

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO

***PROYECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN DIABETES PARA PACIENTES DEL
CENTRO DE SALUD DE MINATITLÁN, VERACRUZ
DE JUNIO A SEPTIEMBRE 2009***

**PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA
EN SALUD PÚBLICA PRESENTA:**

Maria Araceli Pérez Pérez

Directora:

MAESTRA CONCEPCIÓN DE LA PAZ Y PAZ

Asesora:

MAESTRA DIANA CELIA CARPIO RÍOS

CUERNAVACA, MORELOS 2012



DEDICATORIAS

Doy gracias a Dios por precipitar sus rayos de luz sobre mí, iluminando mi camino y todo mi entorno, permitiéndome terminar esta etapa de mi vida.

A mis padres que dejaron su morada aquí en la tierra, dedicaré este presente documento, a ellos quienes me apoyaron, contribuyendo incondicionalmente a lograr mis metas y objetivos propuestos y que me enseñaron con su ejemplo a ser perseverante. Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

A mis hijos Marely, Martín y Mario por el tiempo que les he quitado para realizar este proyecto, Gracias por todo su Amor y paciencia. Los Amo, Manuel gracias por tu apoyo.

A mi nany Leoba por tu cariño y tu compañía.

A Raúl Hernández Pérez (Rully +), Alberto Aguilar Martínez por el apoyo brindado, muy en especial a mi Inseparable amigo Ibis Martínez Martínez, gracias por tu dedicación



A mi familia, a Rafael, Servando, Amir, Marisol, Silvia y a mi familia jurisdiccional que me acompañaron a lo largo del camino, brindándome la fuerza necesaria para continuar.

A mis maestros gracias por sus enseñanzas espero no defraudarlos.

ÍNDICE

I INTRODUCCIÓN	6
II.- ANTECEDENTES	8
Diagnóstico de salud.....	8
Daños a la salud.....	15
Factores determinantes.....	20
Recursos y servicios.....	22
Priorización del problema de salud.....	26
III MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL	28
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	33
PROBLEMA CENTRAL	34
PROBLEMAS SECUNDARIOS	35
CAUSAS Y COMPLICACIONES	35
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	35
V. JUSTIFICACIÓN	36
VI. OBJETIVOS	38
Objetivo General.....	38
Objetivos Específicos.....	38



VII. LIMITES	38
VIII. MATERIAL Y MÉTODOS.....	39
Diseño del estudio.....	39
Variable.....	39
Hipótesis.....	39
Universo.....	39
Muestra.....	39
Criterios de inclusión.....	39
Criterios de exclusión.....	39
Metodología para realizar la intervención.....	40
Diseño de evaluación.....	40
Instrumentos de evaluación.....	41
Fuentes secundarias.....	41
IX. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	42
Factibilidad De Mercado.....	42
Factibilidad Técnica.....	42
Factibilidad Financiera.....	43
Factibilidades Social, Política y Legal.....	43
X. REPORTE DE EJECUCIÓN	45
XI. CONSIDERACIONES ÉTICAS	51
XII. RESULTADOS	52
Grado de aceptación.....	52
Conocimiento sobre el padecimiento.....	53
Indicadores de proceso y efecto.....	65
XIII. DISCUSIÓN.....	66
XIV. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	67
XV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68



XVI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
XVII. ANEXOS.....	73
Anexo 1. Diagrama de Gant.....	74
Anexo 2.Actividades de capacitación carta programática.....	75
Anexo3. Cuestionarios para determinar el grado de aceptación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.....	77
Anexo 4.Cuestionarios de pre y post evaluación de conocimientos.....	79
Anexo 5.Documento de firma de consentimiento informado.....	81
Anexo 6.Cuadro III. Recursos Materiales.....	82
Anexo 7. Indicadores de proceso de la intervención educativa.....	83
Anexo 8. Seguimiento Glucémico de Pacientes de la intervención.....	84
Anexo 9. Casos de diabetes del C.S. de Minatitlán durante 2007.....	85
Anexo 10. Principales Causas de Mortalidad.....	85
Anexo 11. Encuesta a Usuarios del C.S. Minatitlán.....	87
Anexo 12. Principales causas de morbilidad.....	89
Tablas	
Tabla 1.Población por grupos de edad y sexo localidad de Minatitlán.....	13
Tabla 2.Principales Causas de enfermedad del Municipio de Minatitlán.....	15
Tabla 3.Principales Causas de defunción en el Municipio de Minatitlán.....	18
Tabla 4.Distribución de población encuestada según grupo de edad y sexo.....	24
Tabla 5. Priorización del problema de salud.....	27
Tabla 6. Indicadores de proceso y efecto.....	65
Graficas	
Grafica 1. Diabetes mellitus.....	17
Grafica 2.Morbilidad por grupo de edad.....	16
Grafica 3. Tasa de mortalidad en el 2007.....	19
Grafica 4. Infraestructura y recursos humanos.....	23
Grafica 5.Evaluación de grado de Aceptación.....	52

Figuras



Figura 1. Mapa de la Jurisdicción Sanitaria.....	9
Figura 2. Pirámide Poblacional Minatitlán.....	14
Figura 3. Pirámide Poblacional Estatal.....	14

TÍTULO

PROYECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN DIABETES PARA PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD DE MINATITLÁN, VERACRUZDE JUNIO A SEPTIEMBRE 2009



I. INTRODUCCIÓN

Durante el año 2007 se elaboró el Diagnóstico Integral de Salud del municipio de Minatitlán, en el que los datos obtenidos de las diferentes fuentes de información demostraron las características fundamentales de la población, como son, daños a la salud, sociodemográficas y la disponibilidad de recursos materiales y humanos para la atención de la comunidad.

Una vez realizado el análisis a los daños de la salud como son morbilidad y mortalidad en el municipio de Minatitlán se conoció que la primera causa de mortalidad fue la Diabetes Mellitus y se identificó que al cierre del 2007 el 74.2% de pacientes diabéticos en el centro de salud de Minatitlán se encontraban con descontrol metabólico.

De tal manera, que, en consenso con los expertos en salud se analizó por el método de priorización de Hanlon considerando los cuatro aspectos importantes: magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y factibilidad del cual resultó como primera causa en orden de importancia la Diabetes Mellitus, coincidiendo con la primera causa de muerte por lo que se realizó un proyecto de intervención educativa a pacientes diabéticos del centro de salud de Minatitlán.

La intervención educativa tuvo como finalidad fortalecer los conocimientos y habilidades para la mejora del control glucémico en los diabéticos descontrolados seleccionados del centro de salud de Minatitlán. En este proyecto se trabajó con 20 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus descontrolados del centro de salud de Minatitlán a quienes a través de una metodología educativa adquirieron conocimientos para mejorar su salud, logrando que a través del conocimiento de la enfermedad los pacientes acepten el padecimiento, y con esto modificar la percepción en los estilos de vida, permitiendo con esto el desarrollo de hábitos saludable y autocuidado de la salud.

Dentro de la intervención, se realizó una evaluación previa y con ello se identificaron los conocimientos de los pacientes incluidos en el proyecto;



realizando también la evaluación de los procesos para conocer los logros obtenidos a través de la intervención.

Los resultados obtenidos después del análisis fueron satisfactorios de acuerdo al objetivo planeado, ya que se logró a corto plazo modificar la percepción de los pacientes aceptando su padecimiento y a través del conocimiento, modificar el control metabólico.

Se propone se continúe implementando la intervención educativa a todos los pacientes diabéticos con descontrol de la glucemia y se implementen en otros municipios.



II. ANTECEDENTES

DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE SALUD

Se define como “la investigación en salud pública que tiene como finalidad evaluar la situación de salud de una población, identificar factores de riesgo análisis de los servicios y de los recursos disponibles y proponer alternativas viables y factibles para la solución de problemas detectados”¹ “permite además, evaluar los efectos de las estrategias que se proponen para la solución de los problemas detectados”²

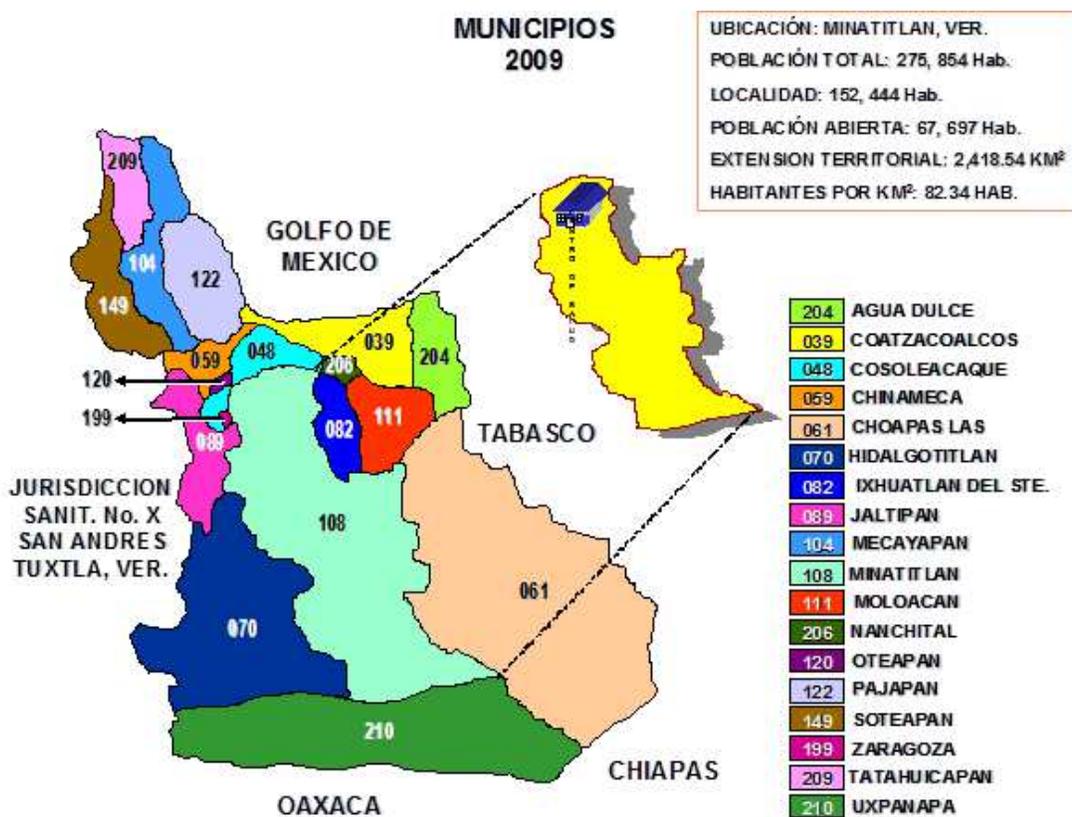
Para poder mejorar el nivel de salud de una comunidad, es necesario conocer cuál es el nivel de salud de esta, y para ello es necesario conocer la situación de salud que permita observar los daños más frecuentes a la salud de la población, y los factores que determinan la presencia de dichos daños, y con esto conocer que acciones se están llevando a cabo y con qué recursos se cuentan para diagnóstico situacional en salud; de esta manera obtener criterios para la adecuada toma de decisiones. En la localidad de Minatitlán no existía un diagnóstico de salud, por lo que se toma la decisión de realizarlo para conocer la situación de salud de la población, identificar factores de riesgo, así como los recursos y servicios disponibles en la localidad.

El diseño del diagnóstico fue de tipo observacional descriptivo con un enfoque cuantitativo para conocer el comportamiento epidemiológico y los problemas de salud, obtenida a través de fuentes primarias y secundarias que permitieron obtener la información de la población de la localidad de Minatitlán, y a través de una encuesta conocer cuáles son las causas por la que acude la población a demandar el servicio de salud, así como los factores determinantes y los servicios con los que cuenta la población.

El municipio de Minatitlán se encuentra ubicado en la zona ístmica del estado con extensas llanuras con un clima y temperatura tropical de cálido a húmedo. Se encuentra regado por una abundante red de corrientes pluviales de los ríos Uxpanapa y del río Coatzacoalcos.³

Minatitlán está ubicada en 17° 59' latitud norte y 94° 33' longitud oeste, con una altitud promedio de 20 m sobre el nivel del mar. Tiene una superficie de 4123.91 km² que ocupa un 0.054% del total del estado. Limita al norte con la ciudad costera de Coatzacoalcos y Cosoleacaque, al sur con el estado de Oaxaca, al oriente con Ixhuatán del Sureste, Molarán y Las Choapas y al poniente con Hidalgotitlán y Cosoleacaque. Cuenta con una población de 275,884 habitantes.³

Figura 1. Mapa de la Jurisdicción Sanitaria No. XI





Los tipos de clima que existen en la localidad es Cálido Húmedo alcanzando cifras de temperaturas máximas que van de los 35 a 42 grados centígrados principalmente en estaciones de Primavera y verano , presentando también viento del norte y sur y en algunos meses del año la presencia de lluvias torrenciales principalmente en los meses de junio a Octubre.

La flora están denominados por árboles altos más de 30 ms., con abundantes bejucos y plantas epifitas que permanecen verdes todo el año, los árboles más importantes son los de caoba, Ámate y huaraque en esta zona existe en forma exclusiva y silvestre el barbasco usado como materia prima en la Industria

En relación a **la fauna** En algunas localidades se cuenta con ganado vacuno, equino y aves de corral, así también animales propios de la región como armadillos, venados, y por ultimo una gran variedad de peces debido a que forman parte de la alimentación. También animales domésticos como perros, gatos, aves, pichones y palomas.

Orografía

El municipio se encuentra ubicado en la zona Istmica del Estado; la mayor parte de su suelo es de extensas llanuras.

Hidrografía

Se encuentra regado por una abundante red de corrientes pluviales, en la que destacan los ríos Uxpanapa, Nanchital y Coachapan. Cuenta con algunos arroyos y lagunas tributarios del río Coatzacoalcos.

Recursos Naturales

Su riqueza está representada por minerales como el azufre, banco de arena y banco de grava; además cuenta con la refinería Lázaro Cárdenas.



Características y Uso del Suelo

Su suelo es tipo nitosol y vertisol, sus características son acumulación de arcilla en el subsuelo, son ácidos. Tienen vegetación de selva, son susceptibles a la erosión. Se utilizada en la agricultura un porcentaje menor al 20%.

ACTIVIDAD ECONÓMICA

Principales Sectores, Productos y Servicios

Agricultura

El municipio cuenta con una superficie total de 207,347.767 hectáreas, de las que se siembran 130.025 hectáreas, en las 9,256 unidades de producción. Los principales productos agrícolas en el municipio y la superficie que se cosecha en hectáreas es la siguiente: maíz 22,431, frijol 1,003, arroz 197, naranja 1,193.25. En el municipio existen 5,442 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 475 se dedican a productos maderables.

Ganadería

Tiene una superficie de 220,614 hectáreas dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 7,852 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales.

Cuenta con 238,260 cabezas de ganado bovino de doble propósito, además de la cría de ganado porcino, ovino y equino. Las granjas avícolas y apícolas tienen cierta importancia.

Industria

En el municipio se han establecido industrias entre las cuales encontramos 8 micro, 9 pequeñas, 8 medianas, y 11 grandes; es importante mencionar que dentro de estas hay 10 con calidad de exportación encontrando 3 PITEX y 2



ALTEX. Destacando las industrias de fabricación de gases industriales, embotelladoras y productos químicos.

Comercio

Su comercio cuenta con 2953 establecimientos que producen 717,750.3 miles de pesos de ingreso total anualizado, se emplean 7,123 trabajadores en esta actividad, con remuneraciones totales al año de 1993 44,857.9. La captación de la banca en este municipio asciende a 393,007 de la que el 35.05 por ciento se maneja en cuentas de cheques y el 0.0089 en cuentas de ahorro.

Servicios

En el municipio se brindan servicios de 21 hoteles, 4 moteles, 76 restaurantes, 5 agencias de viaje y 4 arrendadoras.

Abasto

La localidad satisface sus necesidades de abasto mediante 1 central, 6 mercados públicos, 2 tiendas Diconsa, 2 tianguis y 1 rastros.

La localidad de Minatitlán cuenta con 152, 444 habitantes de acuerdo al conteo de población 2007

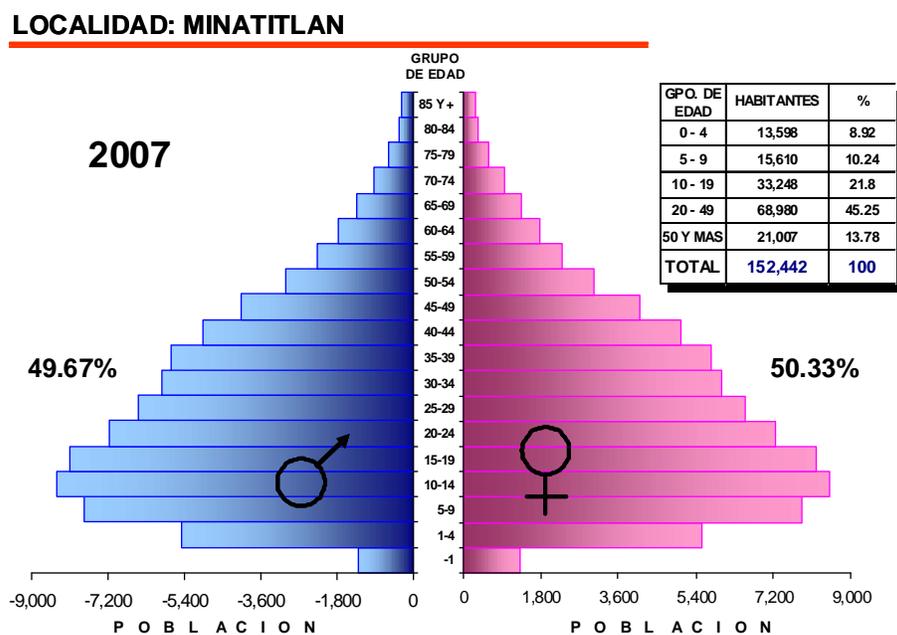
Tabla 1. Población por Grupo de Edad y Sexo. Localidad de Minatitlán. 2007

Minatitlán Grupo edad	Población por grupo y sexo		Población total
	Masculino	Femenino	
-1	1,287	1,304	2,591
1-4	5,467	5,539	11,006
5-9	7,754	7,857	15,611
10-14	8,412	8,524	16,936
15-19	8,102	8,209	16,311
20-24	7,163	7,258	14,421
25-29	6,466	6,552	13,018
30-34	5,921	6,000	11,921
35-39	5,694	5,770	11,464
40-44	4,967	5,033	10,000
45-49	4,051	4,105	8,156
50-54	2,998	3,038	6,036
55-59	2,264	2,294	4,558
60-64	1,757	1,780	3,537
65-69	1,325	1,343	2,668
70-74	924	936	1,860
75-79	583	591	1,174
80-84	326	330	656
85 Y +	257	261	518
Total	75,718	76,724	152,442

Fuente: Estudio de Regionalización Operativa SOSA

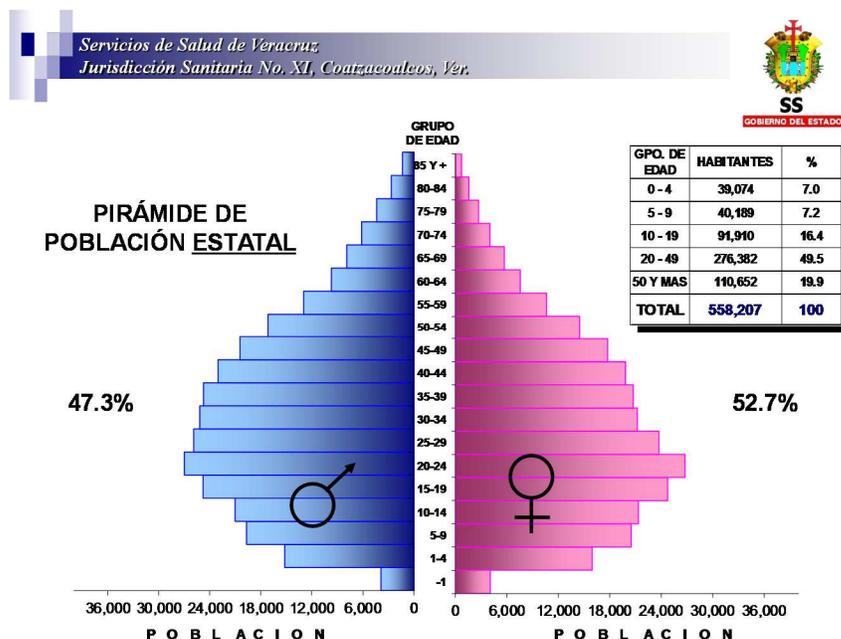
En la pirámide poblacional (Figura 2) de la localidad de Minatitlán, se puede observar que es una población joven por la cual no ha terminado su transición demográfica, acortada en el extremo inferior, predominando las mujeres, las barras más sobresalientes esta en los grupos de edad de 10-14 y de 15-19 (adolescentes) y el grueso de la población está en la edad productiva, a diferencia de la pirámide estatal en donde predomina la edad de 21-24 y de 25-29, y la cúspide se va ensanchando, lo que significa que esta localidad está iniciando el mismo comportamiento que la pirámide población estatal (figura 3)

Figura 2. Pirámide Poblacional de Minatitlán



Fuente: Diagnostico de salud de localidad de Minatitlán

Figura 3. Pirámide Poblacional Estatal.



Fuente: ERO del Estado Veracruz



DAÑOS A LA SALUD

Las principales Causas de enfermedad del Municipio de Minatitlán, fueron Infecciones Respiratorias Agudas con un 51.1%, seguida de las Infecciones Intestinales en un 12.2% y como tercer lugar se encuentran las Infecciones de Vías Urinarias con un 9.7%. (Tabla 2)

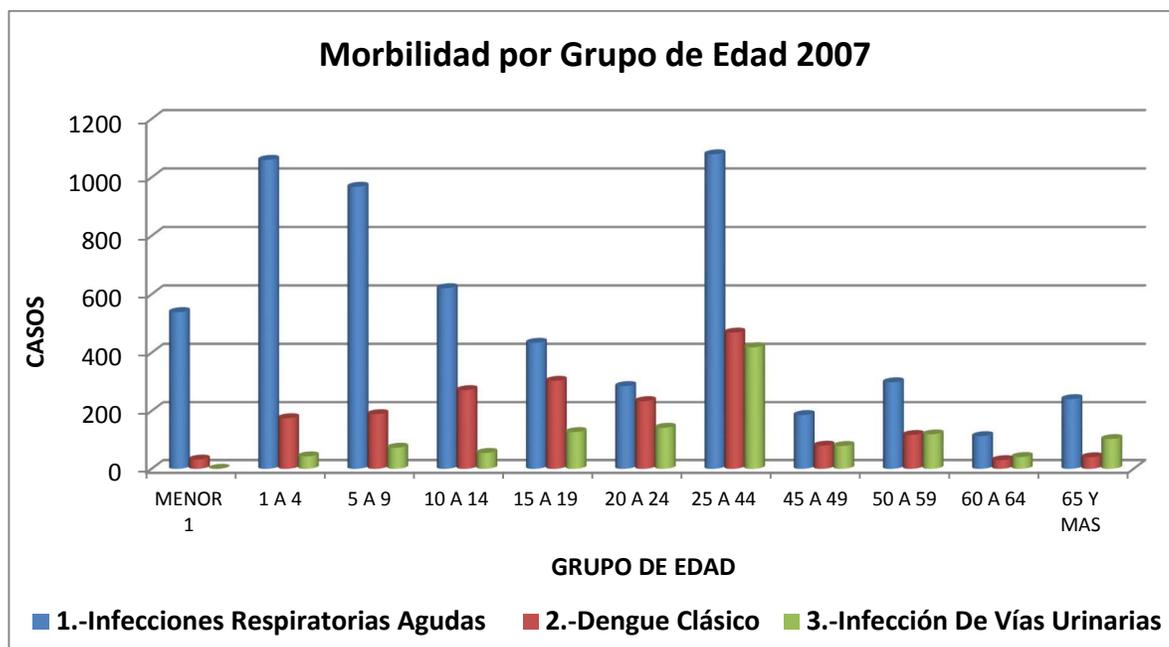
Tabla2. Principales Causas de Enfermedad del Municipio de Minatitlán, Ver.2007

No.	Diagnostico	Total	%
1	IRAS	40773	51.1
2	EDAS	9757	12.2
3	IVU	7740	9.7
4	Úlceras, Gastritis	3428	4.3
5	Dengue	2976	3.7
6	Otras Helmintiasis	2549	3.2
7	Amibiasis intestinal	1915	2.4
8	Conjuntivitis	1513	1.9
9	Gingivitis	1123	1.4
10	Candidiasis Urogenital	899	1.1
11	Otros	7074	8.9
TOTAL		79747	100

Fuente: SUIVE 2007

En el 2007 en la localidad de Minatitlán de los casos nuevos reportados se diagnosticaron en el centro de salud 11642 casos nuevos, de los cuales el primer lugar lo ocupa las infecciones de vías respiratorias agudas con 5826 casos (50%), en segundo lugar dengue clásico con 1942 casos (16.7%), y en tercer lugar las infecciones de vías urinarias con 1201 casos (10.3%)siendo el grupo más afectado la población económicamente activa (25-44 años) 2690 casos.(anexo 12)

Grafica 2. Morbilidad por Grupo de Edad del Centro de Salud Minatitlán. 2007



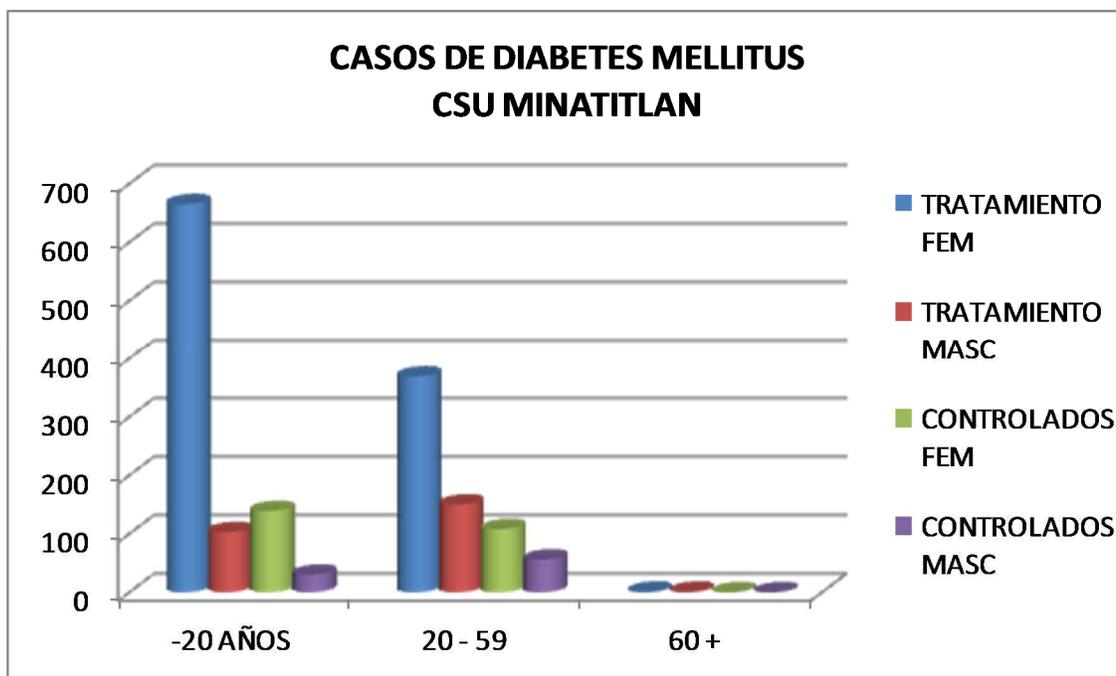
Casos en tratamiento en el centro de salud

En relación a los 1289 casos de diabetes mellitus reportados en SIS en el 2007 se observa que el 80.3% corresponde a personas del sexo femenino y el 19.7 al sexo masculino. De estos los menores de 20 años representan el 59.6%, y los mayores de 20 años el 40.4%

De los casos que se encuentran en tratamiento el grupo de edad más afectado son los menores de 20 años, correspondiendo al sexo femenino el 86.6% y el 13.4% al sexo masculino, en el grupo de edad de 20-59 el 71.1% corresponde al sexo femenino y el 28.9% al sexo masculino, en los mayores de 60 le corresponde el 50% a cada sexo. ANEXO 9

De 1289 casos que se encuentran en tratamiento, solo el 25.8 % esta controlado.

Grafica 1. Diabetes Mellitus



Fuente: Sistema de Información en Salud 2007



Las principales Causas de defunción del Municipio de Minatitlán, Diabetes Mellitus con un 19.3%, seguida de las Enfermedades Isquémicas del Corazón con un 10.8%, en tercer lugar se encuentran las Enfermedades Crónicas del Hígado con un 10.3%, seguidas por Enfermedades Hipertensivas con un 9.3% y las Enfermedades Cerebro Vasculares con 8.7%. (Cuadro V) cabe mencionar que para esta intervención las complicaciones de la Dm 2 contribuyen a la mortalidad de las enfermedades metabólicas por lo tanto forman parte de las primeras causas de mortalidad en la localidad de Minatitlán, como en el municipio. (Grafico 2).

TABLA3. Principales Causas de Defunción en el Municipio de Minatitlán, Ver.2007

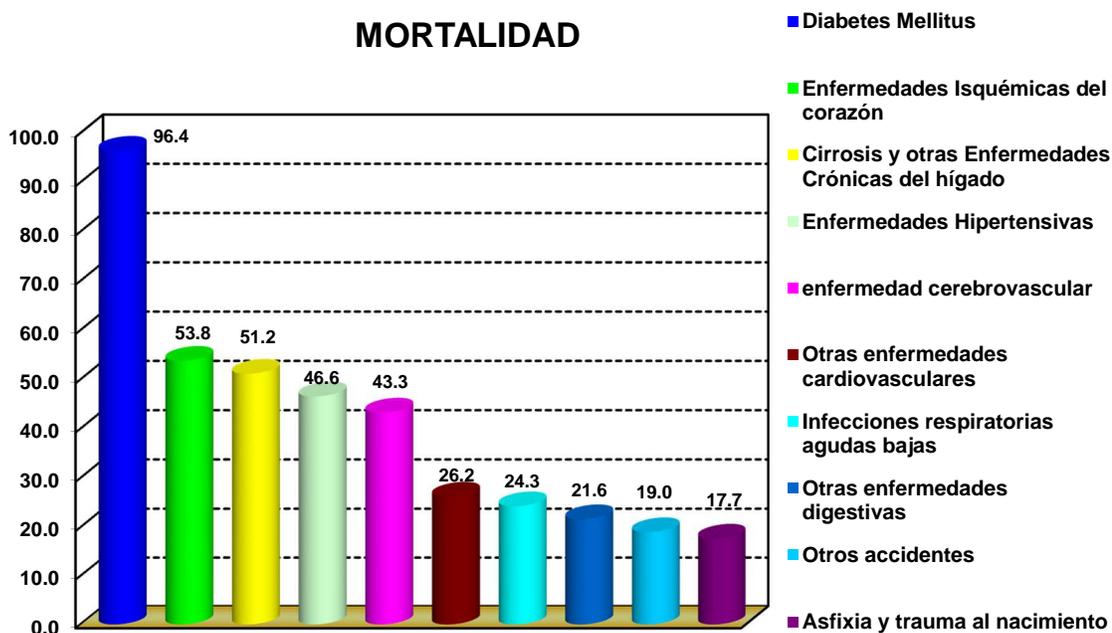
No.	Diagnostico	Total	%
1	Diabetes Mellitus	147	19.3
2	Enfermedades Isquémicas del corazón	82	10.8
3	Cirrosis y otras Enfermedades Crónicas del hígado	78	10.3
4	Enfermedades Hipertensivas	71	9.3
5	enfermedad cerebrovascular	66	8.7
6	Otras enfermedades cardiovasculares	40	5.3
7	Infecciones respiratorias agudas bajas	37	4.9
8	Otras enfermedades digestivas	33	4.3
9	Otros accidentes	29	3.8
10	Asfixia y trauma al nacimiento	27	3.6
11	Demás Causas	150	19.7
TOTAL		760	100

Fuente: Sistema Epidemiológico y estadístico de las defunciones 2007

Mortalidad

El análisis que se realizó del 2005 – 2007 la primera causa de muerte en el municipio de Minatitlán fue la diabetes mellitus con una tasa en el 2005 de 69 defunciones por 100 000 habitantes y en el 2007 96.4 defunciones por 100 000 habitantes, como segunda causa de muerte es la enfermedad isquémica del corazón con una tasa de 41.3 en el 2005 y de 53.8 para el 2007 por 100 000 habitantes y la tercera causa de muerte fue en 2005 y en el 2007 cirrosis hepática y en el 2006 fueron las enfermedades cerebro vasculares vasculares. ^(Anexo 10)

Grafica 3. Tasa de Mortalidad en el 2007



Fuente: Sistema Estadístico Epidemiológico de las defunciones 2007

En cuanto a la mortalidad por diabetes mellitus hubo 147 defunciones con una tasa de 96.4 defunciones por cada 100,000 habitantes; el grupo más afectado fue de 70-74 años, cabe mencionar que ocurrieron defunciones por diabetes desde los 35 años de edad. En las enfermedades isquémicas del corazón se reportaron 82 defunciones, siendo el grupo de edad más afectado los mayores de 75 años,



tomando en cuenta que se reportaron defunciones de infarto al miocardio y enfermedad hipertensiva el en grupo de 30 años.

En cuanto a la tercera causa de muerte corresponde a cirrosis hepática con 78 defunciones ocurriendo desde los 30 años de edad, presentándose el mayor número de defunciones en los mayores de 60 años.

FACTORES DETERMINANTES

Población.

El municipio de Minatitlán es uno de los más extensos del estado con una superficie de 4, 123 km², con una población de 275,884 habitantes de los cuales el 75 % se localizan en zona urbana y el 25 % en área rural. Minatitlán es considerada como la 6^a ciudad más poblada del estado, con una población de 152,442 habitantes de los cuales el 48% son de sexo masculino y el 52% femenino .y una relación hombre-mujer de 93.4, muy similar a lo observado a nivel estatal y por debajo de la media nacional de 95.

Migración

Desde 1907, con el impulso de las actividades petroleras y la apertura del ferrocarril nacional de Tehuantepec, la migración de oaxaqueños (zapotecas principalmente) fue constante hacia las ciudades del Istmo veracruzano. Más tarde, con la construcción de la carretera del Sureste en 1950, la región se convirtió en un polo de atracción para los pobladores de los estados circunvecinos y, frecuentemente, de regiones bastante alejadas.

Desde antes que ocurriera el fenómeno petrolero han existido migraciones pendulares de -ida y vuelta- de grupos étnicos a la región movidos por motivos económicos y comerciales. Sin embargo, es durante los trabajos de construcción de la industria petrolera en la zona y más tarde con la creación de los complejos petroquímicos en Coatzacoalcos durante las décadas de los años sesenta y setenta, que se genera una intensa oleada migratoria procedente principalmente



de los estados de Tabasco, Chiapas, Oaxaca y más tardíamente de Tamaulipas, las cuales contribuyeron a dar el perfil que actualmente tienen las ciudades petroleras de la zona sur de Veracruz.

En el proceso de urbanización de la ciudad de Minatitlán existen importantes factores sociales estrechamente vinculados al fenómeno migratorio, como son: a) La migración hacia Minatitlán se ha dado en una primera etapa de manera individual y selectiva, al igual que en Coatzacoalcos. Llegaban primero hombres solos y una vez que aseguraban el empleo y alojamiento hacen llegar al resto de su familia. b) El grueso de la migración era compuesto por mano de obra no calificada, de procedencia rural. c) El proceso de urbanización de los migrantes campesinos implica conflictos sociales como desintegración y desorganización para la familia porque debido a los procesos de industrialización acelerados dichas familias han oscilado entre adoptar ciertos patrones culturales urbanos a la vez que pretenden mantener parte de sus patrones culturales tradicionales.

Alfabetismo.

En el ciclo escolar 2006-2007, de cada 100 niños que terminan la primaria 96 ingresan a la secundaria; mientras que de cada 100 niñas 94 logran matricularse al siguiente nivel.

Para el mismo ciclo, el porcentaje de absorción en profesional técnico fue de 10.8% para los hombres y de 9.2% para las mujeres; en bachillerato, la proporción de absorción fue de 88.1 y 83.2%, respectivamente. Más hombres que mujeres ingresan a la educación de tipo medio superior inmediatamente después de concluir la secundaria; siendo la brecha porcentual de 6.5 puntos.

En primaria se tiene la proporción más alta de eficiencia terminal con 93.1% de niñas y 91.1% de niños. En el siguiente nivel, 83.3% de mujeres y 74.5% de hombres, terminaron la secundaria en tres años, la diferencia es de 8.8 puntos porcentuales.



En educación media superior la eficiencia decrece considerablemente y en 2006-2007 menos de la mitad de los alumnos de profesional técnico culminan sus estudios en el lapso instituido. Dos terceras partes de las mujeres (67.3%) que acceden al bachillerato terminan sus estudios según lo programado; mientras que poco más de la mitad de los hombres (56.2%) terminan. En este nivel se registra la mayor diferencia por sexo con 11 puntos porcentuales en desventaja para los hombres.

Educación

La educación básica es impartida por 143 planteles de preescolar, 265 de primaria, 50 de secundaria. Además cuenta con 27 instituciones que brindan el bachillerato; así como con 1 centro de enseñanza técnica y profesional medio CONALEP, 1 Universidad del Golfo, 1 Facultad de Medicina, de Enfermería, Trabajo Social y 1 Instituto Tecnológico de Minatitlán.

Vivienda.

El municipio de Minatitlán cuenta con 43,391 viviendas distribuidas en 293 localidades de las cuales 290 tienen menos de 2500 habitantes que conforman el área rural y solo 3 con más de 2500 habitantes, consideradas como el área urbana. El 75% de las viviendas disponen de agua de la red pública, el 95.8% disponen de energía eléctrica, el 93% tienen drenaje, el 91.7% tienen piso de cemento. El promedio de ocupantes por vivienda es de 4.1, inferior al promedio estatal de 3.8.

RECURSOS Y SERVICIOS

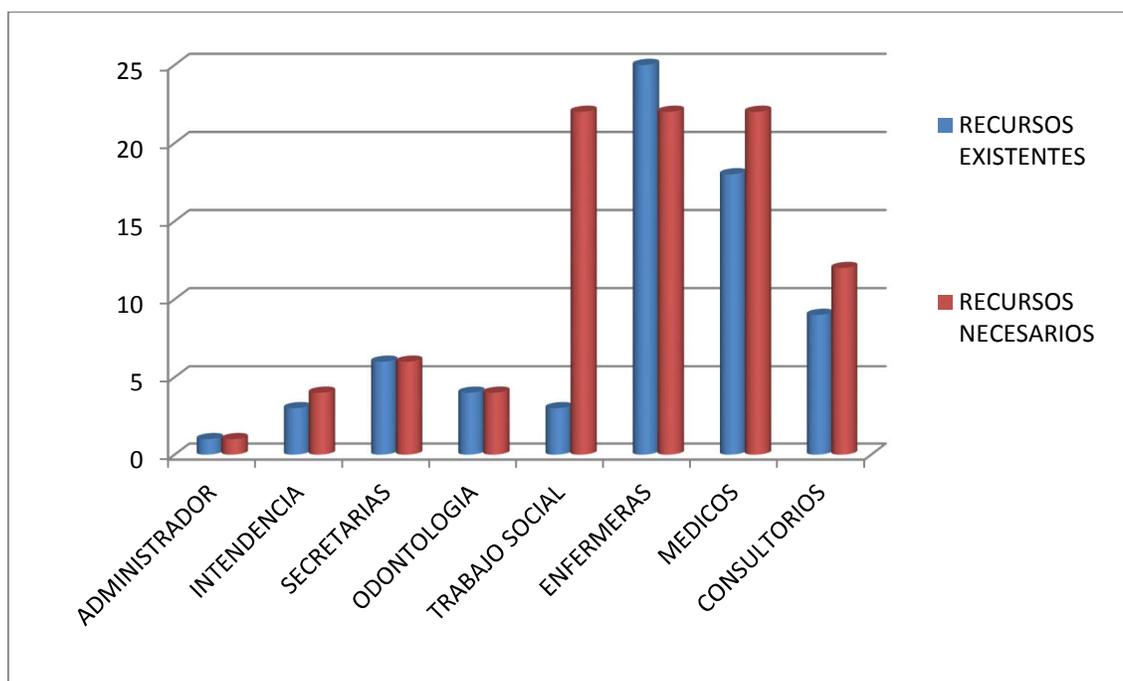
Minatitlán cuenta con alumbrado público, drenaje, recolección de basura y limpia pública, seguridad pública, pavimentación, mercados, central de abastos, rastros, servicio de parques y jardines.

En la localidad la atención de servicios médicos es proporcionada por clínicas, hospitales y unidades médicas que a continuación se enlistan: 2 unidades salud de la SSA, 1 del IMSS, 1 del ISSSTE, 1 de la Cruz Roja, 2 de PEMEX. (Hospital Regional Minatitlán y Clínica Satélite)-1 del DIF.

El centro de salud de la localidad de Minatitlán ver cuenta con una infraestructura de 10 consultorios médicos y un consultorio odontológico, un área administrativa, un área de recursos humanos, sala de espera, trabajo social, área de archivo, vacunación, estadística, un aula de usos múltiples, una farmacia, 1 laboratorio de vectores y un estacionamiento.

Con un recurso humano de: 18 médicos, 25 enfermeras, 3 trabajadoras sociales, 6 secretarias, 3 intendentes y 1 administrador, los cuales son insuficientes para la población que acude a consulta.⁴

Grafica 4. Infraestructura y Recursos Humanos en el Centro de Salud de Minatitlán, Ver.





Con la finalidad de conocer las características de la población usuaria del centro de salud Minatitlán, se toma la decisión de realizar una encuesta que permita obtener información directa de los usuarios y que demandan la atención en el centro de salud de Minatitlán.

El universo de trabajo fue la población de la localidad de Minatitlán (152442 habitantes)⁵ se tomó la decisión de realizar una encuesta estimando el tamaño de la muestra a partir de la población, La unidad de análisis fueron los pacientes que acuden a consulta al centro de salud de Minatitlán, Ver.

Se realiza muestreo probabilístico aleatorio, para que todo paciente que acudiera al centro de salud tuviera la misma posibilidad de ser incluidas en la encuesta: por el tamaño de la muestra fue necesario encuestar a 200 pacientes

La encuesta se aplico a personas mayores de 15 años y que aceptaran responder la encuesta.

Los datos obtenidos de los usuarios encuestados van en un rango de edad entre 15 y 81 años de edad concentrándose el mayor numero en el grupo de edad de 15 a 28 años con 72 encuestado que representan el 36%, en cuanto al sexo el 74.5% fueron mujeres y el 25.5% hombres. (Tabla 4)

TABLA 4. Distribución de población encuestada según grupo de edad y sexo

GRUPO DE EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL
	No	%	No	%	
15-28	16	8%	56	28%	72.08
24-41	18	9%	43	22%	61.09
42-54	8	4%	31	16%	39.04
55-67	5	3%	13	7%	18.025
68-81	4	2%	6	3%	10.02
TOTAL	51	26%	149	75%	200

FUENTE: Encuesta a usuarios de Centro de Salud de Minatitlán



En cuanto a daños a la salud el 72% de las personas encuestadas refieren al menos tener un familiar con diagnóstico de diabetes. En cuanto al padecimiento más frecuente durante el año previo a la encuesta fueron las IRAS con el 28%.

Solo el 14% (28 encuestados) refieren que durante el año previo a la encuesta falleció algún familiar, registrándose con mayor frecuencia la Diabetes con el 29%, en segundo lugar por cáncer que representa el 17.8% y en el tercer lugar enfermedades del corazón con el 10.7%,

Los factores determinantes, en relación a la ocupación el 47.5% se dedicaba a labores del hogar, el 20.5% era empleado, 15.5% estudiantes, 9.5% era obreros, 4% campesinos y el 3%, eran desempleados.

En relación al estado civil refieren que el 64% tenían pareja (unión libre o casados) y el 36% era soltero, viudo o divorciado.

En cuanto al nivel de estudios el 34.5% curso la secundaria, el 23% tenía primaria completa el, 19.5% con preparatoria, el 9% carrera profesional, el 9% no estudio y 5% carrera técnica.

Característica de la vivienda, el 85.5% refirió que Vivian en casas con piso de cemento, el 10.5 % piso de loseta, el 4% piso de tierra, el techo el 60% de lamina, el 39% de concreto y el 0.5% de cartón. El material de las paredes el 87% es de concreto, el 11.5% de tabique, y 1.5% de barro.

El 95% de las viviendas cuentan con agua potable y el 5% no cuenta con este servicio, 96.5 cuentan con luz y el 3.5% carece de ella; el 79% de las viviendas cuentan con drenaje y el 21% utiliza fosa séptica; el 60% de las personas encuestadas cuenta con servicio de telefonía.

Servicios médicos: el 63% de los pacientes encuestados son beneficiados por el programa federal de Seguro Popular, el 16% es derechohabiente de IMSS Régimen Ordinario, ISSSTE, PEMEX y el 21% no está inscrito a algún programa de gobierno, (sin derechohabencia).



PRIORIZACIÓN DEL PROBLEMA DE SALUD

Con el antecedente de la elaboración del diagnóstico integral de salud de la localidad de Minatitlán y conociendo los datos obtenidos de la recopilación de fuentes primarias y de la encuesta realizada en el centro de salud de Minatitlán, se obtuvo como resultado las ocho primeras causas de morbilidad y las dos primeras causas de mortalidad de la población; realizando la priorización mediante el método de Hanlon, tomando en cuenta que para establecer prioridades en salud los principales criterios son la importancia del problema y capacidad del programa para resolverlo así como la factibilidad para intervenir sobre el problema (Tabla 4).

El resultado de la priorización se realizó por el método de Hanlon “el cual es un método en el que se aplican cuatro criterios: Magnitud que indica el número de personas afectadas por el problema en relación a la población total, resultando las infecciones respiratorias agudas con una magnitud de 10, seguida por las enfermedades intestinales e infecciones en las vías urinarias con una magnitud de 8. En relación a la Trascendencia que Hanlon la define como el impacto que el problema tiene ya sea a nivel familiar, social y económico (valores de 0 a 10) se encontró que dengue tiene mayor trascendencia (10), seguida de la diabetes con 9. En cuanto a la Vulnerabilidad la cual permite evaluar la posibilidad de poder controlar o eliminar en un plazo determinado un problema de salud. En este sentido las enfermedades más vulnerables en la priorización con un valor de 1.5 son Diabetes, Amebiasis y Dengue. Factibilidad que se refiere a la posibilidad de llevar a cabo la intervención tanto social como económicamente porque se dispone del recurso financiero, así como la aceptación para llevar a cabo la intervención. Donde tenemos que la hipertensión cuenta con un valor de 5, seguida por la diabetes y las enfermedades intestinales.



Tabla 5. Priorización del Problema de Salud

CONCEPTO	MAGNITUD	TRASCENDENCIA	VULNERABILIDAD	FACTIBILIDAD	VALOR	ORDEN
INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	10	7	1	3	51	3
ENFERMEDADES INTESTINALES	8	6	0,5	4	28	6
INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS	8	5	1	3	39	5
GASTRITIS	6	4	0,5	2	10	9
DENGUE	6	10	1	3	48	4
HELMINTIASIS	6	2	1,5	2	24	8
AMEBIASIS	6	3	1,5	2	27	7
CONJUNTIVITIS	6	1	1	1	7	10
DIABETES	4	9	1,5	4	78	1
HIPERTENSIÓN	4	8	1	5	60	2

Índice de Priorización de Hanlon $= (a+b) (c*d)$

De las 10 principales causas de enfermedad y mortalidad que en consenso con los expertos en salud se analizaron El problema de salud susceptible de intervenir fue la diabetes que ocupó el máximo valor ponderal de 78.



III. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

La Diabetes mellitus (DM) es un padecimiento crónico, que se caracteriza por una alteración en el metabolismo de proteínas, grasas y carbohidratos. Se manifiesta principalmente como hiperglucemia, aunque puede coexistir con hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia. Así, en la Diabetes tipo 1 (DM1) existe destrucción de las células beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina, en el tipo 2 (DM2) existe una condición heterogénea que no es atribuible a un solo mecanismo fisiopatológico. En general son necesarias tanto la resistencia a la insulina (disminución de la acción de esta hormona en los tejidos muscular, hepático y adiposo) como una secreción deficiente de la insulina para que la enfermedad se manifieste.^{12 13}

La educación para la salud se apoya para su labor en el Artículo tercero constitucional en el cual marca que la educación que imparta el Estado deberá tener un desarrollo armónico de todas las facultades del individuo; una de estas facultades es la salud y se percibe en las condiciones físicas y psicológicas de adaptación del sujeto al medio.

Los conocimientos y prácticas relacionadas con la salud, son importantes para prevenir la enfermedad y para su curación, ya en el Siglo XV antes de Cristo, se describen algunas recomendaciones sobre conductas para proteger la salud individual y grupal¹⁴

Trilla-Soler mencionando a Sepilli en 1970, refiere que la educación sanitaria es un proceso de comunicación interpersonal, que proporciona la información necesaria para examinar de forma crítica los problemas de salud, y responsabilizar a individuos y grupos sociales en las decisiones de comportamiento, que tienen efectos directos e indirectos sobre la salud física y psíquica; Modolo, en 1982 refiere que la educación sanitaria, es un instrumento de la promoción de la salud, y de la acción preventiva que ayuda al individuo a adquirir un conocimiento científico sobre problemas y comportamientos útiles para alcanzar la salud¹⁴.



La educación para la salud, se define como un conjunto de acciones dirigidas a que los individuos y sus familias, desarrollen conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que permitan cumplir en forma habitual la responsabilidad del cuidado de su salud, incrementar la salud positiva, disminuir los riesgos, prevenir los daños a la salud, hacer uso adecuado de los servicios de atención médica y participar en el manejo de los daños a su salud.¹⁴ por lo que no debe continuar impartándose en forma tradicional a partir del enciclopedismo y memorización unidireccional. El reto, es utilizar metodología que involucre a las personas como sujetos de su propio aprendizaje, y de su destino, que las experiencias educativas estén cercanas a la realidad y a su vida cotidiana y logren percibir los riesgos y condiciones de su entorno. Este proceso educativo participativo, favorece la reflexión-acción-reflexión, que es fundamental en la toma de decisiones para lograr la transformación de su realidad.¹⁴

La educación del adulto, facilita la comprensión crítica de la situación real y de los problemas de su grupo, utiliza racionalmente los recursos de la comunidad, tiene como sustento la necesidad de cambio hacia un saber sintético, organizado y flexible, participa ante la vida social y cultural, se despierta en él, la necesidad de analizar la realidad y desarrollar habilidades para transformar¹⁴.

En los modelos de intervención en la educación sanitaria se destacan dos, el modelo biomédico, asistencial o tradicional. La información de este modelo, es básicamente unidireccional, ya que los médicos deciden las pautas a seguir y el usuario o paciente acepta un papel pasivo, en este caso la comunidad continúa delegando al sistema sanitario la responsabilidad del cuidado de su salud, por lo tanto la educación sanitaria utiliza estrategias clínicas y se basa en la prescripción del tratamiento educativo necesario; en cuanto al Modelo preventivo o crítico se incorporan nuevos conceptos como son la prevención dirigida a grupos de riesgo y la influencia de factores sociales, ambientales, biológicos y estilos de vida, integrando nuevos profesionales, como los trabajadores sociales.



En este caso la población ha estudiar es la comunidad, sin embargo los programas siguen siendo realizados por los médicos, la comunicación es bidireccional pero no equilibrada ya que la comunidad no participa en la realización de los programas por lo tanto el usuario continua en un papel pasivo, por ejemplo, campañas de educación sanitaria en medios de comunicación social que se caracterizan por la gran difusión de los mensajes que transmiten, utilizando técnicas publicitarias para conseguir la atención de un público habituado al flujo incesante de imágenes y se da una imagen positiva y por tanto atractiva de la salud, estas acciones no producen cambios de comportamiento espectaculares pero si pueden favorecer una conciencia colectiva positiva frente a determinados problemas de salud.

En el Modelo comunitario se pretende que los usuarios participen de forma activa y responsable en todos los niveles de decisión, fomentando el autocuidado, y la responsabilidad del individuo, y la comunidad en la promoción de la salud mediante la detección de problemas, la gestión, la planificación, la educación y la evaluación conjunta con los sanitarios, implicando a diferentes tipos de profesionales así como de grupos no médicos de la comunidad (centros culturales, asociaciones de vecinos y grupos de autoayuda). La técnica fundamental es la dinámica de grupos, en la que los sanitarios y usuarios tienen una participación activa y responsable; ambos a la vez, enseñan y aprenden. ¹⁵

La Diabetes Mellitus es un desorden metabólico de múltiples etiología, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de defectos de secreción y/o en la acción de la insulina, ⁸es una enfermedad crónica que requiere cuidado médico continuo y automanejo por parte del paciente para prevenir complicaciones agudas y reducir las mismas a corto, mediano y largo plazo⁹

Esta patología genera mayor discapacidad especialmente en los adultos y adultos mayores, ocupando gran parte de los recursos sanitarios de todos los países. Sus complicaciones crónicas particularmente las cardiovasculares representan la



mayor causa de mortalidad en estos pacientes, dicho padecimiento ha sufrido constantes cambios en lo que se refiere a su diagnóstico, clasificación, objetivos terapéuticos y tratamiento. Así mismo la evidencia científica de las últimas décadas. Ha contribuido a su prevención primaria y secundaria.⁹

En este sentido, el Diagnóstico Tardío y el subregistro condicionan a la diabetes como una de las principales enfermedades a nivel mundial. Constituye un problema de salud pública en incremento, asociado a la epidemia global de obesidad, la cual condiciona la aparición creciente de Diabetes de tipo II. Uno de cada dos diabéticos desconocen su condición, esta prevalencia alcanza cifras importantes y su tendencia va en aumento junto al incremento de la obesidad año 2000. Se estimó que más de 35 millones de personas sufrían de Diabetes Mellitus cifra que aumento para el 2005 a 64 millones que corresponden al 62% de la población.

Según una encuesta realizada (ENZA 2006) de factores de riesgo la diabetes esta diagnosticada en el 7% de los adultos. Diversos factores relacionados con el estilo de vida, como la alimentación se relaciona con el riesgo de desarrollar Diabetes tipo 2.

El sobrepeso y la obesidad se vinculan en forma convincente incrementando el riesgo, fundamentalmente la obesidad de diagnóstico abdominal. Las grasas saturadas incrementan el riesgo en cambio los polisacáridos no amiláceos (traducidos en fibra dietética reducen el riesgo con la misma evidencia.

El Objetivo del tratamiento médico y nutricional en los sujetos de riesgo es reducir la posibilidad de desarrollar Diabetes y enfermedades cardiovasculares. Se promueve el consumo de alimentos saludables en pacientes con exceso de peso.

El diagnóstico de diabetes mellitus no ofrece ninguna dificultad cuando la glucemia plasmática está muy elevada y se hallan presentes los síntomas cardinales de la enfermedad (pérdida de peso, polifagia, polidipsia, cetosis, etcétera)¹⁰ La glicemia en ayunas es la prueba más sencilla para el diagnóstico oportuno de la DM, en



personas asintomáticas que por alguna razón acuden al servicio de salud, recomendándose también realizar la hemoglobina glucosilada que nos marca el comportamiento del nivel de glucosa en 3 meses y (cuando nos marca un, nivel por arriba de 6.5%, es que ha habido un descontrol en la glucosa durante este tiempo), sin embargo como el padecimiento es silencioso es necesario realizar tamizaje a la población mayor de 20 años ofertando la detección con la aplicación de un cuestionario y la utilización de la tira reactiva o glucosa central, así como la hemoglobina glucosilada

Actualmente “en el mundo hay más de 346 millones de personas con diabetes, Se calcula que en 2004 fallecieron 3,4 millones de personas, la cifra real probablemente sea mucho mayor, porque los pacientes mueren por complicaciones de la misma causa de la muerte, aun cuando los pacientes hayan tenido diabetes durante años, la causa de muerte a menudo queda registrada como cardiopatía o insuficiencia renal”¹¹. “Cerca del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios y casi la mitad de esas muertes corresponden a personas de menos de 70 años, y un 55% a mujeres; la OMS prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030. La dieta saludable, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal normal y la evitación del consumo de tabaco pueden prevenir la diabetes o retrasar su aparición”¹¹.

Tratamiento y control de la diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o por sus complicaciones. El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, el automonitoreo y prevención de complicaciones o si aparecen que sea a largo tiempo o posterior al diagnóstico¹².



IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus es una enfermedad “considerada como la primera causa de ceguera adquirida en edad productiva; también es la primera causa de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y de insuficiencia renal crónica”,¹⁶ ha aumentado en los últimos años convirtiéndose en uno de los principales problemas de salud a nivel hospitalario por el costo global de atención de diabéticos continua aumentando en virtud del incremento de los costos de la atención médica. Ya que, ésta enfermedad es crónica, es muy importante dar el tratamiento adecuado y que los pacientes acepten su enfermedad para que contribuyan en forma adecuada a su tratamiento, y así evitar complicaciones a corto y largo plazo.

El personal de enfermería juega un papel vital para la atención de estos pacientes, ya que es el personal de primer contacto en la unidad y la orientación que el personal de enfermería proporcione a los pacientes es sumamente importante para su cuidado sobre todo si practican el auto monitoreo, y de la orientación adecuada, dependen en gran medida los resultados que se obtengan.

El sistema de salud tiene que responder a la necesidad de cambio y ser capaz de adoptar nuevas estrategias ante los problemas de salud actuales, para modificar las tendencias de los padecimientos que pueden prevenirse o retardar su aparición.

Los factores que pueden condicionar la falta de control en los pacientes diabéticos pueden ser:¹⁷

- Escaso conocimiento del padecimiento en las personas afectadas
- Falta de apego al tratamiento
- Falta de actividad física
- Plan de alimentación inadecuado
- Falta de supervisión médica continúa.



La batalla contra la alta prevalencia de la diabetes mellitus y sus complicaciones a corto y largo plazos se gana mediante las acciones de prevención, diagnóstico precoz y control metabólico, y la dimensión educativa es el elemento fundamental de esta triada. Por tanto, una acción efectiva ante el problema de salud "diabetes", exige un enfoque integrador de los aspectos de prevención, cuidados clínicos y educación del paciente. Sin embargo, aún resulta difícil encontrar un servicio de salud que ponga igual énfasis en los aspectos educativos que en los cuidados, a pesar de que los resultados de las investigaciones realizadas en el campo de la diabetes mellitus demuestran, de manera fehaciente, que por ignorancia de los grupos de riesgo aumentan su prevalencia e incidencia. Debido al desconocimiento, falta de destrezas y de motivaciones para afrontar las exigencias terapéuticas, el diabético se descontrola metabólicamente y por descontrol metabólico se complica.

PROBLEMA CENTRAL

Es la percepción del paciente ante la diabetes Mellitus lo que condiciona los estilos de vida no saludables, por lo que mediante el aprendizaje, los pacientes tengan el conocimiento originando con esto, la capacidad y la motivación para sus cuidados personales.

La incidencia por causa de la diabetes va en aumento la tasa de morbilidad y mortalidad es alta, los factores que predisponen están dentro de los estilos de vida, de manera que al realizar una intervención educativa que sirva de base para iniciar acciones de enseñanza al paciente y de conocimiento del padecimiento contribuirá a corto plazo el cambio de percepción de los estilos de vida y a largo plazo el cambio de la actitud y del comportamiento para lograr el control metabólico y con ello disminuir y retardar las complicaciones.



PROBLEMAS SECUNDARIOS O COLATERALES:

Diversas causas endógenas y exógenas pueden generar problemas secundarios encontramos. Las enfermedades asociadas como la hipertensión, la obesidad, la Insuficiencia Renal, Neuropatías Periféricas y Pie Diabético, esto puede ser originado por factores exógenos o ambientales como son la forma de vida a los usos y costumbres, a los derivados del estilo de vida como el sedentarismo, hábitos dietéticos. Falta de ingesta de medicamentos.

CAUSAS Y COMPLICACIONES:

Los problemas secundarios o colaterales de la Diabetes Mellitus tienen como consecuencia Infarto agudo al miocardio y las enfermedades cerebrovasculares. Los problemas secundarios de la Diabetes han generado el primer lugar de mortalidad tanto en la Jurisdicción Sanitaria No. XI en los últimos 5 años y en el municipio d Minatitlán durante los últimos 3 años.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.

La alternativa de solución es llevar a cabo una intervención educativa a pacientes diabéticos reuentes, descontrolados en el nivel de glicemia, que sirva como base para iniciar acciones de enseñanza y mediante el conocimiento lograr que acepten su padecimiento y aprendan a vivir con la diabetes, creando interés, capacidad y motivación para mejorar así su estilo de vida.

La intervención se llevo a cabo en las instalaciones del centro de salud de Minatitlán, en un tiempo programado de 4 semanas en 5 sesiones; como producto de la intervención a corto plazo se obtendría la evaluación del proyecto y el seguimiento de resultados.

Los posibles Obstáculos esperados serian la presencia de contingencias en la zona, no disponibilidad del personal para participar como ponentes, la renuncia de los pacientes a continuar la capacitación.



De ahí que la pregunta de intervención sea: ¿Es posible modificar la percepción de los estilos de vida que predisponen a la diabetes, en los pacientes del centro de salud, adquiriendo el conocimiento, las habilidades y destrezas mediante la intervención educativa?

V. JUSTIFICACIÓN

México ocupa el séptimo lugar en casos de diabetes a nivel mundial, siendo la obesidad un factor importante para el desarrollo de la enfermedad y su control, así mismo el 70 por ciento de los adultos mexicanos tienen ese problema y la diabetes se ha constituido como la causa principal de defunciones en el país.

La organización mundial de la salud y establece un programa para el control de la diabetes en donde la adherencia se refiere al cumplimiento del régimen terapéutico prescrito que incluye la buena disposición para empezar el tratamiento y la toma de medicamentos tal y como se los recetaron así como el auto cuidado de su salud.

Entre los problemas que presentan los pacientes para lograr un buen control en los niveles de azúcar en sangre, se encuentran las creencias en salud y conocimientos que algunas personas tienen de la enfermedad, disminuyendo la posibilidad de tener una mejor calidad de vida y evitar complicaciones tempranas. La adherencia al tratamiento, así como la falta al control de la glucosa contribuye a favorecer la aparición de complicaciones como la nefropatía y neuropatía, además contribuye a la aparición de complicaciones que incrementa la demanda de atención y la hospitalización elevando los costos.

Derivado del diagnóstico de salud la diabetes Mellitus figura dentro de las 10 principales causas de mortalidad en el municipio y en la localidad de Minatitlán ocupando el primer lugar, en relación a los casos reportados en el sistema de información de salud 2007 se observa que de los casos que se encuentran en tratamiento en el centro de salud de Minatitlán el 74.2% no tienen un control de la azúcar en sangre, siendo esta causa un factor de riesgo para complicaciones



crónicas contribuyendo a la mortalidad por diabetes. El paciente diabético debe aprender a convivir con su enfermedad y con frecuencia modificar los hábitos y estilos de vida; una de las causas de la ineficacia del tratamiento se debe a la falta de información en el paciente diabético.

La importancia de desarrollar habilidades de autocuidado en Diabetes Mellitus en el centro de salud de Minatitlán a través de una intervención educativa reside principalmente en retomar acciones estratégicas a través de un proyecto que contiene temas referentes a las complicaciones en los pacientes, así como incrementar su interés, la capacidad y motivación sobre los cuidados personales y a la vez se hace necesaria una mayor divulgación de esta patología mediante la promoción de la salud.



VI. OBJETIVOS

Objetivo General.

Fortalecer los conocimientos y habilidades para la mejora del control glucémico en los diabéticos descontrolados seleccionados del centro de salud de Minatitlán, mediante la aplicación de una intervención educativa durante los meses de junio a septiembre del 2009.

Objetivos Específicos.

Realizar una evaluación inicial sobre los conocimientos en relación a la diabetes en los pacientes descompensados que asisten al centro de salud.

Aplicar técnicas educativas básicas para fortalecer los conocimientos y habilidades en los pacientes seleccionados a través de cursos teóricos y talleres vivenciales que permita la aceptación del padecimiento, el desarrollo de hábitos saludables y el autocuidado de su salud.

Evaluarla intervención educativa en diabetes Mellitus para comparar los resultados antes y después de la intervención.

VII.- LIMITES

Tiempo: Junio a Septiembre 2009

Lugar: Centro de salud Minatitlán, Ver.

Población: 20 pacientes con diagnóstico de diabetes Mellitus con Descontrol de los niveles de azúcar en sangre del centro de salud de Minatitlán



VIII. MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: El estudio realizado fue de tipo transversal, observacional y descriptivo.

Variable: Aprendizaje sobre diabetes Mellitus, control metabólico, actividad física, alimentación saludable

Hipótesis: Con la intervención educativa es posible modificar la percepción de los estilos de vida que predisponen a la diabetes en los pacientes del centro de salud de Minatitlán, Veracruz, así como adquirir el conocimiento, las habilidades y destrezas para el control del padecimiento.

Universo: Se selecciono una muestra no probabilística de 20 pacientes con diagnostico de diabetes Mellitus con descontrol de los niveles de azúcar en sangre usuarios del Centro de Salud Minatitlán.

Muestra: El tamaño de la muestra del grupo de intervención fue a conveniencia, tomando a 20 pacientes con Diabetes Mellitus con descontrol de los niveles de azúcar en sangre.

Criterios de inclusión:

Pacientes con diagnostico de Diabetes Mellitus con glicemia mayor de 140 mg/dl.

Renuentes a pertenecer al grupo de ayuda mutua de centro de salud y que acepte pertenecer al proyecto.

Contar con la carta de aceptación para participar en el proyecto.

Criterios de exclusión:

Pacientes con residencia fuera de Minatitlán y que fueran derechohabientes de alguna institución.



Metodología para realizar la intervención:

En primer lugar una vez identificado el problema a intervenir, se llevo a cabo una reunión con el director del Centro de Salud Minatitlán, así como con el personal que impartía las capacitaciones al personal para agenda, fechas, disponibilidad del lugar para la capacitación, equipo a utilizar y los ponentes.

Se diseñó una intervención educativa, bajo el enfoque de aprendizaje significativo. Dicha intervención fue impartida en 5 sesiones con duración de 2 horas y su contenido temático fue: ¿Qué es la diabetes?, las causas y consecuencias de la enfermedad, que los paciente identificarán los niveles normales de glucosa en sangre, convencerlos con bases técnicas de los cambios de hábitos alimenticios, La importancia de que realicen actividad física, como realizar una autoevaluación, y que se puede hacer para mejorar su estilo de vida. (Anexo 3 carta programática)

Las sesiones se llevaron a cabo en las instalaciones del centro de salud Minatitlán, el auditorio cuenta con capacidad para cincuenta personas, equipado con aire acondicionado, sonido local, proyector multimedia y pantalla móvil.

Se contó con el apoyo de cinco médicos generales, cinco enfermeras y una trabajadora social capacitados en la unidad docente asistencial del adulto mayor del centro de capacitación estatal en educación en diabetes los cuales cuentan con la destreza y los conocimientos necesarios para realizar la capacitación a los pacientes.

Los insumos y materiales ocupados para el desarrollo de la intervención fueron: hojas blancas, lapiceros, papel bond, Rotafolios, Pizarrones, Material impreso: trípticos, volantes, DVD para reproducir capsulas informativas, proyector, etc., proporcionados por el departamento de enseñanza del centro de salud Minatitlán

Diseño de Evaluación: Se define a la evaluación como “el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado,



con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados²⁰.

Se diseñó una intervención educativa basada en el enfoque de aprendizaje para la aceptación de la enfermedad, consto de una evaluación inicial o previa de conocimientos, evaluación sobre la aceptación del padecimiento evaluación de procesos y de resultados.

Instrumentos de Evaluación:

Cuestionario de conocimientos inicial y post-taller, con el fin de conocer los resultados de la intervención

Lista de cotejo

Diario de Campo de actividades programadas

Cuestionario para conocer el grado de aceptación

Fuentes secundarias.

SUIVE

SISPA

SEED



IX. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Factibilidad De Mercado

Los pacientes diabéticos del centro de salud no sienten la necesidad de ser capacitados en su enfermedad, lo que convierte un reto la realización del proyecto de intervención.

La falta de información hacia los pacientes ha condicionado la falta del apego al tratamiento tanto no farmacológico como farmacológico y esto por consiguiente las complicaciones propias de la enfermedad, llegando a la muerte.

Siendo la diabetes mellitus la principal causa de mortalidad en el municipio de Minatitlán, es importante que el paciente se empodere de su enfermedad llevando a cabo un auto cuidado propio de su enfermedad y de esta manera retrasar las complicaciones. Por lo que es necesaria la realización de capacitaciones y talleres vivenciales a los pacientes.

Factibilidad Técnica.

Para este proyecto contaremos con cinco médicos generales y cinco enfermeras y una trabajadora social, capacitados en la unidad docente asistencial del adulto mayor del centro de capacitación estatal en educación en diabetes los cuales cuentan con la destreza y los conocimientos necesarios para realizar la capacitación a los pacientes, un trabajador social. La unidad de capacitación se ubicara en el centro de salud Minatitlán cuenta con un auditorio con capacidad para cincuenta personas, equipado con aire acondicionado, sonido local, proyector multimedia y pantalla móvil.



Se requiere para su operación:

- Del buen suministro eléctrico
- Equipo de cómputo
- Material de oficina
- Folletos, tríptico

Factibilidad Financiera

Para el proyecto de intervención se necesitara un espacio físico, equipo de cómputo y audiovisual ya existentes, vehículos para la supervisión del proyecto, con un costo de 2600 pesos en gasolina, y en gastos de operación en relación a la materia prima 2700 pesos (papelería, impresiones), en servicios 3000 pesos, (anexo 6, Cuadro III) el total de costo puede ser cubierto por el programa de capacitación continua del centro de salud de Minatitlán y la jurisdicción sanitaria número XI con sede en Coatzacoalcos con la validación y la autorización por parte del área y autoridades de salud correspondiente.

Factibilidades Social, Política y Legal

En la factibilidad social no es una necesidad sentida del paciente diabético sin embargo se justifica debido a las defunciones ocurridas por las complicaciones de la diabetes mellitus en el 2007. Por lo que al realizar la intervención educativa de una manera planeada los pacientes diabéticos tendrían como consecuencia un proyecto de mejora en el proceso de aceptación de su padecimiento.

El beneficio político de la intervención puede no ser evidente para la población afectada sin embargo en el programa del adulto y adulto mayor que engloba las enfermedades crónicas degenerativas cuenta con todo el apoyo para cubrir los objetivos que se planteen.



La factibilidad legal se sustenta en la ley general y estatal de salud, la norma oficial mexicana NOM 015 SSA 2 1994 para la prevención tratamiento y control de la diabetes. Los reglamentos de acreditación de clubes de grupo de ayuda mutua.



X.- REPORTE DE EJECUCIÓN

El proyecto se realizó en cuatro fases.

Primera fase o de elaboración:

En la primera fase se elaboró el proyecto, realizándose un documento de las necesidades con base en las actividades, insumos de capacitación, gastos de operación y se presentó a las autoridades del centro de salud de Minatitlán Veracruz, explicando el porqué del proyecto y los beneficios que se obtendrán en aspectos de educación y auto cuidado de los pacientes diabéticos incluidos en el proyecto. Se realizó una reunión con los ponentes y se realiza carta programática en donde se eligen el contenido temático a exponer como son ¿Qué es la diabetes?, las causas y consecuencias de la enfermedad, que los paciente identifiquen los niveles normales de glucosa en sangre, convencerlos con bases técnicas de los cambios de hábitos alimenticios, La importancia de que realicen actividad física, como realizar una autoevaluación, y que se puede hacer para mejorar su estilo de vida.

Segunda fase o de selección:

Se realizó la selección de los pacientes que serán incluidos en el proyecto los cuales debe de cumplir con los siguientes criterios:

- Paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus.
- Renuentes a pertenecer en el club de ayuda mutua
- Paciente con glicemia mayor de 140 mg/dl.
- Carta de aceptación para participar en el proyecto.
- Una vez seleccionados los pacientes se aplicó un cuestionario a cada uno de ellos para conocer el grado de aceptación del padecimiento Se determinó el grado de aceptación de la enfermedad, dando a las preguntas un valor ponderal. La aplicación del cuestionario se realizó de manera individual.



Tercera fase o de operación:

Se aplicó un cuestionario evaluatorio de conocimientos que nos sirvió como parámetro para realizar la capacitación y al final del proyecto conocer y evaluar el aprendizaje de los pacientes integrados en el proyecto.

REALIZACIÓN DE LAS SESIONES EDUCATIVAS:

Como ya se comentó anteriormente el grupo estuvo conformado con 20 pacientes renuentes del centro de salud de Minatitlán y residentes de la localidad, de los cuales 6 eran hombres y 14 mujeres, el 70 % está casado (14) y el 30% corresponden a divorciados, unión libre y viudo.

En relación a nivel de escolaridad, 1 es profesionista, 5 con primaria completa, 8 con secundaria, 4 con preparatoria, 2 con carrera técnica. En cuanto a su situación laboral 10 mujeres se dedicaban al hogar y el resto al comercio.

Primera sesión:

Se inicia la intervención con la presentación de todos los participantes formando grupo de 2 personas, para que después cada pareja se presentara comentando las cosas importantes que se platicaron (gustos, pasatiempos, familia, etc.), en estos momentos se notaba tensión en los participantes, después se mencionó el objetivo del curso así como que esperaban ellos de la capacitación, para esto se utilizó el rotafolio para que ellos pegaran ahí lo que esperaban del curso escribiéndolo en un post it , y se comentó que se quedarían ahí hasta el término del curso y si se lograba el objetivo ellos pasarían a retirar su hoja que habían pegado a la hoja de rotafolio (papel Bond).

En esta primera sesión el objetivo fue que el paciente aprendiera a identificar el padecimiento y se realizó una lluvia de ideas para que ellos participaran en la sesión diciendo lo que sabían de la diabetes, como por ejemplo que era, porque estaban gorditos, por tomar mucho refresco, porque no tenían actividad física que solo a las embarazadas les daba, por que pasaban mucho tiempo sin actividad,



porque las que estaban en casa para preparar la comida comían muchas veces al día, después de un susto o por que hacen mucho corajes, que la comida no tenía nada que ver posterior a esto se dio a conocer que era la diabetes que era el aumento de azúcar en la sangre y cuáles eran los tratamientos que se tenían que seguir, el tratamiento terapéutico y no terapéutico. Al inicio los participantes no se sentían con suficiente confianza para realizar las actividades, pero fueron poco a poco contestando y animándose a participar.

Segunda sesión:

En esta sesión el objetivo fue que el paciente identificara cuales son las situaciones que aumentaban la azúcar en sangre, como son el exceso de peso, la falta de actividad física, la edad, la herencia. y para esto se realizó una dinámica formando 3 grupos: 1 de 3 personas, otro de 3 personas que son de apoyo y el otro equipo de 4 personas que son las barreras , un grupo iban hacer actividades de barrera, el otro equipo de apoyos y el otro equipo era de las personas que tenían que llegar a una meta con esta dinámica ellos comprendieron que sin los apoyos que tuvieron alrededor las metas no se cumplían por que las barreras pueden ser desde una manera interna (como son el miedo y la desconfianza) como externos (la falta de conocimiento) y que barreras identificaban ellos, por ejemplo el que no conocían de su padecimiento y que hacían cosas todo lo contrario para llevar una vida sana. Ahí se les comento que se reflexionara como podrían hacer en sus actividades diarias para reducir esas barreras, y se les proporciono cual eran los niveles de azúcar que deben manejar los paciente diabéticos y como se clasificaba la Diabetes y que unas de las barreras que tenían era la resistencia al cambio de actitud, aceptación y la participación activa en el padecimiento, no se debe dejar a que otros nos cuiden.

Tercera Sesión

En esta tercera sesión se dio a conocer dos de los elementos que intervienen en el control de la diabetes, **la alimentación**. El cumplimiento en el horario de la toma de medicamentos.



Fue posible que los pacientes sujetos al estudio identificaran los cambios de hábitos alimenticios, la relación con los niveles de azúcar en sangre, la necesidad de cuidar su peso y las complicaciones que se presentan por tener la azúcar alta como pie diabético y los cuidados que deben tener para evitarlo, por ejemplo usar calzado cómodo y a la medida, secado de pies después del baño, utilizar crema hidratante, revisar que no tenga hongos en las uñas.

Se comenta la importancia del cuidado personal, como son las visitas al dentista para reparar o extraer piezas dentales dañadas (caries, inflamación o sangrado de las encías ya que los pacientes diabéticos si pueden recibir tratamientos odontológicos haciendo énfasis que deben de tener los niveles de azúcar controlados antes de acudir al dentista.

Fue necesario realizar una dinámica para enseñarles el plato del bien comer e identificar los grupos de alimentos, verduras y frutas en mucha cantidad, cereales suficientes, leguminosas y alimentos de origen animal.

Cuarta sesión

El tema que se trató en esta sesión, fue el de la actividad física, el objetivo de aprendizaje presentado es: Que los participantes distinguieran las actividades físicas accesibles para realizar de manera individual o grupal, aquí se llevó a cabo una exposición de los ejercicios adecuados sencillos con el activador físico que apoya en el centro de salud realizándose una actividad de baile. Enfatizando que la actividad física y el ejercicio mejoran los niveles de glucosa y ayudan al control de peso, que este debe de practicarse de manera regular y constante que no debe ser de manera pasajera, que el ejercicio lo pueden realizar en 3 sesiones al día de aproximadamente 10 min.



Quinta sesión

Se retomaron los temas de las anteriores sesiones y se comentó el aprendizaje obtenido, y que los participantes expresaron lo que sentían antes y después de las sesiones realizadas, y que fueran retirando de la hoja de papel bond si lo esperado del curso lo habían logrado, se concluyeron las actividades de la intervención educativa, haciendo énfasis en la importancia de continuar y seguir con lo aprendido. Se realizó la post evaluación (aceptación del padecimiento y de conocimientos), y se terminó con los comentarios de cómo hacer para aceptar mi padecimiento, trabajando en la resistencia del paciente, para evitar actitudes que tienden a provocar resistencias, como tratar de imponer un cambio; por ejemplo reñir al paciente por no cambiar

Cuarta fase o de evaluación

Se realizó la evaluación de los resultados del proyecto.

Control de ejecución

Los mecanismos a utilizar para el control de las actividades fueron:

Coordinación con el jefe de mantenimiento para resolver posibles interrupciones de energía eléctrica.

Se Solicitó a los ponentes sus presentaciones para que en caso de faltar alguno de ellos designar un suplente.

La metodología para evaluar los resultados se llevó a cabo a través del diseño de una base de datos registrando los ítems considerados en la pre y post evaluación de cada asistente y presentárselos en gráficos comparativos.

Dentro de las limitaciones del proyecto se observó la ausencia de algún ponente por las visitas de supervisión para la acreditación de centros de salud, en donde



tenía que estar presente el personal ponente del centro de salud, la falta de área física, la presencia de contingencia por inundación y brote de influenza.

EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Se realizó una intervención educativa y participativa, dirigida a los pacientes diabéticos.

Los indicadores de proceso y resultado. En esta intervención se realizó una evaluación de inicio para identificar las necesidades del grupo, y una posterior para evaluar resultados. La evaluación de procesos en esta intervención permitió conocer el desarrollo, la ejecución y el cumplimiento de cada una de las actividades programadas.



XI. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este estudio no representa ningún riesgo de daño físico, psicológico o moral para las personas que acepten participar por escrito en el estudio.

La investigación se apega íntegramente al reglamento de la Ley General en Salud en materia de investigación para la salud principalmente lo concerniente a los artículos:

Título Segundo: de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos: Capítulo I; artículos 13, 14 (en todos sus incisos), 16, 17 (inciso I. Investigación sin riesgo), 18, 19, 20, 21 (en todos sus incisos), 22 (en todos sus incisos), 23.

Título quinto: de las comisiones internas en las instituciones de salud. Capítulo único; artículos 98, 99 (todos sus incisos), 100, 101, 102, 103, 104.

Título sexto: de la ejecución de la investigación en las instituciones de atención a la Salud; Capítulo único, artículos 113, 114, 115, 116 (todos sus incisos), 117, 118, 119, 120.

Título octavo: de las medidas de seguridad. Capítulo único, artículos 127 y 128. Título noveno: del seguimiento de la observancia. Capítulo único, artículos 129, 130, 131, 132.²¹

Se les solicitó a todos los pacientes un consentimiento informado, que fue leído a cada uno de los pacientes, en donde se les invitaba a participar (anexo 7)

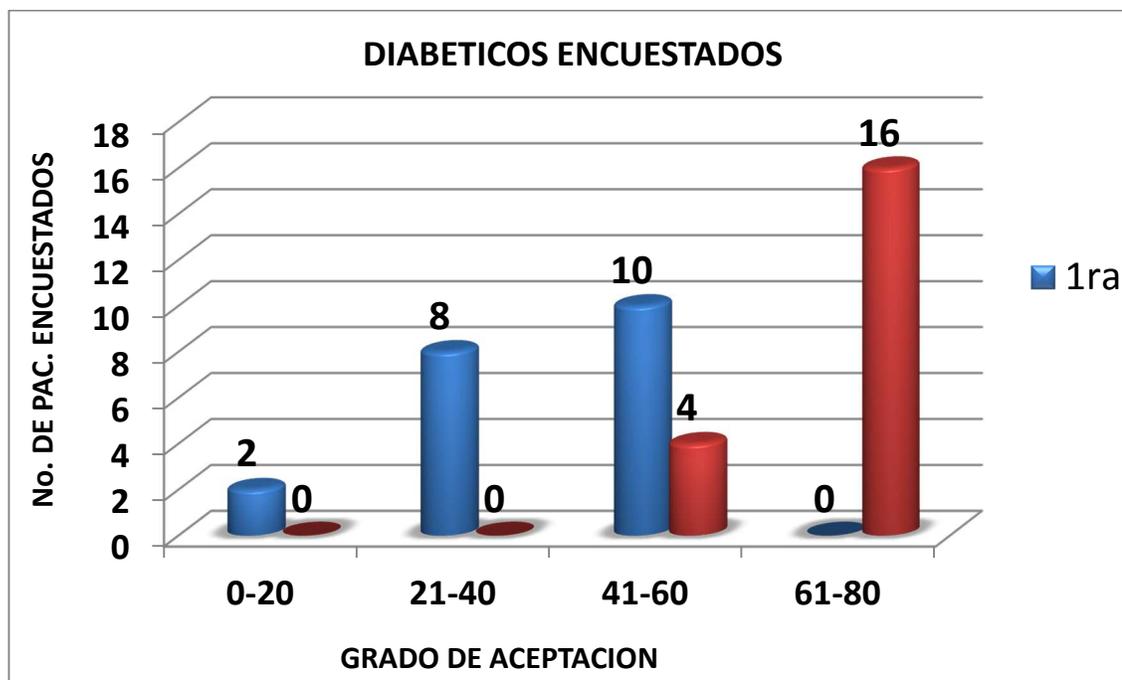
XII. RESULTADOS

Grado de aceptación

Para medir el grado de aceptación (deficiente, regular, buena y muy buena) de la diabetes mellitus se realizó un cuestionario donde se otorga un puntaje a cada respuesta para su evaluación cuantitativa como se muestra en el siguiente cuadro:

Variable	Puntos
Deficiente aceptación	0-20 puntos
Regular aceptación	21-40 puntos
Buena aceptación	41-61 puntos
Muy buena aceptación	61-80 puntos

Grafica 5: Evaluación del Grado de Aceptación.





En esta evaluación los que manejaron el grado más alto fueron quienes aceptaban el padecimiento. Entonces tuvimos 2 pacientes con un puntaje 0-20, que equivale a una deficiente aceptación, 8 pacientes con un puntaje de 21-40 puntos que equivale a una aceptación regular y 10 pacientes de 41-60 puntos que equivale a una buena aceptación, ninguno de los pacientes aceptaba su padecimiento.

Después de la intervención educativa el grado de aceptación vario, ya que 4 pacientes tuvieron una puntuación de 41-60 lo que equivale a una buena aceptación y 16 de 61-80 lo que equivale a muy buena aceptación.

Conocimiento sobre su padecimiento

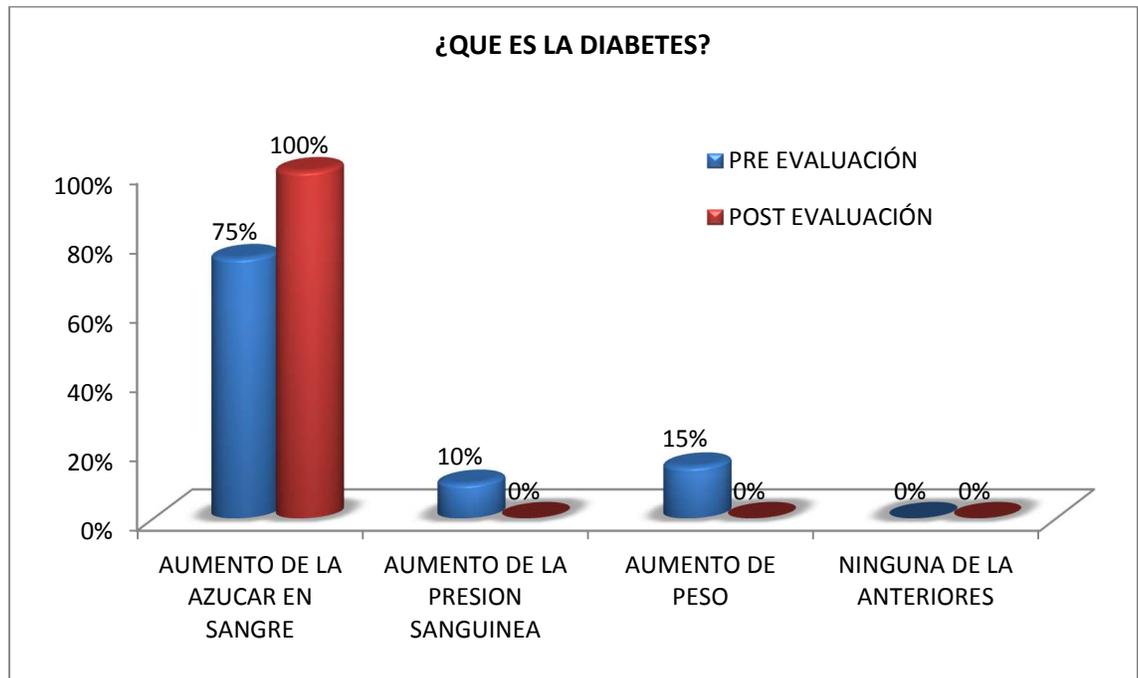
Se utilizó como instrumento un cuestionario de pre y post evaluación, lo que nos permitió identificar el conocimiento que tenían los pacientes acerca de su padecimiento, como controlarlo y los cambios en el estilo de vida.

Se realizó un análisis comparativo de la PRE y POS evaluación sobre los conocimientos del padecimiento obteniéndose los siguientes resultados.



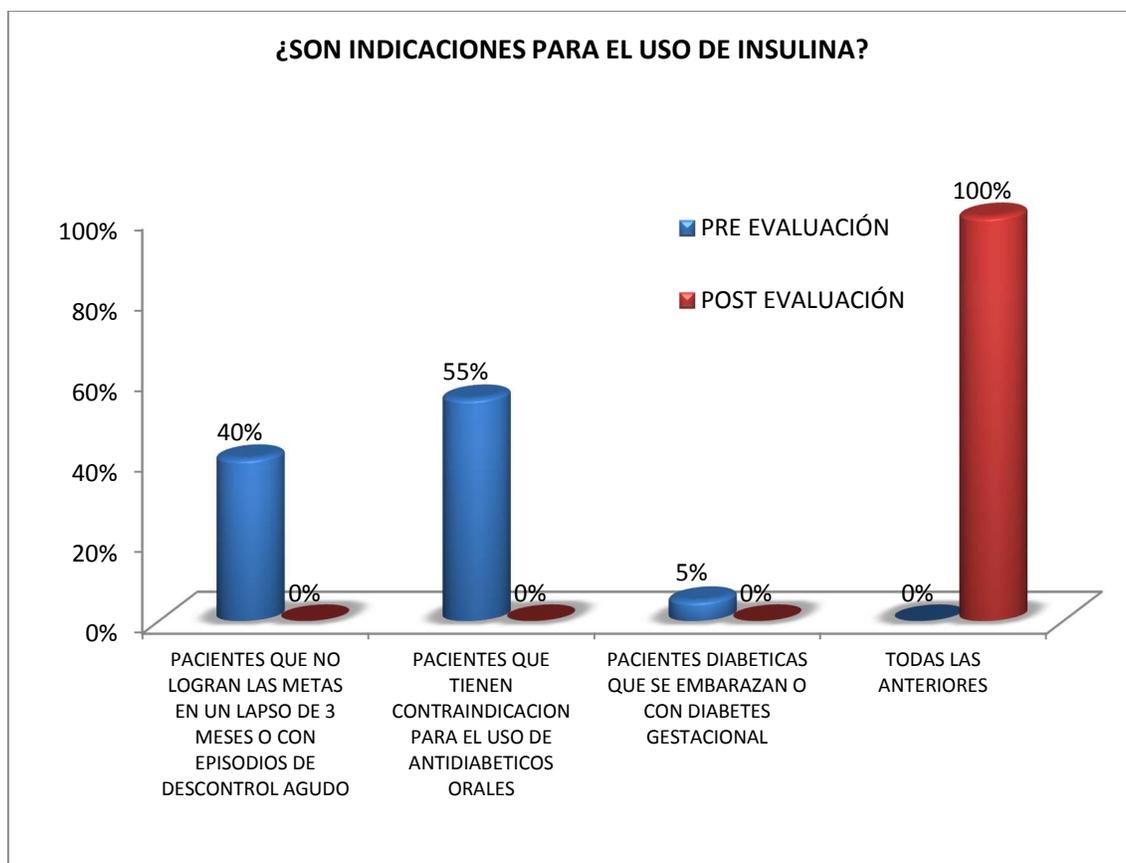
Pregunta 1 .¿Qué es la diabetes?

Se observó en la evaluación inicial que el 75% de los pacientes conocían que es el aumento de azúcar en sangre y comparación a la evaluación final donde el 100% contesto en forma correcta.



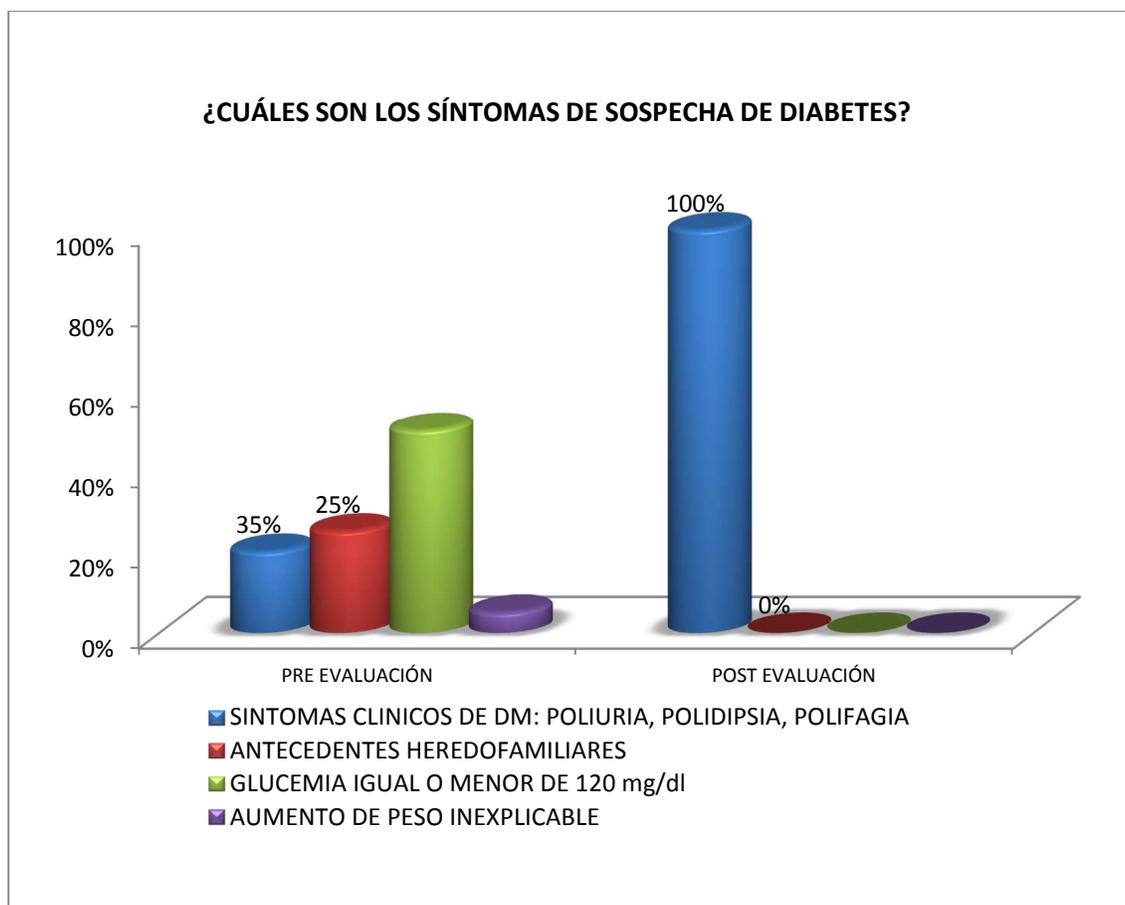
- Pregunta 2. ¿Son indicaciones para el uso de la insulina?

EL 100% de los pacientes no conocían la indicación para el uso de la insulina, como se observa en la gráfica y al finalizar la intervención el 100% opto por aceptar que si era su caso en ese momento o más adelante utilizar insulina lo llevarían a cabo sin reusarse.



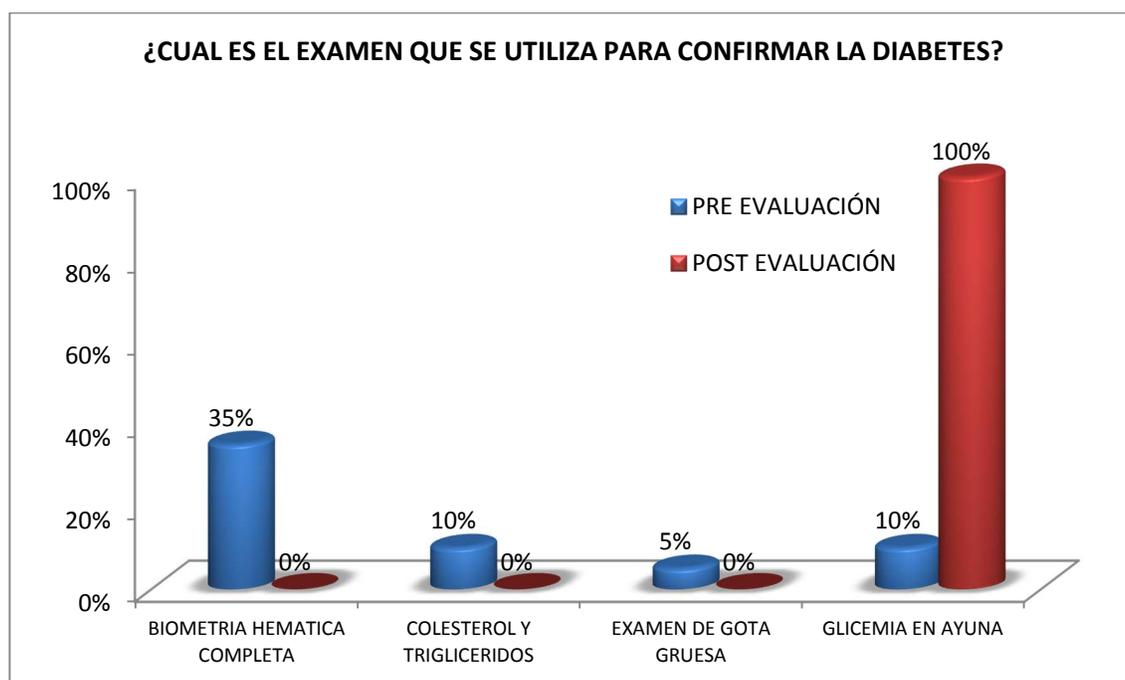
- Pregunta 3. ¿Cuáles son los síntomas de sospecha de diabetes?

Solo un 20% conocía los síntomas y para el resto de los participantes era difícil reconocerlos por la confusión que se da con las condiciones del clima, posterior a la intervención se alcanzo que el 100% de los participantes conocieran los síntomas para diagnosticar la Diabetes.



- Pregunta 4. ¿Cuál es el examen que se utiliza para realizar diagnóstico de Diabetes?

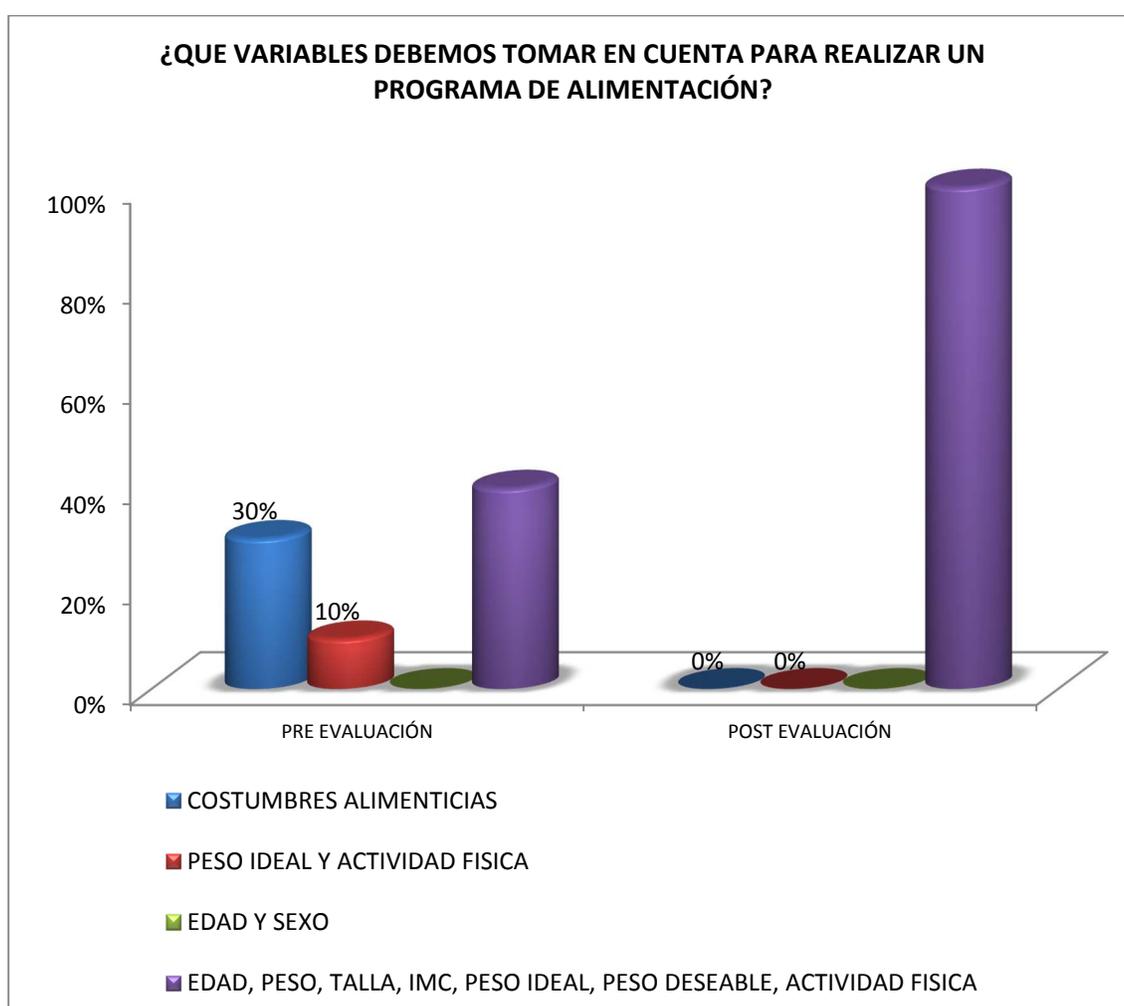
Solo el 10% contestó que si conocían el estudio de laboratorio para establecer el Diagnóstico de Diabetes, posterior a la capacitación el 100% identificó el uso de los exámenes para el diagnóstico, seguimiento y control de la diabetes incluyendo colesterol y triglicéridos como se aprecia en la grafica.





- Pregunta 5. ¿Qué variables debemos tomar en cuenta para realizar un programa de alimentación?

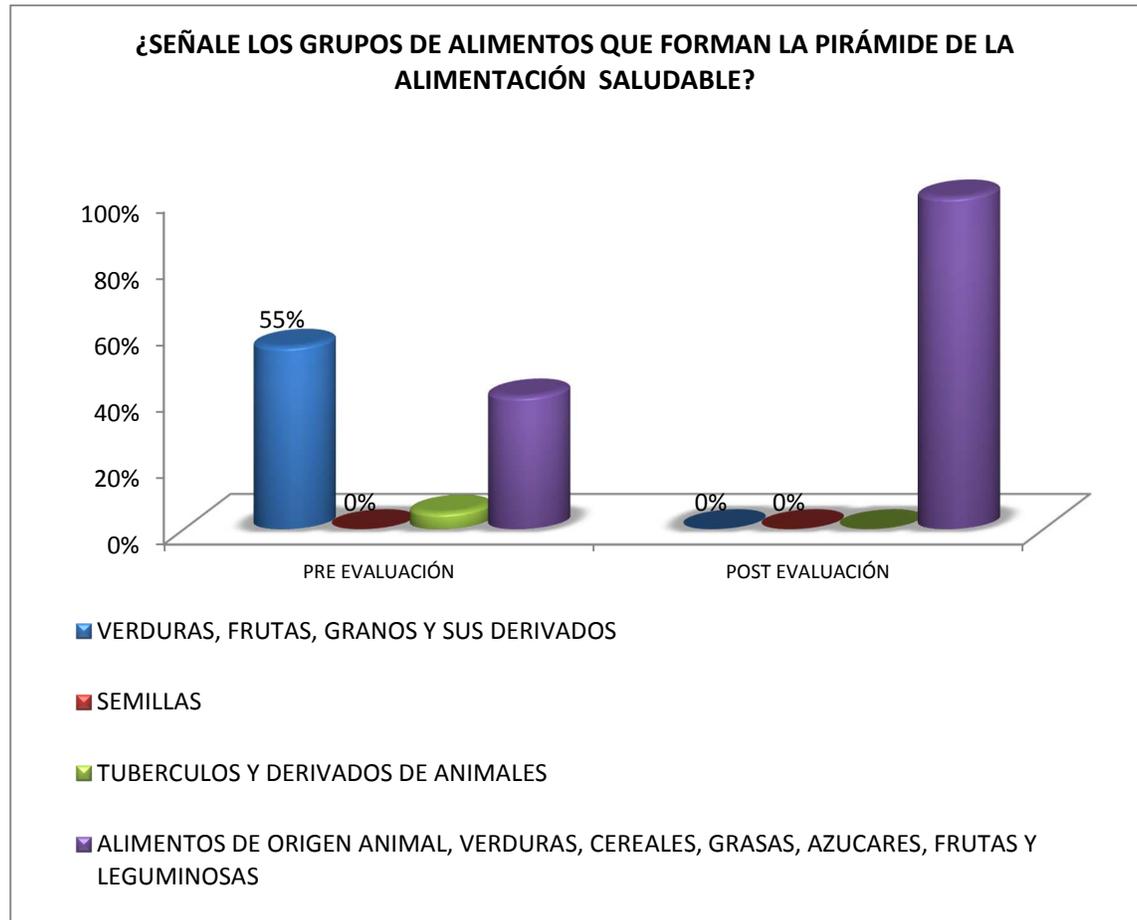
Se le pide al paciente que identifique qué se necesita tomar en cuenta para realizar un programa de alimentación, al inicio de la intervención el 40% no conocía como se instalaba un programa de alimentación posterior a la capacitación el 100% sabía que se tomaba en cuenta el peso, talla, la actividad física, y que podían continuar con un programa de alimentación.





- Pregunta 6. ¿Señale los grupos de alimentos que forman la pirámide de la alimentación saludable?

El 60% no respondió correctamente y el 40% si conocía la pirámide de alimentación (de estos el 55% sabían que eran verduras, frutas, granos y derivados, y el 5% pensaban que era tubérculos y derivados de animales). Aquí se tuvo un cambio sustancial en el pos test por el 100% conoció que se necesitaba para llevar a cabo una buena alimentación conociendo el plato del bien comer y en que se basaba el médico para instalar el programa de alimentación.

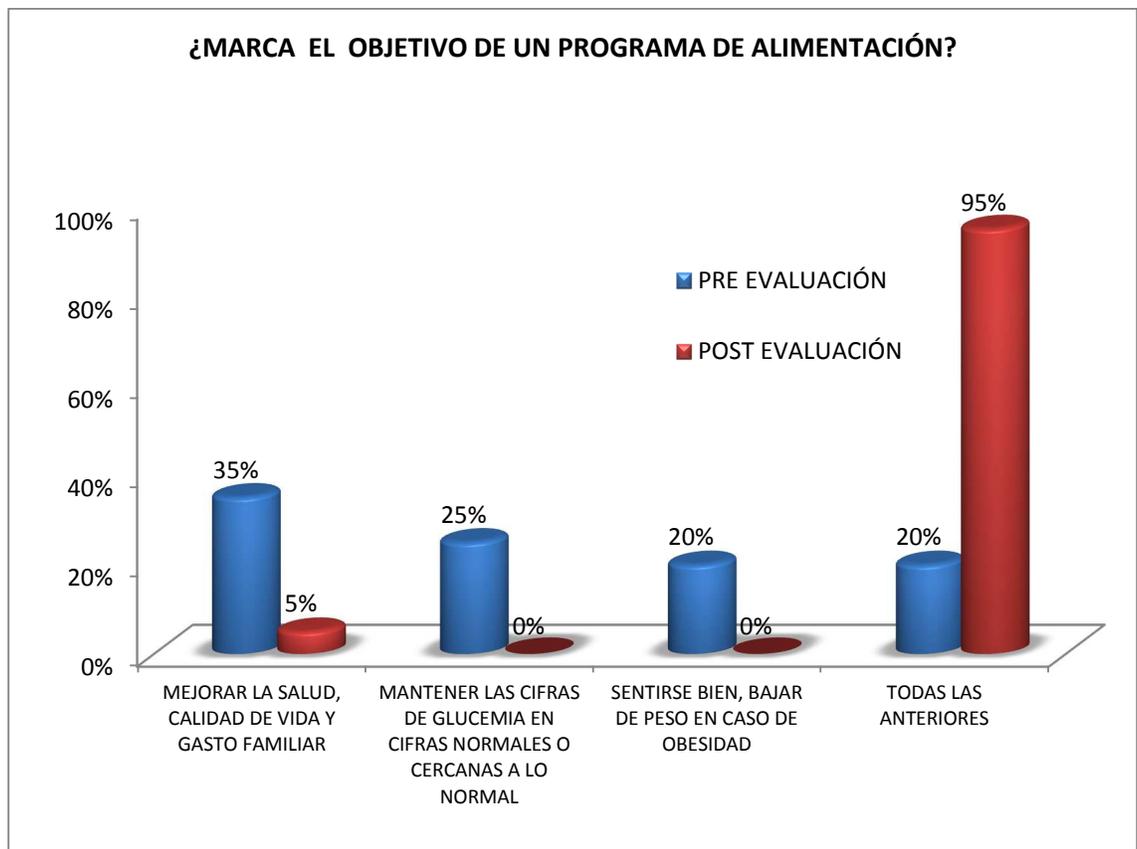




- Pregunta 7. ¿Marca el objetivo de un programa de alimentación?

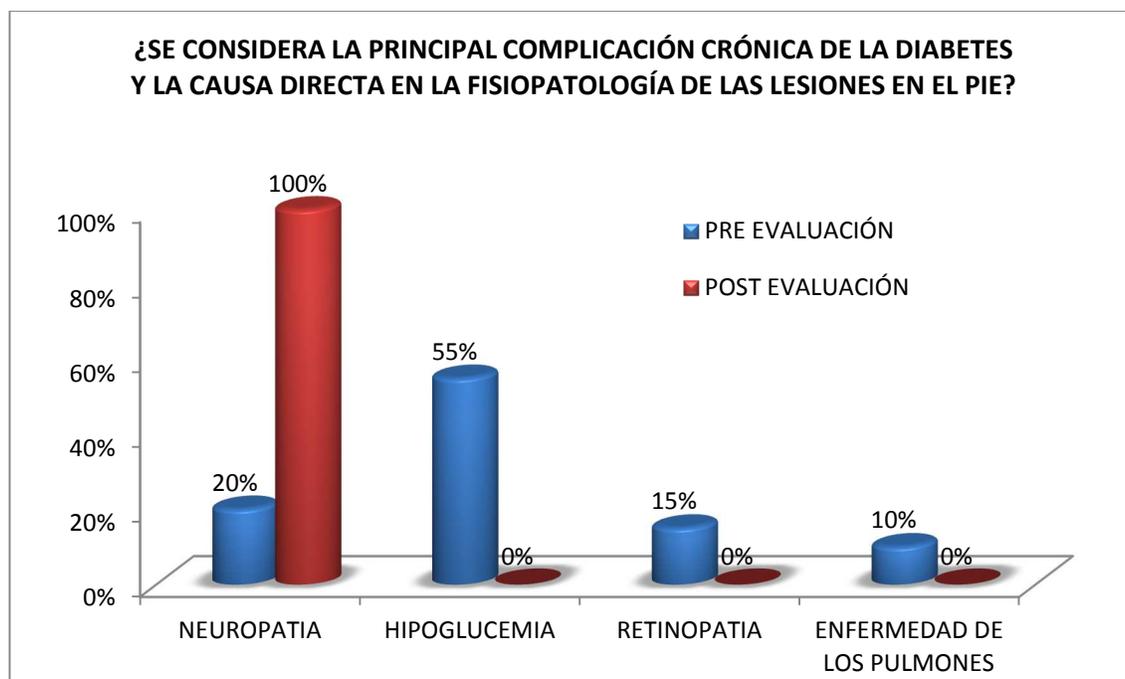
El 80% de los pacientes no conocía todo el contexto por el cual debía de tener un programa de alimentación, el logro después de la intervención fue del 95% ya que identificaron los beneficios que se obtienen al realizar cambios de hábitos alimenticios.

Dentro de estos beneficios se mencionan control glucémico, disminución de peso, reorganización de los recursos económicos y calidad de vida saludable.



- Pregunta 8. ¿Se considera la Principal complicación crónica de la diabetes?

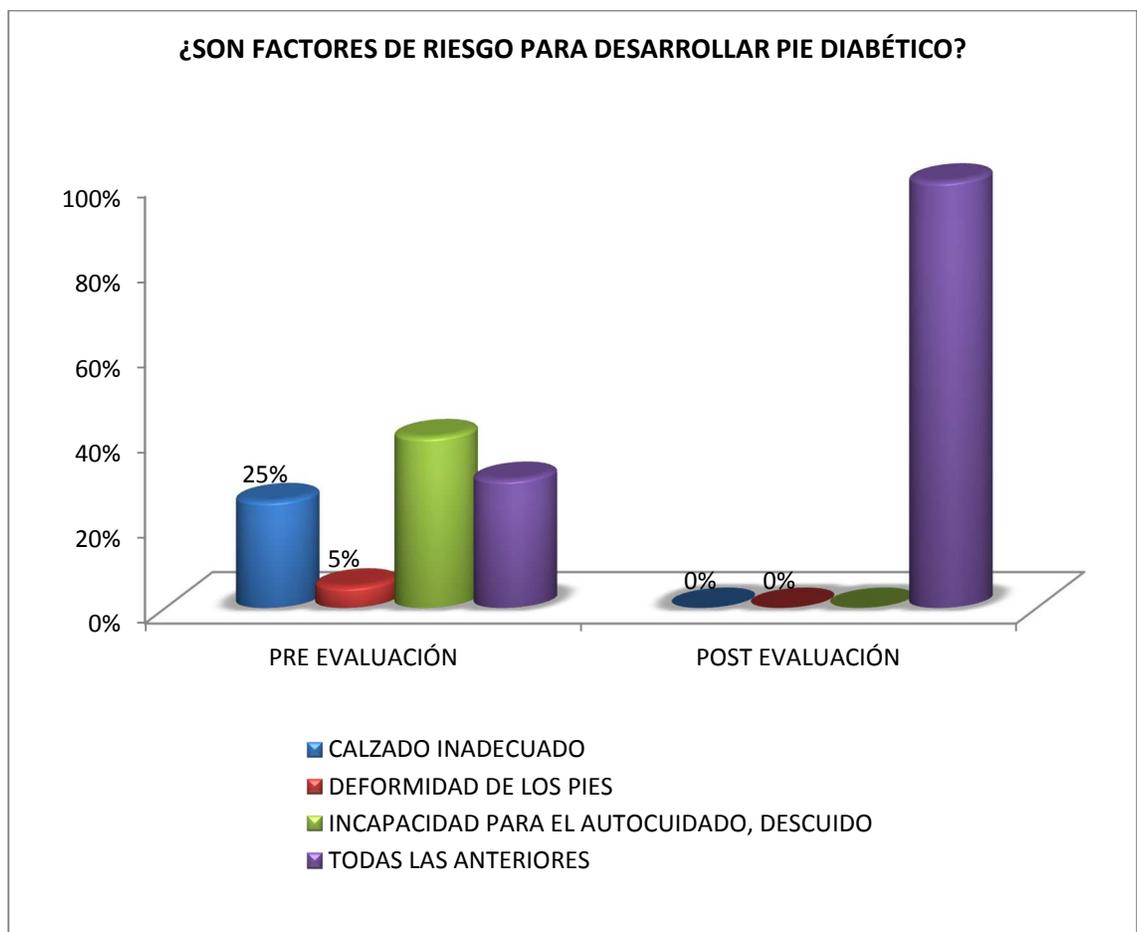
Solo el 20% conocía la respuesta correcta al inicio de la capacitación (la neuropatía). El resultado después de la intervención fue que el 100% de los pacientes conoció que una de las complicaciones más frecuentes por la neuropatía es el pie diabético.





- Pregunta 9. ¿Cuáles son los factores de riesgo del pie diabético?

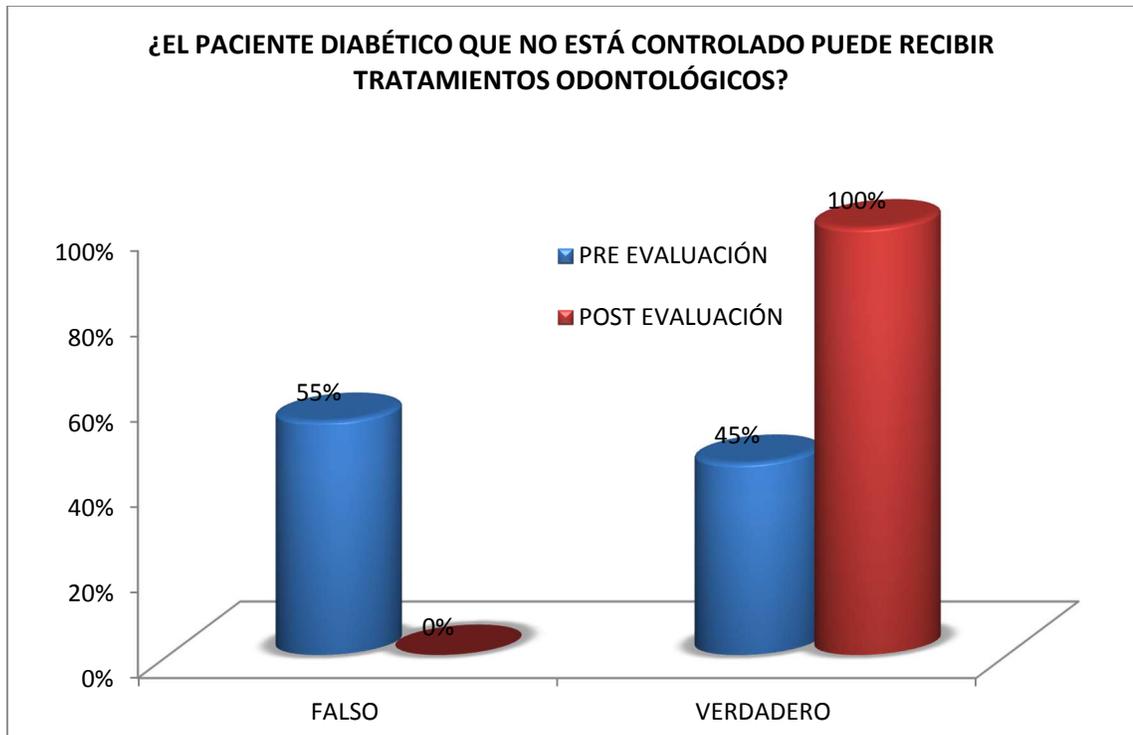
Solo el 30% conocía la respuesta correcta (opinaban que era por el calzado inadecuado, deformidad de los pies e incapacidad para el autocuidado). Después de la intervención el 100% de los pacientes aprendió del paciente diabético que en el paciente diabético es importante el cuidado de los pies, y algunas indicaciones para llevar a cabo esta acción, como se muestra en la grafica



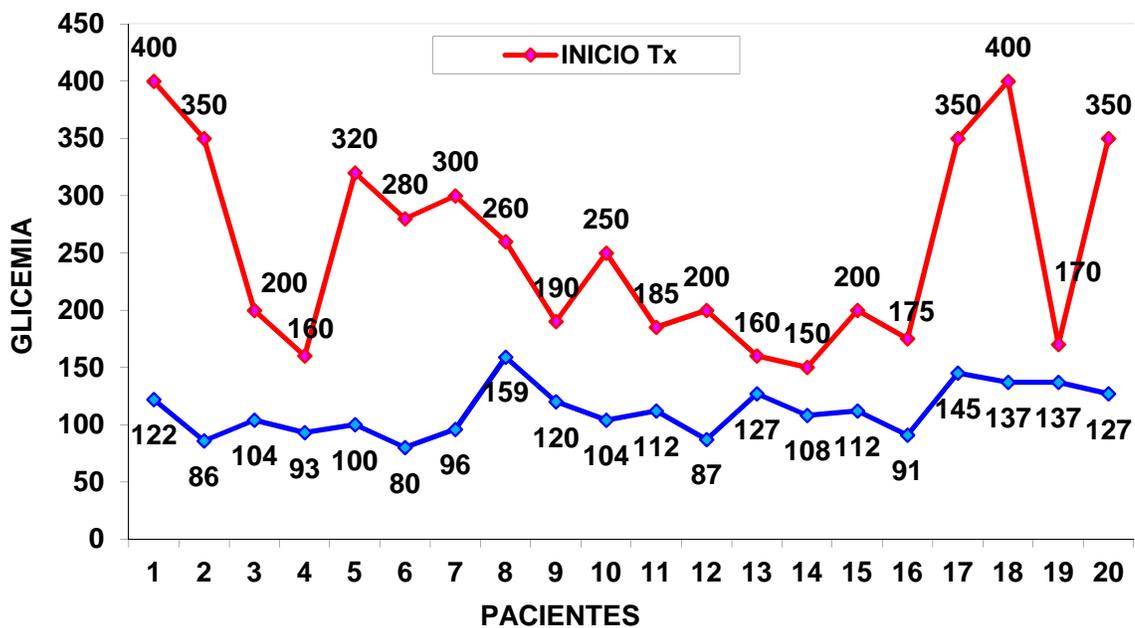


- Pregunta 10. ¿El paciente diabético controlado puede recibir tratamiento odontológico?

En esta pregunta más del 50% pensaba que no debían recibir tratamiento odontológicos, después de la intervención el 100% se convenció de que podía recibir el tratamiento cuando se tiene los niveles de glucosa controlados.



En conclusión de los 20 pacientes ingresados al proyecto el 64% no tenía conocimientos mínimos acerca de cómo lograr su control metabólico. Al término de la intervención en el grupo se observó que se preocupaba por su salud y que tenía los conocimientos básicos y habilidades para la mejora del control glucémico. Como se observa en el gráfico siguiente:



Fuente: Anexo 8. Tabla de Control Glucémico.



Indicadores de proceso y efecto

TABLA 6. Indicadores de proceso y efecto

No.	Indicador	Porcentaje esperado	Porcentaje alcanzado
1	Curso de capacitación	100%	100%
2	Sesiones de educación para la salud	100%	100%
3	Pacientes renuentes capacitados	100%	100%
4	Número de consultas otorgadas	100%	100%
5	nivel de Glicemia	80%	90%
6	Número de pacientes Integrados al club	100%	100%

Fuente: Evaluación propia de la Intervención educativa en salud del centro de salud de Minatitlán, Ver

En cuanto a los indicadores de efecto, la asistencia fue del 100% de lo programado, de los 20 pacientes renuentes incluidos en el proyecto acudieron a la capacitación, mismos que asistieron a su consulta mensual programada durante los 3 meses de seguimiento..

En relación a los niveles de glicemia, después de la intervención educativa, 18 pacientes (90%) de los que ingresaron al proyecto se mantuvieron igual o menor a 140 mg/dl, rebasando la expectativa del 80% esperado. (Anexo 8)

En cuanto al indicador de integración al club el 100% se incorporo al club.



XIII. DISCUSIÓN

El objetivo planteado fue fortalecer los conocimientos y habilidades para la mejora del control Glucémico en los diabéticos seleccionados del centro de salud de Minatitlán, mediante la aplicación de una intervención educativa, en este sentido, la modificación del comportamiento del paciente con diabetes Mellitus, como resultado de la intervención educativa grupal impacto positivamente su nivel de conocimiento, sus hábitos alimenticios y destrezas, lo cual repercutió en una mejora en su control glucémico, sin embargo, el 10% de los pacientes no logro disminuir los niveles de glucosa, pero si la aceptación del padecimiento.

Hay que enfatizar que la educación participativa grupal mediada por un médico compromete e intenta formar al paciente, tratando de involucrarlo con su familia en su auto cuidado convirtiéndolo en un ser más reflexivo y que participe activamente en la toma de decisiones para mejorar su calidad de vida. .Así como también es necesario el apoyo de un grupo multidisciplinario.

No obstante, ser una parte fundamental involucrar a la familia, no existió la misma constancia de los familiares de los pacientes seleccionados en la intervención ya que al decir por ellos mismas, el trabajo y el horario eran un impedimento para que los acompañaran.

El control de la diabetes requiere en gran parte de la toma de decisiones de forma adecuada, para que el personal de salud logre que el paciente sea el principal responsable del control de su propia enfermedad la aplicación de una estrategia de intervención educativa en el paciente diabético es una alternativa de solución, en donde la capacitación al paciente diabético estuvo centrada en el verdadero aprendizaje logrando un cambio de percepción del cuidado de la salud, el paciente aprendió las técnicas para su auto cuidado de manera práctica y con la participación activa adquirió habilidades para reconocer de manera cotidiana si la enfermedad está en control y con esto obtenga como beneficio el retardo o la disminución de las complicaciones mejorando el control del azúcar en sangre.



XIV. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones que se presentaron para realizar la intervención educativa en los pacientes diabéticos renuentes del centro de salud de Minatitlán fueron las siguientes:

- Renuencia de los pacientes para integrar el grupo y realizar la intervención educativa.
- Suspensión de reuniones grupales debido al brote de influenza.
- Visitas de supervisión para la acreditación de centros de salud, en donde tenían que estar presentes el personal ponente del centro de salud.

Para resolver las situaciones antes mencionadas fue necesario realizar las siguientes gestiones:

- Se realizaron pláticas individuales con cada uno de los pacientes que integraron el proyecto, para convencerlos a formar parte del mismo.
- Se realizaron las gestiones pertinentes para continuar con el proyecto que permitió llevar a cabo todas las acciones programadas, y con ello lograr el éxito y cumplir con los objetivos programados.
- Se gestionó con la directora y el jefe de enseñanza de la unidad que no coincidiera la capacitación con la visita de supervisión



XV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos en la intervención educativa fueron satisfactorios ya que se logro el objetivo principal de la intervención de fortalecer los conocimientos y habilidades para la mejora del control glucémico en los pacientes diabéticos descontrolados y renuentes a ingresar al club de ayuda mutua del centro de salud urbano de Minatitlán.

Haber realizado un proyecto empleando técnicas de aprendizaje a un grupo de pacientes renuentes con los que se ya se había tratado de convencer sin lograrlo y demostrar que el paciente diabético no se acepta como tal, contribuyó a corto plazo a fortalecer el conocimiento de los conceptos básicos sobre el tema:

RECOMENDACIONES

En cualquier intervención educativa que se implemente con pacientes, sobre todo con padecimientos crónicos se es necesario involucrar a toda la familia en las capacitaciones para que conozcan del padecimiento y de esa manera apoyen al paciente en los cambios de estilo de vida necesarios para el control de dichos padecimientos.

Incluir en la capacitación un taller de preparación de alimentos sanos y nutritivos para pacientes y familiares

Con la finalidad de que el impacto de la intervención educativa realizada en los pacientes con Diabetes Mellitus, se mantenga por más tiempo se recomienda que los pacientes capacitados se conviertan en capacitadores, de los pacientes en tratamiento del Centro de Salud, supervisados por personal de salud.



Se propone al personal del centro de salud Minatitlán que forme grupos de ayuda mutua de personas con riesgo de padecer Diabetes Mellitus, y realizar capacitaciones, para fortalecer el programa a través de la promoción para la salud, distintas a las que normalmente se utilizan y que son pláticas impartidas, sin experiencias compartidas.



XVI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Méndez Vargas Rodolfo. Instituto Nacional de Salud Pública; Aprendizaje Basado en la Comunidad. El diagnóstico de Salud en el Marco de la Planeación en Salud. INSP 2008:3
2. Ramos Domínguez B. N. Enfoque conceptual y de procedimiento para el diagnóstico o análisis de la situación de salud. Rev. Cubana Salud Pública 2005; 31
3. Acuerdo del Consejo General del Instituto Federal Electoral, por el que se establece la demarcación territorial de los trescientos DIAGNOSTICO INTEGRAL DE SALUD distritos electorales federales uninominales en que se divide el país. Diario Oficial 12 de agosto de 1996.
4. Estudio de regionalización operativa 2007, de la jurisdicción sanitaria no. XI, Coatzacoalcos, Veracruz.
5. Instituto Nacional de Estadística, Geografías e Informática. XIV CENSO INDUSTRIAL, XI CENSO COMERCIAL Y XI CENSO DE SERVICIOS. Censos Económicos 1994 Veracruz Aguascalientes, Ags., 1997
6. Pineault, Reynould y Diveluy y Carole. La Planificación Sanitaria. Conceptos, Métodos y Estrategias. Barcelona Masson. 2ª Edición, 1995. Cap. 3. 232-236-238 239-242-246.
7. Ats/duo Del Servicio Gallego de Salud, temario Común. ebook, MAD-Eduforma, 2000:531
8. OPS, Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes Mellitus tipo 2. OPS 2008. Disponibles en: www.paho.org/Spain/AD/DPC/NC/dia-guia-alad.pdf



9. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2009. Diabetes Care 32 (Suppl 1), January 2009. Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/32/Supplement_1
10. Casimiro-Soriguer Escofet, Federico. Manual de pruebas diagnósticas en endocrinología Ediciones Díaz de Santos, 1993: 161
11. Organización Mundial de la Salud (2011). Nota descriptiva No. 312. 11/2009. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>. Consultado el 10 de diciembre del 2011
12. Alpizar AM. Guía para el manejo integral del paciente diabético. ed. Manual Moderno, México; 2001. PP 5-18, 285-299.
13. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.
14. Trilla MC, Plana M, Espulga A. Educación sanitaria. En Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Atención Primaria, conceptos, organización y práctica clínica. 4ta Edición. Barcelona. Editorial Harcourt. p:541-557
15. Enfermeros Del Consorcio Sanitario de Tenerife. Temario Volumen I. Ebook MAD-Eduforma España, 2004. P 209-210
16. Estadísticas de Diabetes Mellitus en México. Crónicas de un mexicano (2006). 05/2010. Disponible en: cronicomexicano.dogspot.com/2009/05//diabetesmellitus.html. Consultado el 18 de septiembre del 2010
17. Protocolo para la prescripción de actividad física en la atención de pacientes con enfermedades crónicas: Sobre peso, riesgo cardiovascular y diabetes, Secretaria de salud. 2008



18. DIABETES, guía para pacientes, secretaria de salud, UNEMES, enfermedades crónicas, 2008
19. VII. DIABETES MELLITUS, disponible en:
http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/8c2f5567-ed33-11dd-958f-c50709d677ea/ANEXO_VII_DIABETES_M.pdf consultado el 12 de junio del 2010
20. Ausubel David, Recopilación de W. Palomino N (2008). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Teoría del Aprendizaje Significativo. 2°Ed. TRILLAS México
21. REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html> consultado el 15 de junio del 2010
- 22 Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológico SUIVE
- 23 Sistema Epidemiológico Estadístico de la Funciones SEED
- 24 Guía técnica para capacitar al paciente con diabetes, Secretaria de salud, México, 2005
- 25 http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/COLVER/DIFUSION/REVISATA_CONCIENCIA/REVISTANO.8/4.-MANUEL%20URIBE.PDF

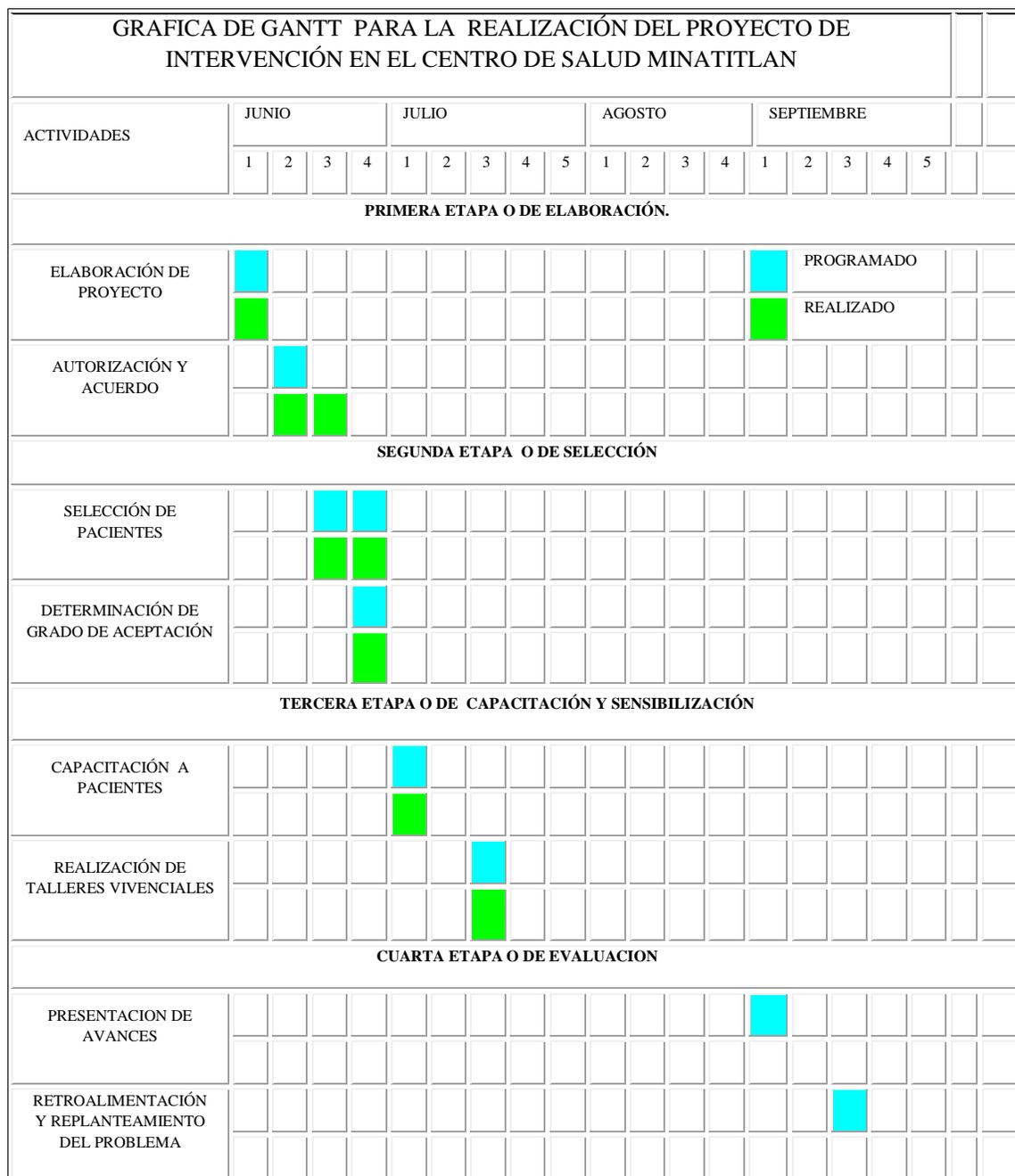


XVII. ANEXOS



ANEXO 1

DIAGRAMA DE GANTT





ANEXO 2
ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN
CARTA PROGRAMÁTICA

CONTENIDO TEMÁTICO	OBJETIVO GENERAL	ACTIVIDADES A REALIZAR	MATERIAL	DURACIÓN	PONENTE	BIBLIOGRAFÍA
<ul style="list-style-type: none">• Presentación de los participantes• ¿Qué es la diabetes?• Causas y consecuencias de la enfermedad• Que acciones sigue la unidad para el tratamiento y en que puede ayudar el grupo a los pacientes	Que el paciente comprenda los cambios y manifestaciones que la diabetes provoca en el organismo	Aprender a definir la diabetes como enfermedad Conocer las complicaciones de la misma mediante una lluvia de ideas	Rotafolio Película	1 Sesión 2 horas	Dra. Leticia Baños Márquez Enf. Cecilia Cano Barahona	Normas del programa del adulto mayor
<ul style="list-style-type: none">• Clasificación de la diabetes• Nivel normal de glucosa	Que el paciente identifique cuales son las situaciones que aumentan los niveles de glucosa	Dinámica de apoyos y barreras	Expositiva Pizarrón	2 Sesión 2 horas	Dra. Elizabeth Martínez Atilano	Normas del programa del adulto mayor



<ul style="list-style-type: none">Programa de AlimentaciónAuto control del paciente diabéticoComo prevenir las complicaciones de la enfermedad	El paciente será capaz de llevar a cabo un cambio de hábitos alimenticios y cuidado personal (salud bucal) El paciente identificara cuales son las acciones a seguir para evitar complicaciones (Pie diabético, nefropatía, neuropatía, retinopatía diabética, etc.)	Generalidades de los grupos de medicamento y su función en el organismo Importancia del autocontrol en la DM El plato del bien comer. Revisión de pies.	Experiencia grupal Rotafolio	3 Sesión 2 horas	Dra. Sandra Luz Lizárraga Toledo Enf. Jochabeth Urbano	Guía de alimentación saludable Norma y guiatécnica para capacitar a pacientes con dm
<ul style="list-style-type: none">Importancia de la actividad físicaBeneficio de practicar el ejercicioLineamiento del ejercicio y como evitar lesiones	El paciente conocerá la importancia de la actividad física en la enfermedad	Conocer los tipos de ejercicios existentes Realizar los ejercicios Actividad corporal y baile ²⁴	Expositiva Practica	4 Sesión 2 horas	Dra. Elizabeth Martínez Atilano Enf. Elsa Ramos Álvarez	Guía de actividad física
<ul style="list-style-type: none">Auto EvaluaciónQue puedo hacer para mejorar	El paciente realizara una autoevaluación de su situación actual con la enfermedad	El paciente realizara un cuestionario para autoevaluarse	Taller Rotafolio	5 Sesión 2 horas	Dra. Sandra Luz Lizárraga Toledo Enf. Jochabeth Urbano	Experiencias vivencial de cada uno de los pacientes



ANEXO 3

CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL GRADO DE ACEPTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

1. Se siente responsable del cuidado de su diabetes
Si.....10 puntos
A veces5 puntos
No.....0 puntos

2. Conoce los síntomas de la enfermedad
Si.....10 puntos
A veces5 puntos
No.....0 puntos

3. Cumple con eficacia las recomendaciones alimenticias de actividad física y/o medicación
Si.....10 puntos
A veces5 puntos
No.....0 puntos

4. La diabetes altera de forma importante su estilo de vida
Si.....0 puntos
A veces5 puntos
No.....10 puntos

5. Se muestra excesivamente preocupado (a) deprimido (a) angustiado(a) o desconectado por causa de su diabetes
Si.....0 puntos
A veces5 puntos
No.....10 puntos

6. Reconoce la necesidad y acude a visitas periódicas
Si.....10 puntos
A veces5 puntos
No.....0 puntos



7. Reconoce los beneficios de sus tratamiento
Si.....10 puntos
A veces5 puntos
No.....0 puntos
8. Encuentra obstáculos importantes en su tratamiento
Si.....0 puntos
A veces5 puntos
No.....10 puntos

GRADO DE ACEPTACIÓN

61-80 PUNTOS	GRADO I	MUY BUENA ACEPTACIÓN
41-60 PUNTOS	GRADO II	BUENA ACEPTACIÓN
21-40 PUNTOS	GRADO III	REGULAR ACEPTACIÓN
0-20 PUNTOS	GRADO IV	DEFICIENTE ACEPTACIÓN



ANEXO 4

CUESTIONARIOS DE PRE Y POST EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS JURISDICCIÓN SANITARIA NO. XI MINATITLÁN, VER.

FOLIO: _____ Edad: _____ Sexo: _____

NOMBRE: _____

PRE-EVALUACIÓN Y POST-EVALUACIÓN

**INSTRUCCIONES: ANOTA EN EL PARÉNTESIS LA(S) RESPUESTA(S)
CORRECTA(S).**

- | | PRE | POST |
|---|-----|------|
| 1.- ¿Qué es la diabetes? | () | () |
| a) Aumento de la azúcar en sangre | | |
| b) Aumento de la presión sanguínea | | |
| c) Aumento de peso | | |
| d) Ninguna de las anteriores | | |
| 2.- ¿Son indicaciones para el uso de insulina? | () | () |
| a) Pacientes que no logran las metas en un lapso de 3 meses o con episodios de descontrol agudo | | |
| b) Pacientes que tienen contraindicación para el uso de antidiabéticos orales | | |
| c) Pacientes diabéticas que se embarazan o con diabetes gestacional | | |
| d) Todas las anteriores | | |
| 3.- ¿Cuáles son los síntomas de sospecha de diabetes? | () | () |
| a) Síntomas clínicos de DM: poliúria, polidipsia, polifagia | | |
| b) Antecedentes heredofamiliares | | |
| c) Glucemia igual o menor de 120 m/dl | | |
| d) Aumento de peso inexplicable | | |
| 4.- ¿Cual es el examen que se utiliza para confirmar la diabetes? | () | () |
| a) Biometría hemática completa | | |
| b) Colesterol y triglicéridos | | |
| c) Examen de gota gruesa. | | |
| d) Glicemia en ayuna | | |



5.- ¿Que variables debemos tomar en cuenta para realizar un programa de alimentación? () ()

- a) Costumbres alimenticias
- b) Peso ideal y actividad física
- c) Edad, y sexo.
- d) Edad, peso, talla, IMC. Peso ideal, peso deseable, actividad física

6.- ¿Señale los grupos de alimentos que forman la pirámide de la alimentación saludable? () ()

- a) Verduras, frutas, granos y sus derivados
- b) Semillas
- c) Tubérculos y derivados de animales
- d) Alimentos de origen animal, verduras, cereales, grasas, azúcares, frutas y leguminosas

7.- ¿Marca el objetivo de un Programa de Alimentación? () ()

- a) Mejorar la salud, calidad de vida y gasto familiar
- b) Mantener las cifras de glucemia en cifras normales o cercanas a lo normal
- c) Sentirse bien, Bajar de peso en caso de obesidad
- d) Todas las anteriores

8.- Se considera la principal complicación crónica de la diabetes y la causa directa de las lesiones en el pie. () ()

- a) Neuropatía
- b) Hipoglucemia
- c) Retinopatía
- d) Enfermedad de lo pulmones

9.- Son factores de riesgo para desarrollar pie diabético. () ()

- a) Calzado inadecuado
- b) Deformidad de los pies
- c) Incapacidad para el auto cuidado, descuido
- d) Todas las anteriores

10.-¿El paciente diabético que no está controlado puede recibir tratamientos odontológicos? () ()

- a) Si
- b) No



ANEXO 5

DOCUMENTO DE FIRMA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ acepto participar en el estudio que el Instituto Nacional de Salud Pública a través de la Escuela de Salud Pública de México está realizando, proporcionando los datos que se me solicitan sobre los residentes de mi hogar, así como de las perspectivas de los servicios de salud de mi localidad.

Estoy enterado(a) de que el hecho de negarme a participar en la evaluación no tendrá ninguna consecuencia ni limitación en mi derecho a ser atendido(a) en los servicios de salud o en cualquier otro servicio público y que en caso de tener dudas, comentarios o quejas puedo comunicarme con la Maestra Rosaura Atrisco al INSP o con la Dra. Concepción de la Paz y Paz catedrática de la Universidad Veracruzana, directora de tesis. Teléfono de contacto 9211124724

Fecha: a ____ de _____ de 2008.



ANEXO 6

CUADRO III. RECURSOS MATERIALES

RECURSOS	
Material de oficina	Hojas blancas
	Papel rotafolio
	Impresiones
	Lapiceros
	Equipo de cómputo (existentes)
	Equipo eléctrico (existentes)
	2700
Gastos de operación	gasolina
	2600
insumos para receso	Crudites
	Agua embotellada
	3000
Total de gastos para el proyecto	8,300.



ANEXO 7

INDICADORES DE PROCESO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

$\frac{\text{Numero de capacitación a pacientes diabéticos programados}}{\text{Numero de capacitaciones programada}}$	X	100
---	---	-----

Se programó 1 curso, realizándose por lo que se cumplió con lo programado al 100%.

$\frac{\text{Número de pacientes renuentes que asistieron a capacitación}}{\text{Número de pacientes renuentes que se programaron}}$	X	100
--	---	-----

De los 20 pacientes que integran el grupo, asistieron los 20 pacientes por lo que se obtuvo el 100% de lo programado.

$\frac{\text{Número de consultas otorgadas en 3 meses}}{\text{Número de consultas programadas en 3 meses}}$	X	100
---	---	-----

Se logró que el 100% de los pacientes acudieran a su cita mensual, programándose 60 consultas en total, por lo que cada uno de los pacientes acudió a sus 3 consultas programadas durante el proyecto.

EFFECTOS

$\frac{\text{Pacientes con índice glucemia menor a 140 mg/dl}}{\text{Pacientes seleccionados en el proyecto con glicemia capilar}}$	X	100
---	---	-----

De los 20 pacientes que se mantuvieron durante el proyecto 18 lograron disminuir los índices de glucemia por debajo de 140 mg/dl, por lo que se obtuvo el 90%, rebasando la expectativa del 80%.

$\frac{\text{No de paciente que asistieron al club}}{\text{No de paciente registrado en el proyecto}}$	X	100
--	---	-----

De los 20 pacientes registrados y que iniciaron en el proyecto, los 20 continuaron por lo que se obtuvo el 100%



ANEXO 8

SEGUIMIENTO GLUCÉMICO DE PACIENTES DE LA INTERVENCIÓN

FOLIO	NOMBRE	EDAD	SEXO	GLICEMIA				
				MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1	Vázquez Suarez Juan	63	Mas	400	130	120	112	122
18	Pérez Mayo Juana	68	Fem	400	190	176	148	137
2	Prieto Palomeque Ma.del Carmen	73	Fem	350	185	103	85	86
17	Natividad Sánchez Primitiva	54	Fem	350	138	121	115	145
20	Martínez Alor María	69	Fem	350	150	150	145	127
5	Soriano Elorza Candelaria	66	Fem	320	195	177	80	100
7	Tapia Martínez José	68	Mas	300	186	180	90	96
6	Pérez Morales Tirso	76	Mas	280	140	80	85	80
8	Alegria Ramos Hipólito	71	Mas	260	124	153	175	159
10	Ibarra Esquivel Desideria	79	Fem	250	125	133	116	104
3	Sánchez Cepeda Caritina	63	Fem	200	150	130	130	104
12	Francisco Cortez Germana	60	Fem	200	110	102	133	87
15	Martínez Romero Perfecta	78	Fem	200	180	150	120	112
9	Patrapa Sulbaran Hortencia	76	Fem	190	118	120	130	120
11	Escobar Martínez Mayolo	62	Mas	185	90	101	138	112
16	Martínez Reyes Glafira	66	Fem	175	175	100	95	91
19	Díaz Cruz Carmela	66	Fem	170	170	137	131	137
4	Prieto Soriano Miguel	49	Mas	160	84	90	82	93
13	Florente Mayo Tecla	75	Fem	160	139	99	140	127
14	Jiménez Baizabal Julia	57	Fem	150	150	90	100	108

Fuente: Tarjeta de control y expediente de C.S Minatitlán



ANEXO 9

CASOS DE DIABETES DEL C.S. DE MINATITLÁN DURANTE 2007

EDAD	TRATAMIENTO				CONTROLADOS			
	FEM	%	MASC	%	FEM	%	MASC	%
-20 AÑOS	665	86.6	103	12.1	139	82.2	30	17.8
20 - 59	369	71.1	150	25.4	108	65.9	56	34.1
60 +	1	50.0	1	1.9	0	0.0	0	0.0
SUBTOTAL	1035	80.3	254	18.5	247	74.2	86	25.8
TOTAL DE CASOS	1289				333			

Fuente: SIS 2007

ANEXO 10

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

MUNICIPIO: MINATITLÁN 2005

NO. DE ORDEN	DIAGNOSTICO	TOTAL	TASA
1	Diabetes Mellitus	105	69.9
2	Enfermedades isquémicas del corazón	62	41.3
3	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	50	33.3
4	Enfermedad cerebrovascular	47	31.3
5	Enfermedades hipertensivas	43	28.6
6	Otras Enfermedades Cardiovasculares	29	19.3
7	Infecciones respiratorias agudas bajas	27	18.0
8	Otros tumores malignos	23	15.3
9	Otros accidentes	23	15.3
10	VIH / SIDA	22	14.6

CUADRO NO.15 FUENTE:SEED 2005



PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

MUNICIPIO: MINATITLÁN 2006

NO. DE ORDEN	DIAGNOSTICO	TOTAL	TASA
1	Diabetes Mellitus	140	91.7
2	Enfermedades Isquémicas del corazón	101	66.1
3	Enfermedades Cerebro vasculares	79	51.7
4	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	79	51.7
5	Enfermedades hipertensivas	53	34.7
6	Otras Enfermedades Cardiovasculares	48	31.4
7	Asfixia y trauma al nacimiento	35	22.9
8	Nefritis y nefrosis	34	22.3
9	Otros accidentes	32	21.0
10	Otras Enfermedades digestivas	30	19.6

CUADRO NO.16 FUENTE:SEED 2005

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

MUNICIPIO: MINATITLÁN 2007

NO. DE ORDEN	DIAGNOSTICO	TOTAL	TASA
1	Diabetes Mellitus	147	96.2
2	Enfermedades Isquémicas del corazón	82	53.7
3	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	78	51.1
4	Enfermedades Hipertensivas	71	46.5
5	enfermedad cerebrovascular	66	43.2
6	Otras enfermedades cardiovasculares	40	26.2
7	Infecciones respiratorias agudas bajas	37	24.2
8	Otras enfermedades digestivas	33	21.6
9	Otros accidentes	29	19.0
10	Asfixia y trauma al nacimiento	27	17.7

CUADRO NO. 17 FUENTE: SEED 2005



ANEXO 11

ENCUESTA A USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD MINATITLÁN

EL SIGUIENTE CUESTIONARIO ES CONFIDENCIAL, SU PROPÓSITO ES CONOCER LAS ENFERMEDADES MAS FRECUENTES, ASÍ COMO LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE INFLUYEN EN LA LOCALIDAD DE MINATITLÁN, VER.

1.- ¿Cuántos años cumplidos tiene?

2.- Sexo (encuestador registre sin preguntar)

- Masculino Femenino

3.- ¿La casa donde usted y su familia vive, que características tiene?

- | Techo | Piso | Pared |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> Lamina | <input type="radio"/> Tierra | <input type="radio"/> Concreto |
| <input type="radio"/> Concreto | <input type="radio"/> Cemento | <input type="radio"/> Tabique |
| <input type="radio"/> Cartón | <input type="radio"/> Loseta | <input type="radio"/> Barro |

4.- ¿Con que servicio básico cuenta en su domicilio?

- Agua Drenaje
 Luz Teléfono

5.- ¿Con cuántos cuartos cuenta su casa?

- 1 3 5
 2 4 Más de 5

6.- ¿En qué estado Civil se encuentra?

- Soltero Unión libre Viudo
 Casado Madre soltera Divorciado



7.- ¿Cuántos integrantes hay en su familia?

- 2 4 Más de 5
 3 5

8.- ¿Hasta qué año estudio?

- No estudio Secundaria Carrera técnica
 Primaria Preparatoria Profesional

9.- ¿A qué se dedica actualmente?

- Desempleado Estudiante Dueño de un negocio
 Campesino Ama de casa Profesionista
 Obrero Empleado

10.- ¿Qué enfermedades ha presentado con mayor frecuencia durante el último año en su familia?

- IRA CEFALEA CANDIDIASIS
 EDA DENGUE OTITIS
 GASTRITIS IVU DIABETES
 HIPERTENSIÓN OTRAS ¿Cuál? _____

11.- ¿En el último año ha ocurrido alguna muerte en su familia? ¿Cuál fue la causa de esa muerte?

12.- ¿Tiene usted derecho al servicio médico de alguna de las siguientes instituciones?

- IMSS ISSSTE SEDENA
 IMSS OPORT. PEMEX SEG. POPULAR



ANEXO 12

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

C.S.U. MINATITLÁN 2007

DIAGNÓSTICO	ACUM.	%	MENOR 1	1 A 4	5 A 9	10 A 14	15 A 19	20 A 24	25 A 44	45 A 49	50 A 59	60 A 64	65 Y MAS
1.-Infecciones Respiratorias Agudas	5,826	50.00%	539	1,060	968	621	434	286	1,079	186	299	113	241
2.-Dengue Clásico	1,942	16.70%	32	175	189	272	304	234	469	80	117	30	40
3.-Infección De Vías Urinarias	1,201	10.30%	0	43	73	55	127	142	419	79	119	41	103
4.-Infecciones Int. Por Otros Organismos Y Las	756	6.50%	97	211	98	51	34	32	121	18	51	14	29
5.-Úlceras, Gastritis Y Duodenitis	406	3.50%	0	0	0	30	43	44	149	26	56	23	35
6.-Mordeduras Por Perro	216	1.90%	0	20	39	27	18	13	40	14	16	4	25
7.-Gingivitis Y Enfermedad Periodontal	175	1.50%	0	6	3	7	20	13	81	10	14	11	10
8.-Conjuntivitis	153	1.30%	11	18	16	13	12	7	36	6	11	5	18
9.-Dengue Hemorrágico,	130	1.10%	0	1	6	18	26	21	37	3	8	3	7
10.-Candidiasis Urogenital	126	1.10%	0	1	1	2	12	16	75	13	5	0	1
11.-Resto De Diagnósticos	711	6.10%	30	105	83	67	43	48	184	41	48	22	40
Total:	11,642		709	1640	1476	1163	1073	856	2690	476	744	266	549
PORCENTAJE			0.061	0.141	0.127	0.1	0.092	0.074	0.231	0.041	0.064	0.023	0.047