (toneladas)	Desperdicios (%)
Tortilla	160 587	8 373 470	9 956 056	79.9	2 857 388	28.70
Carne de res	23 191	1 209 272	1 559 961	12.5	552 382	35.41
Carne de cerdo	1 543	80 459	102 988	0.8	41 391	40.19
Jamón	2 636	137 423	147 043	1.2	57 200	38.90
Pollo	15 716	819 489	926 023	7.4	275 955	29.80
Pescado	4 589	239 294	256 044	2.1	99 115	38.71
Camarón	451	23 512	31 271	0.3	15 257	48.79
Leche	164 586	8 584 800	10 645 152	85.4	4 590 189	43.12
Papas	37 244	1 943 789	2 079 854	16.7	788 057	37.89
Aguacate	13 327	695 539	785 959	6.3	312 812	39.80
Tomate	34 232	1 784 964	2 356 153	18.9	925 968	39.30
Nopal	3 374	175 908	205 813	1.7	76 768	37.30
Mango	20 126	1 050 378	1 176 424	9.4	468 570	39.83
Manzana y perón	9 186	478 988	560 416	4.5	218 170	38.93
Guayaba	2 962	154 449	168 349	1.4	63 687	37.83
Papaya	6 967	363 270	430 475	3.5	171 458	39.83
Comida para bebé	170	8 872	10 380	0.1	3 426	33.00
Subtotal:					11 517 793	
Total					20 418 214	34.57

Bueno, hicimos un análisis de 79 alimentos y obtuvimos la cantidad de desperdicio de alimentos, así como la cantidad de gases de efecto invernadero que representa el desperdicio.

Producto/ alimento	Toneladas de desperdicios	Desperdicios %	Kilos emitidos de CO₂e/kilo	Total CO₂e (k)
Tortillas	2 857 388	28.70	0.564	1 611 566 803
Arroz	249 372	37.20	2.7	673 304 516
Carne de res	552 382	35.41	18.2	10 053 355 155
Carne de cerdo	41 391	40.19	8.13	336 507 572
Pollo	275 955	29.80	6.91	1 906 847 721
Leche	4 590 189	43.12	1.9	8 721 359 903
Queso	154 637	36.78	8.6	1 329 877 379
Crema	47 521	27.93	5.2	247 108 525
Mantequilla	5 520	23.10	0.73	4 029 754
Huevos	1 320 862	37.98	4.8	6 340 139 782
Papas	788 057	37.89	2.9	2 285 364 743
Maíz	59 473	31.23	0.278	16 533 413
Frijoles	329 386	27.13	2.0	658 771 773
Mandarina	61 573	34.33	1.1	67 729 771
Mango	468 570	39.83	1.1	515 426 505
Manzana	218 170	38.93	1.1	239 986 953
Melones	106 007	31.03	1.1	116 607 704
Naranja	927 370	22.30	1.1	1 020 107 472
Papaya	171 458	39.83	1.1	188 603 979
Pera	26 704	31.23	1.1	29 373 922
Piña	50 926	29.30	1.1	56 018 987
Plátano	281 336	38.30	1.1	309 470 089
Sandía	77 246	28.30	1.1	84 970 977
Uvas	15 384	13.90	1.1	16 922 786
Jugos y néctares empaquetados	188 249	29.30	0.3	56 474 684
	13 865 126	(34.57)		36 886 460 870

En la tabla anterior, lo resaltado en amarillo son algunos de los productos en los cuales la nueva Segalmex (Agencia de Seguridad Alimenticia de México), a través del Programa Precios de Garantía a Granos Básicos, se está enfocando. Se destaca que el índice de PdA de maíz asciende a 31.23 por ciento; frijol a 27.13; arroz a 37.20, y leche a 43.12 por ciento; con un promedio, de los 79 productos, de 34.7 por ciento, índice que se puede abatir si trabajamos en sinergia.

Cantidad anual de agua por pérdida y desperdicios de alimentos en México (24 productos)

Comida	Agua necesaria (kilogramo)	Desperdicios (toneladas)	Agua desperdiciada (litros)
Tortillas	900	2 857 388	2 571 649 153 828
Sopas	27	115 863	3 128 311 699
Pan	5 443	2 633 392	14 334 082 031 063
Arroz	3 400	249 372	847 864 945 978
Carne de res	15 500	552 382	8 561 923 346 618
Carne de cerdo	4 800	41 391	198 676 057 166
Pollo	6 000	275 955	1 655 728 846 376

Comida	Agua necesaria (kilogramo)	Desperdicios (toneladas)	Agua desperdiciada (litros)
Leche	1 000	4 590 189	4 590 189 422 531
Huevos	3 606	1 320 862	4 763 030 011 358
Papas	280	788 057	220 655 906 260
Elote	700	59 473	41 630 895
Tomate	180	925 968	166 674 259 102
Mandarina y nectarina	1 200	61 573	73 887 022 768
Jitomate	460	11 597	5 334 546 253
Mango	1600	468 570	749 711 280 473
Manzana	700	218 170	152 718 969 854
Naranja	460	927 370	426 590 397 326
Plátano	860	281 336	241 949 342 558
Uvas	840	15 384	12 922 854 426
Azúcar	1500	109 833	164 749 175 124
Café	980	14 749	14 454 354 215
Chocolate	24000	4 337	104 077 918 511
Total			39 860 039 784 381

En la tabla se responden las siguientes incógnitas: ¿A cuánto asciende la pérdida de agua? y ¿cuál es el valor económico que esto representa? La conclusión, básicamente, es que es muy grande el impacto que esto tiene para México y para todos los mexicanos.

Algunas de las conclusiones:

primero estamos hablando de que en el país se pierden o se desperdician alrededor de 35 por ciento de todo lo que se produce. Esto es una cifra muy conservadora porque sólo nos enfocamos, como ya mencioné, en 79 productos. Además, no se analizó con mucho detalle todo lo que es la parte urbana, entonces, de lo que hemos hablado siempre con el doctor Aguilar es que es un trabajo que se tiene que estar actualizando constantemente para poder tener cifras más concretas.

Ahora, en términos de los gases de efecto invernadero, pues realmente nos quedamos espantados con lo que encontramos porque estamos hablando de que se emiten al año alrededor de 36 millones de toneladas de CO² equivalente. Esto quiere decir que sería equiparable a todas emisiones que genera toda una flota de casi 16 millones de vehículos, lo cual es toda la flota vehicular de la zona metropolitana de Ciudad de México, de todo el estado de Jalisco y de todo el estado de Nuevo León, juntos por año.

Entonces, nuevamente, cualquier estrategia de cambio climático tiene que considerar lo que es este sector de pérdida y desperdicio de alimentos.

En términos de agua, estamos hablando de 40 mil millones de metros cúbicos o lo que sería el equivalente para poder abastecer a toda la población de México en casi dos años y medio. Y el costo equivaldría a 2.5 por ciento del producto interno bruto. Una de las conclusiones de este estudio, es que se necesita desarrollar una estrategia nacional.

¿Por qué se requiere de una estrategia nacional? Está ocurriendo esta gran pérdida de desperdicios de alimentos cuando tenemos 53 millones de personas que viven en pobreza, de las cuales 24 millones –por ahí hay otra cifra de 20 millones– carecen de seguridad alimentaria a nivel nacional. También estamos hablando de que en México alrededor 7.5 millones de personas que sufren hambre crónica: todas las noches se van a dormir con hambre. Si pudiéramos recuperar y canalizar esos 79 productos que estuvimos analizando, podríamos acabar con el hambre de estas 7.5 millones de personas.

Costo económico anual derivado de la pérdida y desperdicio de alimentos en México

Alimentos	Desperdicios (toneladas)	CO²e/ kilo	Total CO²e (toneladas)	Costo (dólares por alimentos desperdiciados)
Tortillas	2 857 388	0.56	1 611 567	16 115 668.32
Arroz	249 372	2.70	673 304	6 733 044.00
Carne de res	552 382	18.20	10 053 352	100 533 524.00
Carne de cerdo	41 391	8.13	336 509	3 365 088.30
Pollo	275 955	6.91	1 906 849	19 068 490.50
Leche	4 590 189	1.90	8 721 359	87 213 591.00
Queso	154 637	8.60	1 329 878	13 298 782.00
Crema	47 521	5.20	247 109	2 471 092.00
Mantequilla	5 520	0.73	4 030	40 296.00
Huevos	1 320 862	4.80	6 340 138	63 401 376.00
Papas	788 057	2.90	2 285 365	22 853 653.00
Elote	59 473	0.29	16 533	165 334.94
Frijoles	329 386	2.00	658 772	6 587 720.00
Mandarina	61 573	1.10	67 730	677 303.00
Mango	468 570	1.10	515 427	5 154 270.00

Alimentos	Desperdicios (toneladas)	CO ² e/ kilo	Total CO ² e (toneladas)	Costo (dólares por alimentos desperdiciados)
Manzana	218 170	1.10	239 987	2 399 870.00
Melón	106 007	1.10	116 608	1 166 077.00
Naranja	927 370	1.10	1 020 107	10 201 070.00
Papaya	171 458	1.10	188 604	1 886 038.00
Pera	26 704	1.10	29 374	293 744.00
Piña	50 926	1.10	56 019	560 186.00
Plátano	281 336	1.10	309 470	3 094 696.00
Sandía	77 246	1.10	84 971	849 706.00
Uvas	15 384	1.10	16 922	169 224.00
Jugos y néctares empaquetados	188 249	0.30	56 475	564 747.00
Total	13 865 126		36 886 459	368 864 591.06

Bueno, en resumen, estamos hablando de que el costo económico es enorme, estamos hablando de 2.5 por ciento del PIB, que es una cifra muy conservadora, estimamos que puede ser mucho más. La dimensión social es que alrededor de 24 millones de personas carece de seguridad alimentaria. Respecto a la huella ambiental, ya les mencioné a lo que equivalen las toneladas de CO² emitidas, y, en términos de los recursos hídricos, el desperdicio de agua es enorme para producir esos alimentos que nunca se consumen.

Conclusiones del estudio...



- La PdA total en México (para un grupo representativo de 79 productos de la dieta mexicana) es más de **20.4 millones de toneladas/año o 35% de la producción total (cifra MUY CONSERVADORA)**.
- Las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por la PdA en México, es de 36 millones de toneladas de CO₂ equivalente a las **emisiones anuales de 15.7 millones de vehículos (o bien las emisiones anuales de la flota vehicular de la ZMCM, Jalisco y Nuevo León)**.
- Agua utilizada en alimentos que se pierden/desperdician **~40 billones de m³**.
- El costo asociado a la PdA en México = **US\$26 BILLIONES ANUALES** (> de MX\$491 bn ... o **2.5% del PIB**)
- Se concluye la necesidad de desarrollar una **estrategia nacional**.

Bueno, todo esto nos llevó a la solicitud de elaboración de una estrategia nacional para la pérdida y desperdicio de alimentos.

Arrancamos primero el estudio con estos resultados alarmantes. Por otro lado, México ya tenía compromisos con la Cruzada Nacional Contra el Hambre, con los Objetivos del Desarrollo Sostenible, contra la reducción de gas efecto invernadero, los Compromisos de París.

Se estableció un grupo de alto nivel liderado por la Presidencia de la República, en su momento, y conformado por varias agencias gubernamentales, el sector privado, distintas ONG y por la sociedad civil. Fue este grupo de trabajo quien solicitó al Banco Mundial la elaboración de tal estrategia nacional. Como se venía el cambio de gobierno, se decidió hacer un marco conceptual de la estrategia, para que la nueva administración lo incorpore, lo adapte, y lo implemente.

Bases para el desarrollo de una estrategia nacional de PdA

- a) • Estudio del BM de PdA para México – alarmantes resultados
- b) • Compromisos de México para cumplir con UN-SDG 12.3 + reducción de GEI + Cruzada Nacional contra el Hambre
• Interés del GoM en atender la PdA
- c) • Se establece grupo de trabajo de alto nivel (liderado por presidencia y Semarnat, con otras agencias clave Sagarpa, Sedesol, Sectur, sector privado, ONG, sociedad civil)
- d) • A petición del Grupo de Trabajo, el Gobierno de México (SHCP) solicita el apoyo del BM para desarrollar la Estrategia Nacional para la PdA
- e) • Con base a los cambios de administración, se acuerda el desarrollo de un marco conceptual para desarrollar la Estrategia Nacional de PdA

Para la estrategia nos enfocamos primero en tratar de recolectar toda la información disponible y encontrar huecos de información; segundo, identificar las causas de la pérdida y desperdicio de alimentos en el país; y tercero, ver cuáles son las acciones que se pueden implementar para atender esta problemática.



Uno de los temas que vimos es que hay ciertas características que se dan en el país que son únicas y otras que son las mismas que ocurren en otros países.

Primero vimos que la pérdida y desperdicio de alimentos ocurre en todas las fases de la cadena de producción. Aquí hay una cifra que pongo que es 31 millones de toneladas, mientras que en la otra lámina había puesto 20 millones de toneladas. ¿Por qué? Porque un análisis preliminar apunta a que si consideramos también todo lo que ocurre en las zonas urbanas, desde las centrales de abasto en adelante, la parte de desperdicios a lo mejor

estamos hablando de 11 millones de toneladas adicionales. Nuevamente este es un tema en el que se tiene que profundizar mucho más.

Otro tema es de que vimos que la información varía en términos de calidad y disponibilidad. De repente, por ejemplo, contamos con que Wal-Mart o el Grupo Lala cuantifican muy bien cuántas pérdidas tienen, pero si estamos hablando de algunos productores, no cuentan con esa información. Aunque era suficiente para poder desarrollar el trabajo.

Ahora, no hay un marco común para medición –esto no sólo es en México sino en el mundo–. La Comisión de Cooperación Ambiental para América del Norte, la FAO, todos están trabajando para tratar de tener estándares comunes para cómo medir este fenómeno, pero todavía no se define.

Vimos también que el sector hotelero y de servicios es un foco que está creciendo, al igual que el de producción primaria. México tiene lo que llamamos *hotspots* endémicos como las centrales, de abastos de los que les voy a hablar más adelante.

Entendiendo la problemática de PdA en México

- PdA ocurre en **todas las fases** de la cadena de suministros de alimentos en México
- Alrededor de **31 millones ton/año** (requiere ser evaluado adicionalmente para determinar el volumen de desperdicios)
- La **información disponible** varía en calidad, cantidad y exactitud
- **No existen estudios que desglosen la PdA en cada etapa** a lo largo de la cadena de valor
- Pero... existe suficiente información para poder **identificar los hotspots** de PdA
- No existe un **marco común para la medición** de PdA a lo largo de la cadena de alimentos.
- El sector de **Hotelería y servicios de alimentos** es un foco creciente de PdA
- Existen **grandes pérdidas en el proceso de producción primaria** y de consumo
- México tiene **hotspots endémicos** únicos adicional a los conocidos internacionalmente.

¿Qué son los *hotspots*? Son justamente los puntos a lo largo de la cadena en donde se dan grandes pérdidas o desperdicios de alimentos.

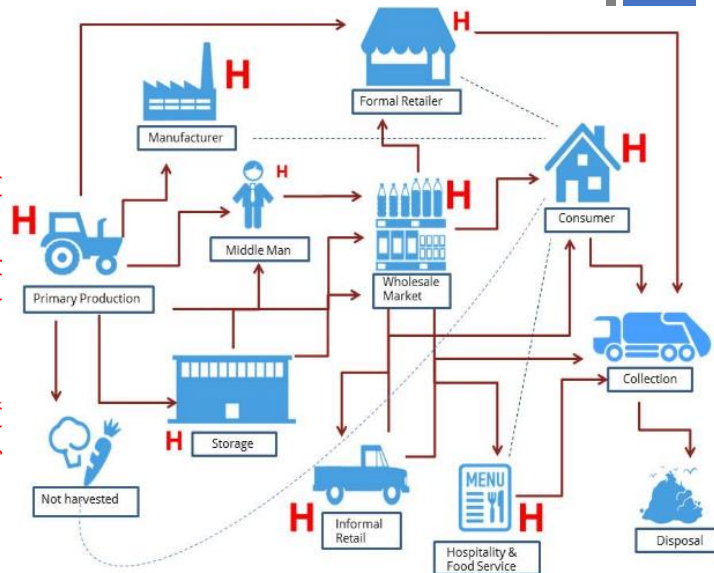
Aquí, en esta lámina, se puede ver básicamente, desde la producción hasta el consumo, dónde es que vimos que ocurre la pérdida de desperdicios. Es desde la producción primaria, los intermediarios, las centrales de abasto, los supermercados, la manufactura –para cuando se hacen mermeladas, cosa de esas–, es decir, en todos lados donde vimos que ocurre. Tratamos de categorizarlo en términos de cuáles son los que tienen mayor importancia. La verdad es que todos tienen importancia, pero necesitamos medio priorizarlo.



Identificando los *hotspots*

Fase en la cadena de alimentos	Escala de <i>Hotspot</i>
Producción primaria	A
Manufactura	B
Comerciantes formales	M
Consumidores	A
Servicios de alimentos y hotelería	A
Comerciantes informales	B
Almacenamiento	M
Intermediarios	B

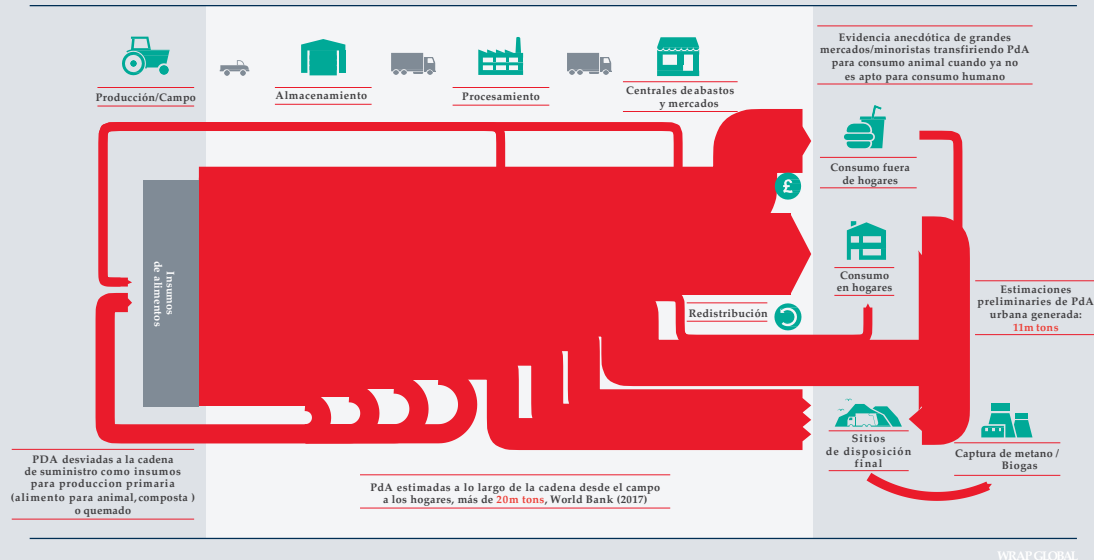
Escala: Bajo (B), Mediano (M) y Alto (A)



Para determinar la escala de los *hotspots*, se usaron (a) casos específicos de México; (b) datos de entrevistas/consultas; y (c) evidencia internacional.


Aquí se puede ver el flujo –entre las líneas rojas están las causas que llevan a esto–, de la gran producción y cómo la “tubería” se va haciendo angosta hasta que llega al consumo en los hogares y también el desperdicio que se genera en los hogares y los centros de consumo.

Flujos de alimentos en México incluyendo pérdidas y desperdicios indicativos



Como mencioné, hay varias razones por las cuales ocurren estos costos de pérdidas y desperdicio de alimentos.

Primero, tenemos una dualidad de concentración de producción: en el norte y centro del país tenemos gran producción, mientras que en el sur es mediana, no tan grande, una es más mecanizada, otra no tanto. Hay falta de simetría en la información, como ya mencioné. Hay desbalance de mercados y productores: donde están los centros de consumo –a veces están muy lejos de los centros de producción y los centros de abasto–, tenemos, por ejemplo, más de 200 ciudades con 15 mil habitantes, mientras que solamente contamos con alrededor de 89 o 90 mercados mayoritarios o centrales de abasto, creo que son 64 centrales de abasto y 25 mercados mayoritarios.



Faltan mecanismos financieros, es decir, hay veces que es percibido, hay veces que es real, que no hay mecanismos o no todos pueden tener acceso a créditos. No hay tecnología o infraestructura. No hay sistemas de refrigeración o sistemas de almacenamiento suficientes. Los estándares sanitarios y fitosanitarios son también otro factor. Los estándares cosméticos es un gran problema: vemos que Wal-Mart, Comercial Mexicana y cantidad de estas cadenas de supermercados, tienen unos estándares cosméticos que rechazan cualquier fruta o verdura que se ve fea, y eso es un gran problema porque están en perfecto estado, pero pues simplemente se rechaza una cantidad enorme.

Si bien en México consumimos casi todo lo que un animal produce, también hay una cantidad enorme de oportunidades para crear mercados con los subproductos.

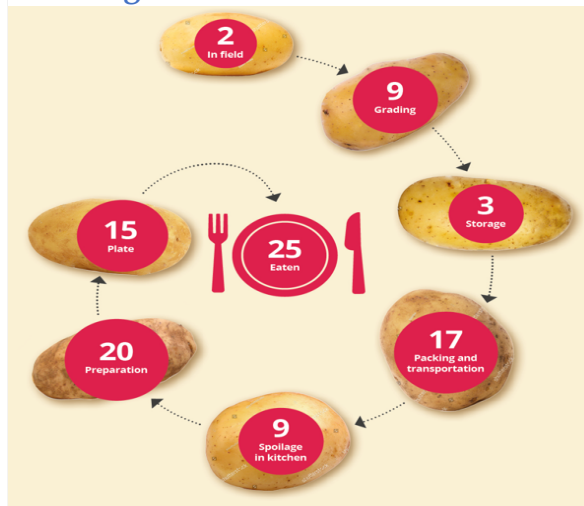
También analizamos que hay barreras legales, principalmente para la donación de alimentos. Tenemos que ha habido varias propuestas legislativas: algunas han avanzado, otras están medio trabadas, ojalá se puedan destrabar para que esto pueda caminar.

Observamos que hay falta de capacidades a todo lo largo de la cadena productiva y vemos que las dinámicas de centrales de abasto tienen sus propios problemas. Como ya saben, México tiene el mercado más grande del mundo, que es la Central de Abastos, y lo que vemos es que hay productos que se generan, por ejemplo, en el norte, vienen a la Central de Abastos para volver a regresar al norte y, bueno, esto genera cantidad de ineficiencias y pérdidas.

Bueno, aquí tratamos de mapear cuáles son las causas. Vimos que hay temas de información, conocimiento y capacidades, falta de infraestructura, logística y, por otro lado, cuáles, a lo largo de la cadena, los principales focos, tratando de ver cómo coinciden cada uno de ellos. Y vemos justamente que la falta de infraestructura y tecnología permea en todas las fases de la cadena.

HOTSPOTS	CAUSAS DE LA PÉRDIDA Y DESPERDICIOS DE ALIMENTOS					
	Información	Conocimiento & capacidades	Infraestructura & tecnología	Logística	Financiero & crédito	Legal & institucional
Las principales o mayores pérdidas y desperdicios percibidos (primer nivel)						
Producción primaria	✓	✓	✓	✓	✓	
Procesamiento y manufactura	✓		✓			✓
Mercados mayoristas (centrales de abasto)	✓		✓			✓
Mercados informales	✓		✓			
Servicios de alimentos y hotelería	✓	✓	✓			
Consumidor	✓					
Las medianas pérdidas y desperdicios percibidos (segundo nivel)						
Almacenamiento			✓			
Mercados formales	✓	✓				✓
Las menores pérdidas y desperdicios percibidos (tercer nivel)						
Intermediarios	✓		✓	✓		

Las fallas de mercado y hotspots se pueden ilustrar en el recorrido de un producto a lo largo de la cadena...



De 100 papas, ¿cuántas se pierden y desperdician? (ejemplo del Reino Unido)

WRAP GLOBAL

Éste es un ejercicio que se hizo en Reino Unido, por el grupo WRAP, que refleja cuál es la historia de la papa.

¿Qué es lo que pasa con cien papas? Dos se pierden en el campo; nueve, en la selección; tres, en el almacenamiento; 17, en la parte de empaquetado y transporte; nueve se echan a perder en la cocina; veinte, en la preparación; 15, en el plato y, de las cien, solamente 25 son las que se acaban consumiendo. Esto es grave, esto está ocurriendo en el Reino Unido, ahora imagínense en México con cualquier otro producto.

Nosotros vemos que valdría la pena hacer este ejercicio con varios de los productos. Aquí tratamos de analizar para la historia del jitomate. Entre las rayitas rojas vemos las diferentes causas por las que se está perdiendo y desperdiciando. Vimos que, en la historia del tomate, de repente le toca viajar desde quinientos hasta dos mil kilómetros antes de que llegue al consumo final, lo cual es una barbaridad.

Áreas prioritarias de acción que analizamos. Tratamos de mapear cuáles son las principales áreas de intervención. Obviamente, una de ellas es la falta de infraestructura, falta de sistemas de almacenamiento, vimos la parte de hotelería, que está creciendo muchísimo, como un área de intervención.

Prioridad Alta

Área	Hotspot	Justificación
Producción Primaria	Falta de infraestructura / almacenamiento (producción primaria)	<ul style="list-style-type: none"> Evidencia de altas PdA; Gran impacto ambiental, social, económico; Sinergia entre dos <i>hotspots</i> permite soluciones integrales
Procesamiento formal y minorista	Manufactura Mercados minoristas; Distribución (formal)	<ul style="list-style-type: none"> Tamaño y poder de mercado en sector formal permite soluciones integrales; Área de crecimiento en México número
Consumo fuera de hogares	Hotelería y servicios de alimentos (formal)	<ul style="list-style-type: none"> Creciente sector en México y de PdA; Reducción de costos en un sector competitivo; Un área culturalmente importante

Vimos prioridades medianas. Nuevamente, la Central de Abastos es un gran foco. Se pierden alrededor de 800 toneladas al día de alimentos, lo cual

es una barbaridad. Lo identificamos como prioridad mediana, debería ser prioridad alta, pero tenemos que ranquearlos.

Prioridad baja: sector informal, los intermediarios.

Prioridad Mediana

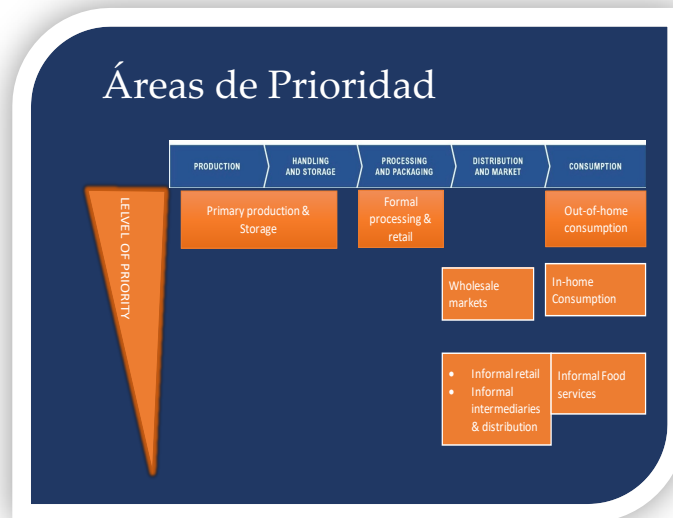
Área	Hotspot	Justificación
Centrales de abasto	Almacenamiento, refrigeración, manejo de alimentos, transporte	<ul style="list-style-type: none"> Un gran porcentaje de los alimentos en México circulan por los 91 mercados de abasto Las estimaciones varían dependiendo del mercado
Consumo en los hogares	<ul style="list-style-type: none"> Compra de alimentos desmedida; Errónea interpretación de alimentos expirados, etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> Datos insuficientes para poder dar acciones concretas en los hogares. No obstante, experiencia internacional indica que esta es una fuente de grandes desperdicios y por lo tanto debe ser atendida

Prioridad Baja

Área	Hotspot	Justificación
Sector informal	<ul style="list-style-type: none"> Mercados al pormenor Servicios de alimentos (informales) Intermediarios y distribución 	<ul style="list-style-type: none"> Una gran área de actores dispersos con diferentes dimensiones de PdA en diferentes segmentos de la cadena alimenticia Difícil de poder actuar a escala Requiere más análisis

Ahí está el mapeo –disculpen que esté en inglés–, está la cadena desde la producción, el almacenamiento, el procesamiento. Tuvimos que mapear

más o menos cuáles son las áreas que consideramos que se deberían de intervenir tempranamente.



Algunas soluciones. Principios clave. Primero tenemos que analizar cuáles son las políticas o prácticas viables, ver si se cuenta con un compromiso político, analizar cuáles son los actores clave que tienen que intervenir. Lo que nosotros hemos concluido es que el sector privado tiene un papel importantísimo en todo esto. Cuáles son las que tienen mayor beneficio ambiental, social y económico. Para esto, lo que consideramos es que es muy importante que para cada acción se desarrolle un análisis de costo-beneficio. Cuáles son las acciones que se pueden implementar en el corto, mediano y largo plazo, y cuáles son aquellas acciones que van a tener soluciones sistémicas integrales. Es decir que, cuando se implementen van a tener sinergias.

Otros principios. Son tres principios clave en este análisis. Primero, se tiene que prevenir, a toda costa, que se den las pérdidas. No tenemos por qué tener esta situación. Segundo, si va a haber pérdidas, tratar de recuperar y canalizar a quienes más lo necesitan. Y, si ya vamos a tener desperdicios, reutilizar esos desperdicios, ya sea para alimento de animales, para composta o para generación eléctrica.

Las acciones deben estar enfocadas en atender tres áreas clave

Prevención
Evitar que la pérdida que ocurra en primer lugar

Recuperación
Redistribuir los alimentos a la población


Reciclaje
Reutilizar las pérdidas/desperdicios como, alimento para animales, insumos de energía o productos agrícolas

Se requiere de la activa participación de gobiernos y sector privado para apoyar y promover la prevención, recuperación y soluciones de reciclaje.



Ésta es la jerarquía que utiliza la EPA de los Estados Unidos, que básicamente es lo mismo: reducir la fuente, combatir el hambre, alimentar a los animales, usos industriales... Esto se considera como economía circular. Y, al final, como prioridad más baja, llevar todo el desperdicio a los basureros.





Algunos ejemplos de qué es lo que se puede hacer. En cuanto a la falta de información: vimos, por ejemplo, un productor de mangos, le cuesta producirlos 100 pesos y llega un intermediario y le dice

—yo te lo compro por 80 pesos.


—¿Pero cómo? ¡Si a mí me costó 100!

Y, entonces, hay veces que tiene que tomar la decisión de si lo vende a un precio mucho menor al que le costó producirlo o lo tira, o lo desperdicia. Y muchas veces, esto es porque no conoce el precio que se maneja en las centrales de abasto o mercados mayoritarios. Por lo tanto, tratar de promover e implementar tecnologías para que todos tengan información real de cuáles son los precios, es muy importante. La falta de infraestructura, el tema de acceso a créditos. Los estándares cosméticos —sería importante penalizar a los supermercados que no aceptan las frutas o las verduras que tienen defectos: están en perfecto estado—.

Voy enfatizar esta gran oportunidad. Esto lo estuvimos analizando a corto, mediano y largo plazo. Cualquier acción que se implemente a nivel nacional para prevenir la pérdida y desperdicios de alimentos, puede tener tremendos beneficios. Desde ahorros en el consumo de recursos hídricos, disminución de los gases de efecto invernadero. También vemos que para el sector hotelero, en el Reino Unido, donde estuvimos trabajando con el equipo de WRAP, acuerdos voluntarios que se establecieron con el sector turístico, tuvieron beneficios enormes para cada uno de los participantes — hasta 21 por ciento de beneficios económicos—.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Primero, que todas las acciones tienen que estar articuladas e integradas entre todos los diferentes actores.
- Un tema muy importante es el del monitoreo: seguir vigilando qué es lo que está ocurriendo. Si algo no se monitorea, no se pueden tomar acciones, es muy importante estar actualizando el estudio que desarrolló el doctor Aguilar.

- 
- Fortalecer el marco legal. Esto es un tema súper importante, consideramos que es un elemento clave en cualquiera de las acciones: todas las acciones tienen que estar hechas a la medida.
 - Tiene que haber inversiones para todo lo que es la parte de infraestructura, equipos de refrigeración, equipos de almacenamiento. Vemos que el sector privado tiene un papel importantísimo en toda esta estrategia.
 - Se tienen que promover esquemas de economía circular, en donde se reutilicen los productos.
 - Se tiene que aumentar la capacidad, a lo largo de la cadena, y se tiene que generar mayor conciencia social, y para eso es muy importante el papel de todas las universidades y de las ONG.

Como próximos pasos, ¿qué es lo que haremos?

Primero, ese grupo de trabajo que mencioné que se había establecido para crear el marco conceptual de la estrategia nacional, quedó un poco desactivado con el cambio de gobierno, entonces, nos gustaría muchísimo que ahora con la nueva administración, quizás con Segalmex, que tome un rol prioritario para poder reactivar este grupo.

Segundo, que el marco conceptual se vuelva ya en una estrategia nacional con todos los debidos procesos de consulta.

Tercero, que se establezca una comisión o una agencia intersectorial que acompañe la implementación de la estrategia nacional y que se empiecen a establecer diferentes actividades, desde nuevos estudios o, simplemente, todo lo que son acuerdos voluntarios con diferentes sectores para poder reducir la pérdida y desperdicios de alimentos.

Aquí hay algunas acciones específicas que pudiera liderar esta agencia. No solamente implementar la estrategia nacional, sino también coordinar todos los esfuerzos con el sector privado, con las diferentes instancias gubernamentales, con sociedad civil. Establecer mecanismos de apoyo a la

red de bancos de alimentos, liderar esfuerzos de recaudación de recursos, en fin, hay cantidad de cosas que nosotros vemos que esta agencia pudiera liderar.

Acciones específicas de la Agencia de PdA

- a)* Desarrollar/ajustar e implementar la estrategia nacional de PdA conforme a las necesidades de la presente administración
- b)* Coordinar y acompañar a las acciones identificadas en la Estrategia Nacional para reducir la PdA
- c)* Coordinar los esfuerzos con las diferentes dependencias públicas (Presidencia, Semarnat, Sectur, SCT, SHCP, Sedesol, Ssa), privadas, academia y de sociedad civil
- d)* Establecer mecanismos de cooperación y coordinación con los bancos de alimentos (Bamx) para para el abastecimiento accesible de alimentos a los más necesitados
- e)* Liderar esfuerzos de recaudación y administración de fondos/recursos para la implementación de acciones específicas para la reducción de la PdA
- f)* Desarrollar políticas públicas y fortalecer el marco legal vinculado a reducir la PdA
- g)* Articular acciones con organismos internacionales
- h)* Promover la elaboración de estudios y reportes

México, aunque no lo crean, ya con el estudio que se ha desarrollado con esta propuesta de estrategia nacional, es un líder a nivel mundial. Pocos países, es más, a nivel de países de ingresos medios, no hay un país que cuente con estos datos. Son pocos los países desarrollados que ya cuentan con ellos. Y lo que vemos es que esta agenda debería de continuar para que México, no solamente atienda este problema, que es crítico, sino para que siga siendo un líder a nivel mundial.

Muchas gracias.

Maestro Gildardo López Tijerina

Han sido muy reveladoras las cifras y los datos que el doctor Poveda nos ha mostrado en este tema que parecería tan simple, pero tan poco atendido, que es el desperdicio de alimentos en nuestro país.

Las gráficas que nos presenta, y las cifras, nos dan una idea de lo dramático que es este problema y la indiferencia que ha habido. En efecto, hay una serie de medidas, conozco algunas de tipo tributario y fiscal, pero, desde hace algunos años, donde los alimentos, si eran donados, eran motivo de deducción para efectos de impuesto sobre la renta. Pero debe haber otras iniciativas en la agenda que atienden y que deben atender este asunto, que parecería es cosa de indiferencia y de poca atención por parte de los encargados de las políticas públicas relacionadas con la autosuficiencia alimentaria.


Voy a suplicar, ahora, al maestro Morton que nos presente al doctor Genaro Aguilar Gutiérrez, por favor.

Maestro Jorge Arturo Morton Treviño

El doctor Genaro Aguilar Gutiérrez, es doctor en Ciencias Económicas, graduado con mención honorífica por la Universidad Estatal de Campinas de Sao Paulo, Brasil –la segunda más importante en Latinoamérica–, y maestro en Economía por la UNAM. Es ingeniero en Economía Agrícola por la Universidad Autónoma Chapingo y cuenta con un posdoctorado por la Universidad de Sao Paulo, Brasil.

Actualmente es profesor titular C en la sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Economía del IPN.

Ha recibido importantes premios nacionales por sus investigaciones sobre pobreza y política social en México, entre ellos, el premio “Maestro Jesús Silva Herzog”, de la UNAM (en 1998 y en 2008); el Premio Banamex de Economía 2001 y el Premio del Instituto Nacional de Administración Pública 2001; así como el Premio Nacional de Finanzas Públicas, del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, en 2008.



Es autor de tres libros sobre pobreza, desigualdad y políticas sociales en México, autor de libros sobre finanzas públicas y de numerosos artículos de investigación científica.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, desde el año 2000. Profesor de importantes universidades de América Latina, como la Universidad de Sao Paulo y la Universidad Estatal de Campinas, en Brasil y, desde luego, profesor del IPN.

Ha sido asesor de diputados federales y senadores de la República. También ha sido asesor de gobiernos estatales.

En los últimos años ha investigado exhaustivamente la magnitud y causas de los desperdicios de alimentos en México, habiendo sido consultor del Banco Mundial en la materia.


Actualmente coordina también la Red Latinoamericana de Expertos contra Pérdidas y Desperdicios de Alimentos de la FAO.

Muchas gracias, doctor Genaro Aguilar Gutiérrez.

Dr. Genaro Aguilar Gutiérrez

Después de todas las cifras que amablemente nos otorgó el doctor Renán, poco voy agregar a la discusión el día de hoy. Pero me gustaría aprovechar mi participación para enfatizar algunos datos.

Algunos hallazgos relevantes que tuvimos a partir de este estudio, que se realizó en México, pero sólo para que ustedes tengan una idea. Si ustedes buscan pérdidas y desperdicios de alimentos en México en Google, van a observar que, del año 2014 hacia atrás, no hay prácticamente nada de información. Y todavía más grave, si buscan artículos científicos relacionados con pérdidas y desperdicios de alimentos en México, van a encontrar dos, máximo tres, en toda la red, lo cual llama ponderosamente la atención. Es decir, el tema de las pérdidas y desperdicios de alimentos no ha sido de interés para la investigación en los institutos ni en las universidades de nuestro país que se dedican al tema, digamos, de abasto



de alimentos, ni en las universidades de agronomía, etcétera. No es un tema que que esté. Ustedes busquen las revistas científicas y van a ver que no hay artículos científicos, no hay nada de información relevante. Hay muy poco hecho todavía.

Entonces, este estudio viene a cubrir un vacío, pero ese vacío tiene que ver no nada más lo que le falta a la academia por investigar, el hecho que le falta a la academia por investigar, creo yo, que está reflejando que hay muy poco interés de los tomadores de decisiones sobre este problema. Esto tiene que ver con algo que ha enfatizado la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura hace unos diez años, cuando llegó el actual director general de la FAO, el Dr. José Graciano da Silva, con quien colaboré en Brasil en un proyecto. Él ha enfatizado que el paradigma dominante en las políticas agrícolas de todo el mundo ha sido, hasta muy recientemente, la necesidad de producir más, es decir, estamos enfocados en aumentar la productividad de todos los cultivos. Todos los institutos de investigación en el mundo están desarrollando investigaciones para producir más por hectárea de jitomate, de melón, de maíz, etcétera, cuando ya tenemos los suficientes, es decir, él dice que ese paradigma ya está agotado, ya no necesitamos concentrarnos en generar nuevas tecnologías que produzcan más por hectárea, porque ya estamos produciendo suficiente para todo el planeta. El nuevo paradigma ya no es un paradigma de productividad, es un paradigma de distribución de alimentos. Entonces yo voy hacer un poco el énfasis en esa dirección.

Miren ustedes, si tomáramos toda la carne de res que se desperdicia todos los días en México y la pusiéramos en tráileres, tomen ustedes 37 tráileres, así, en fila, seguramente atraviesan todo el Congreso de la Unión. Esos 37 tráileres llenos de carne de res, todos los días se tiran a la basura en México, lo que asciende a 552 mil toneladas.

Para el caso del pollo serían 19 tráileres de pérdida y desperdicio diariamente, equivalente a 75 mil toneladas anuales.

¿SABES CUÁNTAS TONELADAS DE COMIDA TIRA MÉXICO A LA BASURA?



Carne de res



Al día se desperdician 37 tráileres de carga carne de res. Si cada día se desperdicia esa cantidad, en un año equivaldría a 552 mil toneladas



Carne de cerdo

41 mil toneladas anuales
(40.19% de la producción nacional)



Carne de pollo



Al día se desperdician 19 tráileres de carga carne de pollo. Si cada día se desperdicia esa cantidad, en un año equivaldría a 75 mil toneladas.

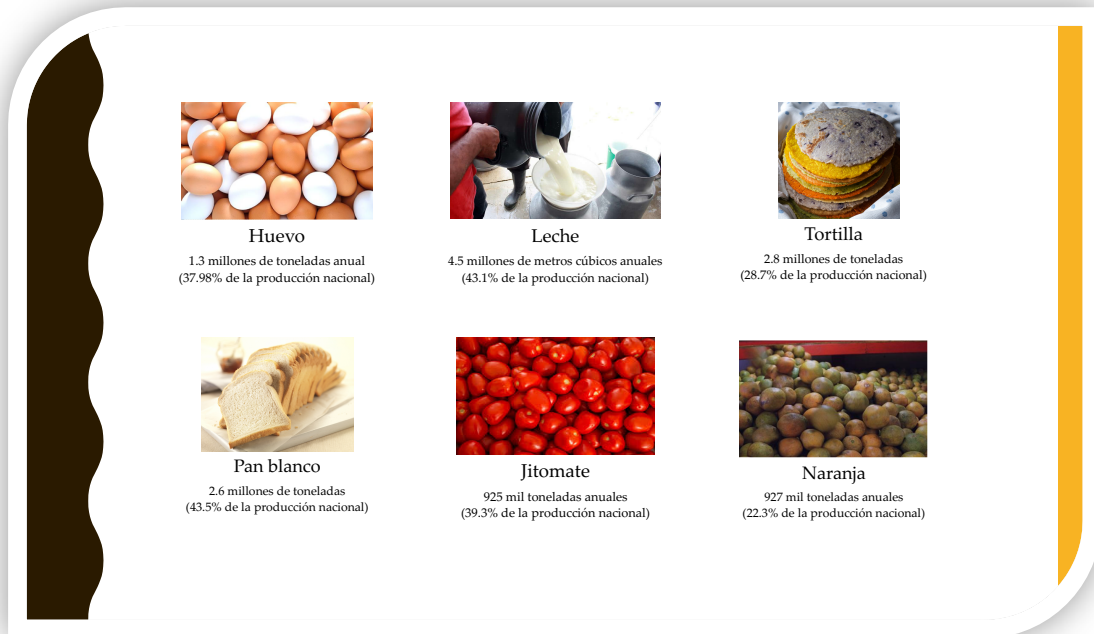


Pescado

99 mil toneladas anuales
(37.98% de la producción nacional)

Y así podríamos, sucesivamente, ejemplificar la cantidad de alimentos que se están desperdiciando en México. Pareciera paradójico que en un país donde estamos hechos de maíz, como decía el *Popol Vuh*, se tiren 2 millones 800 mil toneladas de tortillas al año, lo cual significa alrededor de 30 por ciento de la producción nacional de tortillas. Y no es tortilla que se va a los marranos, es tortilla que no se va ni siquiera a los marranos.

Así podemos continuar con las siguientes cifras que son las que nos estaba mostrando en un cuadro muy sintético el doctor Renán. En el caso de la leche es 43 por ciento de la producción nacional, son 4.5 millones de metros cúbicos de leche al año; en el caso de la naranja son 927 mil toneladas; en el caso del huevo 1.3 millones de toneladas; en el del pescado, es de 57 por ciento de lo que se produce en el país.



Y cuando uno se pregunta, ¿por qué está pasando todo esto? Encontramos un país como México, que tiene más de trecientas ciudades grandes, importantes, es decir, son zonas fundamentalmente urbanas con más de diez mil habitantes –que es la cifra que yo tengo–, y vemos que hay menos de cien centrales de abastos, es más, no llegamos ni a cien: son 89 mercados de alimentos que mencionaba el doctor Renán. Entonces nos preguntamos, ¿está fallando algo en la infraestructura de almacenamiento de los alimentos?, que es parte de hacia a dónde queremos llevar la discusión el día de hoy: ¿y por qué no hay infraestructura suficiente? Yo no sé si recuerdan la siguiente imagen, pero seguramente todos la recordamos.


¿Conasupo = Segalmex?

Los Graneros del Pueblo eran 3 620 en 1 108 localidades de todo el país...



“silos cónicos... hechos a manera de los depósitos agrícolas tradicionales de la región y los construyó la gente del lugar con créditos de Conasupo, que se pagarían mediante un descuento de 20 pesos por tonelada de maíz almacenada con ellos. Eran los centros de recepción del organismo regulador federal, que compraban al precio de garantía todo el maíz que le llevaban y transferían los excedentes que la comunidad no necesitaba a los almacenes regionales, más grandes, de ANDSA. Los silos estaban concebidos también como medio de penetración de un programa de desarrollo de la comunidad que acostumbraría a los campesinos a dirigir una empresa en común” (Cynthia Hewitt).

Cuando ustedes caminan este país, por donde quiera que lo caminen, van a encontrar eso que está en las fotografías de la diapositiva anterior. Eso pertenece a una política que se llamó Los Graneros del Pueblo, todos los recordamos. ¿Y de qué sirven el día de hoy? De nada. Efectivamente, no se usan para el almacenamiento de granos en el país, se construyeron para almacenamiento de granos. ¿Qué pasó? Porque se hicieron muchos cientos de miles. Por ahí viene la cifra: 3 620 –yo creo que habría que actualizar la cifra, porque, en realidad, ese dato es como de los años ochenta del siglo XX, todavía se lograron hacer algunos más, con aquello de Coplamar-. Entonces, resulta que contrataron a alguien, ya saben, ¿no? Como siempre. Fue uno de los políticos del Estado de México –que después se hizo gobernador del Estado de México, no fue presidente de la república, pero fue gobernador-, quien contrató a una empresa para hacer estos silos en todo el país. Por supuesto se gastó una gran cantidad de dinero público en silos, mal diseñados, para almacenamiento de granos. El problema es que están mal diseñados: en ciertas zonas del país provocan una gran cantidad de



humedad y, por supuesto, sale maíz con gorgojo y frijol con gorgojo, ¿por qué? Pues porque no están adecuados.

Entonces, se hizo un esfuerzo en algún momento para desarrollar infraestructura para el acopio de alimentos en México, pero fue totalmente un desastre: el hecho de que no tengamos infraestructura suficiente es la muestra de la gran dilapidación de los recursos públicos de la nación, o de políticas mal implementadas o con utilidad nula.


Si ustedes revisan, después de ese plan, de Los Graneros del Pueblo –y esto sería interesante como agenda de trabajo para el CEDRSSA–, que se pusieran a analizar cuánto se ha invertido, en los últimos treinta años, en infraestructura de almacenaje de alimentos en todo el país, y no tenemos una central de abastos más. ¿Dónde quedó ese dinero? Y está, en la Secretaría de Agricultura, un departamento especializado: Aserca.

Si ustedes analizan lo que Aserca le metió de dinero a la infraestructura de almacenamiento de este país en los últimos años, se van a ir de espaldas con la cantidad de miles de millones de pesos que se metieron, y no tenemos una sola central de abastos más. Entonces, ¿dónde quedó?

Bueno, ése es parte del problema. El hecho de que no tengamos infraestructura suficiente...

Recientemente estuve en Cuba: tienen centros de abasto y distribución de alimentos. Un amigo me decía es que en Cuba no hay desperdicio porque no producen suficiente, pero es un amigo, por supuesto, que no conoce lo que está pasando en Cuba. En Cuba hay una red nacional de centros de abasto y distribución de alimentos, que no son las grandes centrales de abastos que nosotros conocemos. Son infraestructuras de un nivel intermedio, entre lo que es un mercado público y lo que es una central de abastos, pero esos, por ley, hay al menos diez por estado del país... Por ley.

Entonces, si nosotros tuviéramos, por ley, diez por estado del país, tendríamos alrededor de 300, de estos mercados intermedios, entre lo que es una gran central de abastos y lo que es un pequeño mercado público de alimentos. Y eso haría una gran diferencia.



El doctor Renán les dio algunos datos, por ahí, de rápido. Yo se los voy a enfatizar.


El jitomate, en México, viaja 1 400 km, en promedio, para llegar a la mesa del consumidor. Eso significa que están pasando cosas que yo detecté cuando estaba estudiado economía agrícola en Chapingo hace 30 años. El jitomate, que se produce en Tampico, Tamaulipas, se cosecha durante la mañana y la tarde, se coloca en los tráileres, y viaja hacia Ciudad de México durante la noche. Se comercializa a las tres o cuatro de la mañana... se coloca en la Central de Abastos. Y después, a las siete de la mañana, sale de regreso para la ciudad de Monterrey, Nuevo León. Y en el camino, ¿cuánto se perdió?. Porque son horas durentes las cuales el producto se madura aceleradamente, en particular el jitomate. Cuando hizo ese trayecto desde la ciudad de Tampico hasta Ciudad de México y, luego, regresó a Monterrey, ya se perdió una tercera parte de lo que iba en ese camión.

Entonces, la falta de infraestructura, pero también de logística, en la distribución de alimentos... La distribución de alimentos en México es una locura total. Lo mismo que pasa con el jitomate... por eso decía yo, que es un gran tema para el CEDRSSA analizar cómo está la logística, uno a uno de los productos que hay en México.

Lo mismo ocurre con el mango. El día de ayer me mandaron un video donde están apiladas alrededor de siete cajas de mango que acaba de ser cosechado, por tres líneas –siete por tres, 21– y, luego, es una fila de aquí hasta donde está la puerta del auditorio, de mangos que el día de ayer se iban a tirar a la basura, ayer, en la zona de Tierra Caliente, en Michoacán. ¿Y por qué no se colocó ese mango adecuadamente en el mercado?

Entonces, aunado a la falta de infraestructura, planeación logística, se detecta que hay problemas de precios porque hay quienes controlan los precios.

También tengo otro video muy interesante, que les voy a pasar, en donde hay tractores que, durante la noche, pasan por toneladas, así aplastando, destruyendo, el aguacate, cuando el precio del aguacate está abajo. Los



productores pasan tractores sobre toneladas de aguacates que ya se cosecharon, para destruirlo para que, por la ley de la oferta y la demanda, el precio suba. Lo destruyen.


Entonces hay una lógica de mercado, no hay una lógica de combatir la inseguridad alimentaria del país.

A mí me interesa enfatizar eso.

Ustedes pueden revisar los datos de cada uno de los alimentos que se cuantificaron. Un total de 20 millones de toneladas de alimentos en México. ¿Por qué es relevante atender esta situación? A principios de los años noventa del siglo XX, hicimos trabajos de campo en los que nos parecía inverosímil encontrar un dato que, hoy, todavía parece más inverosímil.

Cuando se aplica la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, y se va a los hogares de las zonas rurales más pobres de este país, hay personas que comen una vez cada tercer día. Y si nos parecía inverosímil a principios de los noventa del siglo XX, pues resulta que hace unos cuatro o cinco años hicimos un análisis detallado y concluimos que son 5.8 millones de personas en México que comen una vez cada tercer día, es decir, no hacen desayuno, comida y cena, hacen una comida al medio día, un día sí y un día no. Hay personas en México que viven así. Y no tener conciencia de que eso está pasando, implica no tener conciencia de lo que significaría no desperdiciar estos alimentos. ¿Cuántos millones de personas en México hay en situación de inseguridad alimentaria de acuerdo con el Coneval?

Fíjense, Josué de Castro, quien fue director fundador de la FAO, un brasileño, dijo que el hambre es un fenómeno de la más extrema variabilidad, es decir, va desde situaciones muy evidentes hasta situaciones en las cuales uno no se da cuenta de que la gente está padeciendo hambre. Pero entre estos dos extremos vamos a encontrar toda una gama de tipos de hambre que está a lo largo y ancho de todo el planeta. Y en el caso de México hay zonas, ahí está la Tarahumara, pero no sólo es la Tarahumara. Hay zonas en los cinturones de miseria de Ciudad de México donde la gente va a la Central de Abastos a recoger de la basura alimento para comer.



Entonces, no tenemos una política que garantice la seguridad alimentaria del país.


Por tal motivo, lo que nosotros proponemos con este tema es que el almacenamiento rural y la lucha contra el desperdicio de alimentos sea columna vertebral para la seguridad alimentaria de este país. Y si lo transformamos en columna vertebral para lograr la seguridad alimentaria de este país, la única forma de garantizar que se ataque desde el Estado... desde los tres poderes de la Unión el problema del desperdicio de alimentos, y digo los tres poderes, porque el también el Judicial, una vez que se apruebe una ley al respecto, tendría que intervenir, como lo hacen en Francia hoy con los centros comerciales que desperdician alimentos.

Para que sea una política de Estado, tiene que haber una estrategia nacional contra el desperdicio de alimentos. Pero también tiene que estar en el Plan Nacional de Desarrollo. Tiene que estar expresamente como política del Plan Nacional de Desarrollo, la lucha contra el desperdicio de alimentos.

Coneval –voy aquí a hacer un eufemismo–, de manera un poco diplomática, ha denominado, a lo que realmente es hambre en México, carencia por acceso a la alimentación. Así le llaman para que no se oiga tan feo y no se oiga como hambre, que no se diga que es inseguridad alimentaria, que no se diga que la gente no está comiendo.

Hay una encuesta que se hace en México donde se le pregunta a las personas si tuvieron una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos: si dejaron de desayunar, comer o cenar; si comieron menos de lo que pensaban comer; si se quedaron sin comer al día, etcétera. Con base en estas preguntas que aparecen en la escala mexicana de seguridad alimentaria se inventó el término de carencia por acceso a la alimentación. En ninguna parte del mundo se llama así, en todo el mundo se llama inseguridad alimentaria.

Y entonces, después, como les dieron números muy grandes, dijeron, entonces vamos a denominar seguridad alimentaria moderada, leve o severa. Esa es una forma de disminuir los universos de atención. Es la



política que estaba vigente hasta hace poco: lograr identificar con toda precisión a una persona que está entre 50, a ver, la que más está sufriendo hambre, a ésa le voy a dar. Entonces, es una forma de administrar la pobreza, ¿no? Porque lo que se está haciendo es, tratando de identificar universos.

Ahí, lo que demuestro yo, con esos datos, es que si cruzamos datos de pobreza alimentaria y pobreza extrema, los datos de la pobreza en México, de la pobreza alimentaria llega a 27 millones de personas, 7.4 millones de personas en situación de hambre, verdaderamente en situación de hambre.

Después lo hago por estados.

Entonces lo que yo digo es que las implicaciones de medir así minimalistamente la situación de inseguridad alimentaria, conduce a generar programas muy focalizados, en lugar de programas universales de combate al problema.

La Estrategia Nacional contra Pérdidas de Alimentos debe ser algo nacional, no focalizado a ciertas áreas del país. Y también minimizar el problema significa negar la urgencia de una ley de derecho a la alimentación. Aquí ya van como seis años en que se está discutiendo una ley que no se ha aprobado: la Ley de Derecho a la Alimentación. Se tenía un rezago, había varias iniciativas, y parece que los grupos parlamentarios estaban peleando para ver quién tenía la paternidad de la mejor iniciativa de ley. Entonces, hay que revisar el asunto.

Es por eso, que la Estrategia Nacional contra la Pérdida de Alimentos en México debe ser con una visión de Estado, no focalizado a ciertas áreas del país, ni focalizado en los sectores que deben participar para tener metas que minimicen este problema detectado.

Y dentro de la Ley de Derecho a la Alimentación, un capítulo específico contra pérdida de alimentos o, de plano, como otros países del mundo, una ley específica contra pérdidas y desperdicios de alimentos. Y, desde luego, no perder de vista que se tiene que hacer una política integral.

La gente padece hambre no sólo porque no tiene ahí el alimento a su disposición y porque no hay centrales de abasto cerca de su casa o... No hay ingreso, tampoco.




Y por último, si vamos a seguir con la idea del paradigma de aumentar la producción de alimentos, por qué no enfocarnos en programas para la producción familiar de alimentos. La producción de alimentos de traspatio, que es lo que le da de comer a la gente más pobre. Les pongo como ejemplo lo que se hizo en el programa Hambre Cero de Brasil.

Bueno, básicamente eso quería compartir con ustedes.

CONCLUSIONES

- Se requieren políticas públicas universales para atender la pobreza extrema y la inseguridad alimentaria. El combate a la pérdida y desperdicio de alimentos va en esa dirección, va encaminado a lograr la seguridad alimentaria en el país. No es nada más que nos interese



que no haya jitomates desperdiciados ahí en el Wal-Mart, y no sé qué. Es un tema social.

- Se necesita una ley de derecho a la alimentación que incluya este tema.
- Se requiere de instituciones propias para ello. Ni en la Sader ni en la Secretaría de Economía ni en la Secretaría del Bienestar. En ninguna de las secretarías de Estado de este país hay un departamento especializado contra pérdidas y desperdicio de alimentos. En ninguna. Entonces, aquí hay que pensarle. Hay una insuficiencia institucional, también.
- Se tiene que instrumentar un amplio sistema de protección social en México que, desde mi punto de vista, nunca lo ha tenido.


RETROALIMENTACIÓN

Maestro Gildardo López Tijerina

Gracias, doctor Aguilar Gutiérrez.

Nos deja usted una serie de preocupaciones. Particularmente, de una de ellas, le tomamos la palabra, el CEDRSSA: de hacer una sugerencia, un planteamiento y una propuesta en materia de desperdicio y aprovechamiento de esos desperdicios de alimentos, para efectos del Plan Nacional de Desarrollo, que llegará a fines de este mes de abril, y la Cámara de Diputados tendrá 60 días para emitir su opinión. Y vamos a aprovechar, además de otras propuestas que estamos reuniendo, para hacerles llegar a las comisiones de Agricultura, de Pesca, Ganadería y todas aquellas relacionadas con el tema Agropecuario. Nos deja esta inquietud y la hacemos nuestra, realmente.

Como vimos, existen áreas de oportunidad que parecen inadvertidas. Las cifras que nos comparte de forma didáctica nos alertan sobre lo que hay



que atender. Es muy interesante, la ruta de los alimentos para ser consumidos que genera desperdicios, además de costos económicos y ambientales.

El ejemplo que dio usted del jitomate, que viene de un lugar donde se produce al centro del país, de aquí parte a diversas partes de la República, muchas veces regresa cerca de donde es producido, lo que destaca un problema de planeación y logística de mercados, que pudiera abatir pérdidas y costos a las familias.


Entonces, estas inquietudes que nos deja el Dr. Gutiérrez y el Dr. Poveda son temas que se deben observar, y seguir estudiando, una gran cantidad de alimentos desperdiciados, en la paradoja de muchos mexicanos que no comen. Así, les agradezco las valiosas ponencias y propuestas que nos dejan.

Maestro Jorge Arturo Morton Treviño

Pues agradecemos las ponencias de esta sesión. Así llegamos a la sección de retroalimentación. Por favor, maestro Jesús Guzmán.

Maestro Jesús Guzmán Flores


Sí. Muchas gracias a los ponentes por la información que nos han dado de una de las problemáticas alimentarias que hay en el país, que es el desperdicio. Lamentablemente no es la única, son muchos los problemas que tenemos con los alimentos porque de los que no se desperdician y nos comemos, también nos están enfermando. Por deficiencias que hay en toda la política alimentaria. La diabetes, las enfermedades cardíacas y cáncer, derivan de esos alimentos que consumimos, por la forma en que se produjeron, por las dietas inadecuadas, por muchas razones.



Hay otros problemas también en la alimentación que este Centro ha estudiado y busca abordarlos. Los problemas de la contaminación en la producción de los alimentos, tanto los que se desperdician, como los que nos comemos, pues muchos de ellos tienen prácticas agrícolas que no son las más adecuadas. Contaminamos los mantos acuíferos, destruimos los suelos, perdemos fertilidad, perdemos biodiversidad, que nos impacta en la alimentación.

Están en la discusión, en este Centro, y yo si les quiero decir, es un Centro que tiene esa problemática en su objeto de estudio, el tema alimentario siempre ha estado en una parte central de las actividades del centro de estudios, y sí ha incidido en políticas. El derecho a la alimentación, reconocido en la Constitución, un actor importante para conceptualizar, para problematizar, y dar información y sistematizar todo lo que se había hecho, un derecho que llevó más de 15 años, casi nueve años para que pudiera reconocerse en la Constitución. ¿Por qué tardó tanto? Porque todo el sistema alimentario en México no está pensado para alcanzar un derecho, y hay tantos intereses en ese sistema alimentario que objetaban el reconocimiento. Fue un gran logro que se hubiera incluido en la Constitución de manera explícita el derecho a la alimentación, la única legislación que se ha aprobado por alguna de las Cámaras surgió aquí en la Cámara de Diputados, aunque quedó allá en el Senado atorada, y el CEDRSSA también fue un actor para que hubiera esta legislación y que está en proceso. Y seguimos participando en el tema alimentario. En todas los aspectos que hay que resolver.


Hay un planteamiento, a petición de una comisión, para una ley de fomento agropecuario y se enfocan, es decir, no es nada más fometar por fomentar. Si estás desperdiciando, mejor no desperdicies más que fomentar la producción. Pero el desperdicio surge de la forma en la que está organizada. Entonces se plantea que no planeamos la producción en este país, o sea, no hay una instancia que diga esto es lo que debemos de



producir, con estas cantidades y dónde lo vamos a producir, para evitar esos traslados innecesarios de alimentos que contribuyen, por el transporte, al consumo energético y, lo que ustedes han señalado, la pérdida de alimentos.

Entonces, sí está en la discusión. Tenemos un enfoque que tiene que plantearse distinto. Hoy que se ha depuesto también el paradigma de la autosuficiencia que se ha recuperado, que es importante como país. Porque, cualquier grano que traigamos de muy lejos, no sólo los que producimos aquí, sino los que traemos de muy lejos que tienen todo un impacto ambiental. Es importante que lo produzcamos, que diversifiquemos la producción, que se haga de manera sostenible, que veamos, porque, además, parte del desperdicio origina que mucha gente no pueda acceder a los alimentos, por sus condiciones de ingresos, por el precio de los alimentos. Y claro, el que los compró para ganar o esperando una utilidad, no los va a regalar. O cuando los regala, exige condiciones que deben de cumplirse en términos fiscales, le preocupa la repercusión fiscal más que la donación altruista. Él lo está donando porque tiene un beneficio, en algunos casos. Entonces, son muchos los enfoques.

Aquí, en algún momento se planteó que la aprobación del derecho a la alimentación implicaba transformar nuestro sistema alimentario. Un sistema que no nos permite que haya acceso a los alimentos, que no se produzcan de manera sana y que sean los alimentos que no nos dañen a la salud. Entonces habría que ver los aspectos del consumo, distribución y cómo se producen los alimentos. Ésa es una materia que el CEDRSSA ha analizado. Y, obviamente, el enfoque contribuye a todas esas problemáticas que nosotros estamos observando en la producción de alimentos y a nuestros esfuerzos de apoyar a los legisladores, en este caso a los diputados –pertenecemos a la Cámara de Diputados, como centro de estudios–, y brindarles los elementos, tanto de la problemática como de las posibles alternativas que hay para que esto pueda resolverse. Y, como dijo nuestro director, el maestro Gildardo, en esta discusión, tanto el plan como las




propuestas legislativas, es algo que teníamos. Sí se han propuesto en una ley reciente los circuitos cortos de producción-consumo, mercados alternativos, sistemas de almacenamiento para participar en el almacenamiento y en la generación de tecnologías y formas de producción más sanas. Y ¿qué alimentos vamos a producir? Pues tiene que ser una decisión, no sólo de un sector económico, porque la dieta se ha venido definiendo por quienes manejan el sistema alimentario, a partir de la oferta, la publicidad, consumimos ciertas cosas, pero tiene que haber una definición de lo que estamos consumiendo. Mencionaba el doctor Poveda lo del consumo responsable, ¿no? Producción y consumo responsable son un tema a discutir. Y hay muchas alternativas por aportar. Bienvenidas sus opiniones y la información que nos dan.

Maestra Altynáí Arias Hernández

Básicamente quería saber, en ese circuito que hacen los alimentos para ser consumidos, si ustedes han detectado productos salen de una zona, se traen a Ciudad de México y se regresan a los mismos estados que los producen. Porque así como de Tamaulipas viene a la Central de Abastos de Ciudad de México y luego se va a Monterrey, también de Sonora viene para acá y se vuelve a regresar a Sonora. Entonces, ése es un problema, obviamente, de planeación que ha sido parte de la discusión, en general, de cómo se pueden acotar los mercados a lo local. O sea, que se consuma culturalmente lo que realmente se produce en el lugar. No sé si han detectado ustedes esa parte del circuito.

Y lo otro, en términos de infraestructura, hace poco revisábamos –y Aserca da números de almacenaje de infraestructura cerrada y de infraestructura abierta, de almacenaje a cielo abierto. Entonces, en ese sentido, ¿ustedes también tienen ya detectado cuánta infraestructura está a ese nivel? Porque, de hecho, muchos productores no ocupan el almacenaje



porque, además, es caro. Yo recuerdo, hace mucho, cuando la sal de Guerrero, de por ahí de por Huatulco y toda esa zona donde se produce sal... no Huatulco... de más para allá. Ahí había mucha sal y la recogían, la cosechaban y todo esto, y el problema de ellos era que les salía muy caro el almacenaje. Es una parte elemental, de hecho, el talón de Aquiles de los productores siempre ha sido la comercialización. Entonces, creo que, además de la planeación, la inversión en infraestructura de almacenaje como un bien público sería parte de las prioridades para el abatimiento de estas pérdidas de alimentos.

CONCLUSIONES


Maestro Jorge Arturo Morton Treviño

Agradecemos las exposiciones y reflexiones vertidas en esta sesión. Yo nada más me iría enfatizando que se requiere evitar esa falla del mercado que se tiene, la de pérdidas y desperdicio de alimentos. Para eso ya se tienen algunas observaciones vertidas en esta sesión.

La primera de ellas es la de generar una política alimentaria de Estado, que prevea un sistema de planeación que incluya, entre sus acciones, el derecho a la alimentación con su respectiva legislación reglamentaria, así como un impulso al fomento productivo sustentable, además de acciones en la estrategia nacional contra la pérdida y desperdicio de alimentos. Generar esa política de Estado, uniría esfuerzos racionalmente para llegar a la anhelada autosuficiencia alimentaria.

Quiero señalar que, en una política de Estado, no sólo intervienen los Poderes de la Unión, sino también las empresas y, sobre todo, los ciudadanos, es decir, todos los sectores sociales trabajando en una misma idea: que todos los mexicanos coman.

Por otro lado, en lo pragmático, se observó que dotar de información de mercado a los productores pudiera ayudar, no sólo al abatimiento de la



pérdida y desperdicio de alimentos, sino a que tuvieran mayores ingresos en la venta de sus productos.

Este estudio demuestra que tiene costos económicos, sociales y ambientales, así como lo mencionó el maestro Gildardo López, el abatimiento de las pérdidas y desperdicios de alimentos debiera de estar incluido en el Plan Nacional de Desarrollo, próximo a aprobarse.

Agradeciendo las ponencias, las reflexiones y su atención, damos por concluido este taller.

MEMORIA FOTOGRÁFICA



Bienvenida e introducción al taller “Almacenamiento Rural y Desperdicios de Alimentos en México”. Maestro Gildardo López Tijerina, encargado de la Dirección General del CEDRSSA.





El doctor Renán Poveda Maimoni desarrolla su ponencia “Pérdida y desperdicio de alimentos. Retos y oportunidades”, en donde señaló que la magnitud de la pérdida y desperdicios de alimentos en México, de 79 productos estudiados, es de 34.5 por ciento.





El doctor Genaro Aguilar Gutiérrez desarrolla su exposición “Seguridad alimentaria y desperdicios de alimentos en México”, en la que enfatizó que se requiere una política alimentaria de Estado, la cual requiere de una ley reglamentaria al derecho a la alimentación, que prevea el abatimiento de la pérdida y desperdicio de alimentos.





En el centro, el doctor Genaro Aguilar Gutiérrez;
a la derecha, el doctor Renán Poveda Maimoni; a
la izquierda, el maestro Jorge Arturo Morton
Treviño