

7° Encuentro Internacional de Usuario de Stata en México Tlaxcala 16 y 17 de agosto 2018

EL CASO DE LOS COMEDORES COMUNITARIOS EN LA CDMX: ÍNDICE DE MASA CORPORAL, CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y COSTUMBRES ALIMENTARIAS DE LOS USUARIOS

DR. KRISTIANO RACCANELLO – EL COLEGIO DE TLAXCALA

MTRA. JUDITH SANTIAGO TIRADO

MTRA. ERÉNDIRA VIVEROS BALLESTEROS



ANTECEDENTES

- El Programa de Comedores Comunitarios (PCC) se implementa a partir del año 2009 como una respuesta del Gobierno de la Ciudad de México (CDMX) para garantizar el ejercicio del derecho a la alimentación que tienen sus habitantes y aquellos que transiten por ella, dado que el incremento de los precios de los alimentos que se derivó de la crisis financiera global de 2008 afectó el poder adquisitivo de las familias mexicanas.

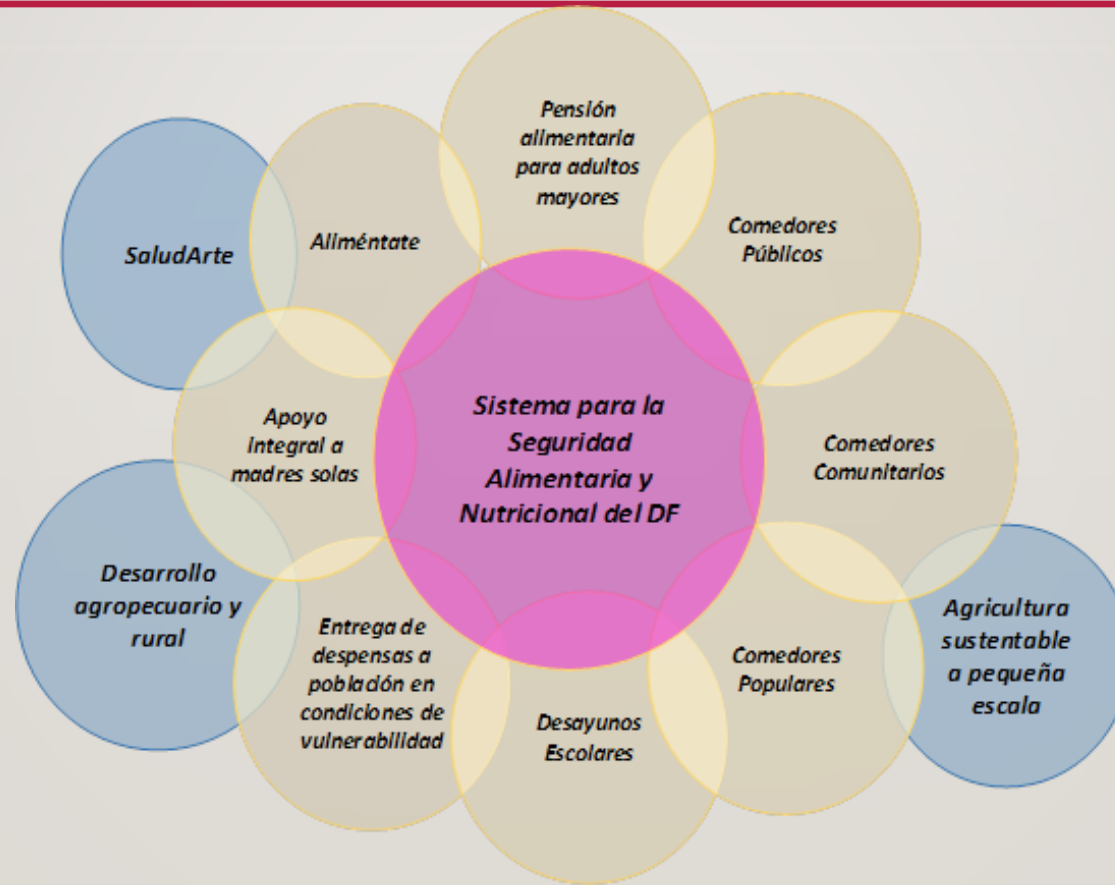
ANTECEDENTES

- Si bien para el año 2015 la inflación registrada en México fue del 2.2% anual y el incremento de precios del componente de alimentos, bebidas y tabaco disminuyó de 5.4% a 2.1% entre 2014 y 2015, los precios de frutas y verduras se incrementaron 7.9% en promedio.
- El estilo de vida en la ciudad capital obliga a los sectores trabajadores a consumir alimentos preparados fuera de casa o a comprar alimentos preparados para consumirlos en el hogar. La Encuesta de Percepción y Acceso a los Satisfactores Básicos 2009, reportó que el 51.0% de los habitantes del Distrito Federal consideraba deseable comer en lugares donde se vende comida preparada, pero cerca del 70.0% de ellos no puede hacerlo debido al alto costo de los alimentos preparados en fondas y loncherías en relación con su nivel de ingreso.

ANTECEDENTES

- El Programa Comedores Comunitarios se integra al **Sistema para la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de México** y ofrece comidas completas a bajo costo, con calidad nutricional y culturalmente aceptables para la población usuaria; en concordancia con los postulados internacionales y constitucionales para contribuir a garantizar el derecho a la alimentación, e incidir en la calidad de vida y el bienestar de las personas en condiciones de vulnerabilidad.
- El precio de una comida (sopa, plato fuerte, guarnición, poste) es de 10 pesos por persona. Se proporciona agua simple, los usuarios pueden llevar comida/bebida por su cuenta.

POLÍTICA ALIMENTARIA DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO



VULNERABILIDAD POR CARENCIA ALIMENTARIA EN LA CDMX

- En cuanto a la vulnerabilidad por carencias sociales, en la Ciudad de México el porcentaje de población afectada se redujo en 4.4%, al pasar de 2'872,107 personas (32.4% de la población) a 2'465,456 personas (28% de la población) de 2012 a 2014. Esto representa a 406,651 personas que dejaron de ser vulnerables por carencias. La población con carencia por acceso a la alimentación tuvo una disminución de 1.3% , al pasar de 1'157,516 personas (13% de la población total) en 2012, a **1'031,502 personas** (11.7% de la población) en 2014, lo cual representa a 126,014 personas que salieron de esta situación.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

- ¿El nivel de inseguridad alimentaria en el hogar se relaciona con el IMC del individuo? Es decir, ¿un hogar con inseguridad alimentaria se asocia con personas en sobrepeso u obesidad respecto a los que tienen seguridad alimentaria?
- Y, ¿las costumbre alimentarias del individuo qué rol juegan en este aspecto?

Se propone un logit ordenado para medir la probabilidad de transitar de:
normal → sobrepeso y sobrepeso → obesidad (grado 1, 2 y 3)

METODOLOGÍA

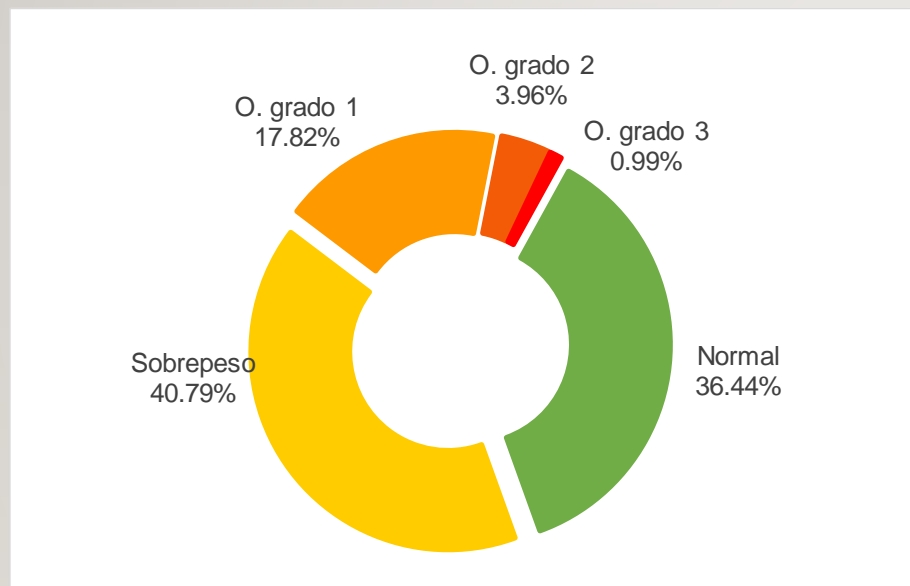
- Se aplicó un cuestionario a una muestra de 26 comedores seleccionados entre los 279 que estaban reportados en el directorio (actualización al 7 de noviembre del 2017), dando preferencia a aquellas delegaciones en las cuales fuera más sensible el problema de inseguridad alimentaria (Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Coyoacán, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, La Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza, y Xochimilco).
- Sucesivamente, se seleccionaron de forma aleatoria dos comedores por cada una de las 13 delegaciones.
- Entre el 27 de noviembre y el 8 de diciembre de 2017 se llevó a cabo el levantamiento de 538 cuestionarios de forma aleatoria a los comensales en las 13 delegaciones de la CDMX.

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

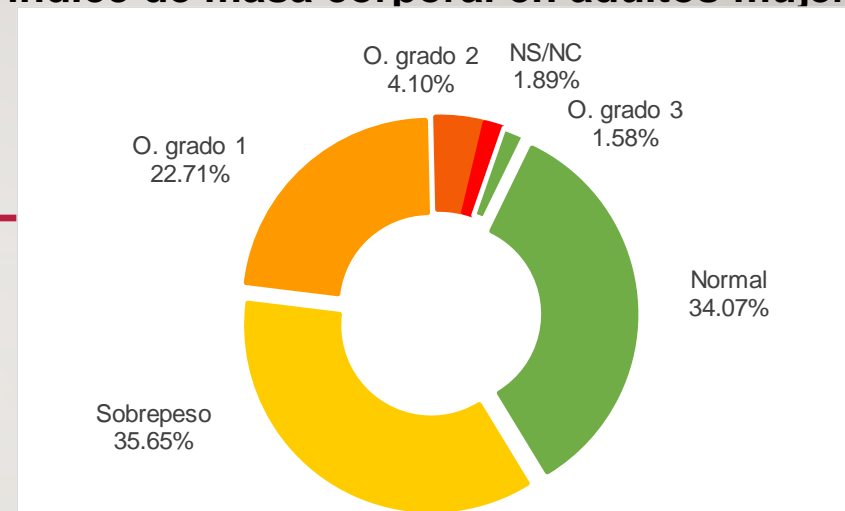
- 538 encuestados
 - 518: edad 20-90
 - 20: edad 18-19
- El análisis se realiza únicamente para los de edad 20-90 años.
- Se calculó el IMC para cada encuestado con base en los datos antropométricos medidos durante la aplicación del cuestionario, así como el nivel de inseguridad alimentaria en el hogar tomando en cuenta la eventual presencia de hijos (CONEVAL, 2010:25)

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

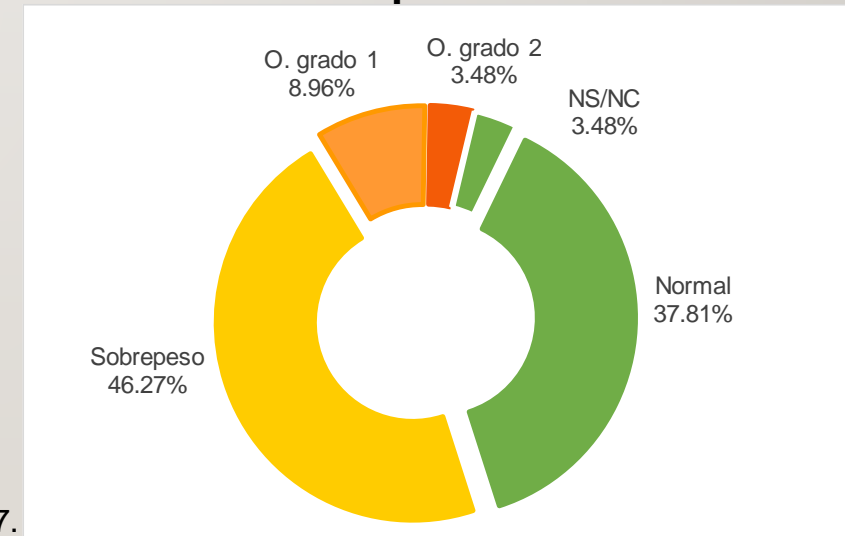
Índice de masa corporal en adultos



Índice de masa corporal en adultos mujeres



Índice de masa corporal en adultos hombres



Fuente: Resultados de la encuesta a usuarios de los comedores comunitarios 2017.

Acceso a la alimentación en los hogares

1. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos?

Sí..... [1]

No.....[2]

2. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, comer o cenar?

Sí..... [1]

No.....[2]

3. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que usted piensa debía comer

Sí..... [1]

No.....[2]

4. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez se quedaron sin comida?

Sí..... [1]

No.....[2]

5. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto de este hogar sintió hambre pero no comió?

Sí..... [1]

No.....[2]

6. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sólo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?

Sí..... [1]

No.....[2]

Si en el hogar no hay personas menores de 18 años pase a la sección V. Equipamiento del hogar

7. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos?

Sí..... [1]

No.....[2]

8. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?

Sí..... [1]

No.....[2]

9. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en la comida a algún menor de 18 años del hogar?

Sí..... [1]

No.....[2]

10. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años sintió hambre pero no comió?

Sí..... [1]

No.....[2]

11. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿algún menor de 18 años se acostó con hambre?

Sí..... [1]

No.....[2]

12. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años comió una vez al día o dejó de comer todo un día?

Sí..... [1]

No.....[2]

Fuente: CONEVAL (2010:25)

INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR

	N	%	Acum.
Hogar en seguridad alimentaria	280	55.12	55.12
Hogar en inseguridad leve	88	17.32	72.44
Hogar en inseguridad moderada	76	14.96	87.4
Hogar en inseguridad severa	64	12.6	100
Total	508	100	

Fuente: Resultados de la encuesta a usuarios de los comedores comunitarios 2017.

Medición de la inseguridad alimentaria en el hogar

Grado	Hogares con adultos y menores ¹	Hogares con sólo adultos ²
Nulo	Responde negativamente a todas las preguntas de la escala	
Leve	Responde afirmativamente de 1 a 3 preguntas de la escala	Responde afirmativamente de 1 a 2 preguntas de la escala
Moderado	Responde afirmativamente de 4 a 7 preguntas de la escala	Responde afirmativamente de 3 a 4 preguntas de la escala
Grave	Responde afirmativamente de 8 a 12 preguntas de la escala	Responde afirmativamente de 5 a 6 preguntas de la escala

¹ Se consideran las 12 preguntas de la escala
² Se consideran solamente las primeras seis preguntas de la escala

•Fuente: CONEVAL (2010:26).

VARIABLES

Variable dependiente: <i>situación individuo</i>	N	%	Acum.
Normal	184	36.8	36.8
Sobrepeso	206	41.2	78
Obesidad (grado 1,2 y 3)	110	22.0	100
Total	500	100	

Fuente: Resultados de la encuesta a usuarios de los comedores comunitarios 2017.

Controles: Género, edad, ingreso, antigüedad en el CC, adultos y menores en el hogar, nivel de inseguridad alimentaria (leve, moderado, severo), eventual ingesta de alimentos después de acudir al CC, costumbres alimenticias del encuestado y variables de interacción (género*ingesta, género*costumbres, inseguridad alimentaria*adultos e inseguridad alimentaria*menores).

Variables independientes	Normal a sobrepeso			Sobrepeso a obesidad		
	dF/dx	dF/dx (%)	Robust Std. Err.	dF/dx	dF/dx (%)	Robust Std. Err.
Antigüedad	-0.007	-0.73%	0.048	3.22E-04	0.03%	0.060
Hombre	0.227	22.70%	1.503	-0.301	-30.08%	1.664
Edad	0.016	1.61% **	0.042	0.011	1.13%	0.057
Edad2	-1.53E-04	-0.02% **	0.000	-1.03E-04	-0.01%	0.001
Ingreso 2501-5000pesos	0.099	9.87%	0.362	0.005	0.53%	0.382
Ingreso5001-7500pesos	0.038	3.82%	0.506	-0.121	-12.14%	0.774
Ingreso 10000pesos o más	-0.035	-3.49%	1.024	-0.187	-18.75% ***	0.770
Adultos en el hogar	0.036	3.59%	0.139	0.011	1.12%	0.149
Menores en el hogar	-0.011	-1.09%	0.137	0.004	0.35%	0.163
Comparten gasto en alimentación (personas en el hogar)	-0.013	-1.28%	0.110	-0.040	-4.04% *	0.126
Hogar inasegalimentaria leve	0.076	7.58%	0.765	-0.065	-6.51%	0.910
Hogar inasegalimenaria moderada	-0.036	-3.56%	0.752	0.046	4.60%	1.076
Hogar inasegalimentaria severa	0.411	41.06% ***	0.870	-0.059	-5.85%	1.024
Adultos * hogar inasegalimentaria leve	-0.022	-2.21%	0.246	0.028	2.80%	0.263
Menores * hogar inasegalimentaria leve	0.131	13.14% **	0.342	0.035	3.48%	0.335
Adultos * hogar inasegalimentaria moderada	-0.055	-5.49%	0.237	-0.004	-0.39%	0.319
Menores * hogar inasegalimentaria moderada	0.081	8.13%	0.283	-0.048	-4.79%	0.397
Adultos * hogar inasegalimentaria severa	-0.184	-18.39% ***	0.310	-3.00E-04	-0.03%	0.385
Menores * hogar inasegalimentaria severa	0.017	1.69%	0.350	0.044	4.44%	0.367
Lleva refresco al CC	0.154	15.41%	0.564	-0.126	-12.60% **	0.726
Hombre *lleva refresco al CC	-0.232	-23.21%	0.820	0.351	35.07% *	1.094
Después del CC come en la calle	-0.157	-15.75%	0.596	-0.099	-9.88%	0.669
Hombre *después del CC come en la calle	0.194	19.44% **	0.865	0.125	12.53%	0.954
Después del CC compra comida chatarra	0.086	8.63% **	0.606	0.198	19.80%	0.598
Hombre * después del CC compra comida chatarra	-0.407	-40.72% ***	0.995	-0.179	-17.86%	1.334
Después del CC come en su casa	0.119	11.93% *	0.422	0.029	2.95%	0.437
Comió fruta	-0.018	-1.83%	0.534	0.005	0.53% *	0.577
Hombre * comió fruta	-0.301	-30.12% *	0.741	0.131	13.15%	1.411
Comió verdura	0.223	22.27%	0.931	-0.065	-6.50%	1.130
Hombre * comió verdura	0.017	1.70%	1.516	0.043	4.26%	1.771
Comió comida chatarra	0.069	6.93%	0.361	-0.125	-12.47% **	0.427
Hombre *comió comida chatarra	-0.095	-9.52%	0.550	0.318	31.76% **	0.721
Tomó refresco	-0.085	-8.50%	0.377	-0.024	-2.40%	0.450
Hombre * tomó refresco	0.231	23.09%	0.570	-0.142	-14.17% **	0.749
Constante (coef.)	-3.508	***	1.365	0.642		1.718

N = 441
 Wald Chi2(68) = 495.01***
 Pseudo R2 = 0.1286
 Log pseudolikelihood = -409.616
 Goodness-of-fit test for a mlogit Chi2(16) = 10.028

RESULTADOS: NORMAL-SOBREPESO

LAS PERSONAS EN ESTADO NORMAL PUEDEN PASAR CON MAYOR PROBABILIDAD A SOBREPESO:

- A mayor edad (decreciente).
- Si residen en hogares con inseguridad alimentaria severa (y leve con menores).
- Si después de acudir al CC come en la calle (hombres), come en su casa, o compra comida chatarra (mujeres).

LAS PERSONAS EN ESTADO NORMAL PUEDEN PASAR CON MENOR PROBABILIDAD A SOBREPESO:

- Si residen en hogares con inseguridad alimentaria severa con adultos.
- Si después de acudir al CC comen comida chatarra (hombres).
- Si tiene la costumbre de comer fruta (hombres).

RESULTADOS: SOBREPESO-OBESIDAD

LAS PERSONAS EN ESTADO DE SOBREPESO PUEDEN PASAR CON MAYOR PROBABILIDAD A OBESIDAD:

- Si lleva refresco al CC (hombres).
- Si tiene la costumbre de comer fruta.

LAS PERSONAS EN ESTADO DE SOBREPESO PUEDEN PASAR CON MENOR PROBABILIDAD A OBESIDAD:

- Cuando el ingreso es mayor a 10mil pesos (vs los que ganan menos de 2.5mil)
- Se comparte el gasto en alimentación en el hogar.
- Si lleva refresco al CC (mujeres).
- Si tiene la costumbre de tomar refresco (hombres).
- Si tiene la costumbre de comer comida chatarra.

CONCLUSIONES

- Del análisis de resultados se concluye que para las personas en una situación NORMAL se **promueve el SOBREPESO**:
 - Un estado de inseguridad alimentaria severa afecta a las personas quienes pudieran ingerir alimentos poco nutritivos (y leve si hay menores, posiblemente por apoyarlos).
 - Ingerir alimentos después de acudir a los CC (chatarra – solo para mujeres), en su casa o en la calle.
- Se **reduce** la probabilidad cuando
 - Se come comida chatarra (hombres) quiénes pudieran requerir la aportación calórica para sus actividades laborales. Hay efectos diferenciados por género.

CONCLUSIONES

- Del análisis de resultados se concluye que para las personas en una situación de SOBREPESO se **promueve la OBESIDAD**:
 - Llevando refresco al CC
 - Comiendo fruta (se debe controlar por cantidades).
- Se **reduce** la probabilidad:
 - A mayores ingresos
 - Se comparte el gasto en alimentación

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- El análisis no toma en cuenta las cantidades consumidas, las aportaciones calóricas de los alimentos y las actividades desempeñadas por los miembros del hogar o entrevistado.