

Instituto Nacional de Salud Pública
México

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO

“Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col. Peña Flores, Cuautla, Morelos”

PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRA EN SALUD PÚBLICA
CON ÁREA DE CONCENTRACIÓN EN
CIENCIAS SOCIALES
Y DEL COMPORTAMIENTO**

PRESENTA:

Luz María Lara López

DIRECTORA DE PROYECTO:

Mtra. Ma. Ángeles Villanueva Borbolla

ASESOR:

Mtro. Esteban Cruz Gama

CUERNAVACA, MORELOS

JULIO, 2010

Agradecimientos:

A los **adultos de la Colonia Peña Flores**, quienes amablemente aceptaron participar en el proyecto y me permitieron crecer junto a ellos.

A todo el **personal del Centro de Salud de la Colonia de Peña Flores**, por brindarme su apoyo en el desarrollo de la intervención, por sus atenciones y por su confianza.

A **Marián**, por su tiempo, por compartir sus conocimientos y experiencia para guiarme en este proyecto, por la gran calidad humana que tiene. Por contagiarme de que tenemos un gran compromiso con las comunidades, no para darles solución a sus problemas de salud, sino a proporcionarles las estrategias y conocimientos para mejorar su calidad de vida.

Isabel Hernández^t, jamás me cansaré de agradecerte por haberme motivado a ingresar a la Maestría.

Luz Arenas, por tu apoyo incondicional en la maestría y por tu amistad a lo largo de tantos años, por tu tiempo, por escuchar y por orientar. El trabajo comunitario es la mejor experiencia que hasta el día de hoy he tenido.

Margarita Márquez, por tu orientación, paciencia, tiempo y apoyo como maestra y amiga.

Esteban, por tener siempre las puertas abiertas para ayudarme y apoyarme. Por tu compromiso para con mi trabajo.

A la **Dra. Laura Magaña**, por darme la oportunidad de continuar formándome para mejorar mi actividad profesional.

A **Enrique Herrera**, por confiar en mí y por su apoyo y orientación para realizar los procedimientos institucionales para mi licencia académica.

A **Fátima y a Ulises** por haber abierto las puertas de su casa y de su corazón a mí y a mi familia.

Ulises, por tu tiempo para con mis hijos, por tus atenciones, por hacerme sentir parte de tu familia.

A **Fátima**, por enseñarme a que no hay edad para conseguir verdaderos amigos y que siempre de todos podemos aprender.

A **mis amigas**, por estar ahí, siempre que las necesito.

Amigos del trabajo, gracias por su apoyo incondicional.

Pepe y David, por las largas conversaciones que tuvimos cuando fuimos a la Col. Peña Flores, por apoyarme y orientarme en la integración de mi proyecto, por su amistad.

A **Uriel**, por saber que siempre aún en sábados estaba apoyándome para la búsqueda bibliográfica.

A mi familia:

Polo, por tu amor que se traduce en confianza, comprensión y apoyo, saber que cuento contigo para emprender nuevos proyectos me da la tranquilidad de que siempre encontraré tus brazos para no caer. Mi presente y mi futuro es que continuemos juntos de la mano en este camino lleno de sorpresas.

A mis hijos, **Paola y Eduardo**, por su amor, sus besos, sus abrazos y sus risas, son el motor en mi vida, son la motivación más grande para continuar transformándome día a día y ser mejor ser humano.

A mi hermana **Vero** por todo el apoyo que siempre me has brindado y en especial para realizarme como profesionista. Por estar siempre a mi lado incondicionalmente.

A mis **Padres** por su amor y su apoyo. Por ser los pilares en mi vida.

A **Héctor Fernando**, por recordarme que aún el mundo tiene cosas hermosas por que seguir luchando. Gracias por tu amor y por tus porras.

A mi hermano **Héctor y a Laura**, la distancia no es impedimento para contar con su amor.

Índice

1.Introducción	7
2.Antecedentes.....	8
2.1 Resultados del DIS	11
3. Situación de la Diabetes en México.....	16
4. Alimentación Saludable	18
5. Actividad física.....	19
6. Planteamiento del problema.....	20
7. Justificación.....	22
8. Objetivo general.....	24
9. Objetivos específicos	24
10. Marco Teórico	25
10.1 Transición nutricional	27
10.2 Determinantes Sociales	28
10.3 Educación Popular	29
10.4 La alfabetización en salud	31
10.5 Empoderamiento	32
10.6 Educación no formal.....	33
10.7 Principios de aprendizaje del adulto (Malcolm Knowles)	34
10.8 Estilos de aprendizaje (David Kolb y Bernice McCarthy).....	35
10.9 Inteligencias múltiples	38
10.10 Modelo de Creencias en Salud	40
11. Metodología.....	43
11.1 Diseño de la intervención.....	45
11.2 Desarrollo de la investigación formativa.....	48
11.3 Implementación del taller	51
11.4 Evaluación del taller	57
11.5 Evaluación de la intervención.....	57
12. Resultados	62

12.1 Perfil de los participantes	62
12.2 Investigación formativa	63
12.3 Resultados del Taller.....	65
12.4 Reporte de la evaluación del taller.....	65
12.5 Resultados de las entrevistas de conocimientos al inicio y al final del taller.....	72
13. Discusión de los resultados	81
14. Conclusiones.....	86
15. Limitaciones identificadas para la realización del proyecto	89
16. Recomendaciones.....	89
17. Referencias bibliográficas	92

1. Introducción

El sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo son algunos factores de riesgo para padecer diabetes. En el 2008 esta enfermedad representó la primera causa de muerte en México¹, por lo que se ha convertido en un grave problema de salud pública.

Las familias y las comunidades en los últimos años, por los cambios políticos, económicos y sociales, han modificado los estilos de vida lo cual resulta en una transición nutricional. Este proceso afecta a la población mexicana ya que la prevalencia de la diabetes va en aumento². La diabetes de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) puede ser prevenible si se realizan estrategias para asegurar una dieta saludable y actividad física³. Para poner en marcha dichas estrategias, se debe involucrar a la población mediante la promoción de la salud, fortaleciendo los elementos necesarios para la realización de prácticas saludables. Una de estas estrategias es la educación por medio de talleres que permitan desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y acciones para mejorar la calidad de vida individual y colectivamente.

Este trabajo presenta una intervención educativa en alimentación saludable y actividad física, dirigido a adultos del Programa de Oportunidades de la Col. Peña Flores, del municipio de Cuautla Morelos, llevado a cabo en el periodo de noviembre de 2008 a enero de 2009. El objetivo de este trabajo fue explorar las percepciones y prácticas de los adultos a través de un diagnóstico basal e implementar y evaluar la intervención educativa, la cual fue diseñada de acuerdo a las propuestas del grupo. La metodología utilizada fue cualitativa, se fundamentó en diferentes referentes teóricos como educación popular, educación no formal, transición nutricional, determinantes sociales, empoderamiento y modelo de creencias en salud que orientaron y permitieron desarrollar conocimientos con los adultos. La participación activa fue una herramienta fundamental para el logro de los objetivos.

Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col. Peña Flores, Cuautla, Morelos.

2. Antecedentes

Diagnóstico integral de salud

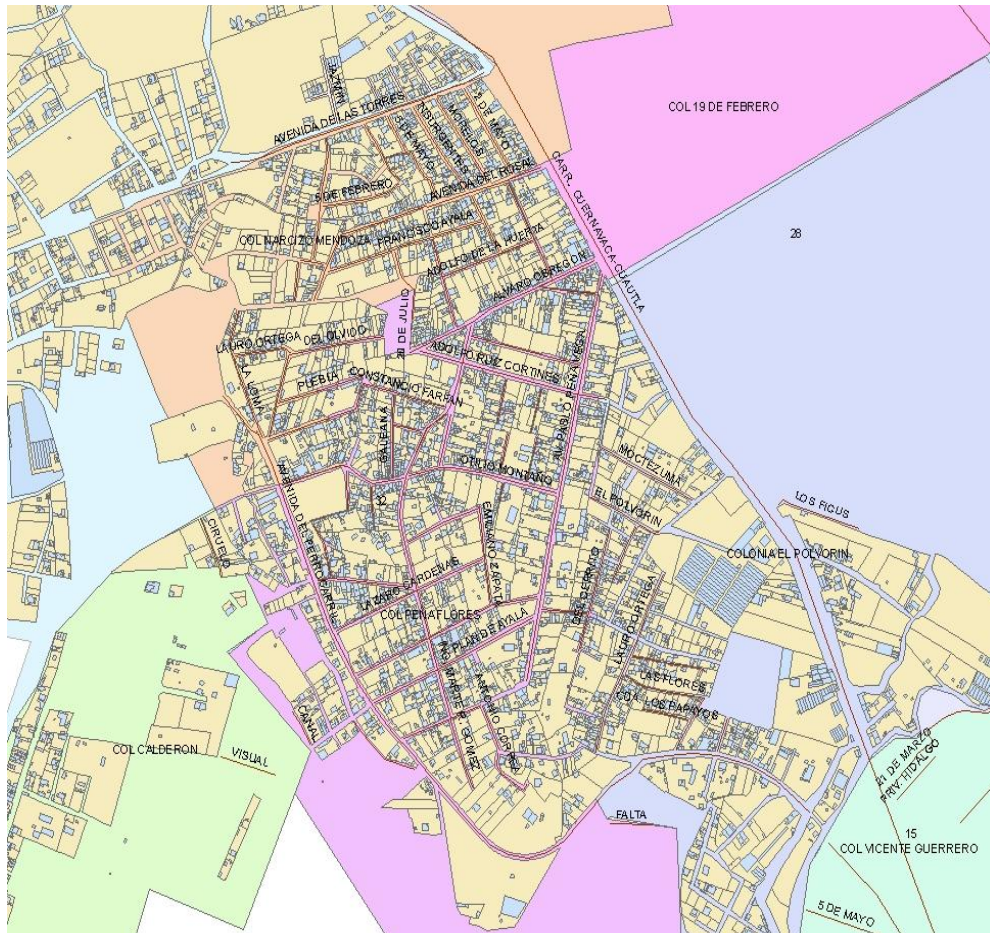
El presente trabajo tiene como principal antecedente el Diagnóstico Integral en Salud (DIS) realizado de marzo a julio de 2008 por los estudiantes de la Maestría en Salud Pública.

Tal como lo expresa Méndez Vargas, “el Diagnóstico Integral de Salud (DIS) es la investigación operativa por excelencia en la salud pública, es la piedra angular que sirve para organizar la respuesta social a las necesidades de salud a través de los servicios y programas, generando conocimiento nuevo sobre la situación de salud de la población. Su fin es la transformación de la realidad a través del estudio para beneficio de la población.”⁴

Para poder identificar la problemática de salud en la comunidad de Peña Flores (Palo Verde), Municipio de Cuautla Morelos, se realizó el DIS con el enfoque de los determinantes en salud basada en la metodología de Pineault R.⁵, el cual se llevó a cabo de marzo a julio de 2008.

La Colonia Peña Flores, posee un clima predominantemente cálido sub-húmedo con lluvias en verano.⁶ Geográficamente colinda al Norte con Narciso Mendoza, Ampliación Narciso Mendoza, Cocoyoc, 19 de Febrero y Calderón; al Sur con Casasano y Polvorín; al Este con Avionetas; y al Oeste con Cocoyoc.

Figura 1. Mapa de la comunidad de Peña Flores.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática 2005

El DIS consistió en la aplicación de dos metodologías, cualitativa y cuantitativa. Se realizaron las siguientes técnicas para obtener información: a) cuestionario piloteado con 20 familias con condiciones similares a las de Peña Flores y posteriormente se aplicó a 211 hogares de la Col Peña Flores, el cuestionario se estructuró de la siguiente manera: datos socio-demográficos, vivienda, alimentación, educación, salud, recursos y servicios; b) observación no participante en la comunidad; c) reunión de consenso con líderes de la comunidad y d) una asamblea con la población. Ésta última, fue para ponderar en orden de

Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col. Peña Flores, Cuautla, Morelos.

importancia, de acuerdo a la opinión de la población, las 5 enfermedades que fueron las más relevantes de acuerdo a los resultados del DIS (ver cuadro 1).

Cuadro 1.

Cuadro 1. Cuadro de votación de la problemática de salud en Peña-Flores		
Enfermedad	Equipo 1	Equipo 2
Diabetes	1	4
Alacranismo	2	2
Caries	3	1
Enfermedades diarreicas	4	4
Enfermedades respiratorias	5	4

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de la localidad de Peña Flores, municipio de Cuautla, Morelos, 2008

Resultados obtenidos en la asamblea con la comunidad

Para la priorización de resultados, primero se hizo una triangulación de la información obtenida de:1) la reunión con líderes de la comunidad, y 2) la asamblea realizada con los habitantes de esta localidad (cuadro 1), 3) los resultados de la encuesta y 4) los datos de la Jurisdicción Sanitaria 3 de Cuautla. De tal forma que se consideraron los seis problemas que coincidían en las cuatro fuentes de datos arriba mencionadas.

Se utilizó el método de Hanlon^{iError! Marcador no definido.} para hacer la priorización de os seis principales problemas de salud de la comunidad Los resultados fueron los siguientes: infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas, diabetes, hipertensión, caries y alacranismo.

La diabetes se ubicó en el tercer lugar dentro de la priorización de necesidades, lo que sustenta la importancia de realizar una intervención en la comunidad de Peña Flores.

Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.

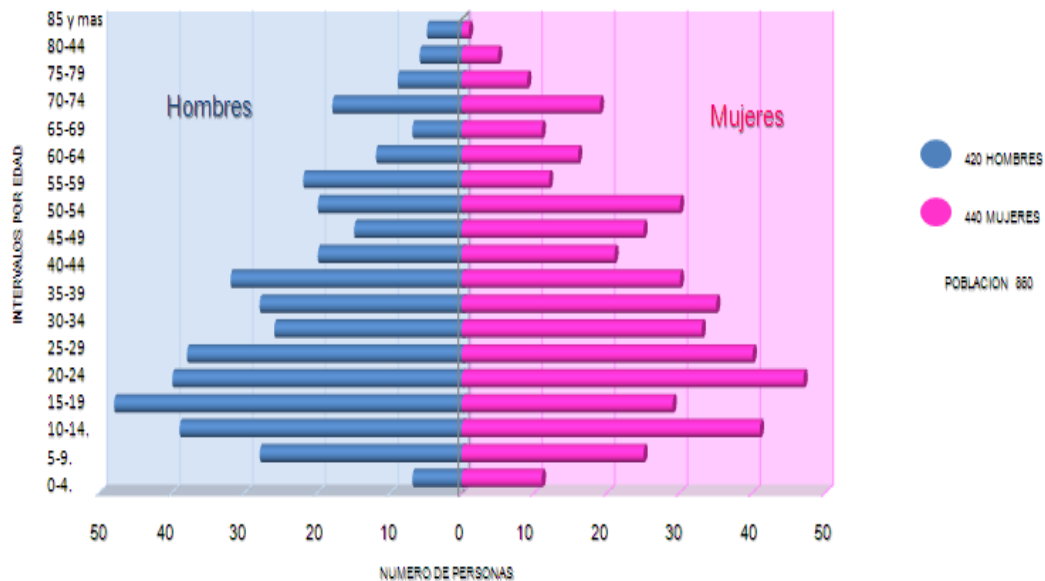
2.1 Resultados del DIS

2.1.1 Factores condicionantes

- **Datos socio-demográficos de la comunidad**

La comunidad de Peña Flores (Palo Verde) está integrada por familias provenientes de los Estados de, Oaxaca, Estado de México, Puebla, Veracruz, y Michoacán. Su población aproximada es de 3,519 habitantes, 1,778, son de sexo masculino que representa el 50.52%, 1741 son de sexo femenino, que representa el 49.48%. La estructura poblacional se conforma de 373 niños de 0 a 4 años (188 hombres, 185 mujeres); 696 niños de 6 a 14 años (352 hombres, 344 mujeres); 2,172 personas de 15 a 59 años, (1,006 de sexo masculino 1,166 de sexo femenino); y 399 adultos mayores de 60 años (159 hombres, 180 mujeres).

**Fig. 2 Pirámide poblacional por grupo de edad y sexo
Peña Flores 2008**



Fuente: Encuesta realizada a 211 viviendas de Peña Flores.

En la pirámide poblacional se observa una disminución de la poblaciones infantiles de 0 a 4 años y de 5 a 9 años de edad. Con una tendencia creciente en las edades subsecuentes, aunque resalta la falta de mujeres en el grupo etario de 15 a 19 años de edad, esto sugiere una posible migración de mujeres de este grupo de edad fuera de la localidad. Además se observa un aumento en el grupo poblacional de 70 a 74 años, lo cual sugiere un aumento en la esperanza de vida en esta población por la transición demográfica.

- **Escolaridad**

La población analfabeta encuestada asciende a 114 personas, lo que representa el 14%. En el nivel de educación preescolar se registró el menor porcentaje (3%), siendo relevante el analfabetismo en la población femenina. La educación básica reportó el mayor porcentaje en la encuesta con un total del 34%. En la educación media básica se empieza a registrar un descenso significativo, ya que solo el 22% de la población tiene acceso a ella, es decir, 186 integrantes de familias encuestadas. Finalmente, para el nivel de educación media superior sólo un 11% de la población tuvo la oportunidad de estudiarlo, es decir 89 personas.

- **Vivienda**

Las características de viviendas fueron las siguientes: el 79.15% de las viviendas encuestadas tienen piso de cemento y un 7.11% tiene piso de tierra, el 98.10% de las viviendas encuestadas tienen paredes de tabique y un 4% tienen paredes de adobe.

- **Ingreso Familiar**

El ingreso familiar por semana es en general bajo. El 62.56% de las viviendas tiene un ingreso familiar menor a \$1,000 por semana, el 33.65% tiene un ingreso de \$1,000 a \$2,000, el 2.84% tiene un ingreso familiar de \$2,000 a \$3,000 pesos y el 0.95% un ingreso semanal mayor a \$3,000 pesos.

En cuanto al número de integrantes que aportan dinero a los hogares, en el 67.30% de las viviendas solamente un integrante aporta dinero, en el 26.07% dos integrantes de la familia aportan dinero, en el 5.21% tres integrantes aportan dinero, en el 0.95% cuatro integrantes y el 0.47% 5 integrantes.

- **Servicios públicos**

Los principales datos de servicios públicos provistos en la comunidad son los siguientes: el 99.53% de las viviendas cuentan con servicio de luz eléctrica y sólo el 0.47% no cuenta con este servicio. En cuanto a la pavimentación de calles un 76.30% de las viviendas no cuenta con calle pavimentada y sólo el 23.70% cuentan con este servicio. Las viviendas cuentan en un 88.63% con agua entubada, el 9.95% se abastecen de una llave pública y el 1.41% se abastecen de otros lugares (otra vivienda, pozo, pipa). Para el desalojo de excretas el 75.83% de las viviendas cuenta con fosa séptica, el 18.01% no cuenta con drenaje, el 5.21% tiene una tubería que va a la barranca y el 0.95% no sabe

- **Alimentación**

En el DIS, nos referimos a las patologías de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, como enfermedades crónico-degenerativas. Los factores que contribuyen al aumento de éstas, de acuerdo con los resultados del DIS, son los siguientes:

- **Consumo de alimentos**

Con referencia a los datos obtenidos de la encuesta antes mencionada podemos concluir que en la comunidad de Peña Flores la base de la alimentación la constituyen los productos maíz, leguminosas y leche. En cuanto al consumo de frutas y verduras en general se consume 2 a 4 veces por semana. También se registró un mayor consumo de bebidas azucaradas, postres, botanas y dulces.

♦ Exceso de consumo de sal y sodio en la alimentación

De acuerdo a los resultados de la encuesta, el 91.47% de los habitantes reportan que utilizan sal para sazonar su comida después de haberlas guisado.

♦ Sedentarismo:

Los resultados de la encuesta reportan que el 59.72% de los habitantes de las viviendas encuestadas no realiza ningún tipo de ejercicio, el 21.33% realiza ejercicio de 1 a 3 veces por semana, el 18.96% de 4 a 6 días por semana.

♦ Consumo de alimentos:

Adicionalmente se registró que sólo un 13% de la población consume alimentos de origen animal, como carne y pescado (no así leche) por la baja disponibilidad y accesibilidad a éstos. En cuanto al consumo de alimentos al día: El 55.45% de las viviendas realiza tres comidas al día, el 40.28% dos veces al día, 1.90% 1 vez al día, el 1.42% cuatro veces al día y el 0.95% de las viviendas no contestó.

2.1.2 Daños a la salud

• Morbilidad general

El 51.44% de los habitantes de las viviendas encuestadas reportan enfermarse por infecciones respiratorias agudas, el 18.68% padecen otras enfermedades no mencionadas en el instrumento, el 8.62% no sabe de que se enferman, el 6.75% reportan padecer de enfermedades diarreicas, el 6.32% de diabetes, el 4.31% reportan tener hipertensión arterial, el 2.01% han tenido picadura de alacrán, el 1.29% de infección de vías urinarias, el 0.29% con paludismo, el 0.14% con problemas dentales, otro 0.14% de enfermedades de la piel.

- **Mortalidad general**

Datos de fuentes secundarias acerca de las principales causas de mortalidad de Cuautla, que nos refieren los servicios de salud del Estado de Morelos son: 1. Diabetes Mellitus con una tasa de 78.8; 2. Enfermedades del corazón con una tasa de 68; 3. Tumores malignos con una tasa de 65; 4. Enfermedades del hígado con una tasa de 34; 5. Accidentes con una tasa de 23.9; (por cada 1,000 habitantes).

2.1.3 Recursos y servicios

La comunidad de Peña Flores cuenta con un Centro de Salud de dos núcleos básicos, el personal está integrado por dos médicos y dos enfermeras generales, un médico pasante, dos enfermeras pasantes, una auxiliar y una promotora de salud, tiene una población de responsabilidad de 3,275 habitantes de 11 comunidades, el hospital donde se refieren los pacientes es el de Cuautla.

En esta unidad de salud se atiende a la población no derechohabiente de las comunidades de: Peña Flores, Calderón, el Pozo, Ampliación Narciso Mendoza, Rancho Santa Teresa, Colonia El Polvorín, Vicente Guerrero, Casasano y Ampliación Vicente Guerrero.

3. Situación de la Diabetes en México

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, (INEGI)² y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006)⁷, en el país existen 4 millones 210 mil 640 personas con diabetes mellitus tipo 2.

En México, a partir del año 2000, la diabetes representa la primera causa de muerte en mujeres y la segunda en hombres (después de la cardiopatía isquémica, enfermedad resultante muchas veces de la diabetes). Contrario a lo observado con otras afecciones (como la cirrosis hepática), la tasa de mortalidad por Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) aumentó desde el año 2000 al 2003, un 17% (de 51.2 a 61.8 por 100 000 habitantes) en las mujeres, y en los hombres 22.2% (de 42.2 a 51.6 por 100 000 habitantes). En 2003, la diabetes representó 12.6% de todas las muertes ocurridas en el país y la edad promedio al morir fue de 66 años.⁸ En el 2006 la DM 2 representó la segunda causa de muerte, representando un 13.8% de las 494 mil 471 defunciones registradas en dicho año, después de las enfermedades cardiovasculares (ECV) (22.7%).⁹

Lo anterior coincide con los datos registrados en la Rendición de Cuentas de la SSA del 2008, reportando que en nuestro país la DM2 ocupa el primer lugar en el número de defunciones por año, y que las tasas de mortalidad para ambos sexos muestran una tendencia ascendente desde hace varios lustros. **Error! Marcador no definido.**

En 2008, el número de defunciones por DM2 en el país fue de 74,969, lo que representa el 14.6 % del total de muertes registradas en el país, ubicando a este padecimiento como la principal causa de muerte. Del total de defunciones, 39,606 ocurrieron en mujeres, quienes concentran el 52.8 % de las muertes por esta causa.⁷ En el análisis por entidad federativa, de acuerdo al libro de Rendición de

cuentas de 2008, Morelos se encuentra dentro de los estados con tasas elevadas de mortalidad por esta causa.⁷

La DM2 es multifactorial ya que se conjugan factores genéticos y/ ambientales para desarrollarla. Algunos factores que pueden incidir en desarrollar la enfermedad son los siguientes: Tener bajo peso al nacer y un aumento de peso mayor a lo normal durante la adolescencia, acumulación de la grasa en el abdomen, hipertensión arterial alta, concentraciones anormales de colesterol, triglicéridos, colesterol.¹⁰ Otros factores de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus, son el sobrepeso, la obesidad y la inactividad física, así como el consumo alto de alimentos ricos en carbohidratos simples y grasas, y bajos en fibra.⁸

Prevención

En diferentes países el problema de las enfermedades crónico degenerativas ha sido un eje principal en el área de prevención y promoción de la salud, y se buscan acciones efectivas para prevenir estas enfermedades. La alimentación saludable y la actividad física son dos vías primordiales para mantener la salud o a reducir riesgos para desarrollar estas enfermedades.

En el caso de DM2, existen medidas propuestas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹¹ que pueden ayudar a prevenir el riesgo de padecerla:

- Alcanzar y mantener un peso corporal saludable.
- Mantenerse activo físicamente: al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana; o una actividad más intensa para controlar el peso.
- Consumir una dieta saludable que contenga entre tres y cinco raciones diarias de frutas y verduras y una cantidad reducida de azúcar y grasas saturadas.
- Evitar el consumo de tabaco, puesto que aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.⁷

La OMS⁹ propone a través de la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, que se desarrollen las medidas poblacionales necesarias para fomentar la dieta saludable y la actividad física regular, para ayudar a disminuir el sobrepeso y la obesidad.

4. Alimentación Saludable

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, sobre promoción y educación para la salud en materia alimentaria, una alimentación correcta consiste en el cumplimiento de la dieta que “cumple con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y las niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades.”¹²

“La alimentación es un factor que influye en la salud de los individuos, desde que nacemos hasta la vejez, la alimentación determina, junto a otros factores el riesgo de reducir o padecer enfermedades”.¹³

La alimentación saludable debe reunir las siguientes características:

a) Ser variada: No existe ningún alimento que contenga todos los nutrimentos esenciales, de ahí la necesidad de un aporte diario y variado de todos los grupos de alimentos en las proporciones adecuadas para cubrir las necesidades fisiológicas de nuestro organismo.

En niños y en adultos la diversidad dietética se ha asociado con un mejor estado nutricional, independientemente del nivel socioeconómico, siendo un indicador de mayor probabilidad de alcanzar los requerimientos nutricionales y de una calidad nutricional más alta.

b) Ser equilibrada y adecuada: Las proporciones de los alimentos elegidos deben modificarse para favorecer la variedad alimentaria de modo que la alimentación responda a las necesidades nutricionales de cada persona con sus características y circunstancias particulares.

Así, la alimentación sana incluye los conceptos de variedad, equilibrio y adecuación junto con las características de inocuidad, accesibilidad, atractivo sensorial y aprobación cultural.

En resumen, una alimentación saludable es aquella que permite: el crecimiento y desarrollo del niño, el mantenimiento de la salud, la actividad y la creatividad del adulto y la supervivencia y el confort en el anciano.¹¹

La OMS hace las siguientes recomendaciones alimentarias:

- Consumir con moderación alimentos con gran contenido de energía, tratando de mantener un peso normal.
- Limitar el consumo de grasas y esforzarse para eliminar los isómeros trans del régimen alimentario.
- Aumentar el consumo de una variedad de plantas, entre ellas frutas, verduras, granos integrales, leguminosas y una variedad de frutas secas.
- Limitar la ingesta de alimentos procesados con un gran contenido de azúcar, grasas y sal.
- Consumir alcohol con moderación.¹⁴

5. Actividad física

La actividad física es definida para este proyecto como movimiento del cuerpo que provoca un aumento de gasto de energía, incluyendo tanto actividades cotidianas como al ejercicio planeado, estructurado y repetitivo.¹⁵ . El ejercicio debe entonces realizarse con horario y es una actividad extra del esfuerzo físico cotidiano.

La actividad física de acuerdo a la OMS:

- es un determinante fundamental del gasto de energía y, por consiguiente, del equilibrio calórico y del control del peso;
- reduce el riesgo de cardiopatía coronaria y accidente vascular cerebral;
- reduce el riesgo de DM2;
- reduce el riesgo de cáncer de colon, así como de cáncer de mama en la mujer.

Se recomienda una actividad física adecuada durante toda la vida. Además de los beneficios mencionados, la actividad física también produce beneficios sociales y mentales.¹⁶

Los beneficios se dan en tres esferas¹⁷:

Física: ayuda a prevenir y controlar la obesidad, diabetes, enfermedades del corazón, osteoporosis, problemas de espalda, algunos tipos de cáncer..

Psíquica: incrementa la autoestima y energía vital, mejora el humor y la calidad y duración del sueño. Mejora el rendimiento intelectual

- Social: incrementa la capacidad de relación con otras personas y grupos.

6. Planteamiento del problema

Hay muchos factores que influyen para desarrollar la DM2, la alimentación y la actividad física constituyen causas inmediatas que pueden ayudar a prevenirla o desencadenarla. En México, esta enfermedad, es un problema de salud pública relevante por el incremento que se ha reportado en los últimos años, especialmente en mujeres.

Se estima que 90% de los casos de DM2 en México, son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. Otras enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas son hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral, osteoartritis, y los cánceres de mama, esófago, colon, endometrio y riñón, entre otras.¹⁸

Cifras nacionales reportan lo siguiente: el sobrepeso y la obesidad han aumentado en 30% en población adulta, de 1993 a la fecha. En la actualidad muchos niños en nuestro país padecen sobrepeso u obesidad. Entre los adultos la cifra alcanza el 70%, siendo mayor entre las mujeres¹⁸. Aunado a esta problemática se reporta que, poco menos de la mitad de los jóvenes son sedentarios, es decir, no realizan

ningún tipo de actividad física intensa o rutinaria¹⁹

En el caso específico de Morelos en el 2005 la DM2 fue la 9ª causa de morbilidad y la 3ª de mortalidad. En ese mismo año, en la Cd. de Cuautla Morelos, la DM 2 ocupó el 9º lugar en morbilidad y el 5º en mortalidad.²⁰ Si lo relacionamos con la comunidad de Peña Flores, de los adultos encuestados en el DIS (n=211), 44 personas tienen diabetes, esto es el 20% de la población encuestada.

En cuanto a las acciones realizadas en la comunidad de Peña Flores para disminuir el sobrepeso y obesidad en adultos y niños, la promotora del Centro de Salud reporta estar trabajando con los adultos en el Centro de Salud y con los niños en la escuela primaria, en campañas de alimentación saludable y actividad física para prevenir sobrepeso y obesidad.

Todo lo anterior, permite demostrar la importancia de formar a la población para fortalecer sus prácticas saludables. Por lo tanto, una estrategia para mantener la salud y/o prevenir enfermedades es a través de intervenciones educativas que logren el desarrollo de conocimientos en salud, permitiendo la alfabetización en salud.

Lo anterior adquiere mayor relevancia en poblaciones en transición nutricional donde “las dietas tradicionales, basadas en gran parte en alimentos de origen vegetal, han sido reemplazadas rápidamente por dietas con un alto contenido en grasa, muy energéticos y constituidos principalmente por alimentos de origen animal.”²¹ Adicionalmente el sedentarismo es también un determinante cada vez más importante de los daños a la salud tanto en los países llamados en vías de desarrollo como en los ya desarrollados.²¹

Por lo anterior, este proyecto tiene el propósito de implementar y evaluar una

intervención educativa para desarrollar conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos que tienen hijos de 4 a 19 años de edad, de la comunidad de Peña Flores, Cuautla Morelos.

7. Justificación

La salud es un punto de encuentro en el que confluyen lo biológico y lo social, el individuo y la comunidad, lo público y lo privado, el conocimiento y la acción. Además de su valor intrínseco, la salud es un medio para la realización personal y colectiva. Constituyen por lo tanto, un índice del éxito alcanzado por una sociedad y sus instituciones de gobierno en la búsqueda del bienestar que es, a fin de cuentas el sentido último del desarrollo.²²

La carta de Ottawa en 1986²³, reconoce que deben existir ciertas situaciones que permiten mantener la salud: la paz, educación, vivienda, alimentación, renta, ecosistema estable, justicia social y equidad. En esta carta proponen visualizar a la salud a partir de 5 estrategias: la elaboración de políticas públicas sanas, la creación de ambientes favorables, el reforzamiento de la acción comunitaria, el desarrollo de aptitudes personales y la reorientación de los servicios. Su objetivo fue “salud para todos en el año 2000”, y para cumplirlo se crea la estrategia de Atención Primaria a la Salud (APS) como elemento clave en la generación de estructuras y apoyos para realizar acciones que se dirijan a los determinantes sociales de la salud.

La Promoción de la Salud retoma fuerza, teniendo un sentido más amplio, dando énfasis no a informar a la comunidad, sino al involucramiento de los individuos y grupos para responsabilizarlos de su salud a través de la reflexión y el diálogo de sus prácticas. La promoción de la salud se renueva teniendo como eje proporcionar a los pueblos, los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma.²³

Cada individuo, tiene prácticas sociales, culturales, de higiene y alimentación diferentes que influyen en la prevención o desarrollo de enfermedades. En el caso de las enfermedades crónico-degenerativas, en especial de la DM2, la realización de prácticas de alimentación saludable y de actividad física permite su prevención. Sin embargo, no siempre es fácil realizar dichas prácticas debido a las costumbres que cada persona, familia y comunidad adoptan, así como a las limitaciones sociales, geográficas, económicas y ambientales. A su vez, los individuos a partir de las diferentes experiencias van formando conocimientos, percepciones, conductas, actitudes que determinan el comportamiento. Para trabajar con las comunidades y fortalecer sus prácticas saludables se debe conocer entonces sus experiencias, su contexto y sus percepciones a partir del diálogo para construir, nuevos conocimientos y diseñar las estrategias de aprendizaje adecuadas para a ellos.

Esta construcción de conocimiento tiene su fundamento en la metodología de de educación popular de Paulo Freire o educación problematizadora y de liberación, donde explica que el conocimiento se construye con el diálogo entre adultos, en grupos, interactuando experiencias a partir de su contexto.²⁴

En este diálogo se fortalecen los conocimientos de las prácticas saludables, a través de la alfabetización en salud, empoderando a los individuos con respecto a las decisiones que repercuten en su salud.

La formación de adultos en salud basada en la metodología de educación popular, puede ayudar a reflexionar en la importancia de responsabilizarse de su salud y la de su familia, la alfabetización en salud y el empoderamiento son dos elementos que ayudan a desarrollar o fortalecer prácticas saludables.

Los resultados obtenidos en el DIS reflejan que la diabetes es una de las principales enfermedades reconocida por la comunidad. Adicionalmente se

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

encontró que el 85% de la población encuestada consume productos de maíz, el 53% consumen diario leguminosas, las frutas y verduras las consumen en menor cantidad, el 91.47% consumen sal para sazonar su comida después de haberlas guisado y el 59.72% no realiza ningún tipo de ejercicio.

Lo anterior, brinda elementos suficientes que justifican la implementación de una intervención educativa basada en las percepciones, necesidades, y propuestas de los adultos del Programa de Oportunidades de la Col. Peña Flores para desarrollar conocimientos en alimentación saludable y actividad física para fortalecer sus prácticas y mejorar su calidad de vida.

8. Objetivo general

Evaluar una intervención educativa para el desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col. Peña Flores, Cuautla, Morelos a través de la identificación y análisis de sus prácticas y percepciones.

9. Objetivos específicos

- Identificar los comportamientos y percepciones de los participantes en torno a las prácticas de alimentación saludables y actividad física, para seleccionar los temas que se desarrollarán en el taller, a partir del análisis de la investigación formativa.
- Aplicar estrategias educativas que permitan el desarrollo de conocimientos a través del diálogo en los diferentes temas a desarrollar.

- Evaluar el conocimiento desarrollado sobre alimentación saludable y actividad física, a través de una encuesta pre y post.
- Evaluar de forma participativa la utilidad y desarrollo del taller a través de un instrumento de auto-evaluación (árbol de Gumby) y preguntas sobre el funcionamiento del taller.

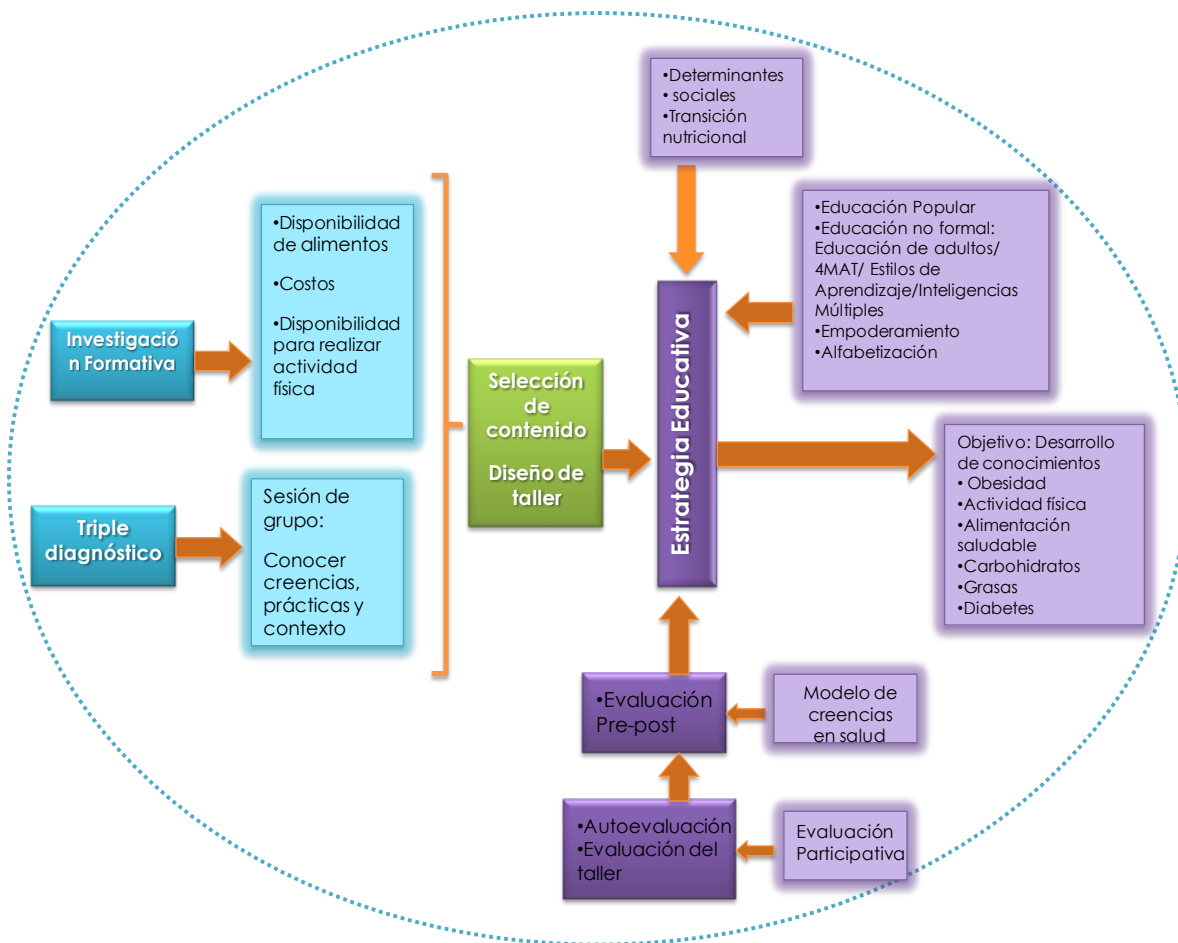
10. Marco Teórico

La presente intervención se sustenta en varios referentes teóricos:

- 1) Transición nutricional, explicando los cambios que ha sufrido la población a partir de los nuevos estilos de vida.
- 2) Determinantes Sociales que influyen en la salud de cada individuo de acuerdo al contexto donde vive y se desarrolla.
- 3) Enfoque de Educación Popular que orienta para construir el conocimiento a partir del diálogo y reflexión de los grupos.
- 4) Educación para adultos que permite desarrollar estrategias adecuadas para esta población.
- 5) Estilos de aprendizaje, que propone que cada individuo aprende de manera distinta, lo que permite diseñar e implementar metodologías que fortalezcan los diferentes estilos de aprendizaje.
- 6) Empoderamiento y alfabetización en salud, que consiste en desarrollar estrategias con la población para retomar el control de sus acciones para mantener su salud

- 7) Modelo de Creencias en Salud, a partir del cual es posible conocer los elementos que pueden predecir las acciones en salud. Dichos elementos consisten en las percepciones y creencias para desarrollar enfermedades así como reconocer los beneficios y barreras para realizar prácticas saludables. Este Modelo orientó el diseño de la intervención y del instrumento de evaluación.

Figura 3. Mapa mental del proyecto



10.1 Transición nutricional

Las prácticas de alimentación y la actividad física se han modificado a lo largo de los años debido a los nuevos estilos de vida, de tal modo que actualmente se experimenta una transición nutricional que se desarrolla en todas las esferas sociales. Dicha transición nutricional se caracteriza por:

1. Dietas sumamente bajas en frutas y vegetales y densamente calóricas.
2. Actividad física baja en la población.²⁵

De acuerdo con Barquera y Tolentino (2005), las enfermedades crónicas asociadas con la nutrición son un problema de alta prioridad para la salud pública en México y requieren de gran atención por parte de todos los niveles y sectores relacionados con la salud.²⁴

Los rápidos cambios en la dieta y estilo de vida resultantes de la industrialización, la urbanización, el desarrollo económico y la globalización del mercado durante el último siglo, han desencadenado profundas consecuencias sobre la salud y el estado nutricional de las poblaciones.²⁶

La adopción de dietas "occidentales" altas en grasas saturadas, azúcares y otros carbohidratos refinados y bajas en fibras y grasas poli insaturadas, frecuentemente acompañada por reducidos niveles de actividad física, definen la llamada transición nutricional y son la causa probable de la emergencia de la obesidad epidémica.²⁷

No obstante, en distintas regiones y dentro de una sociedad los eventos que se suceden durante esta transición, lo hacen con notables variaciones. Lo anterior debido a distintas condiciones socio-demográficas, económicas y políticas que enmarcan la vida social.²⁸

10.2 Determinantes Sociales

Además de la transición nutricional, las determinantes sociales impactan en las prácticas de alimentación y actividad física.

Desde el enfoque de determinantes sociales la salud de cada individuo independientemente de sus prácticas, hábitos y costumbres, es determinada por su condición social y económica. Marmot M y Wilkinson R. (2009)²⁹ enumeran una lista de factores que deben ser analizados por los profesionales de la salud:

1. Equidad de Género. Proponer leyes que promuevan la equidad, las mujeres continúan sin el reconocimiento en los diferentes ámbitos, sociales, políticos, económicos y de salud, lo que repercute en su calidad de vida y en su desarrollo como ser humano.
2. El gradiente social. Las personas que están en los estratos sociales más bajos por lo general tienen el doble de riesgo de sufrir enfermedades graves y muerte prematura que quienes están en niveles más altos.
3. El estrés, debido a las actividades diarias de los adultos, las instituciones de salud debe atender este problema que puede conducir a riesgos en la salud.
4. Primeros años de vida. Los primeros años de vida del ser humano son importantes y definen el desarrollo biopsicosocial del individuo, la alimentación, la educación, el afecto influyen en la salud integral del individuo.
5. Exclusión social. La exclusión social que la sociedad hace a un grupo minoritario, como lo son el racismo y la discriminación, afecta psicológicamente el desarrollo de individuo.
6. El trabajo. La carga laboral deteriora la salud del individuo, el número de horas de actividad laboral, las exigencias propias del mismo de trabajo y la mal alimentación pueden ser factores de riesgo para desarrollar enfermedades.
7. El desempleo. Que al igual que el trabajo desencadena efectos en la salud.
8. El apoyo social. Este contribuye a la salud de los seres humanos. Pertenecer a una red hace que las personas se sientan amadas, valoradas cuidadas. Lo cual favorece positivamente en la salud
9. Adicciones. Es vital reflexionar sobre las políticas sociales y económicas de este problema que afecta a un gran número de personas.
10. Alimentación. Para promover la salud es importante la ingesta de alimentos nutritivos, sin embargo no toda la población tiene acceso a ellos, la desnutrición y el consumo inmoderado de diferentes alimentos contribuye a desarrollar enfermedades como diabetes, obesidad, caries entre otras. Como se comenta anteriormente, la industrialización trajo consigo la transición epidemiológica y nutricional, en la que la alimentación se modificó a un

consumo excesivo de grasas y azúcares de alto valor calórico y que ha contribuido al desarrollo de la obesidad en la población. La fuente básica de nutrimentos es la principal diferencia entre las clases sociales. Las personas con bajos ingresos, como las familias y jóvenes, ancianos y desempleados son menos capaces de tener una alimentación saludable.

11. Transporte. Es importante promover actividad física como caminar, evitando usar el auto o transporte público en distancias cortas. Para lo anterior, es fundamental trabajar en la educación vial para automovilistas y peatones para reducir riesgos de accidentes.²⁸

La amplia mayoría de desigualdades en materia de salud, entre y en los países, son evitables y, por ende, injustas. La inequidad determina la salud de un individuo, comunidad, y/o población. Dentro de las acciones para disminuir las inequidades en salud, de acuerdo al enfoque de determinantes sociales, el empoderamiento de individuos, grupos y comunidades es crucial.³⁰

Por lo anterior, resulta prioritario trabajar con las comunidades para reflexionar sobre las problemáticas que los aquejan, analizar los factores que influyen en el mantenimiento de la salud e incorporar su participación activa para mantener su salud, la de su familia y la de su comunidad.

10.3 Educación Popular

La educación popular, es un enfoque desarrollado por Paulo Freire, y consiste en una educación problematizadora y para la libertad. Propone que:

Para trabajar con adultos se deben generar conocimientos a partir de la construcción del mismo a través de una educación dialógica, participativa y entre hombres y mujeres, para transformar desde el interior. La educación popular es una educación dirigida a sectores no atendibles (por razones de edad o marginación) dentro de los programas establecidos en el sistema educativo formal.³¹

Adicionalmente, Nuñez (1985) agrega que:

La educación popular es un proceso de formación y capacitación que se da dentro de una perspectiva política de clase y que se vincula a la acción organizada. Es un proceso continuo y sistemático que implica momentos de reflexión y estudio combinado con la aplicación y práctica del grupo o de la organización. Es la teoría a partir de la práctica y no sobre la práctica. Se toma la propia realidad como fuente de conocimientos, como punto de partida y de llegada permanente, recorriendo dialécticamente el camino entre la práctica y su

comprensión sistemática, histórica, global y científica y sobre esta relación entre teoría y práctica.³⁰

Un elemento relevante en el enfoque de educación popular es que “a través de una metodología dialéctica se puede lograr el proceso acción-reflexión- acción, práctica-teoría-práctica, de los individuos y los grupos, permitiendo así la apropiación consciente de su práctica, transformándola.”³⁰

El concepto de construcción de conocimiento, de acuerdo a Freire:

Se basa entonces en la praxis que implica la acción y la reflexión de los hombres sobre el mundo para transformarlo. A su vez, el educador rehace constantemente conocimiento en la cognoscibilidad de los educandos. De tal forma que la educación se rehace constantemente a través de la praxis. Esta transformación se hace a través de la interacción de experiencias de los individuos en su contexto, empoderando los grupos.²³

De tal suerte que:

La alfabetización y por ende la tarea de educar, será auténticamente humanista en la medida que procure la integración del individuo a su realidad y su contexto, en la medida que éste pierda miedo a la libertad, en la medida que pueda generar un proceso de recreación, de búsqueda, de independencia, de solidaridad.³²

Por eso la verdadera educación no puede darse en el vacío sino que se da en situaciones concretas, de orden social, económico y político.³¹

“La educación es también diálogo. El diálogo acerca a los individuos y forma parte del crecimiento interno a partir de que lo exterioriza con su grupo. El diálogo implica un poco de conciencia, que debe desarrollarse a partir de la praxis.”³¹

La alfabetización debe conceptualizarse entonces como un acto de creación capaz de desencadenar otros actos creadores. Debe permitir al educando asumirse como sujeto y desarrollar la impaciencia, la vivacidad, y curiosidad propias de los estados de estudio.³¹

De acuerdo al enfoque de educación popular, basta ser hombre para ser capaz de captar la realidad. De ahí que no haya ignorancia absoluta, ni sabiduría absoluta. De tal forma que el hombre es capaz de captar no sólo el problema del fenómeno, sino también sus nexos causales, aprehende la casualidad. En la medida en que más profunda sea la aprehensión de la causalidad, mayor será la captación crítica de la problemática.³¹

Uno de los ejes fundamentales de la educación popular radica precisamente en esta comprensión crítica, ya que toda comprensión corresponde entonces tarde o temprano a una acción.

Luego de haber captado un desafío, de haber comprendido, y de admitir las respuestas hipotéticas, el hombre actúa. De tal forma que la naturaleza de la acción corresponde a la naturaleza de la comprensión. Si la comprensión es crítica, la acción también lo será. Si la comprensión es mágica, mágica también lo será.³¹

10.4 La alfabetización en salud

La alfabetización en salud, es una metodología que permite diseñar campañas de salud tomando en cuenta los diferentes niveles de alfabetización de una comunidad. La OMS define a la alfabetización en salud como “alcanzar un nivel de conocimientos, habilidades personales y confianza que permiten adoptar medidas que mejoren la salud personal y de la comunidad, mediante un cambio de los estilos de vida y de las condiciones personales de vida.”³³ De esta manera, la alfabetización para la salud no debe relacionarse con trípticos, carteles, pláticas informativas, sino a través de talleres que desarrollen y construyan conocimientos de salud, lo que permitirá el empoderamiento de la comunidad. La alfabetización para la salud debe contemplar los niveles de alfabetización de una población. “Una baja alfabetización general puede afectar la salud de las personas directamente, ya que limita su desarrollo personal, social y cultural, además de impedir el desarrollo de la alfabetización para la salud.”³⁴

La alfabetización en salud resulta de las actividades efectivas de educación y comunicación. Nutmbean D, (2000) la define como:

La descripción y explicación de la relación entre los niveles de alfabetización de los pacientes y su capacidad para cumplir los regímenes terapéuticos escritos. Más que ser capaces de leer folletos y hacer citas, se debe mejorar el acceso que se ofrece al paciente de información en salud y su capacidad para usar esta información de manera efectiva.³³

En este sentido la alfabetización en salud es fundamental para el empoderamiento. En conclusión, las acciones educativas en salud para adultos deben estar encaminadas a mejorar la alfabetización en salud.

10.5 Empoderamiento

El término empoderamiento se refiere, en su sentido más general, a “la habilidad de la gente para comprender y controlar las fuerzas personales, políticas, sociales y económicas para tomar decisiones que mejoren sus vidas”.³⁵ Rappaport lo define como el poder que ejercen los individuos sobre sus propias vidas, a la vez que participan democráticamente en la vida de la comunidad”.³⁴ Ortiz-Torres se refiere al mismo como “al proceso por el cual los individuos, grupos, organizaciones y comunidades desarrollan un sentido de control sobre sus vidas, para actuar eficientemente en el ámbito público, tener acceso a recursos y promover cambios en sus contextos comunes.”³⁴ De lo anterior se puede decir que el empoderamiento es el desarrollo de saberes y acciones de manera individual y colectiva para ejercer el poder y tomar decisiones que beneficien a la comunidad.

El empoderamiento individual versus el colectivo es un aspecto polémico. El Glosario de promoción de la salud de la OMS³⁵, hace la distinción entre ellos en la forma siguiente:

El empoderamiento individual se refiere principalmente a la habilidad del individuo para hacer decisiones y tener control sobre su vida personal. El empoderamiento comunitario involucra a los individuos que actúan

colectivamente para ganar una mayor influencia y control sobre los determinantes de la salud y la calidad de vida en su comunidad, y es una meta importante en la acción de la comunidad para la salud.³⁶

Restrepo señala que:

el empoderamiento se refuerza a través de participar en la acción colectiva, pero también a través de estrategias eficaces como los métodos educativos de Freire, la investigación participativa, y otras estrategias de participación que aumentan conocimiento personal y conciencia sobre derechos y deberes en salud y que fortalecen el auto-cuidado y desarrollan habilidades personales y estilos de vida saludables.³⁵

10.6 Educación no formal

La Educación no formal se define como:

el proceso de aprendizaje, fuera del sistema educativo escolar, desarrollado a partir de la planeación conjunta y el acuerdo previo del contenido entre participantes y facilitadores/as. Su propósito no es enseñar conocimientos o habilidades aisladas, sino mejorar la vida de los individuos o las comunidades. En este sentido el aprendizaje se orienta hacia la práctica.³⁷

La participación activa es un elemento básico ya que por medio de la reflexión y el diálogo grupal, se elaboran propuestas ante determinadas situaciones que influyen en su vida. La educación no formal es flexible se adapta a las necesidades reales de los/las participantes.³⁶

La Educación no formal, se apoya en dos enfoques:

- Los principios de aprendizaje del adulto, utilizados en la Andragogía de Malcolm Knowles.
- Los estilos de aprendizaje, a partir del aporte de David Kolbs, Bernice McCarthy y Gardner.

10.7 Principios de aprendizaje del adulto (Malcolm Knowles)

Para Knowles³⁸, la andragogía se basa en cinco supuestos educativos para el aprendizaje en adultos:

Auto concepto: El adulto, tiene un concepto de sí mismo y es capaz de auto dirigirse.

Experiencia: El adulto a lo largo de su vida va adquiriendo experiencia, la cual se convierte en una herramienta en el proceso de aprendizaje

Buena disposición para aprender. El adulto está dispuesto a aprender, y enfocar el conocimiento a sus prácticas reales.

Orientación para el aprendizaje. El aprendizaje tiene que relacionarse con su contexto.

La motivación para aprender: Es un proceso interno que permite aprender a lo largo de la vida.³⁷

El auto aprendizaje dirigido es un procesoen que los individuos tomen la iniciativa, con o sin la ayuda de otros, en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, la formulación de metas de aprendizaje, identificando los recursos humanos y materiales para el aprendizaje, la elección y aplicación de estrategias adecuadas de aprendizaje, y evaluación de los resultados del aprendizaje.³⁷

Knowles expone tres razones de auto aprendizaje. En primer lugar es que las personas que toman la iniciativa en el aprendizaje (alumnos proactivos) aprenden más y mejor a diferencia de los que esperan pasivamente que se les enseñe (estudiantes de reactivo). Una segunda razón, es que el aprendizaje auto-dirigido se relaciona con desarrollar compromisos para las diferentes actividades que realiza. Una tercera razón comprometerse a desarrollar habilidades de investigación, estar en la búsqueda constante del conocimiento.³⁷

Knowles desarrolla la idea de la auto-dirección y los profesores y alumnos pueden adoptarlas. Propone un modelo que describe 5 etapas.³⁷

Diagnóstico de necesidades de aprendizaje.
Formulación de necesidades de aprendizaje.
Identificación de los recursos materiales humanos para el aprendizaje.
Elección y aplicación de estrategias adecuadas de aprendizaje.
Evaluación de los resultados del aprendizaje.

Define la educación de adultos como un proceso mediante el cual se aprende a tener una experiencia significativa, se reconoce la importancia de la evaluación y la experiencia se acompaña de significados del contexto de las personas.³⁹

Propone diferentes estrategias⁴⁰:

1. Definir los objetivos de aprendizaje en el lenguaje de los adultos y ellos deben buscar los significados.
2. Tomar en cuenta las diferencias en el grupo, los estilos de aprendizaje individuales para diseñar estrategias adecuadas a ellos
3. Ayudar a los adultos a cumplir los objetivos
4. Evaluar el aprendizaje a partir de las propuestas que ellos elaboren.

Para Knowles es fundamental que el adulto relacione el aprendizaje con el contexto, en su práctica cotidiana y demostrarse que puede construir habilidades que le permitirán desempeñarse en sus diferentes ámbitos sociales, laborales y de salud.⁴¹

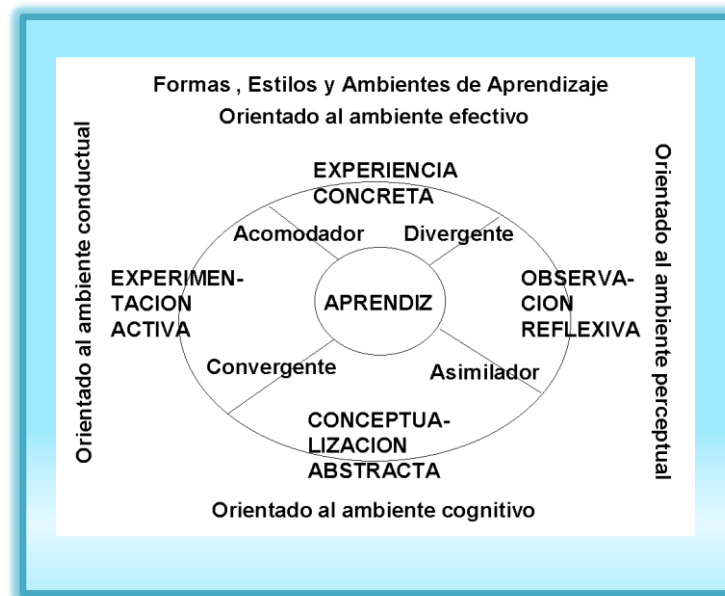
10.8 Estilos de aprendizaje (David Kolb y Bernice McCarthy)

Para Kolb D. (1976), “el aprendizaje humano se basa en la deducción de conceptos, reglas y principios a partir de las experiencias cotidianas, para orientar así, la conducta ante situaciones nuevas y modificarlas para incrementar la eficacia.”⁴²

El proceso de aprendizaje se conjuga con las experiencias personales a través de la reflexión y experimentando el conocimiento. El aprendizaje es un ciclo continuo, un espiral de práctica-teoría-práctica. Según las preferencias individuales, cada persona desarrollará una serie de estilos particulares para el aprendizaje.⁴¹

David Kolb demostró que las personas presentan distintos estilos de aprendizaje cada uno genera habilidades para aprender. Estos estilos se clasifican de la siguiente manera y pueden observarse en la figura 4:⁴³

- Convergente: dominan los procesos abstractos y experimentación activa. Capaz de aplicar ideas.
- Divergente: Domina la experiencia concreta y la observación reflexiva. desarrolla la capacidad de imaginación.
- Asimilador: Sus capacidades son la conceptualización abstracta y observación reflexiva, puede crear modelos teóricos.
- Acomodador: Experimentación concreta y activa. Consiste en hacer cosas e involucrarse en nuevas experiencias.

Figura 4. Modelo de los estilos de aprendizaje de Kolb

Fuente: Amal Oriol. Aprender a enseñar. Una visión práctica de la formación de formadores. .Ed. Profit. 2009. Barcelona, España.

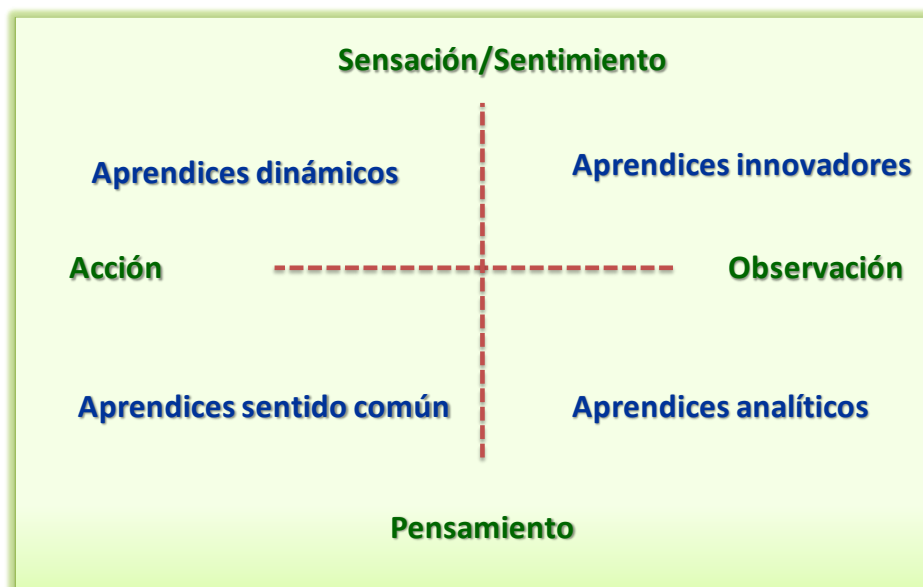
Cada grupo es heterogéneo y cada alumno tiene un estilo de aprendizaje distinto. Como formadores debemos involucrar estos distintos estilos de aprendizaje en el diseño e implementación de las estrategias educativas para lograr la construcción de conocimiento.

Por su parte, McCarthy (1987) propuso un modelo de enseñanza basado en los cuatro estilos de aprendizaje establecidos por Kolb y en los descubrimientos recientes respecto a los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo,⁴⁴ Que es el sistema 4MAT. Como lo señala la figura 5, los aprendices tipo 1, son innovadores: aprender a través del sentimiento y observación. Deben relacionar su experiencia personal y el aprendizaje así como la utilidad en su vida diaria. Los aprendices tipo 2, son analíticos: aprenden a través de la observación y la teoría. Los aprendices tipo 3, aprenden relacionando los conceptos y llevándolos a la práctica,

experimentando. Los aprendices tipo 4, son dinámicos, prefieren aprender haciendo cosas, son autodirigidos.⁴³

Es sistema 4 MAT se conduce a través del ciclo de aprendizaje en secuencia, enseñando de acuerdo a cada uno de los cuatro estilos e incorporando las cuatro combinaciones de características de estilos.⁴³

Figura 5. Modelo 4MAT



Fuente: Salas Silva Ernesto. Estilos de aprendizaje a la luz de la neurociencia. Cooperativa Editorial Magisterio. 2008. Bogotá, Colombia.

10.9 Inteligencias múltiples

La inteligencia, de acuerdo a Gardner, “es la capacidad para resolver problemas y crear productos valorados, al menos en una cultura”.⁴⁵

Gardner describe que la inteligencia es funcional y que se manifiesta de diferentes maneras en diversos contextos, no es fija, está en constante cambio de acuerdo a

las experiencias de su medio ambiente. Las inteligencias se pueden educar, son el resultado de la interacción constante entre los factores biológicos y ambientales.⁴⁴

Propone la existencia de ocho inteligencias,^{44, 46}:

1. Inteligencia Lingüística
Capacidad para manejar y estructurar los significados y las funciones de las palabras y del lenguaje
2. Inteligencia Musical
Habilidad para apreciar, discriminar, transformar y expresar las formas musicales, así como ser sensible al ritmo, el tono y el timbre.
3. Inteligencia Lógico-matemática
Habilidad para realizar cálculos, cuantificar, establecer y comprobar hipótesis y operaciones matemáticas complejas.
4. Inteligencia viso-espacial
Es la habilidad necesaria para efectuar transformaciones en las percepciones iniciales.
5. Inteligencia corporal-cinestésica
Habilidad para controlar los movimientos del propio cuerpo y manejar objetos con destreza.
6. Inteligencia Intrapersonal
Identificar los sentimientos propios y emociones, desarrollan la meta cognición.
7. Inteligencia Interpersonal
Saber cómo socializar en diferentes grupos.
8. Inteligencia naturalista
Desarrollar la capacidad para respetar el mundo natural.

Cada persona percibe y analiza sus experiencias de aprendizaje desde su contexto. La interacción de las 8 inteligencias permite que los individuos se desarrollen de mejor manera en un ambiente específico. La inteligencia se debe relacionar con las experiencias y el contexto que cada individuo tiene.

10.10 Modelo de Creencias en Salud

Con el objetivo de realizar acciones educativas efectivas, es necesaria la planeación que considere el diagnóstico de necesidades, el diseño de un programa a la medida de la población con la que se trabaje y la evaluación del funcionamiento de dicha intervención.

Para tener elementos que ayudaran a rediseñar la intervención educativa se utilizó una entrevista, cuya elaboración se basó en los principios del Modelo de Creencias en Salud (MCS).

De acuerdo a Behar e Icaza (1972), las creencias pueden ser formas del pensamiento que se estructuran por las prácticas determinadas de un contexto sociocultural desarrollado en la familia o en la comunidad.⁴⁷

La conducta humana es explicada en el MCS en 2 componentes básicos, a) el valor que las personas atribuyen al logro de una meta, b) la estimación que se hace de esa meta para lograrla. En términos de salud, de acuerdo a Maiman y Becker (1974) los conceptos anteriores se relacionan de la siguiente manera: a) el deseo de evitar la enfermedad o si se está enfermo de recuperar la salud, b) la creencia de que una conducta saludable puede prevenir la enfermedad o si se está enfermo de recuperar la salud.⁴⁸

De acuerdo a Rosenstock (1974)⁴⁷, el MCS se sustenta en 4 dimensiones, como se describe en la figura 6:

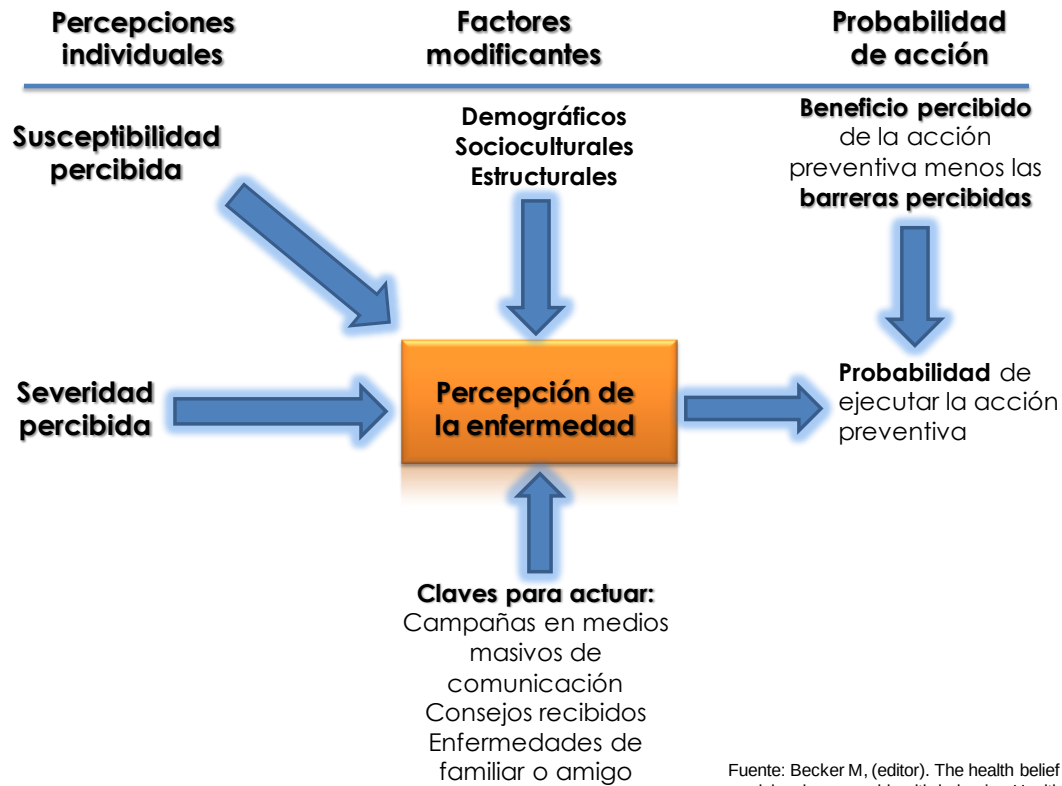
**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

- a) Susceptibilidad Percibida, la percepción subjetiva que el individuo hace sobre los riesgos de padecer alguna enfermedad.
- b) Severidad percibida, las creencias sobre las consecuencias de padecer una enfermedad o en caso de padecerla los efectos de no llevar a cabo el tratamiento.
- c) Beneficios percibidos, valor a las acciones preventivas para prevenir la enfermedad
- d) Barreras percibidas, situaciones que no permiten llevar a cabo prácticas saludables

Además, el MCS considera como predictores de la realización de una práctica 2 tipos de claves:

- 1) Las internas, que son situaciones que tiene que ver con el individuo, como síntomas físicos de salud.
- 2) Las externas que se derivan de la relación del individuo con la sociedad, como recomendaciones por los medios masivos, campañas nacionales de salud, consejos de amistades, etc.

Figura 6. Modelo de creencias en salud



Los referentes teóricos antes mencionados se utilizaron para fundamentar la intervención. La transición nutricional responde a los cambios de vida que la sociedad enfrenta y lo que conlleva a modificar su alimentación. Esto permitió entender las conductas alimentarias de la comunidad. Los determinantes sociales definen la salud de cada individuo y sociedad, por tanto deben ser tomados en cuenta para comprender el proceso de salud y proponer estrategias para mantenerla. La Educación popular propone un enfoque que lleva al individuo a descubrir el conocimiento a partir de su propia experiencia y compartirlo para enriquecer el aprendizaje, la educación popular también permite que la población se empodere y tomen decisiones que mejoren la calidad de vida colectiva. Éste

enfoque orientó el taller ya que el interés era lograr el desarrollo de conocimientos a partir de su contexto, prácticas y percepciones. La Educación no formal está vinculada a la educación para adultos. En este enfoque, se retoma a Knowles (1960) quien propone estrategias para desarrollar conocimientos con los adultos. Igualmente se retoman ideas de Kolb y McCarthy (1976, 1987) quienes explican que cada individuo aprende de manera distinta y Gardner (1993) explica la importancia de desarrollar las inteligencias múltiples para el proceso de aprendizaje. Estos enfoques ayudaron también para orientar la implementación del taller. La alfabetización en salud es la estrategia para guiar a la comunidad a responsabilizarse de su salud. Finalmente, el modelo de Creencias en Salud orientó el diseño de la encuesta y el diseño del programa.

11. Metodología

De acuerdo con el marco teórico, para el desarrollo de conocimientos en actividad física y alimentación saludable con adultos, se debe contar con una estrategia educativa que permita el diálogo y reflexión de los temas a desarrollar a partir del contexto del grupo. Conocer si la estrategia educativa fue la adecuada para los adultos, a través de la evaluación de la misma por medio de la retroalimentación de los participantes, permitirá rediseñar la intervención educativa para lograr que los adultos fortalezcan sus conocimientos en el tema.

La evaluación de los programas de acuerdo a Paloma-Wellesley (2010)⁴⁹.permite distinguir los obstáculos de acuerdo al trabajo desarrollado, identificar los puntos fuertes de la intervención y proporcionar información para mejorar la misma.

Hawe (1994)⁵⁰ propone 3 tipos de evaluación en promoción del a salud:

- Evaluación de proceso, dirigida a la planeación y ejecución del programa.
- Evaluación de impacto: mide el efecto del programa a corto plazo.
- Evaluación de resultados: mide el efecto de los resultados a largo plazo.

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

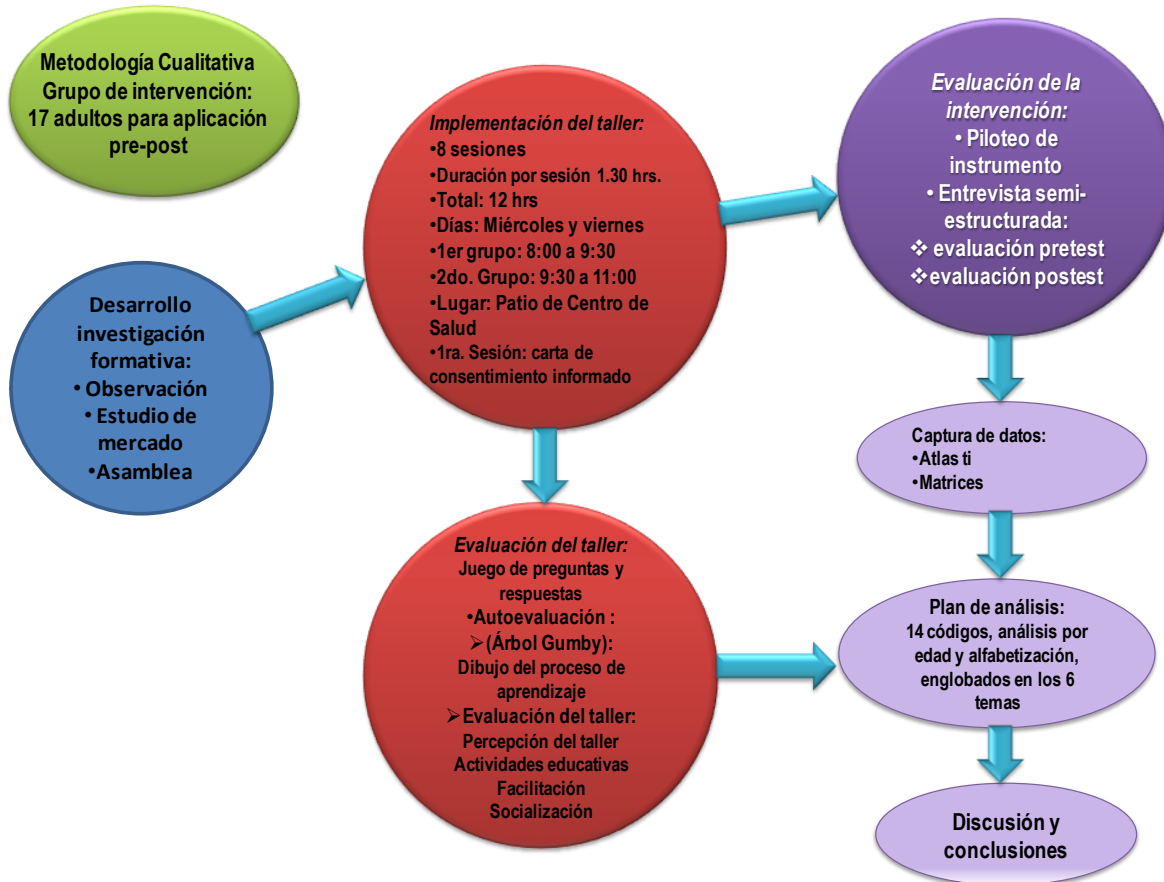
En un estudio realizado por Rice (2007) explica que “la evaluación participativa desarrolla un efecto de potenciación: las comunidades están más dispuestas e interesadas en participar en las iniciativas de promoción de la salud, las alianzas y la colaboración intersectorial se refuerzan; los canales de comunicación se abren, y los municipios se motivan a revisar sus procesos de planificación y ejecución de programas de promoción de la salud”.⁵¹

La evaluación participativa, es la que involucra a todos los participantes en las diferentes etapas de una intervención educativa crea un gran potencial de transformación social. Este tipo de evaluación permite el diálogo y crecimiento tanto para los participantes como para los planeadores.⁴⁹

Este proyecto, utilizó dos tipos de evaluación, de acuerdo a la definición de Hawe (1994): a) la evaluación de procesos y participativa, a través de los recordatorios de temas anteriores en cada sesión, lluvia de ideas y actividades, de la autoevaluación (árbol Gumby) y evaluación del taller, b) Evaluación de impacto a través de la aplicación de una entrevista pretest y posttest para conocer el desarrollo de los conocimientos en alimentación saludable y actividad.

Para explicar el desarrollo del proyecto, a continuación se muestra un diagrama de flujo:

Figura 7.
Diagrama de flujo sobre el desarrollo del proyecto



11.1 Diseño de la intervención

- Investigación formativa para rediseñar contenido del taller.
- Evaluación pre y post-test de la intervención educativa.
- Evaluación participativa y autoevaluación

Periodo:

Noviembre del 2008 a febrero del 2009.

Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.

Lugar:

Colonia Peña Flores, municipio de Cuautla, Morelos

Grupo de la intervención:

a) Investigación formativa: técnica de asamblea

n = 36 adultos del Programa Oportunidades

b) Participación en la intervención educativa:

n= 33 adultos del Programa Oportunidades interesados en participar en el taller

Se conformaron dos grupos de adultos(1er. grupo de 17 adultos y 2do. grupo de 16 adultos), cada participante eligió su horario.

c) Evaluación pre y post-test de la intervención

n = 17 adultos del programa de oportunidades que participaron en el taller

Criterios de inclusión para la evaluación pre y post

- Adultos titulares del programa de oportunidades y con hijos de 4 a 19 años de edad
- Adultos que deseen participar en el taller
- Adultos que asistieron a todas las sesiones

Criterios de exclusión para la evaluación pre y post

- Adultos con alguna incapacidad mental

Criterios de eliminación para la evaluación pre y post

- Adultos que no se presentaron para la aplicación del pre y/o post-test
- Adultos que no asistieron a 3 ó más sesiones

Recursos:

- **Recursos humanos:** El desarrollo de la intervención educativa estuvo a cargo de la alumna que presenta este proyecto, sin intervenciones de autoridades y/o líderes de la comunidad. En el desarrollo de la intervención la directora y asesor de este proyecto de investigación revisaron y orientaron el trabajo.
- **Recursos materiales:**

Educativos: se elaboraron materiales didácticos de apoyo, con material de fomi y material reciclable para apoyar las diferentes actividades educativas. El taller se diseñó dentro del marco del proyecto “Investigación participativa basada en la comunidad dirigida a la nutrición, obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular en mujeres mexicanas” realizado por el INSP y la Universidad de Emory que fue financiado por Partners in Global Health Grant, Global Health Institute, Emory University.

- **Materiales:**
 - 2 tableros con 10 sillas cada uno
 - Hojas de rotafolio
 - Plumones
 - Recortes
 - Pegamento
 - Cajita
 - Palos de madera
 - listones
 - Hojas blancas y de color
 - Hojas impresas con dibujos específicos de los temas desarrollados

Grabadora

Palos de escoba

Pelotas

Platos, vasos, cucharas y servilletas

11.2 Desarrollo de la investigación formativa

Para desarrollar e implementar la intervención educativa, se utilizaron técnicas de investigación formativa que permitieron recolectar la información para el desarrollo e implementación de la intervención:

- **Observación**

Se realizaron 3 recorridos en la comunidad. El primero fue para identificar los posibles lugares en donde se pudiera realizar actividad física y conocer la ubicación de los lugares de venta de verduras y frutas. El segundo se realizó para observar si las personas realizaban actividad física y en qué lugares lo practicaban. El tercero fue para conocer qué tipo de alimentos compran las personas de la comunidad. Los registros de las observaciones se hicieron a través de diario de campo y de fotografías.

- **Estudio de mercado**

Se realizaron dos visitas los días martes, debido a que ese día es cuando hay tianguis de alimentos. Se exploró los costos de las verduras y frutas. Se entrevistaron a los vendedores, previa autorización de los mismos para conocer que alimentos son los que más vendían en la comunidad. En el mismo tianguis se le preguntó a las mujeres si había otro lugar cercano para comprar frutas y verduras, el costo por trasladarse y el costo de las verduras.

- **Asamblea**

Se solicitó apoyo al Centro de Salud para realizar el taller. La promotora apoyó en la revisión características de los grupos del Programa Oportunidades y se decidió trabajar con los adultos de la Col. Peña Flores. Se asistió a la reunión mensual que tienen los beneficiarios del Programa de Oportunidades para invitarlos a participar en el taller.

Se hicieron dos asambleas con los adultos del Programa Oportunidades de la Col. Peña Flores en el Centro de Salud.

En la primera asamblea asistieron 35 mujeres y 1 hombre. Los objetivos de esta asamblea fueron:

- a) Conocer las percepciones sobre la salud y enfermedad de las personas de la comunidad, a través del triple diagnóstico: lo que saben, lo que hacen y su contexto, con la información obtenida los participantes reflexionaron sobre los temas que les gustaría desarrollar en el taller.(ver anexo 4)
- b) Explorar los posibles temas que les interesaría conocer para mantener la salud.

Se les explicó que se tenía planeado realizar un taller para fortalecer sus conocimientos para mantener su salud y la de sus familias. En esta asamblea se explicó que el taller no era obligatorio y las personas interesadas eran bienvenidas al mismo. Se acordó que en la próxima reunión asistirían las personas interesadas y se llevaría la propuesta de contenido temático a desarrollar en el taller.

De los 36 adultos que asistieron a la primera reunión, a la segunda asamblea se presentaron 32 mujeres y 1 hombre. Los objetivos de esta asamblea fueron:

- a) Presentar la propuesta del contenido del taller de acuerdo a lo acordado en la sesión anterior y hacer un consenso sobre los temas a desarrollar. Los temas a desarrollar fueron: obesidad, actividad física, grasas, carbohidratos, grupo de alimentos y diabetes. Los participantes hicieron énfasis en realizar recetas de cocina con verduras porque no sabían cómo cocinarlas. El acuerdo final fue que la alumna elaboraría recetas de cocina y se las llevaría para compartirlas al final del taller, de esta manera se aprovecharía el tiempo destinado a las actividades
- b) Dialogar con el grupo para la implementación del taller. Se acordó que se realizarían dos grupos, debido a que un grupo de adultos trabajaban y querían asistir. Se acordó que los días serían miércoles y viernes, con dos horarios a elegir. El primer grupo asistiría de 8:00 am a 9:30 am y el segundo grupo asistiría de 9:30 a 11:00 am. Cada persona eligió su horario y se les entregó un recordatorio con los datos de fecha y hora.

La información de ambas asambleas se registró en el diario de campo. La dinámica en los dos casos se realizó de acuerdo a los principios de educación popular, y las técnicas utilizadas fueron lluvia de ideas y el diálogo. También se utilizó material didáctico como hojas de rotafolio y plumones para anotar las ideas y acuerdos. Se les entregó un recordatorio hecho de fomi para que pegaran los acuerdos tomados en el desarrollo del taller, el primer acuerdo que llevaron fue el día y horario de cada participante.

11.3 Implementación del taller

Para el desarrollo del taller se solicitó a los participantes que firmaran una carta de consentimiento informado (ver anexo 1) , en la cual se explicaba que si decidía participar debería asistir a un taller de ocho sesiones y a dos entrevistas, una al inicio del taller y la siguiente dos meses después de haber concluido el taller.

El taller se impartió dos veces por semana: lunes y miércoles, durante 4 semanas, la duración del taller fue de 12 horas en total. Se hicieron dos grupos, el primer grupo con 16 participantes y el segundo grupo, con 17 participantes. El punto de encuentro para realizar el taller fue el patio trasero del Centro de Salud de Peña Flores. El terreno es amplio con piso de tierra, tiene variedad de árboles lo que ayudó para tener sombra y protegerse del sol. Se rentaron dos tabloncillos con diez sillas cada uno. Los troncos de los árboles se utilizaron como base para sujetar las hojas de rotafolio.

El diseño del taller, se fundamentó en la educación popular, la educación no formal, alfabetización en salud y empoderamiento.

Para cada sesión se realizó material didáctico de apoyo. La facilitadora llevó un refrigerio a base de verduras para que, al final de cada sesión, los participantes probaran diferentes platillos saludables. Las recetas de dichos platillos se socializaron para que las personas pudieran prepararlas en sus casas. Cabe mencionar que dichos platillos fueron elaborados con alimentos que se encontraron disponibles y accesibles de acuerdo a la encuesta de mercado realizada durante la etapa de investigación formativa. Los resultados serán mostrados en la sección 12.2 del presente documento.

El taller se desarrolló en 8 sesiones y los temas abordados fueron los siguientes:

- ✓ Sobrepeso
- ✓ Obesidad
- ✓ actividad física
- ✓ grupo de alimentos
- ✓ grasas
- ✓ carbohidratos
- ✓ diabetes

La información detallada se encuentra en el programa del taller (ver anexo 3). A continuación se presenta brevemente la descripción de cada una de las sesiones.

Primera sesión:

Un espacio para nosotras mismas

Se desarrollaron diferentes técnicas para generar un ambiente de confianza e integración grupal, se continuó con la siguiente actividad en la cual los participantes compartieron su percepción de como aprenden mejor, posteriormente entre ellos definieron las reglas del taller, como respeto, tolerancia, puntualidad, entre otros acuerdos. Al final se hicieron dos equipos para conocer cuáles eran sus expectativas del taller. Se finalizó con un refrigerio, una fruta de la estación.

En esta sesión se firmaron las cartas de consentimiento informado. Posteriormente se definieron los días y horarios para aplicar la medición basal, la evaluación se aplicó antes de iniciar la segunda sesión.

Segunda sesión

¿Y por qué?: Identificando causas de la obesidad en nuestra comunidad.

Se inició con un juego para recordar lo visto en la sesión anterior. La siguiente actividad permitió reflexionar de manera individual el desarrollo de su vida y posteriormente compartir sus experiencias con sus compañeras. Es importante señalar que en esta actividad tocaron muchas emociones personales y del ámbito familiar, el grupo escuchó atento estas situaciones especiales y compartieron sus puntos de vista. Para la actividad se entregó un dibujo de un árbol y ahí deberían escribir. Es importante resaltar que las mujeres no alfabetizadas fueron apoyadas por otros miembros del grupo y les ayudaron al igual que a los participantes que les costaba trabajo escribir. Para conocer sus percepciones de sobrepeso y obesidad se hicieron equipos y se les entregó un dibujo para reflexionar sobre la imagen que veían. Al final los equipos establecieron las causas de estos problemas de salud como son alimentación, grasas, ejercicio y autoestima baja. Señalaron las que desde su percepción son más fáciles de cambiar que fueron la alimentación y el ejercicio. Para cerrar la sesión se compartió un refrigerio de brócoli, coliflor y queso en salsa de jitomate.

Tercera sesión

Introducción al Plan de Actividad Física

Al inicio de esta sesión se realizó un juego en el cual se hacían preguntas sobre lo visto en la sesión anterior. Como segunda actividad fue una lluvia de ideas sobre sus percepciones de los beneficios de realizar actividad física así como las oportunidades que existen en la comunidad para realizarla. Es importante señalar que los participantes tenían conocimiento previo de los beneficios, lo que permitió la construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes y experiencias previas. Una de las participantes es instructora de aerobics, la propuesta de los grupos fue que ella hiciera una rutina para las sesiones siguientes y ella

amablemente aceptó. Se les entregó un plan de ejercicio en donde se explican las recomendaciones para realizarlo y el tipo de actividad (leve, moderada e intensa). Esta actividad permitió la integración del grupo, los participantes dialogaron y el ambiente fue de confianza.

Al final se compartió el refrigerio de ensalada de lechuga con verduras de bajo costo. Se usaron dos aderezos: crema de cilantro y vinagreta.

Cuarta sesión

Círculo de alimentos

A partir de esta sesión se inició 15 minutos antes de la hora indicada para realizar una rutina de actividad física. Posteriormente se continuó con una lluvia de ideas para recapitular los beneficios de esta actividad. El siguiente tema fue plato del bien comer o círculo de alimentos. La actividad les gustó porque debían pegar recortes de alimentos en el apartado que le correspondía. Los participantes se apoyaron entre sí para colocarlo en el lugar adecuado, pero sobre todo a las personas que se les dificultaba realizar la actividad.

Se analizaron los alimentos que más consumen y se reflexionó sobre las ventajas de consumo de alimentos saludables y lo que se puede prevenir al consumirlos.

Se compartió refrigerio de espagueti con ejotes y atún.

Quinta sesión

Contenido de carbohidratos en alimentos (sesión de digestión)

Se inició con los 15 minutos de ejercicio, posteriormente se hizo una recapitulación de los temas vistos en la sesión anterior. El tema se centró en distinguir los carbohidratos simples y complejos. Para fortalecer los conocimientos se realizó una actividad con listones y cajas, de forma que los participantes comprendieran el proceso de digestión y la función de los carbohidratos en nuestro organismo. Fue una actividad muy lúdica, los participantes estaban muy motivados, disfrutaron la actividad pero sobre todo fortalecieron lazos de apoyo e interactuaron. Al finalizar se convivió con el refrigerio de nopales con jícama.

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

Sexta sesión

Contenido de carbohidratos en alimentos (sesión de absorción)

Se inició con los 15 minutos de ejercicio. Se observó que las participantes llegaron más temprano para realizar más tiempo el ejercicio. Posteriormente se hizo una recapitulación de la sesión anterior con lluvia de ideas. El tema de esta sesión fue: conocer cómo nuestro organismo absorbe los carbohidratos y cómo se desarrolla la diabetes.

Les impactó mucho ver que el organismo absorbe rápidamente la glucosa y el efecto que tiene en el organismo; el análisis y reflexión enriqueció las experiencias de cada uno de los participantes.

Al final se convivió con el refrigerio de coctel de camarón con soya. Esta preparación fue del gusto de los participantes y cubrió su expectativa de probar la soya ya que sabían que es barata pero nunca la habían probado.

Séptima sesión

Contenido de grasas en alimentos

Se inició con los 15 minutos de ejercicio, posteriormente se hizo una recapitulación de la sesión anterior, y se empezó con el nuevo tema de tipo de grasas. La actividad que se realizó para explicar el efecto de las grasas en nuestro organismo les impactó: Surgieron preguntas y comentarios entre ellos y pudo observarse que dialogaban cada vez más.

Como siguiente actividad se llevó verdura, una parrilla, sartén de teflón, vaporera, especias, aceite de soya y margarina. El objetivo fue demostrar la adecuada preparación de verduras, con una cocción que permita la conservación de sus propiedades nutrimentales y una preparación baja en sodio y grasas.

Se lavaron y desinfectaron las verduras, algunas se picaron o rebanaron, una parte de la verdura se puso en la vaporera y mientras en el sartén se puso la otra parte de la verdura. A cada rebanada de verdura se le agregó una pizca de sal, un poquito de aceite y al gusto el epazote y chile de árbol molido. Las verduras al vapor se cocieron muy poco, se sacaron y se les agregó una cucharadita de margarina, se le espolvoreó una cucharadita de consomé de pollo y se mezcló. Esta actividad fue de su agrado, se integraron muy bien, probaron todas las verduras.

Octava sesión

Evaluación del taller de Nutrición

Se inició con los 15 minutos de ejercicio, se recordaron los temas de la sesión anterior. Posteriormente se aplicó la auto-evaluación (instrumento del árbol de Gumby) y preguntas sobre funcionamiento del taller. Una vez que se contestó de manera individual, las reflexiones de los participantes se comentaron en grupo y esto enriqueció el desarrollo del taller. Como segunda actividad se hicieron equipos y cada uno debía responder preguntas referentes a los temas vistos en el taller. Fue una experiencia satisfactoria, la mayoría manejaba los conceptos vistos, tenía claro los temas y ellos se les veían satisfechos con saber las respuestas. Los grupos se fortalecieron, había más confianza en ellos y al final había mucha comunicación entre ellos.

Al final se le entregó a cada participante una ensaladera como obsequio por participar en el taller. Se les entregaron unos reconocimientos y se le tomó una foto a cada participante. Se acordaron las fechas para hacer la evaluación post-test. En esta evaluación se les entregaría su foto y un recetario que se elaboró con recetas saludables que los participantes realizan en sus hogares.

11.4 Evaluación del taller

Para fortalecer los conocimientos desarrollados en cada sesión, al inicio de las mismas se realizaba una técnica didáctica que permitiera recordar los temas vistos, esta actividad ayudó para identificar los conceptos que habían quedado claros y cuales otros había que reforzar..

También al final del taller se realizaron tres actividades:

- a) Juego de preguntas y respuestas. Para explorar los conocimientos desarrollados a lo largo del taller en los participantes, se realizó un juego. Para ello se hicieron dos equipos, cada integrante de un equipo tomaba una pregunta y la contestaba con su equipo, el equipo contrario definía si estaba bien contestada.
- b) Auto-evaluación (árbol de Gumby) y preguntas sobre el funcionamiento del taller. Se les pidió responder una serie de preguntas para conocer sus experiencias en el taller y las sugerencias para hacer las modificaciones pertinentes a futuro. En la auto-evaluación se utilizó el árbol de Gumby, que tiene muñequitos en diferentes actitudes y los participantes iluminaron cómo ellos se percibían al inicio y la final del taller.

Diálogo de experiencias. Al final cada participante expresó en forma verbal su percepción del taller, además de reflexionar lo que el curso había significado para ellos y sus familias.

11.5 Evaluación de la intervención

El instrumento para evaluar la intervención fue una entrevista semi-estructurada, con 6 temas y 29 preguntas base y con posibilidad de hacer más preguntas de

acuerdo al desarrollo del diálogo o entrevista (ver anexo 2). Cada entrevista tuvo una duración de 30 a 60 minutos aproximadamente.

Piloteo de la entrevista

El instrumento fue piloteado en la comunidad de Tlayacapan, Morelos, la cual tiene características similares a la Col. Peña Flores. Se aplicó a 10 adultos, se les explicó el objetivo del ejercicio, el cual consistía en conocer el nivel de la comprensión de las preguntas. Aceptaron participar de manera voluntaria, la mayoría dio sugerencias para redactar la pregunta de forma que fuera más fácil de entender. Se hicieron las correcciones al instrumento para posteriormente aplicarlo al grupo de intervención.

Aplicación de la entrevista

Cada participante determinó los días y el horario para que se le aplicara la entrevista. De igual manera la postevaluación se calendarizó de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.

- **Códigos de la entrevista sobre conocimientos**

Para poder evaluar si los adultos habían fortalecido sus conocimientos en alimentación saludable y actividad física, se aplicó una evaluación basal antes de iniciar el taller (pretest) y otra final (post-test) posterior a los dos meses de haber terminado el taller (ver anexo). La información obtenida se analizó utilizando el programa Atlas ti y posteriormente en matrices para el análisis de la información.

Para analizar la información se elaboraron los siguientes códigos:

Cuadro 2. Códigos de la entrevista sobre conocimientos

CÓDIGO	DEFINICIÓN
CONCEPTOS SOBRE OBESIDAD:	
Percepción sobrepeso y obesidad:	Definición que dan las mujeres explícitamente sobre el sobrepeso y la obesidad; el grado de concientización de la relevancia del problema y su presencia dentro de su familia, incluyéndolas a ellas mismas
Causas y formas de prevenir obesidad:	Aquello que refieren las mujeres como causantes de la obesidad (pueden ser ambientales, culturales, personales como comportamiento, emociones, genética, etc.), así como aquellas acciones que pueden hacerse para prevenirla
CONCEPTOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA:	
Definición de ejercicio:	Definición que dan las mujeres explícitamente sobre lo que entienden como ejercicio
Percepción sobre ejercicio:	Aquello que las mujeres reportan que perciben como beneficio de hacer ejercicio, costos y complicaciones para llevarlo a cabo, normas sociales que ayudan o limitan el practicar ejercicio, y autoeficacia para llevarlo a cabo
Práctica ejercicio:	Reporte de las mujeres de llevar a cabo algún tipo de ejercicio, incluyendo si está disponible la información, tipo de ejercicio y duración
CONCEPTOS SOBRE ALIMENTACIÓN	
Conocimientos de	Clasificación de los grupos de alimentos, clasificación de

alimentación saludable:	alimentos dentro de los grupos, cantidades en las que deben de consumirse cada tipo de alimento que reportan las mujeres
Conocimientos de carbohidratos	Tipos de carbohidratos, alimentos que pertenecen a cada clasificación
Conocimientos de grasas	Tipos de grasas y alimentos que pertenecen a cada clasificación
Conocimientos de platillos saludables	conocimientos sobre las características que debe incluir un platillo saludable, cómo preparar platillos saludables, manejo y preparación de alimentos
Interés de cambio	El interés reportado por las mujeres para aprender a preparar platillos saludables, disminuir su consumo de azúcar y grasa y aumentar el consumo de fibra
Percepción sobre alimentación saludable	Aquello que las mujeres reportan que perciben como beneficio de alimentarse saludablemente, costos y complicaciones para llevarlo a cabo, accesibilidad y disponibilidad de alimentos, normas sociales que ayudan o limitan la alimentación adecuada, y autoeficacia para llevarla a cabo.
Práctica de alimentación	Reporte de las mujeres de consumo de azúcar, fibra y grasa tanto de ella como de su familia
CONCEPTOS SOBRE DIABETES:	
- Percepción diabetes:	Definición que dan las mujeres explícitamente sobre qué es la diabetes, el grado de concientización de la relevancia del problema y su presencia dentro de su familia, incluyéndolas a

	ellas mismas
Causas y formas de prevenir diabetes:	Aquello que refieren las mujeres como causantes de la diabetes (pueden ser ambientales, culturales, personales como comportamiento, emociones, genética, etc.), así como aquellas acciones que pueden hacerse para prevenirla

Plan de análisis

Las entrevistas fueron grabadas con previa autorización de los participantes. Al inicio de cada entrevista se les explicaba los conceptos a explorar en la entrevista, y se resaltó lo valioso de sus comentarios. Se enfatizó en el carácter voluntario de la entrevista y que en caso de no querer contestar alguna pregunta que por favor lo indicara. Finalmente se les aclaró que la información obtenida sería confidencial y se usaría para fines del proyecto.

Se transcribió cada entrevista en el procesador de textos Word y posteriormente se convirtieron los archivos para procesarlos con el Programa Atlas ti. Esto permitió organizar la información por códigos.

Etapas para el análisis:

- 1) Inicialmente se identificaron y definieron los códigos. Una vez transcrita cada entrevista, se codificaron los textos en el programa Atlas-ti.
- 2) Se organizaron los datos por código en matrices, clasificándolos por edad y nivel de escolaridad y alfabetización para comparar resultados.
- 3) Al final se sintetizó la información por temas, englobando la información de las matrices anteriores por edad, nivel de escolaridad y alfabetización, comparando las respuestas de la evaluación pre y post.

12. Resultados

12.1 Perfil de los participantes

El número de asistentes al taller fue de 32 mujeres y un hombre. El número de personas que integraron el grupo que respondió a las evaluaciones tanto basal como final, fue de 17 adultos: 16 mujeres y 1 hombre, de acuerdo a los criterios establecidos en la metodología.

El intervalo de edad con mayor número de participantes es de 30 a 39 años de edad, (ver cuadro 3). En cuanto a su alfabetización y escolaridad 2 participantes no están alfabetizadas y representan el 11.6 %. El nivel educativo en el que se encontraron el mayor número de participantes es el de secundaria con 8 adultos y representa el 47%. La gran mayoría de los participantes son amas de casa y el resto trabaja en actividades domésticas o en el comercio (ver cuadro 3). El nivel educativo en el que se encontró el mayor número de participantes es el de secundaria con 8 adultos y representa el 47%. Dos participantes no habían sido alfabetizadas, representando el 11.6 %.. La gran mayoría de los participantes son amas de casa y el resto trabaja en actividades domésticas o en el comercio.

Es importante señalar que en cuanto a antecedentes de enfermedades relacionadas con la diabetes, como la hipertensión, 7 de ellas tienen padres y/o madres con este padecimiento, incluyendo 3 participantes que ya desarrollaron esta enfermedad. En cuanto a sobrepeso y obesidad, 7 participantes tiene familiares con estos padecimientos, 5 participantes tienen obesidad y 8 con sobrepeso. Para la DM2, 6 personas tienen familiares con esta enfermedad, ninguno de los participantes ha desarrollado la DM2, pero la mayoría conocen las complicaciones de la misma.

Cuadro 3. Perfil de participantes

Edad	N=17	%
30-39	9	53
40-49	6	35
50-59	1	6
60-69	1	6
Escolaridad		
No alfabetizada	2	11.6
Primaria	4	23.5
Secundaria	8	47
Bachillerato técnico	3	17.6
Estado civil		
Madre soltera	2	11.6
Casada	10	59
Union libre	1	6
Divorciada	2	12
Separada	2	11.6
Ocupación		
Ama de casa	11	65
Trab. Doméstica	4	23.5
Comercio	2	11.6

12.2 Investigación formativa

La comunidad de Peña Flores tiene pocos espacios físicos para hacer ejercicio. Cuenta con una cancha de futbol, que en ocasiones se utilizaba; de lo contrario estaba vacía o con animales (vacas, burros, becerros) y a veces se encontraban grupos de hombres consumiendo bebidas alcohólicas, lo cual era muy frecuente por las tardes. También cuenta con una cancha de usos múltiples. En ésta se encontraban los jóvenes y madres de familia con sus hijos por lo regular en las tardes. En cuanto a los lugares de venta de frutas y verduras, la comunidad contaba con dos tiendas que tienen poca fruta y verdura y de baja calidad. Los días martes era el día del

tianguis. Ahí se reunía una gran cantidad de mujeres y hombres de la comunidad para abastecerse de sus alimentos. Los precios eran accesibles y los productos estaban frescos. De acuerdo a los datos proporcionados por los vendedores del tianguis, la mayoría de las mujeres compraban la verdura y fruta de bajo costo como lechuga, jitomate, tomate, cebolla, verdolagas, chayote, nopales, chiles, papas, zanahoria, naranjas, pepinos, entre otros.

En cuanto a las asambleas, resultaron muy enriquecedoras porque proporcionaron información valiosa para la implementación del taller. En la primera los adultos asistieron puntuales, la técnica de rompehielo fue clave para que los adultos se animaran a participar. A través de la técnica de lluvia de ideas la mayoría socializó sus puntos de vista con respecto a los temas abordados. La reflexión de las enfermedades de su familia y de la comunidad ayudó para que se sensibilizaran y expresaran lo que les gustaría aprender. A pesar de que se insistió que el taller era voluntario, había temor de algunos participantes por futuras represalias. Por lo anterior se insistió que no habría ninguna sanción hacia las personas que no quisieran participar.

Se solicitó que los interesados en asistir al taller que deberían de ir a una segunda asamblea, igualmente llegaron puntuales. Se presentó la posible propuesta de contenidos de los temas de taller. Los participantes de esta segunda asamblea dieron algunas sugerencias de los temas a abordar. Algunos de los temas fueron: tipos de comida, elaboración de alimentos con verduras y soya, nutrición, alimentos que hacen daño, prevenir enfermedades y porciones de alimentos. Se hicieron ajustes a la propuesta y finalmente todos aceptaron el contenido. Los adultos insistieron mucho en aprender la preparación de alimentos con verduras porque desconocían cómo elaborarlos. Se acordó que la facilitadora elaboraría los alimentos para compartirlos al final de las sesiones, aclarando que no representaría ningún

gasto para ellos. Para la implementación del taller, los participantes se organizaron, definiendo los días y horarios. Se conformaron dos grupos de acuerdo a sus horarios ya que algunos participantes trabajaban,. Para el lugar se les propuso el patio del Centro de Salud o la Ayudantía y eligieron el primero.

12.3 Resultados del Taller

Al inicio de cada sesión hubo un espacio para que la facilitadora conociera cuáles eran los conceptos que habían sido comprendidos y cuales otros deberían desarrollarse más. Este espacio permitió ir ajustando el taller a las necesidades de las participantes. Las actividades de aprendizaje permitieron que las participantes tuvieran la confianza de compartir sus experiencias, facilitaron la retroalimentación grupal y ayudaron a la construcción de los conocimientos.

En la última sesión se aplicó una auto-evaluación para conocer su percepción de cómo se sintieron al inicio y al final del taller. Se les entregó el árbol de Gumby, el cual consiste en un árbol con muñequitos en diferentes posiciones y actitudes. De tal forma que deberían iluminar el muñequito que representara cómo se sintieron al inicio y otro muñequito que representara cómo se sintieron al final del taller. Posteriormente se aplicó una serie de preguntas para conocer sus percepciones del desarrollo y funcionamiento del taller.

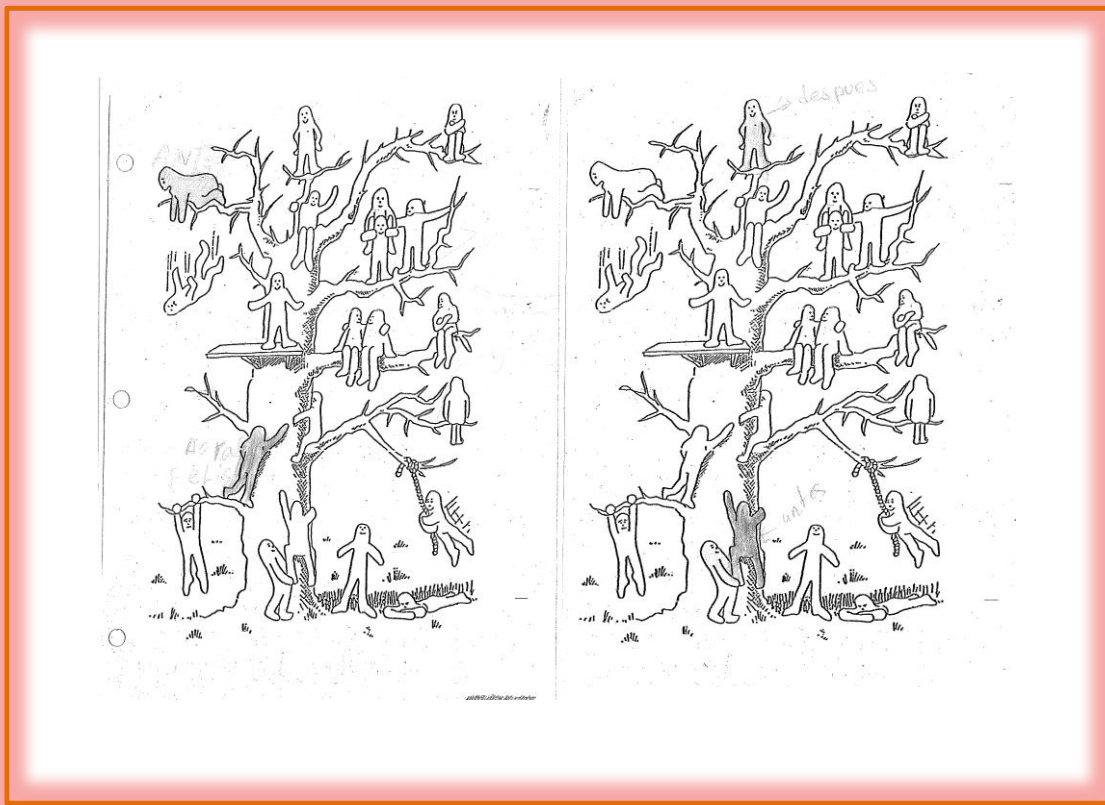
12.4 Reporte de la evaluación del taller

a) Auto-evaluación (árbol de Gumby)

De los 17 adultos, 13 identificaron el muñequito que se encuentra en la parte inferior de la hoja, donde inicia el tronco del árbol (ver figura 6) como la forma en que se sentían antes del taller, esto es, con necesidad de apoyo y ayuda. También

13 adultos eligieron el muñequito que se encuentra en la punta del árbol como la forma en que se sentían al final del taller, esto es, con alegría por haber logrado sus objetivos. En general expresan que lograron terminar su curso con una perspectiva de auto aprendizaje, motivados, contentos, además de un crecimiento personal de conocimiento y social. Lograron aprender juntos a partir de sus propias experiencias.

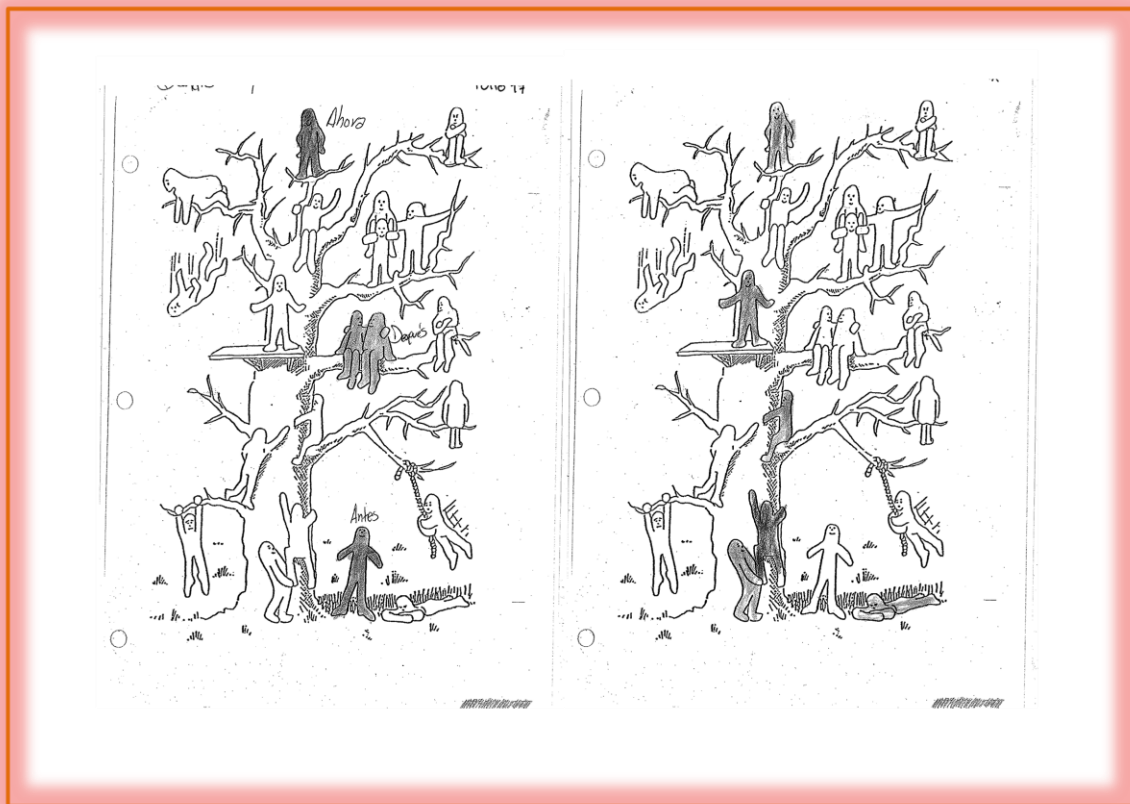
Figura 6. Árbol Gumby. Autoevaluación del inicio y final del taller



Algunos (6 participantes) identificaron los muñequitos en el proceso del taller (ver figura 7) identificando la ayuda mutua en el desarrollo del mismo. En todos los casos, expresaron que al final del taller se sintieron satisfechos porque lograron establecer acercamientos con sus compañeros que a futuro pudieran convertirse

en redes sociales y construyeron conocimiento a partir de la interacción y el diálogo crítico.

Figura 7. Árbol Gumby. Autoevaluación del inicio, desarrollo y final del taller



b) Reporte del evaluación del funcionamiento del taller

Para las preguntas relacionadas al funcionamiento del taller se construyeron 4 códigos:

1. **Percepción del taller:** Aquello que los adultos reportan como beneficio para ellos y sus familias.

Reportaron que mantener sanos a sus hijos y prevenir enfermedades es una prioridad para los participantes. Experimentar la reacción de sus hijos ante los alimentos con más verduras y poca grasa representó un reto, sin embargo, comentaron que el cambio debería ser poco a poco y debido a que conocen las razones de este cambio, están dispuestos a intentarlo. De acuerdo a los comentarios realizados en el taller, reconocer los alimentos buenos (alimentos saludables) y malos (los que dañan el organismo) les ayudó para elegir los menús que deben realizar en sus hogares. Se observó, que el taller adquirió valor cuando se les explicó que los beneficios de taller se verían a largo plazo en ellos y sus familias. Adicional a lo que ellos expresan pudo observarse que a partir de este momento la motivación y el interés estuvo presente. Lo anterior lo demuestra el que llegaban 15 min. antes de la sesión, escuchaban atentos y participaron activamente.

“Como ora yo que no comía verduras ahora le estoy metiendo más a la verdura que a la carne y los estoy compartiendo con mi familia, antes les daba pura carne y ahora no, ora les doy como me enseñó las calabacitas y si se las están comiendo.” (Folio 002, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“Otra de las cosas es que por ejemplo a veces no sabemos que la verdura cuando se cuece demasiado pos ya nada mas llega ser gabazo como aprendimos y entonces el preparar las verduras casi crudas.” (Folio 006, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“Como yo apenas hice mi caldo y ya no dejé que se cocieran las verduras y mi niño me dice, ‘mami le faltó cocimiento’. No hijo esta buenísimo cómanselo.” (Folio 002, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“Aprender a hacer diferentes comidas que a lo mejor antes no las sabíamos hacer y no las consumíamos y ahora ya sabemos que es lo que nos perjudica y que nos tiene buenos y sanos.” (Folio 018, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“O que a veces también por ejemplo se veía el alimento con algunas personas que comen ensaladas y luego dice uno ‘hay ¿a qué han de saber?’ y ahora que estuvimos en el taller y nos ha traído esas clases de alimentación pues sabemos que no se siente feo y es algo que nos va a nutrir.” (Folio 007, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

2. Actividades educativas: características que mencionan los adultos de las actividades y estrategias educativas, el papel que éstos tuvieron para apoyar su aprendizaje, y su opinión de las actividades.

Reportaron que las actividades realizadas en el taller fueron de su agrado, les gusto porque les permitió dialogar con sus compañeros y conocerlos.

Al inicio del taller se observó a los grupos desintegrados, había poca comunicación, se les dificultaba hacer las actividades en equipo o en pareja, se percibía un ambiente tenso. Al transcurrir las semanas, poco a poco durante el desarrollo del taller, los participantes se fueron identificando y las actividades permitieron que se conocieran aspectos personales de cada uno de ellos, lo que permitió socializar, integrarse y unirse por un interés común.

Se observó que las actividades educativas fueron herramientas clave para el desarrollo del taller ya que mantenía activos e interesados a los participantes.

Los ejercicios físicos fueron de gran utilidad. Se observó que de acuerdo a su condición física y de salud, ellos intentaron realizar los ejercicios.

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

“Otra de las cosas es que por ejemplo se nos haya permitido hacer un poco de ejercicio y tenerlo también en mente que hace falta para que nuestro organismo le haga mucho mejor la alimentación.” (Folio 016, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“La convivencia, como los conocimientos, los ejercicios que se han hecho, en si la práctica que hemos realizado.” (Folio 018, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

3. Facilitación: características del desempeño y de actitudes que mencionan los adultos sobre la facilitadora, el papel que ésta tuvo para apoyar su aprendizaje, y la opinión sobre su desempeño

Reportaron que la facilitadora tenía paciencia y explicaba varias veces las dudas. Reconocieron y agradecieron tener sillas y mesas donde trabajar, además de los refrigerios.

Se observó que a los participantes les agradó el trato que se les dio; el ser escuchados, sentir que se tomaba en cuenta sus propuestas y propiciar el diálogo y la reflexión, fueron la clave para el desarrollo del taller.

“Tiene mucha paciencia y nos vuelve a explicar”. (Folio 016, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“A mí lo que me ha llamado la atención es que haiga personas como ustedes que tengan el debido tiempo para darnos estas recetas que son muy importantes para nuestros familiares y nuestro hijos porque en el futuro como decían al principio se platicaba aquí en algunos 10 años quizás haiga mucha obesidad más de la que hay ahorita, entonces a

nuestros hijos, orita hay que preocuparnos por ellos y qué bueno que nos están dando estas instrucciones de nutrición para poderlas llevar a cabo nosotras.” (Folio 019, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

4. Socialización. Compartir los conocimientos y experiencias adquiridos en el taller con las personas cercanas.

Al inicio del taller los adultos no estaban muy convencidos de asistir al taller. Cuando se les explicó las ventajas que sus familias y ellos mismos iban a tener al mejorar sus conocimientos en alimentación saludable y actividad física, su actitud cambió. No faltaron a las sesiones y al contrario cada día llegaban con más anticipación a la hora planeada. Para los participantes cuidar de su familia es lo más importante, en el desarrollo del taller constantemente se hacía énfasis de los beneficios de la alimentación saludable y actividad física en sus hijos, muchas veces estaban más motivados por incluir nuevas prácticas saludables por sus hijos que por ellos mismos.

La interacción del grupo no fue fácil, al inicio muy pocos participaban, su actitud era sólo para recibir información, poco a poco fueron participando en las actividades y posteriormente en el diálogo grupal, los adultos que si participaban invitaban a integrarse a la actividad a los que no participaban o estaban callados o les pedían su opinión sobre algún tema. Cuando el taller se impartió, hubo otros talleres que se daban en el mismo horario y las personas de esos talleres veían nuestras actividades y se acercaban a los participantes del taller a preguntar qué hacían y de que se trataba el taller. Sus vecinos o familiares les preguntaban por el taller ya que les llamaba la atención la dinámica del mismo, los temas y el interés con el que asistían.

“Me gustó la disposición de cada uno, todos tenemos ocupaciones y como que al principio estábamos un poquito reacios entonces este ya poco a
**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

poco nos fuimos entrando en ambiente y eso es lo que me gustó después, que hubo más disposición y ya con gusto lo hacemos.” (Folio 008, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“Eso es bien importante de que hay que transmitir a nuestros vecinos, a nuestros amigos lo que hemos aprendido, aunque no tuvieron la fortuna de estar aquí presentes pero nosotros podemos pasarles toda la información.” (Folio 004, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

“Aprendí muchas cosas incluso como dicen mis vecinas, decían, ‘hay yo quiero ir allá’; pues aunque sea de oyentes yo las invito vayan y vamos a compartir lo que hemos aprendido aunque sea de oyente.” (Folio 002, Comentarios realizados en la evaluación del taller)

12.5 Resultados de las entrevistas de conocimientos al inicio y al final del taller

A continuación se presentan los resultados divididos en los principales temas. Cada tema contiene un cuadro en donde se resume las respuestas de los participantes en la entrevista previa al taller, y la respuesta a las mismas preguntas dos meses después de haber terminado el mismo. Sólo en los casos en que se encontraron diferencias por grupo de edad o nivel de escolaridad y alfabetización, se presenta la información separada.

1) Tema: Sobrepeso y obesidad

pre	post
En general hay claridad en el concepto de sobrepeso, existe un poco de confusión con respecto al concepto de obesidad, sin embargo manejaban las causas que lo provocan como alimentación, falta de ejercicio, enfermedades. Algunas incluyen la depresión. En cuanto a la prevención lo asocian con alimentarse bien, lo cual significa comer verduras o llevar dieta.	La mayoría maneja los conceptos utilizados en el taller. El sobrepeso lo relacionan con kilos de más y la obesidad con muchos más kilos, la mayoría tiene claro que primero es el sobrepeso y después es la obesidad. Las causas están relacionadas a los malos hábitos, falta de ejercicio y enfermedades, además mencionan la depresión, baja autoestima y herencia. La prevención es la alimentación saludable y hacer ejercicio para estar bien por ellas y por sus familias.

Al inicio el grupo manejaba conceptos de sobrepeso y obesidad como sinónimo, existía confusión entre los conceptos. Las personas no alfabetizadas relacionaron la obesidad con gordura. En cuanto a la prevención la relacionaban con dietas y el consumo de verduras, comprendido como la ingesta de alimentos de poco sabor, verduras hervidas, sin sal, además de no consumir otros alimentos como tortilla, pan, guisados, arroz, etc.

Al final del taller la mayoría reconstruyó los conocimientos de sobrepeso y obesidad a través del diálogo y reflexión de los temas. La mayoría diferenció los conceptos de acuerdo al taller, “sobrepeso: persona con unos kilitos de más”, “obesidad: persona con muchos kilos de más”. El análisis por nivel educativo permite observar que sólo las mujeres con nivel bachillerato identifican la obesidad como una enfermedad.

También, la mayoría de participantes al finalizar el taller asocian a la alimentación saludable con incluir verduras en los guisados, comerlas crudas o con poca cocción, utilizar poca grasa y sal e ingerir pocas cantidades en los alimentos que se marcaron en el círculo de alimentos con letras rojas (es decir que deben

evitarse). En su discurso, los adultos expresan que compartieron experiencias lo que permitió concientizarse de que llevar a cabo estas prácticas saludables les ayuda a mantenerse sanos y prevenir enfermedades como la diabetes, en ellos y sus familias. Los refrigerios que se dieron al final de cada sesión, permitieron que los participantes probaran platillos con verduras, lo que permitió saborear y reconocer las texturas, sabores, olores. Lo anterior demuestra que cambiaron su percepción sobre las comidas saludables, de algo sin sabor y monótono, a algo sabroso y fácil de hacer. Reportaron estar muy entusiasmados en elaborar sus alimentos de manera distinta incluyendo las verduras.

2) Tema: Actividad Física

Pre	post
La mayoría no tiene una definición de ejercicio, relacionan el ejercicio con mantenernos saludables, algunas relacionan la palabra ejercicio con bajar de peso, prevenir enfermedades y a sentirse bien. Explican que puede hacer ejercicio de diferente manera, en bicicleta, caminando, trotando. Sin embargo, la mayoría puede hacer ejercicio pero no lo realiza, aún asociando los beneficios que puedan obtener.	La mayoría define ejercicio de acuerdo al concepto del taller que es "darle movimiento al cuerpo". Relacionan el ejercicio con estar saludables, mantenerse sanos, prevenir enfermedades, prevenir obesidad y tener flexibilidad en el cuerpo. La mayoría coinciden en hacer ejercicio de diferentes maneras: caminando, corriendo o algunas explican que se puede hacer en casa. Están empezando a realizar actividad física.

Los participantes al inicio del taller no definían el concepto ejercicio, lo relacionaban con las actividades para hacer ejercicio. El beneficio lo percibían de dos maneras:

- a) personal: "es mi espacio", "me libero", "estoy saludable", "para sentirme guapa"
- b) para la familia: "prevenir enfermedades", "estar bien para mi familia"

Antes del taller, identificaban y describían los beneficios de hacer ejercicio pero no lo llevaban a cabo. Al final relacionaron el ejercicio con el concepto utilizado en el taller, fortalecieron sus percepciones sobre los beneficios de hacer ejercicio e iniciaron rutinas de actividad física ya sea de manera personal en sus casas, caminando o de manera grupal. Al final se organizaron para que su compañera que es instructora les diera clases de aerobics y zumba de manera rutinaria.

Los adultos alfabetizados, con nivel bachillerato fueron los que incluyeron el concepto de depresión: “piensan que la sociedad los ve mal y con la familia se deprimen”, es decir si tienen sobrepeso u obesidad las hace sentirse mal y realizar ejercicio es una oportunidad para mejorar su aspecto y su salud, les ayuda para no deprimirse. Los adultos alfabetizados con nivel de primaria y secundaria incluyen el concepto de herencia, es decir que algunas personas ya traen la enfermedad desde que nacen y que al practicar ejercicio tienen la posibilidad de disminuir el riesgo de padecerlas.

3) Tema: Alimentación saludable

Pre	post
9 mujeres no conocían los grupos de alimentos, 6 mujeres mencionaron 2 grupos, el resto mencionó conceptos relacionados con alimentación.	De las 9 mujeres que desconocían los grupos de alimentos, 7 mencionaron de 3 a 5 grupos de alimentos, solo dos mujeres continuaron desconociendo los grupos. Las mujeres que al inicio mencionaron 2 grupos de alimentos, mencionaron de 3 a 4 grupos. Los grupos de alimentos más mencionados fueron: frutas, verduras, cereales, carnes, grasas.
En cuanto a platillos saludables la mayoría lo relacionaba con verduras, (aún la no alfabetizada) 3 personas explican la importancia de capacitarse, tomar cursos (nivel bachillerato). Otra mujer no alfabetizada no respondió. Todas están interesadas en cambiar su alimentación, en aprender a guisar verduras.	La mayoría de los participantes definen platillo saludable como agregar verduras a la comida, ya sea cruda o semi-cocida, utilizar poca grasas y capacitarse. Para los participantes no alfabetizados no hubo cambio en cuanto a su definición de platillo saludable, ya que reportan la misma definición que antes de iniciar el taller.
PERCEPCIÓN Lo relacionan con la salud, prevención y nutrirse bien. Todos relacionan la alimentación saludable con los beneficios para la familia.	La mayoría reporta que empieza a incluir verduras en sus guisados para experimentar con su familia los sabores y texturas. Al final todos coinciden en que comer saludable previene enfermedades como obesidad y diabetes además de beneficiar a la familia.
PRÁCTICA DE ALIMENTACIÓN La mayoría reportan consumir poca azúcar son pocas las que consideran que su consumo es alto. En cuanto a la fibra algunos reportan que la consumen de manera regular, otras lo asocian con cereales o frutas.	Las personas que antes del taller reportaron que consumían más azúcares y grasa, o que consumían poca fibra, comentan que empiezan a disminuir el consumo de grasas y azúcares o a aumentar la fibra incluyendo verduras en sus platillos.

Al final del taller la mayoría de los adultos reconocieron de 3 a 5 grupos de alimentos. Los grupos que identificaron más fácilmente fue verduras, frutas, cereales, grasas, lácteos, carnes.

Los grupos de alimentos que nombraron menos fueron: alimentos de origen animal, azúcares y leguminosas. Al inicio del taller estos grupos de alimentos fueron nombrados por 2 personas y al final 5 participantes los identificaron. Cabe mencionar que los participantes no alfabetizados no identificaron los grupos de alimentos, ni al inicio, ni al final del taller.

Al finalizar el taller, los adultos relacionan platillo saludable con verduras. De acuerdo al nivel educativo la inclusión de diferentes conceptos va en aumento, ya que relacionan la comida saludable con las maneras de comer verduras, de disminuir grasas y el beneficio que se obtiene al tener este tipo de alimentación.

El interés por aprender más sobre alimentación es común entre los participantes, particularmente, preparar sus alimentos con verduras. Antes de iniciar el taller sabían los beneficios de consumirlas pero admitieron que no saben cómo prepararlas. Al final del taller, reportan que ya elaboraban sus alimentos con verduras, poca grasa y sal y estaban experimentando con sus familias. Al respecto, algunas reportan que han tenido éxito, pero para otras participantes ha sido un poco difícil que sus hijos acepten las verduras. Sin embargo, todas transformaron sus conocimientos y se mantuvieron convencidas de los beneficios, reportando que continuarán con estas prácticas saludables. Es importante hacer notar que, al finalizar el taller, ya no relacionan alimentación saludable con verduras hervidas y de poco sabor, sino con utilizar poca grasa y que los guisados con verdura tienen buen sabor, color y se ven apetitosas.

La mayoría de los participantes tienen una actitud positiva para modificar sus hábitos, están conscientes de la importancia de disminuir azúcares, incluir más verduras en diferentes formas y empezaron a disminuir grasas.

En cuanto a grupos de edad las personas del último grupo de 50 a 59 años consumen verduras por prevención y por problemas de salud.

4) Tema: Carbohidratos

Pre	post
Las mujeres al inicio desconocían los carbohidratos simples, sólo un participante de sexo masculino tiene una idea sobre los carbohidratos.	Al final sólo 4 mujeres continuaron desconociendo los alimentos de carbohidratos simples, sin embargo explican el efecto de los carbohidratos en nuestro cuerpo.
15 mujeres desconocían los carbohidratos complejos, sólo 2 participantes relacionaron el concepto con fibra.	Al final 5 mujeres no relacionaron los alimentos con carbohidratos complejos, lo relacionaron con fibra y verdura. La mayoría describe el efecto de los carbohidratos complejos en nuestro cuerpo.

Es importante señalar que, al finalizar el taller, aunque hubo adultos que no identificaron alimentos con alto contenido de carbohidratos simples, si explicaban el efecto en el organismo. El análisis por nivel de escolaridad, permitió identificar que a medida que este aumentaba la explicación fue más amplia. El alimento que más relacionaron con carbohidratos simples fue la fruta.

La explicación del efecto de los carbohidratos complejos al igual que de lo simples fue más amplia de acuerdo con el nivel de escolaridad. Sin embargo el concepto

de carbohidratos complejos no estaba claro, ya que preguntaron si se refería a la fibra. Al afirmarle la respuesta, asociaron los alimentos de este grupo.

5) Tema: Grasas

Pre	post
Sirven las grasas La mayoría relaciona este tipo de grasa en hacer daño, son pocas (n=2) las que dicen que se necesita de la grasa, la mayoría define las grasas como buenas y malas.	Sirven las grasas Solo dos personas desconocen para que sirven las grasas y son las personas no alfabetizadas
Grasas saturadas La mayoría desconoce las grasas, sólo 7 las relacionan con carne de puerco y grasas. Por edad: los del 1er. Grupo (30-39 años) y último grupo (50-59 años) si identifican las grasas. Por alfabetización: las no alfabetizadas y las de nivel bachillerato desconocen los alimentos de grasas saturadas	Grasas saturadas Todas relacionan este tipo de grasa como mala, con la carne de puerco y animal.
Grasas insaturadas Sólo una persona relaciona los alimentos tiene nivel de secundaria y está en el intervalo de 50 a 59 años de edad	Grasas insaturadas La mayoría lo relaciona con aceites, semillas. Dos personas no contestaron están en el intervalo de edad de 40-49 años y con nivel de escolaridad no alfabetizada y primaria.

Antes de iniciar el taller relacionaron la grasa con problemas de salud. Posterior a éste, concluyeron que el cuerpo necesitaba grasa buena para la piel y para nuestro organismo, pero la grasa que requiere el cuerpo es la buena. En cuanto a las grasas saturadas al inicio la mayoría no las identificaba. Al final todos los participantes relacionaron éste tipo de grasa como grasas malas y las asociaron con la comida grasosa y carne de puerco.

Fue difícil que recordaran el concepto de grasas insaturadas. Se les tenía que recordar que era la grasa buena para que asociaran los alimentos. La mayoría identificó estas grasas con aceites, semillas y pescado. Dos participantes no identificaron los alimentos, una de ellas no alfabetizada y la otra de con nivel primaria incompleto.

6) Tema: Diabetes

Pre	post
Percepción La mayoría coincide que la Diabetes se desarrolla por susto, emoción y la ingesta de azúcar. Sólo 3 personas desconocen las causas. Únicamente dentro del grupo de edad de 40 a 49 años, manejan el susto, emoción y sobrepeso, también los del grupo de mayor edad 50- 59 años, que además explica que es porque el páncreas no funciona.	Percepción No hubo cambio en su percepción, coinciden que la diabetes se desarrolla por susto y emoción. Ya incluyen el aspecto hereditario, malos hábitos y la explicación del taller de que se descompone el candado. Sólo dos participantes no contestaron una no alfabetizada y otra de nivel primaria.
Causas La mayoría lo relaciona con el susto, coraje, emociones, sentimientos, y con malos hábitos, consumo excesivo de azúcar	Causas Todos lo relacionan con los malos hábitos, herencia, sedentarismo, ingesta de azúcar, susto y coraje
Prevención Tiene claro que deben tener alimentación saludable, lo relacionan con dieta de verdura hervida, alimentos sin grasa y no consumir azúcar	Prevención Alimentación saludable ya que es el concepto que se desarrollo en el taller, ejercicio, disminución de grasa y de consumo de azúcar

En cuanto al tema de diabetes, la mayoría tenía claro los conceptos desde el inicio. Probablemente se debe a que este grupo es del programa de Oportunidades, y parte de sus actividades es darles pláticas sobre diversos temas relacionados con la prevención de enfermedades.

Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.

Sin embargo, llama la atención que a pesar de la explicación detallada sobre el proceso de desarrollo de la diabetes, los participantes seguían relacionando la enfermedad con susto y coraje, dos conceptos culturales muy arraigados en la población mexicana y que no se abordaron. Por otro lado, los participantes relacionaron la prevención de la enfermedad con alimentación saludable, pero ya no como dieta (verduras hervidas) sino con alimentos con poca grasa y preparada de manera diferente, con un equilibrio de alimentos de acuerdo al círculo de alimentos. También hubo participantes que relacionan la enfermedad con la realización de ejercicio y la actividad del desgaste del cansado, concepto utilizado en el taller. Lo anterior se debe a que, lejos de cuestionar las creencias de los participantes, el taller se centró en analizar las causas y la prevención de la enfermedad a través de su contexto,

La mayoría de las personas en el taller tiene relación con personas viviendo con diabetes, ya sea por la familia o por amigos o vecinos. Compartir sus experiencias impactó al grupo y permitió hacer énfasis en las prácticas de prevención, así como reflexionar y analizar los beneficios.

El grupo de edad de 30 a 39 años, reconocieron la importancia de transmitir buenos hábitos alimenticios a los hijos a través del ejemplo.

13. Discusión de los resultados

El taller cumplió con las expectativas de las participantes, desde la construcción del conocimiento hasta el desarrollo del taller.

Comprender que el participar en un taller significaría aplicar los conocimientos para proporcionar mejores condiciones de salud a sus hijos y que éstas influirían en su desarrollo, cambió la actitud de los participantes, y al parecer fue la motivación más grande. La percepción se modificó al agregar elementos de

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

prevención, de salud y beneficios de la familia. El interés de las mujeres es ver a sus familias saludables, aunque en ocasiones no vean el beneficio en ellas pero si en sus familias; expresan que quieren que sus hijos crezcan sanos ya que esto les brindará mayores oportunidades a futuro. Su actitud hacia el taller fue positiva y siempre estuvieron puntuales, escuchando y dialogando.

Las actividades educativas ayudaron a construir y transformar los conocimientos. Cada actividad se reflexionaba desde su contexto lo que permitió relacionar la enfermedad con su comunidad y no como algo lejano a ellos. Las actividades eran dirigidas para que el participante, en cada sesión desarrollara el proceso de práctica-teoría- práctica. Como menciona Arenas L. (1999) “La metodología de la educación popular en salud proporciona pautas para propiciar el involucramiento y la participación efectiva de la población en la transformación de su entorno y solución de sus problemas.”⁵² Así mismo Briseño (1996) explica que “los programas no pueden ser impuestos a la comunidad, sino es ella la que define los contenidos y programas que necesita.”⁵³

El trato a los participantes fue muy importante para ellos. Al tomar en cuenta sus ideas para la integración de contenidos del taller incentivó la participación activa al reconocer que sus aportaciones son válidas. Alvarez C. (2003), señala que “un proceso de educación para la salud es efectivo, es cuando identifica en primer lugar las creencias, mitos y barreras presentes en la población a educar y con base en esta información se establecen los contenidos temáticos.”⁵⁴ Los participantes refieren que no estaban acostumbrados a dialogar o reflexionar sobre algún tema, ser escuchado y escuchar. Compartir sus experiencias les ayudo a sentirse identificados con sus compañeros y juntos identificaron los problemas de salud que debían atender en su contexto.

La socialización permitió empezar a hacer redes sociales y apoyarse en las mismas para el cambio de prácticas. El análisis de sus prácticas de alimentación

ayudó a comprender los cambios de alimentación que las familias han tenido, a lo largo del tiempo. Asimismo permitió llegar a ciertas conclusiones sobre la alimentación saludable, al referirse a los alimentos que ellos ingerían en su niñez y los alimentos que ingieren sus hijos y ellos actualmente. Esta reflexión hecha por los propios participantes, coincide con la teoría de transición nutricional refiriendo que los nuevos estilos de vida de cada familia y comunidad se van transformando, incluyendo la alimentación y la poca actividad física.²⁷

Los adultos fortalecieron sus conocimientos sobre los temas desarrollados en el taller. Los temas en los que se encontró que presentaron una mayor dificultad en su comprensión y retención, fueron los carbohidratos, grasas y grupos de alimentos. Es posible que por la complejidad de los temas, fuesen necesarias algunas estrategias educativas que permitieran reforzar estos temas. Es importante recordar que la educación no formal es un proceso permanente, y se debe continuar preparando y formando a los adultos. El aprendizaje no es algo acabado, es un espiral que continuamente se debe estar retroalimentando para ir construyendo y fortaleciendo los conocimientos.

El tema de diabetes, para los participantes, fue más fácil de comprender y recordar ya que contaban con conocimiento previo. De tal forma que el ejercicio del candado y la llave utilizado en el taller, explicando el rol de la insulina y el consumo de carbohidratos, ayudó para crear más reflexión sobre el tema. Aún así el constructo previo y la creencia de la asociación de la diabetes con el susto, emociones y sentimientos fuertes, continuaron. Sin embargo, lo anterior no fue un impedimento para desarrollar nuevos conocimientos que complementaran la idea del beneficio de las prácticas saludables y su efectividad en la prevención de la diabetes.

Compartir alimentos preparados con verdura les permitió saborear, y saber que se pueden elaborar diferentes platillos saludables con sabor y olor agradable. Esta

actividad les agradó. Probar las recetas de cocina que la facilitadora llevo en cada sesión, les permitió experimentar nuevas formas de cocinar verduras y conocer las reacciones de sus familias, permitiendo la construcción de un nuevo saber basado en la experiencia. Realizar rutinas de actividad física con la participante de su comunidad les dio confianza, los incentivó a participar con entusiasmo y vivir la experiencia. Cada adulto realizó los ejercicios de acuerdo a su condición y salud.

En la auto-evaluación (árbol de Gumby) fue importante que ellos visualizaran su desarrollo en el taller, que identificaran sus habilidades y actitudes. Ello les permitió comprender su capacidad de mejorar y construir el conocimiento a partir de la retroalimentación. Cabe señalar que la convivencia fue un punto importante, sentirse identificados y apoyados entre ellos mismos son elementos que ayudaron en el aprendizaje.

Los adultos alfabetizados fortalecieron sus conocimientos sin importar el nivel de escolaridad. El taller fue adecuado para ellos, así como la metodología utilizada. Por otro lado, las dos mujeres no alfabetizadas no lograron construir y fortalecer su conocimiento. Probablemente las estrategias y actividades de aprendizaje no ayudaron a desarrollar los conocimientos, o el tiempo dedicado para cada sesión probablemente no fue suficiente para retroalimentar sus ideas. Aún cuando el diseño basado en el enfoque de educación popular ayudó a dialogar y reflexionar, permitiendo su participación, faltaron más elementos para lograr el objetivo en estos dos casos en particular. Se debe rediseñar los programas para los adultos no alfabetizados para construir conocimiento. Ser alfabetizados no implica leer y escribir como lo describe Torres R (2008): la alfabetización es cuando el adulto es autónomo, comprende las lecturas, y puede transmitir sus ideas de tal forma que otros la entiendan y sea capaz de reflexionarlo y desarrollar conocimiento para mejorar su calidad de vida.⁵⁵

La diferencia en el cumplimiento de objetivos de aprendizaje de las personas alfabetizadas en comparación con las no alfabetizadas refuerza lo que Rodríguez Villamil (2009) explica sobre la alfabetización de adultos, la cual se relaciona con la Promoción de la Salud porque favorece la construcción de sujetos sociales que los guía a mirarse, valorar sus saberes, reconocer sus capacidades y reconstruir su identidad a nivel personal.⁵⁶ Bajo el enfoque de los determinantes sociales, tener acceso a la educación puede dar otras oportunidades en la calidad de vida, el acceso a la información permite ver el contexto en donde el individuo se desarrolla desde otra perspectiva.

La no alfabetización se relaciona con la pobreza y ésta a su vez con otros determinantes sociales de la salud como el desempleo, las redes sociales, las condiciones familiares y de vivienda y otros que determinan la calidad de vida. Por lo tanto, mientras no se modifique la inequidad que desencadena una menor calidad de vida, la alfabetización en salud tendrá un efecto limitado.

Las instituciones de salud deberían trabajar en conjunto con los promotores de alfabetización bajo una propuesta alternativa de educación para adultos y lograr la alfabetización en salud, que nos llevaría al empoderamiento de las comunidades. De acuerdo a la UNESCO (1997):

“la participación de la comunidad y de los educandos es un principio compartido por la educación para la salud y la educación de adultos. La capacidad para responsabilizarse de la salud implica más que tener la capacidad de poder leer información referente a la salud; incluye la capacidad de utilizar esta información, convirtiéndola en conocimientos.”⁵⁷

Desde el enfoque de determinantes sociales ser alfabetizado o no tiene un peso importante en la salud y la calidad de vida de los individuos. Específicamente ser no alfabetizado es una desventaja para ser autónomo. Por lo anterior, se deberán realizar intervenciones educativas para este grupo y construir estrategias educativas adecuadas que permitan el desarrollo de dichos individuos.

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

14. Conclusiones

El objetivo del proyecto se logró al desarrollar conocimientos en alimentación saludable y actividad física en adultos de la Colonia Peña Flores.

La principal aportación de este trabajo es reconocer que se puede fortalecer el conocimiento a través de talleres que se fundamentan en el enfoque de educación popular. Pudo comprobarse que el diálogo y la reflexión en grupo permiten desarrollar la acción-reflexión-acción. No debe olvidarse que las personas adultas aprenden de manera diferente a los niños, los diseños de los talleres deben pensarse en función de esta premisa. Las aportaciones de Knowles con la introducción de la andragogía, permite conocer las herramientas que se deben desarrollar para lograr que el adulto aprenda, partiendo principalmente de su contexto y de su experiencia.

No basta dar pláticas informativas para prevención de enfermedades a los diferentes grupos de población, sino que es importante además dialogar, reflexionar, y actuar sobre su salud. Así, mediante una verdadera educación y una verdadera alfabetización en salud, puede entonces potenciarse su capacidad de decisión-acción para mantener la salud personal y familiar; generar el desarrollo de saberes, habilidades y experiencias.

En el presente trabajo, se logró probar que los talleres que se construyen a partir del enfoque de educación popular y en conjunto con la población, permitirá la concientización de su capacidad de cambio y del desarrollo de estrategias que les permita controlar cada vez más los elementos que afectan su salud. Así como también experimentar que desde el interior de sus familias y como grupo pueden mejorar sus condiciones de vida para mantener su salud y disminuir los riesgos de padecer enfermedades.

Si bien se ha demostrado que la alimentación saludable y la actividad física son prácticas saludables que ayudan a disminuir riesgos de padecer enfermedades, es importante subrayar que otros cambios en las determinantes de la salud y las causas de inequidad, puedan tener un impacto en el riesgo atribuible de muerte y discapacidad a nivel poblacional. Estos pequeños cambios pueden iniciarse a través de los talleres que permitan ir transformando el conocimiento.

Se demostró también que es posible diseñar talleres partiendo de la experiencia de los adultos, contextualizando el contenido en una realidad específica. El material utilizado es de bajo costo, accesible y de material reciclable que puede ser elaborado por los facilitadores.

Para el éxito de estos talleres es fundamental la formación de personal en salud en la metodología de educación popular y andragogía, con una visión integral para transformar el conocimiento, partiendo de que todo ser humano trae un bagaje de conocimientos y experiencias necesarios para la construcción de nuevos conocimientos de acuerdo a su realidad. La metodología cualitativa permitió tener una visión holística y a entender la realidad de la comunidad, sus motivaciones, sus prácticas, creencias y percepciones definidas por la propia cultura. La accesibilidad a la información de los servicios de salud permitió complementar la información relacionada con las enfermedades prevalentes en la comunidad.

En este trabajo se observó que incluso con técnicas basadas en la educación no formal y la andragogía, las personas que se han visto privadas de la alfabetización e incluso de la terminación del nivel de primaria, presentan una mayor limitación en el desarrollo de conocimientos. Es probable que las estrategias de aprendizaje y las actividades pedagógicas no hayan sido las más adecuadas para las personas no alfabetizadas. Aún cuando dichas personas participaron de manera activa y entusiasta, pareciendo que cada actividad había sido un avance, el discurso de dichas mujeres no varió entre la evaluación pretest y el postest. La

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

evaluación de conocimientos permitió observar que, fue mínimo el manejo y comprensión de los conceptos utilizados en el taller para estas mujeres. Se concluye entonces que este taller no está diseñado para las personas con estas características.

Lo anterior no sólo indica que las técnicas utilizadas para diferentes grupos de acuerdo a sus características, deben ser más personalizadas, sino que nos habla también del impacto que tiene la inequidad y los determinantes sociales en la alfabetización en salud.

Al hablar de salud comunitaria no podemos dejar de lado que la salud de cada comunidad, de cada familia y de cada individuo es definida por los determinantes sociales. La inequidad es un problema que enfrentan todas las comunidades y la Col. De Peña Flores no es la excepción.

Desde un concepto de promoción de la salud, deberá procurarse que los talleres se dirijan a la población para mantener su salud y no para prevenir enfermedades. No se debe olvidar que los esfuerzos de los profesionales de salud para brindar a la población vida saludable no serán culminados sin el apoyo de las instituciones de todos los sectores para el desarrollo comunitario, personal de salud formado, de la población empoderada y de la abogacía para impulsar políticas públicas. La salud vista desde una enfoque holístico, permite actuar de manera integral.

Las estrategias educativas deben adecuarse al contexto de una comunidad para lograr un desarrollo integral. Cada estrategia debe ser planeada, con un objetivo, lograr que el grupo dialogue y reflexione sobre sus prácticas saludables, beneficios, barreras y analizar la posibilidad de incluir nuevas prácticas o modificarlas. Roza de Arévalo (2002) menciona que, “para lograr aprendizajes significativos en el trabajo educativo en salud con personas o grupos de la

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

comunidad, no son útiles enfoques u orientaciones didácticas tradicionales, sino enfoques de pedagogía activa, interactiva o integradora”.⁵³

Las estrategias educativas también deben dirigirse u orientarse hacia el empoderamiento de la población. El desarrollo de las personas, y de los grupos y localidades, tiene una relación íntima con la toma de decisiones que mejoren su calidad de vida. El presente trabajo, por cuestiones de tiempo, no evaluó el empoderamiento y tampoco fue el objetivo del mismo, aún cuando pretendiera sentar las primeras bases para ello. Como se menciona desde el inicio del documento, por los alcances del proyecto se trabajó con el desarrollo de conocimientos a partir de la participación activa, y la consideración de sus creencias, percepciones, barreras y beneficios.

15. Limitaciones identificadas para la realización del proyecto

Se percibió una nula identificación como comunidad y probablemente por los usos y costumbres de cada familia, las redes sociales de algunos se limitan al familiar que vive en la comunidad. La mayoría de los participantes no cuentan con redes sociales, no hay participación en ningún entorno social como el escolar, de salud o político. Así la falta de identidad en la población y la identificación de redes sociales, constituyó una limitante para iniciar oportunamente el trabajo.

Por último el tiempo que se le dedicó a la intervención es insuficiente, no permitió tener una planeación a largo plazo para retroalimentar el proceso e ir haciendo ajustes a la intervención.

16. Recomendaciones

A continuación se mencionan algunas recomendaciones que surgen de la realización del presente proyecto:

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

- Se sugiere que en el futuro, en el programa de maestría o en las prácticas comunitarias los docentes y estudiantes desarrollen más estrategias para trabajar con comunidades de poca o nula cohesión.
- Debido a que el tiempo para realizar la intervención es insuficiente, se sugiere orientar a los estudiantes para desarrollar actividades que permitan a las comunidades tomar la iniciativa para continuar fortaleciéndose como grupo, responsabilizándose de la salud y calidad de vida individual y colectiva.
- Formar a los prestadores de servicios de salud en temas de participación comunitaria, promoción de la salud con un enfoque positivo de la salud, así como en el enfoque de educación popular y en educación de adultos, educación no formal y alfabetización en salud.
- Formar a los prestadores de servicio de salud para trabajar con las personas no alfabetizadas, partiendo de que “no hay uno que sabe y otro que no sabe, sino dos que saben cosas distintas, el proceso educativo es bidireccional y ambas partes generan un compromiso de transformación de sus propios saberes.”⁵³ Brindar a las personas no alfabetizadas la oportunidad de mejorar su calidad de vida la cual no se da informando sino construyendo conocimientos.
- Presentar los resultados de este proyecto a:
 - Personal del Centro de Salud: Para mostrar que la comunidad está interesada en participar en acciones de promoción de la salud, desarrollando conocimientos a través del diálogo y reflexión, teniendo participación colectiva. De igual manera puede abogarse para que se organicen actividades que promuevan el ejercicio en la comunidad,

por ejemplo, al gestionar con autoridades locales la vigilancia de los espacios físicos y de esparcimiento para que la población pueda ejercitarse.

- Autoridades locales: Para que promueva el deporte de diferentes grupos de edad a través de diferentes actividades, apoyándose en los maestros de la primaria, personal de salud y líderes religiosos. Igual que en el caso anterior para abogar por la necesidad de que se les brinde vigilancia en los espacios para hacer deporte.
- Adultos de la comunidad: para que conozcan los resultados del proyecto donde algunos de ellos participaron y reconozcan la importancia de:
 - ❖ participar en programas de promoción de la salud
 - ❖ Responsabilizarse de su salud.
 - ❖ Trabajar en grupo para mejorar la calidad de vida colectiva.

17. Referencias bibliográficas

- ¹ Secretaría de Salud. Sistema Nacional de Información en Salud SINAIS. Consultado en junio de 2010, disponible en: <http://www.sinais.salud.gob.mx/mortalidad/index.html>
- ² Secretaría de Salud. Rendición de cuentas en salud 2008. Consultado en Mayo de 2010.
Disponible en: <http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dedss/descargas/rcs/rcs2008.pdf>
- ³ Organización Mundial de la Salud. Actuemos ya contra la diabetes. Consultado en julio 2010. Disponible
en: http://www.who.int/diabetes/actionnow/Booklet_final_version_in_spanish.pdf
- ⁴ Méndez Vargas R .El diagnóstico de salud en el marco de la planeación en salud.
Documento no publicado
- ⁵ Pineault R. Develuy C. Planificación sanitaria. Ed. Masson. Barcelona. 1989
- ⁶ Consultado en noviembre de 2007, disponible en:
es.wikipedia.org/wiki/Cuautla_de_Morelos.
- ⁷ Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT 2006. Instituto Nacional de Salud Pública. Secretaría de Salud. Cd. De México. 2006.
- ⁸ Secretaría de Salud. Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el año 2000, 2001, 2002, 2003. Revista Salud Pública Mex. 2002 Vol. 44. ; 266-282.
- ⁹ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estadísticas a propósito de día de muertos. Datos nacionales. 2 de noviembre de 2007. México. Consultado en julio de 2008. Disponible en :
www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/.../2007/Muertos07.pdf
- ¹⁰ Olaíz-Fernández Gustavo, et. al. Diabetes mellitus en adultos mexicanos. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000. Rev Salud Pública Méx., 2007: vol.49 suppl.3
- ¹¹ Organización Mundial de la salud OMS .Nota descriptiva N°312. Noviembre de 2009. Consultado en febrero de 2010. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.htm>

**Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col.
Peña Flores, Cuautla, Morelos.**

¹² NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

¹³ AJ. Calañas-Continente, D. Bellido. Bases científicas de una alimentación saludable. Artículo de Revisión Rev. Med. Univ. Navarra/vol. 2006: 50, Nº 4.

¹⁴ Organización Panamericana de la Salud. Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud. Plan de Implementación en América Latina y el Caribe. versión final. 2006-2007. Consultado en Febrero 2010. Disponible en: www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/dpas-plan-imp-alc.pdf

¹⁵ Valencia M, Arroy P, Pardío J. (2008) Nutrición y actividad física. En: Casanueva E, Kaufer-Horwitz, Pérez-Lizaur A, Arroyo P (2008) Nutriología Médica, 3ª edición, Ed. Médica Panamericana, México.

¹⁶ Organización Mundial de la Salud. Actividad Física. Consultado en febrero 2009. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/index.html>

¹⁷ Alimentación saludable y actividad física en personas mayores. Guía para una vida mejor. Ed. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública y Consumo. España. 2005. Consultado en noviembre-junio 2009. Disponible en: www.salud.jcyl.es/sanidad/cm/ciudadanos/images?locale

¹⁸ Secretaría de Salud .Acuerdo Nacional para la salud alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y obesidad. México 2010. Consultado en Mayo de 2010. Disponible en: www.isea.gob.mx/.../Salud%20Alimentaria%20y%20Act.../ANSA_acuerdo_original.pdf

¹⁹ Secretaría de Salud. Estrategia Nacional de Promoción y prevención para una mejor salud. México 2007. Consultado en marzo de 2010. Disponible en: www.promocion.salud.gob.mx/dgps/.../estrategia_nacional.pdf

²⁰ Secretaría de Salud. Servicios de Salud del Estado de Morelos. Anuario Estadístico 2000-2006.

²¹ Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. Consultado en abril de 2010. Disponible en:
<ftp://ftp.fao.org/unfao/bodies/coag/coag18/j1251s.pdf>

²² Frenk Julio. La salud de la población. Hacia una nueva salud pública. 3ra. Ed. Ed. Fondo de cultura económica, SEP, CONACyT, México 2003.

²³ Carta de Ottawa. Organización Panamericana de la Salud. I Conferencia Internacional de Promoción de la Salud .Organización Mundial de la Salud 1986. Ottawa (Ontario) Canadá.

²⁴ Freire Paulo. Pedagogía del Oprimido. Siglo veintiuno Editores. México 1985.

²⁵ Barquera Simón, Tolentino L. Geografía de las enfermedades asociadas a la nutrición en México: Unas perspectiva de transición epidemiológica. Papeles de población, enero-marzo. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Toluca, México . 2005: , no. 43

²⁶ Gardner G, Halweil B. Overfed and underfed: the global epidemic of malnutrition. Worldwatch paper 150. Washington, DC: Worldwatch Institute, 2000., en Orden Alicia B., Torres María F., Luis María A., Cesani María F., Quintero Fabián A., Oyhenart Evelia E. en Evaluación del estado nutricional en escolares de bajos recursos socioeconómicos en el contexto de la transición nutricional. Arch. argent. pediatr. [2005 Jun, 103(3): 205-211. Consultado en febrero 2010
Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752005000300004&lng=es.

²⁷ World Health Organization. Obesity-Preventing and Managing The Global Epidemic. Report of aWHO Consultation on Obesity, WHO Technical Report Series 894. Geneva: WHO, 1998.6. Martorell R, Kettel Khan L, Hughes ML, Grummer- Strawn. Overweight and obesity in preschool children from developing countries. Int J Obes Related Metab Disord 2000; 24:959-967. en Evaluación del estado nutricional en escolares de bajos recursos socioeconómicos en el contexto de la transición nutricional. Arch. argent. pediatr. [2005 Jun, 103(3): 205-211. Consultado en febrero 2010
Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752005000300004&lng=es.

²⁸ Popkin BM. The shift in stages of the nutrition transition in the developing world differs from past experiences Public Health Nutr 2002b; 5:205-214,.

Desarrollo de conocimientos en alimentación saludable y actividad física con adultos de la Col. Peña Flores, Cuautla, Morelos.

²⁹ Organización mundial de la Salud . Subsanan las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales. Comisión sobre los Determinantes Sociales de Salud.. Buenos aires Argentina. 2009.

³⁰ Lograr la equidad en salud: desde las causas iniciales a los resultados justos Comisión sobre los determinantes sociales OMS, 2005.

³¹ Nuñez C. Una perspectiva dialéctica y liberadora de educación y comunicación popular, IMDEC 1985.

³² Freire Paulo. La Educación como práctica de la libertad. Siglo Veintiuno Editores. México, 1997.

³³ Organización Mundial de la Salud . Glosario de Promoción de la Salud.. Ginebra. 1998.

³⁴ Nutbeam Don. Health Literacy a public health goal: for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International. Oxford University. Great Britain. 2000: Vol. 15, No. 3.

³⁵ Rodriguez Beltrán Mar. Empoderamiento y promoción de la salud. XI Jornadas de la Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de la Salud. Alcañiz, octubre 2008.

³⁶ Restrepo E. Helena. Incremento de la capacidad comunitaria y del empoderamiento de las comunidades para promover la salud. quinta conferencia mundial de promoción de la salud .México, D.F., 5 al 9 de junio de 2000.

³⁷ Peace Corps. Nonformal education manual. Washington D.C., Peace Corps. Center for Field Assistance and Applied Research... ICE No. M0042. 2004.

³⁸ Smith, MK (2002) 'Malcolm Knowles, informal adult education, self-direction and anadragogy', the encyclopedia of informal education.

³⁹ Knowles M. The adult learner. six edition. E. U. 2005 pag. 38.

⁴⁰ Knowles M. on “The magic of contract learning” Training and Development Journal, June 1980.

⁴¹ Knowles M on... “Lifelong learning buzz word or a new way of thinking about education” Training and Development Journal, July 1980.

⁴² Pulgar Burgos José Luis .Evaluación del aprendizaje en educación no formal, recursos prácticos para el profesorado. Ed. Narcea, Madrid, España.2005.

⁴³ Amal Oriol. Aprender a enseñar. Una visión práctica de la formación de formadores. .Ed. Profit. Barcelona, España. 2009.

⁴⁴ Salas Silva Ernesto. Estilos de aprendizaje a la luz de la neurociencia. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia.2008.

⁴⁵ Prieto Sánchez Ma. Dolores y Ferrándiz García C. Inteligencias Múltiples y curriculum escolar Ed. Aljibe, Arcidona, Málaga. 2001.

⁴⁶ Gardner Howard. Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica, Paidós, Barcelona, 2005.

⁴⁷ Behar, M. e Icaza S. (1972). Nutrición. México: Interamericana.

⁴⁸ Moreno San Pedro E. y Gil Rosales. Nieto J. El modelo de creencias en salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I Hacia un análisis funcional del as creencias en salud. Revista internacional de Psicología y Terapia Psicológica. 2003, Vol. 3 No. 1, 91-109.

⁴⁹ Paloma-Wellesley Working Together: The Paloma-Wellesley Guide to Participatory Program Evaluationmarch 2010Toronto: Paloma Foundation and Wellesley Institute

⁵⁰ Hawe Penelope. Et al. Evaluación en promoción del asalud. Guía para trabajadores de la Salud. Ed. Masson,. Barcelona, España. 2994260 pp.

⁵¹ Rice Marilyn and Franceschini Ma. Cristian. Lessons learned from the application of a participatory evaluation methodology to Healthy Municipalities, Cities and Communities initiatives in selected countries of the Americas. *Promot Educ* 2007; 14; 68.

⁵² Luz Arenas-Monreal, Alfredo Paulo-Maya y Humberto E. López- Educación popular y nutrición infantil: experiencia de trabajo con mujeres en una zona rural de México. *Rev. Saúde Pública*, 33 (2), 1999 13-121.

⁵³ Briceño-León R. Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, ene-mar, 1996: 12(1):7-30,.

⁵⁴ Alvarez CJ. Mitos y realidades sobre la diabetes. Diabetes hoy para el médico y el profesional de la salud. México 2003; vol. 13:20-21.

⁵⁵ Torres Rosa Ma. No basta con enseñar a leer y escribir, hay que acercar la lectura y la escritura a la gente. *Unipluriversidad*, Vol. 8, no. 1, 2008 Univ. Antioquia, Colombia.

⁵⁶ Rodriguez Villamil, Luz Natalia and ARIAS LOPEZ, Beatriz Elena. La alfabetización de adultos: escenario potencial para la promoción de la salud. *Invest. educ. enferm* 2009, vol.27, n.2, pp. 236-242. ISSN 0120-5307.

⁵⁷ UNESCO para la Educación en el contexto del seguimiento de la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas (CONFINTEA V), Hamburgo, 1997.