

Proyecto VIDA
Veracruz Initiative for Diabetes Awareness



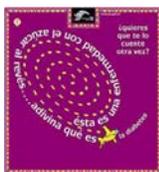
Informe final:
3ª Sesión de Aprendizaje
(SA3)

(Hotel Posada Jalapan, Jalapan, Veracruz, México,
13–15 abril 2004)

DPC/NC/DIA/66/1/017-05

Contenido

Resumen	1
Participantes	1
Relato de progreso del Proyecto VIDA.....	2
Presentación de las experiencias exitosas	5
Abordaje de la obesidad en México	8
Complicaciones agudas de la Diabetes Mellitus	17
Mejora de la calidad de la atención de la diabetes en México: Proyecto VIDA.....	18
Resultados de la <i>Evaluación de los recursos para la atención en enfermedades crónicas (ACIC)</i>	20
Valoración Podológica del paciente diabético	30
Resultados de la Sesión de Aprendizaje 2 (SA2).....	31
<i>Anexo I: Componentes del Proyecto</i>	39
<i>Anexo II: Evaluación de tecnologías en salud—Assessment of Chronic Illness Care (ACIC), Versión 3 (adaptado al español)</i>	48
<i>Anexo III: Informe sobre asesoría al proyecto VIDA</i>	55
<i>Anexo IV: Agenda</i>	61
<i>Anexo V: Lista de participantes</i>	63



Resumen

El Proyecto VIDA se realiza en dos ciudades del estado de Veracruz en México: Veracruz y Xalapa. Este proyecto de intervención tiene por objetivo mejorar la calidad de la atención a las personas con diabetes en las cinco unidades de salud de la jurisdicción V y VIII del estado de Veracruz que fueron seleccionadas aleatoriamente como centros de intervención entre los 23 centros urbanos existentes en las jurisdicciones. Los profesionales de salud de las cinco unidades se reúnen en sesiones de aprendizaje con objetivo de capacitación, evaluación y planeamiento de actividades. Durante la Sesión de Aprendizaje I los participantes de los cinco centros de salud trabajaron en la evaluación de sus servicios, elaboraron un paquete de cambios de Veracruz y Xalapa. Durante la Sesión de Aprendizaje 2 (SA2), los equipos de atención (médico, enfermera, promotor de salud y personas con diabetes) deben traer también carteles que reflejen los ciclos de mejoría o actividades innovadoras que hayan implementado en el Primer Período de Acción. En la SA2 hubo conferencias de expertos nacionales e internacionales que abordaron los diferentes componentes del modelo de atención y temas específicos para la capacitación de los participantes en Diabetes, así como grupos de trabajo que hicieron evaluación utilizando la *Evaluación de recursos en la atención a las enfermedades crónicas (Assessment of Chronic Condition Illness Care, o el ACIC)*, y también se discutieron la metodología de la intervención, el primer período de acción y la conformación de un plan de acción para el Período de Acción 2.

La Sesión de Aprendizaje 3 (SA3) buscó reforzar las actividades de entrenamiento realizadas en los centros de salud haciendo hincapié en el control metabólico, seguimiento nutricional y cuidados de los pies, también presentarán los resultados obtenidos por los centros de salud en el Período de Acción 2 y se buscará lograr una mayor participación de los pacientes, empezando por una dramatización de su percepción de la atención de salud, seguido por grupos de trabajo para evaluación de lo vivenciado. Se presentaron los resultados de la evaluación ACIC y se abordarán los componentes del modelo de atención y los ciclos de mejoría.

Participantes

Participaron en la Sesión de Aprendizaje 3 (SA3) los equipos de salud de las unidades de los cinco centros de salud de las jurisdicciones de Veracruz y Xalapa que desarrollan la intervención:

- | | |
|------------------------|--------------------|
| <i>Xalapa</i> | - Maraboto |
| | - Gastón Melo |
| | - Coatepec |
| <i>Veracruz</i> | - Club de Leones |
| | - Reserva Tarimoya |

Los equipos de atención de los centros de salud que asistieron a la sesión estuvieron conformados por médicos, enfermeras, promotores de salud, nutricionistas y personas con diabetes. Listado de todos los participantes se encuentra a seguir.

Relato de progreso del Proyecto VIDA

Dr. Alberto Barceló, OPS-Washington DC.

Resumen

El proyecto VIDA es una colaboración de la Secretaría de Salud de México y la Organización Panamericana de la Salud. Es una intervención que tiene como objetivo principal mejorar la calidad de la atención a la diabetes y se enmarca en la Cruzada Nacional por los Servicios.

Línea de base

El proyecto incluye 10 centros, en 5 de ellos se realiza la intervención y otros 5 actúan como controles. En total 781 pacientes son atendidos en los centros participantes (Cuadro 1).

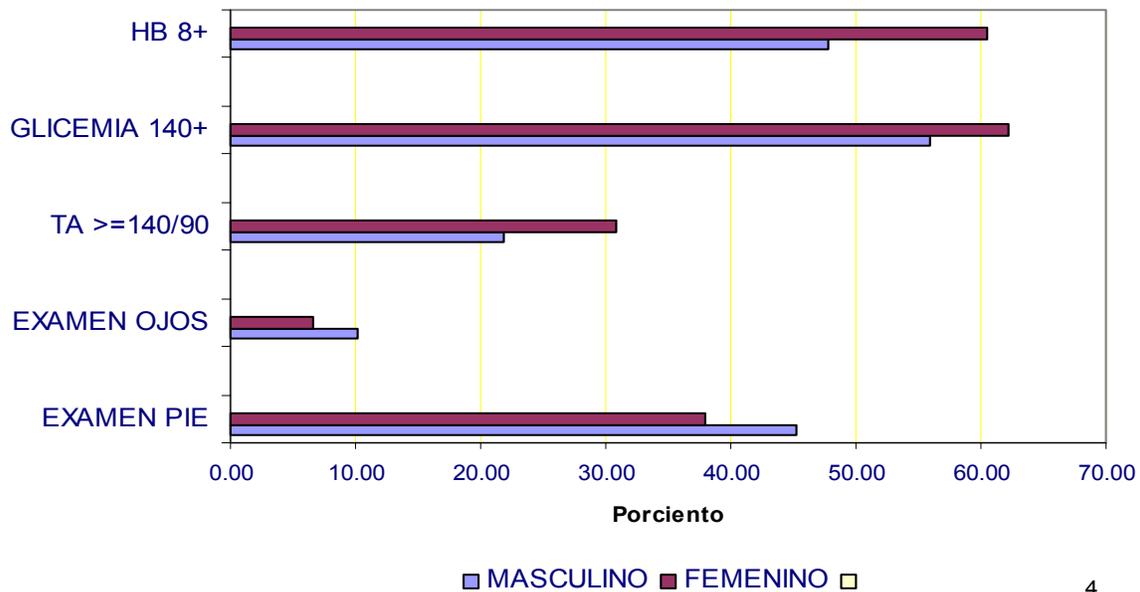
Cuadro 1: Pacientes atendidos en los centros participantes

Xalapa	Masculino		Femenino		Total	
<45 años	21	19.44	77	19.30	98	19.33
45–64 años	65	60.19	208	52.13	273	53.85
>64 años	22	20.37	114	28.57	136	26.82
	108		399		507	
Veracruz	Masculino		Femenino		Total	
<45 años	19	32.76	31	14.35	50	18.25
45–64 años	25	43.10	126	58.33	151	55.11
>64 años	14	24.14	59	27.31	73	26.64
	58		216		274	

Algunos de los indicadores que se fueron explorados en la línea de base fueron las cifras de hemoglobina glicosilada, la glicemia en ayunas, la tensión arterial y la proporción de pacientes que reciben exámenes de pies y ojos (Gráfico 1).

Gráfico 1: Exámenes de ojos y pies, TA, glicemia y HbA1c

Exámenes de ojos y pies, TA, glicemia y HbA1c



4

Estos indicadores deberán ser mejorados como parte de la intervención y para esto los equipos se han trazado sus metas tales como aumentar al 40% los pacientes con buen control glicémico e incrementar a 50% la proporción de pacientes que reciben examen de pies.

Para organizar la intervención se está usando el modelo de cuidados crónicos y la metodología colaborativa. Además, los resultados de los ciclos de mejoramiento fueron analizados en las dos sesiones de aprendizaje anteriores. Para guiar la intervención y con la participación de los equipos de atención primaria, fue diseñado un paquete de cambios y una propuesta de plan de intervención, tal como se observa en la Figura 1.

Figura 1: Paquete de cambios, Proyecto VIDA



Plan de intervención

Los equipos de atención primaria se comprometieron a trabajar en los siguientes aspectos:

- Seguir los protocolos establecidos en la Norma Oficial Mexicana de Diabetes.
- Realizar un esfuerzo para que todos los pacientes alcancen un índice glucémico adecuado.
- Todos los pacientes establecerán objetivos de tratamiento junto al médico.
- Todos los pacientes deberán ser evaluados por la nutricionista.
- Implementar un programa educativo con evaluación del conocimiento del paciente antes y después.
- Brindar apoyo emocional a los pacientes.
- Realizar detección temprana y acciones preventivas de pie diabético, neuropatía, retinopatía, y complicaciones cardiovasculares.
- Estructurar un sistema de referencia al especialista de los casos que no alcanzan control glucémico a través de íter consulta.
- Implementar consulta médica colectiva para los grupos de ayuda mutua promoviendo el intercambio de experiencias en la solución de problemas cotidianos en el manejo de la diabetes.
- Promover la incorporación de todos los pacientes a los Grupos de Ayuda Mutua así como la búsqueda de recursos comunitarios para el apoyo de las personas que padecen diabetes.

Algunas de las dificultades encontradas Durante la ejecución de las actividades del proyecto VIDA:

- Normatividad no aplicada en valoración básica de especialidad.
- Asesoría y sensibilización al paciente, deficientes.
- Falta de comunicación adecuada con personal de segundo nivel para concertar atención requerida.
- Requisitado inadecuado del sistema de referencia y contrarreferencia, con información insuficiente del motivo de referencia y dirección.
- Falta de seguimiento y registro en expediente clínico de la contrarreferencia.
- Llenado inadecuado en la contrarreferencia con indicaciones clínicas imprecisas.
- No hay proyección de seguimiento y evaluación de casos.

Conclusiones

- Durante la interacción con los equipos participantes se ha contribuido a detectar los problemas principales en la atención a la diabetes.
- Se han desarrollado tres sesiones de aprendizaje con los equipos de atención primaria y un grupo de pacientes.
- Durante el desarrollo del proyecto hemos apoyado la mejoría de la atención a través de entrenamiento medico e implementación de un programa educativo.
- Se deben concentrar los esfuerzos en obtención de mejores resultados en el control metabólico de los pacientes en los próximos tres meses.
- Al final de esta sesión de aprendizaje, los participantes debemos sugerir cuales serán las próximas actividades a desarrollar.

Presentación de las experiencias exitosas

Moderador – Dr. Saturnino Navarro

Coatepec

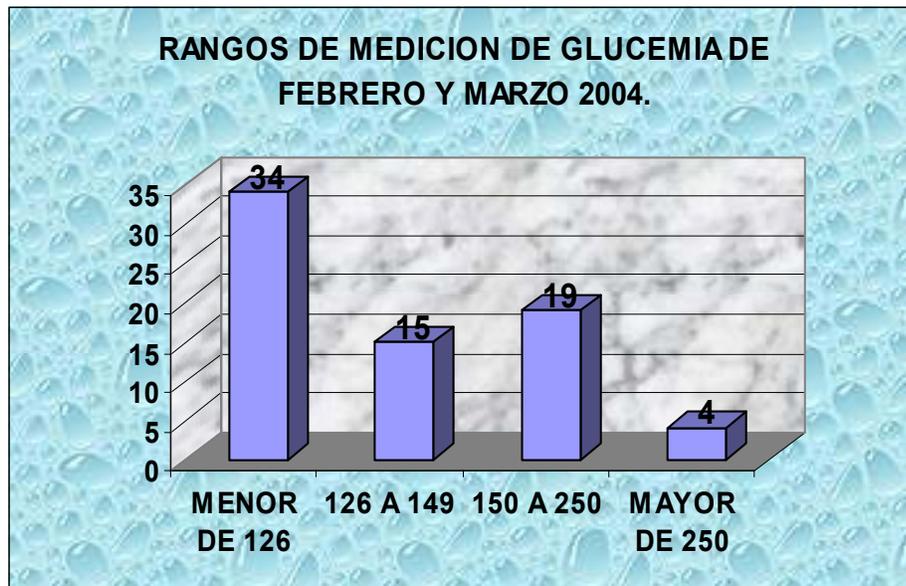
Con el objetivo de proporcionar a los pacientes los elementos necesarios para el autocontrol de la diabetes mellitus, el centro de salud estructuró interconsulta con algunas unidades médicas del hospital:

- Medicina interna
- Oftalmología
- Nutrición
- Odontología

Además se hizo la invitación a un podólogo para que participara de una capacitación especial que se hizo con los pacientes donde se realizó revisión de los pies y mediciones de glucemias en todos los pacientes.

El gráfico abajo ilustra los resultados obtenidos en la medición realizada. Se puede observar que 47% de los pacientes tenían glucosas por debajo de 126mg/dl contra los 25% de la medición basal, o sea un incremento de casi 50%. Todavía 31% siguen con un control pobre de los valores glucémicos (≥ 150 mg/dl).

Gráfico 2: Rangos de medición de glucemia (febrero y marzo 2004)



Otra actividad desarrollada por el Club de Diabéticos del Centro de Salud de Coatepec, fue un grupo de teatro (foto al lado).

Club de Leones

El centro de salud del Club de Leones presentó los resultados de la evaluación que hicieron entre los pacientes participantes del estudio.

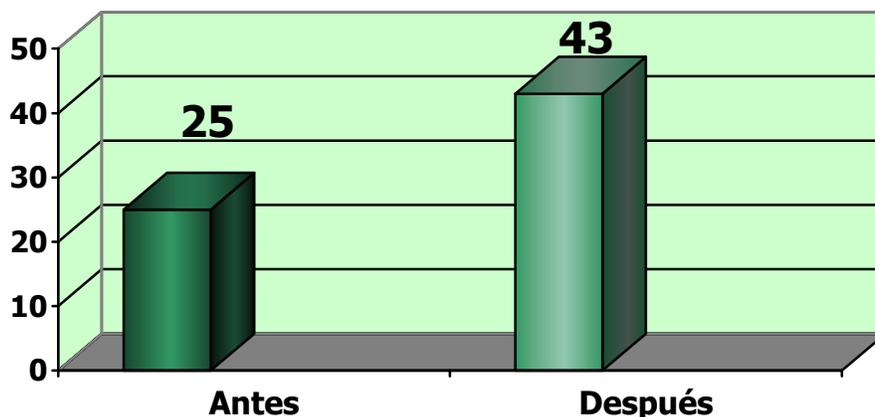
A la fecha existen 32 pacientes que participan del proyecto, siendo 27 del sexo femenino y 5 del sexo masculino, con edades variando entre 38 y 82 años. En el cuadro abajo se pueden observar las características de la atención y control entre los pacientes.

Indicadores de la calidad de la atención	N2	%
Pacientes en el estudio que tienen establecidos sus objetivos de tratamiento	32	100.00
Pacientes que lograron control metabólico (glucemia < 126mg)	10	32.25
Pacientes evaluados por la nutricionista	0	0
Pacientes que participaron del curso de educación y resultado de la evaluación antes y después	11	34.38
Pacientes que participan en los grupos de ayuda mutua (GAM) y número de consultas colectivas realizadas	9	28.13
Pacientes que se revisaron los pies, según la norma mexicana	29	90.63
Pacientes referidos a especialistas	29	90.63
Reuniones realizadas entre los núcleos de salud	3	N/A

Maraboto

El centro de salud Maraboto tiene 11 núcleos básicos y actualmente un total de 72 pacientes diabéticos participando en la intervención (tenían 86 inicialmente), de estos pacientes 61 son mujeres y 11 hombres. Como se puede observar en el gráfico abajo, al inicio del proyecto 29% de los pacientes (25) tenían la glucosa por debajo de 126 mg/dl, actualmente casi 60% de los pacientes (43) están bajo control metabólico.

Gráfico 3: Número de pacientes al principio del estudio (n= 86) y actuales (n= 72) con glucosa menor de 126 mg/dl



También se logró incrementar la atención nutricional y la revisión de los pies a todos los pacientes, o sea 100% de los participantes en el estudio. Otro logro obtenido fue en el número

de pacientes que integran el Grupo de Ayuda Mutua (GAM), donde al inicio del proyecto solamente 23% de los participantes asistían; actualmente, se ha incrementado hasta un 56% de su participación gracias al esfuerzo del equipo quienes ofrecen nuevas opciones de horario para las reuniones y la realización de consultas colectivas Durante las mismas (un total de 6 consultas colectivas).

Un total de 45 pacientes recibió referencia a la atención especializada, pero solamente un 10% recibió la contrarreferencia de estos servicios al centro de salud. En total, se realizaron tres reuniones con la participación de todos los profesionales de los núcleos básicos.

El centro de salud considera como factores determinantes para lograr los objetivos del proyecto los siguientes aspectos:

- Aspecto educativo
- Aspecto económico
- Aspecto emocional
- Aspecto familiar

Abordaje de la obesidad en México

Dr. Agustín Lara

La obesidad es una enfermedad crónica, que afecta tanto a niños como adultos. El sobrepeso y la obesidad son tan comunes que sus consecuentes co-morbilidades como lo son la diabetes tipo 2 (DM), dislipidemias, hipertensión arterial (HTA), y las enfermedades cardiovasculares (ECV) han pasado a ser las primeras causas de muerte, lugar que ocupaban tradicionalmente las enfermedades infecciosas y la desnutrición.

Desde 1997, expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han reconocido, al sobrepeso y la obesidad como un problema de salud pública mundial en diversas poblaciones tanto de países desarrollados como de aquellos en vías de desarrollo.

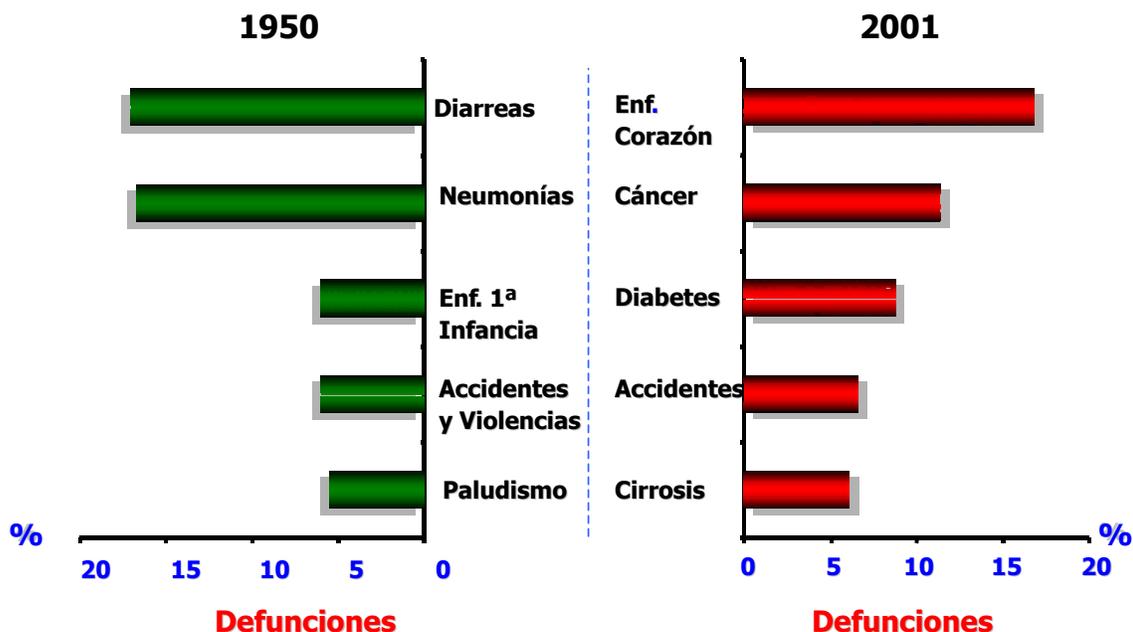
México está experimentado dos procesos de enorme trascendencia social: primero, un cambio en la estructura poblacional (Gráfico 4), que ha dado origen a un envejecimiento paulatino de la población (debido a una disminución de las tasas de natalidad y mortalidad general), con un incremento de la población adulta y una disminución del grupo etareo menor de 20 años; segundo, una acelerada y en ocasiones desordenada urbanización e industrialización que genera riesgos para la salud.

Gráfico 4: Transición demográfica (México, 1970–2002)



Este cambio en la estructura poblacional que además ha generado un aumento en la expectativa de vida, se denomina "transición demográfica". Estos cambios demográficos, han modificado el perfil epidemiológico, que en la actualidad está dominado por enfermedades crónicas no transmisibles, a saber: las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes, la hipertensión y la obesidad, entre otras (Gráfico 5).

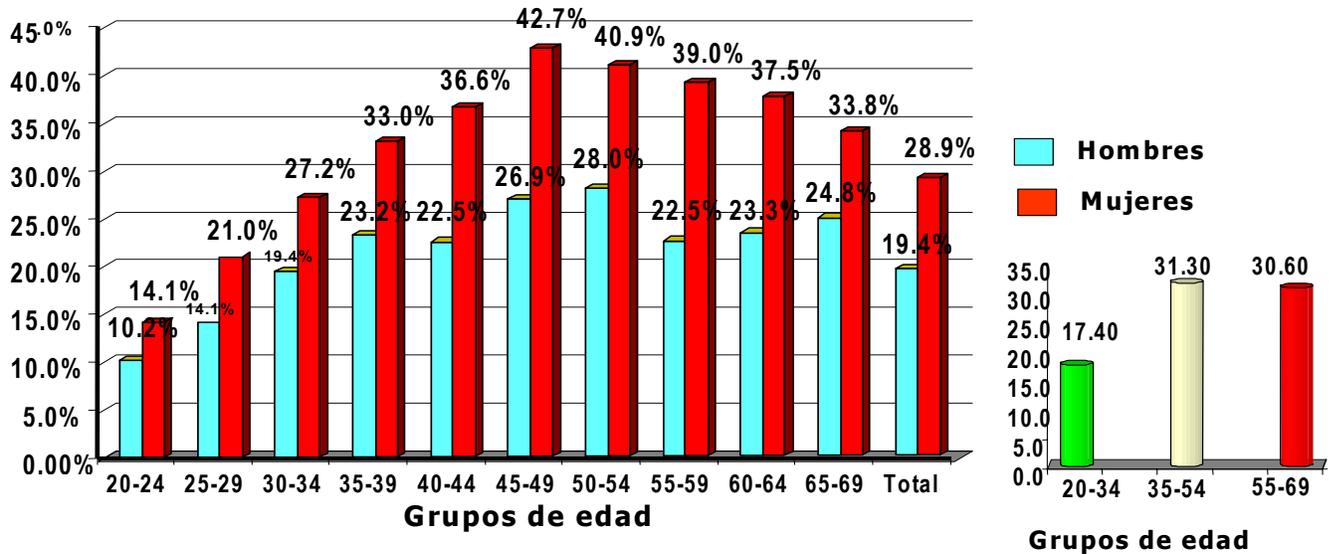
**Gráfico 5: Transición epidemiológica:
Cinco principales causas de muerte en México**



Con el fin de conocer la magnitud de este problema de salud en el país, se han realizado diversas encuestas en forma aislada en diferentes Instituciones y entidades federativas del país. Sin embargo son las Encuestas Nacionales de Nutrición I y II, la de Enfermedades Crónico Degenerativas -1993 (ENEC-1993) y la Encuesta Nacional de Salud-2000 (ENSA-2000) los estudios que tienen mayor representatividad nacional sobre este problema de salud, y de donde se infiere que la obesidad de 1993 al 2000 utilizando el $IMC \geq 30$ se incrementó de un 21.4% a 24.2%; no obstante cuando se consideró ambas variables, "sobrepeso" (IMC de 25 a 29) y "obesidad" (IMC de 30 y más) el 64.2 % de la población encuestada presenta problemas de exceso de peso.

Con relación al género, en 1993 la prevalencia de obesidad fue de 14.9% en hombres y 25.1% en mujeres. En el año 2000 las prevalencias correspondientes fueron 19.4% y 29%. Por grupo de edad fue mayor en los grupos de 40 y más años (Gráfico 6)

Gráfico 6: Prevalencia de obesidad por grupo de edad (México: ENSA, 2000)



* Porcentajes ponderados a la distribución poblacional y sexo, INEGI Censo 2000

La posibilidad de que la obesidad coexista con alguna otra enfermedad crónica es alta. Al analizar la prevalencia de obesidad en la población diabética, esta fue de 40.1 %, situación que contrastó con la prevalencia de la obesidad en la población no diabética, que fue del 26.9 %. Lo anterior representó un riesgo aproximadamente de 1.8 (Intervalo de Confianza 1.7-1.9) veces más de desarrollar diabetes si se tiene obesidad.

Por otra parte, el 46.8% de los pacientes obesos registró hipertensión arterial al momento de la encuesta. Mientras que la prevalencia de hipertensión arterial en la población no obesa fue del 24.6%. Lo anterior representó un riesgo de aproximadamente 2.6 veces más de ser hipertenso si se es obeso. Durante la ENSA 2000, además de la alta prevalencia de la obesidad, se encontró una frecuencia elevada de otros factores de riesgo cardiovasculares (Cuadro 4).

Cuadro 4: Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en individuos mayores de 20 años de edad (México)

Hipertensión arterial	30.05%**	Hipercolesterolemia	9.0%
Diabetes	10.7%**	Sedentarismo⁽²⁾	55.0%
GCAA ⁽⁴⁾	12.7%**	Proteinuria	9.2%**
Obesidad	24.4%**	Alcoholismo⁽¹⁾	66.0%
Tabaquismo	25.0%	Consumo excesivo de sal⁽³⁾	75.0%

Fuente: ENEC 1993* Y ENSA 2000**.CNVE.SSA

(1) más de 30 ml al día.

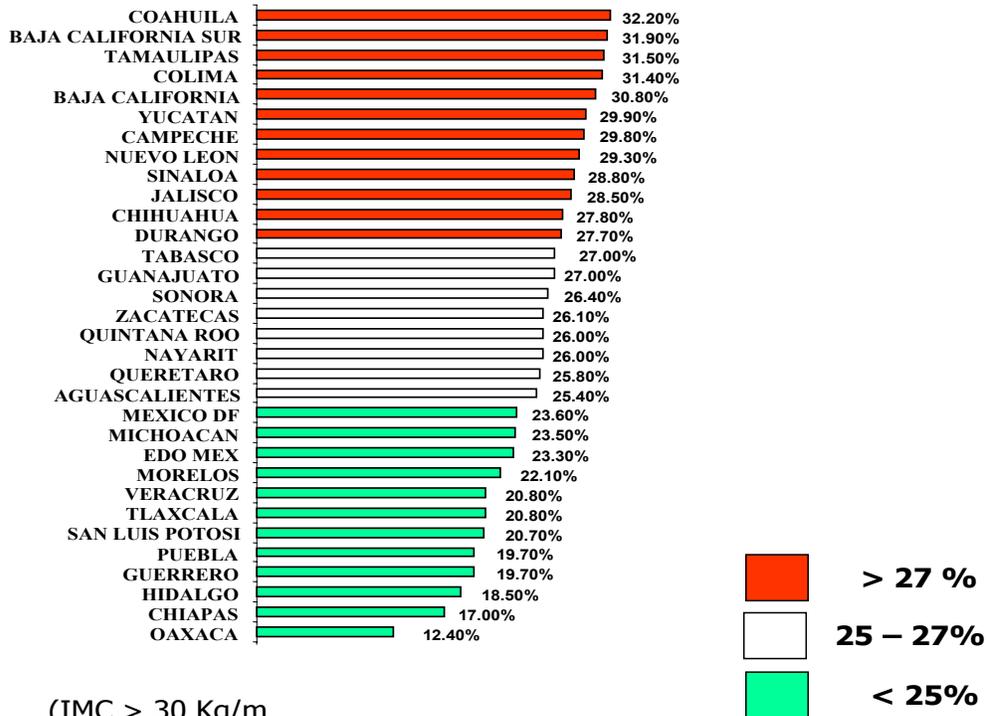
(2) falta de actividad física de manera habitual.

(3) más de 6 gramos al día.

(4) más de 6 glucosa capilar en ayuno anormal..

La zona norte del país (gráfico 7) se ubicó con la mayor prevalencia de obesidad (con excepción de Sonora), mientras que los estados del sur concentraron el menor número de personas obesas. La influencia cultural del vecino país del norte (EEUU), así como el mayor desarrollo económico e industrial de la parte norte del país se consideran como los principales determinantes para la mayor prevalencia observada de obesidad en esta área. Esto prueba que la culturización propicia cambios en las conductas de los individuos frente a la actividad física y la elección de sus alimentos, lo cual se refleja como un incremento en la población obesa.

Gráfico 7: Prevalencia de la obesidad en México (ENS, 2000)



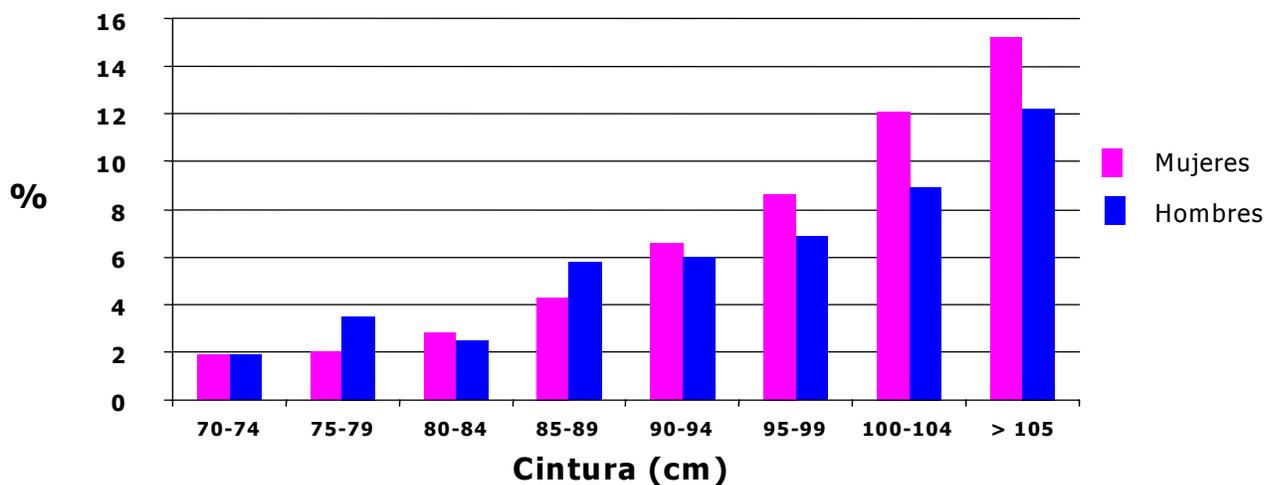
(IMC > 30 Kg/m²)

* Porcentajes ponderados a la distribución poblacional y sexo, INEGI Censo 2000.



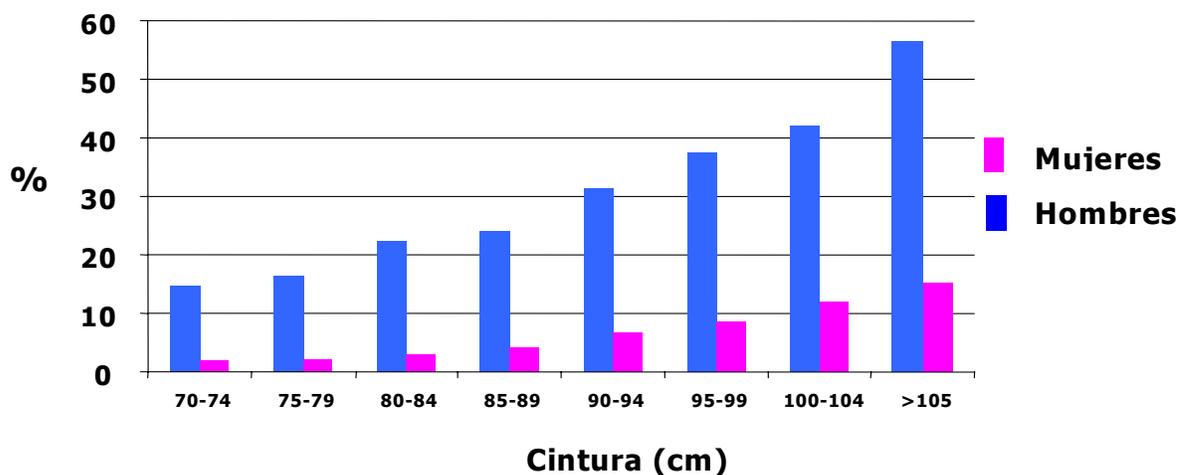
Otros datos relevantes del análisis de la ENSA-2000, señalan que la circunferencia de cintura > 90 cm tanto en hombres como en mujeres es un indicador que predice riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 e Hipertensión arterial, entre otras patologías, lo cual coincide con otros estudios realizados en el mundo (Gráficos 8 y 9) La distribución en la población de tejido adiposo a escala central, pone al 50% de los hombres y al 80% de las mujeres en riesgo de desarrollar complicaciones metabólicas como DM e HTA. Se ha evidenciado que conforme incrementa la circunferencia de cintura incrementa la prevalencia de DM e HTA.

Gráfico 8: Prevalencia de diabetes en mujeres y hombres por circunferencia de cintura (México, 2000)



Fuente: ENSA 2000. CNVE. SSA.

Gráfico 9: Prevalencia de hipertensión en hombres y mujeres según circunferencia de cintura



Fuente: ENSA 2000. Elaboró CNVE. INCMNSZ SSA.

Cuadro 5: Valores de IMC y circunferencia de cintura para identificar a los mexicanos, ya sea con Diabetes Mellitus (DM) o Hipertensión (HTA)

I M C					Cintura (CM)			
Género	DM	HTA	Promedio	Población para Escrutinio	DM	HTA	Promedio	Población para escrutinio (%)
<i>Hombres</i>	24	24	24	70	90	87	90	60
<i>Mujeres</i>	25	25	25	65	91	88	90	55

	Hombres	Mujeres
El IMC y circunferencia de cintura Ideales en México	IMC < 22	< 23
	Cintura < 83	< 83

Circunferencia de cintura

La distribución de la grasa corporal es independiente del IMC para predecir riesgo en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas. Por lo que métodos alternativos al IMC deben ser empleados para identificar la obesidad central (también llamada, obesidad androide, obesidad del segmento superior, obesidad visceral). En los hombres la acumulación de grasa abdominal es dos veces mayor que la encontrada en mujeres pre-menopáusicas.

En los últimos diez años, el índice cintura-cadera (> 1 en hombres y > de 0.85 en mujeres), ha sido aceptado como el método clínico ideal para identificar pacientes con obesidad abdominal. Sin embargo, datos recientes demuestran que la medición de la circunferencia de cintura como método único (medida en el punto medio entre el borde inferior de la caja torácica y el borde superior de la cresta ilíaca), correlaciona bien la distribución de la grasa abdominal y el riesgo de presentar enfermedades cardíacas y metabólicas (cuadro 5). Es decir a mayor circunferencia de cintura mayor propensión a presentar enfermedades cardiovasculares, así como diabetes y otras enfermedades crónicas.

En el Cuadro 6, se exponen los puntos de corte de circunferencia de cintura propuestos por la OMS, que implican riesgo para el desarrollo de complicaciones cardiovasculares y metabólicas.

Cuadro 6: Riesgo de complicaciones metabólicas asociadas con la obesidad de acuerdo a criterios de cintura de la OMS

Sexo	Incrementado	Substancialmente incrementado
Hombres	> 94 CM	> 102 CM
Mujeres	> 80 CM	> 88 CM

Con base en varios estudios en los que se han determinado los puntos de corte de Circunferencia de Cintura (CC) asociados con riesgo de complicaciones metabólicas, establecidos para poblaciones específicas, a los resultados de la ENSA 2000, se aplicó el análisis estadístico de la curva ROC para determinar los puntos de corte con mayor sensibilidad y especificidad de CC que predijeran el riesgo para desarrollar DM e HTA. De esta manera, el análisis obtenido, señala que la circunferencia de cintura > 90 cm tanto en hombres como en mujeres es un indicador que predice riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 e Hipertensión arterial, entre otras patologías, lo cual coincide con otros estudios realizados en México.

Lo que hace evidente que un promedio razonable de 90 cm podría utilizarse como una técnica de tamizaje poblacional, y que el 60% de los hombres y 55% de las mujeres podrían calificar para medirles su HTA y su glucosa en sangre.

Otros resultados relevantes de CC fueron que en la población diabética total se encontró que el 81.4% tenía un perímetro de cintura mayor o igual a 83 cm.

En la población total encuestada se encontró que el promedio del perímetro de la cintura fue de 94.5 ±22.5 cm, en tanto que el de la población hipertensa fue de 94.9 + - 21.5 cm y en la población diabética de 95.7 ± 28.5 cm.

Como ya se ha mencionado la distribución de la grasa tiene mucha importancia en el momento de predecir las posibles complicaciones derivadas de la obesidad. La circunferencia de la cintura es una determinación muy sencilla para valorar la distribución de la grasa y según su tipo de distribución se distinguen los siguientes tipos:

a) Obesidad androide, central o abdominal: El exceso de grasa se localiza preferentemente el en abdomen. Este tipo de obesidad se asocia a un mayor riesgo de:

- Resistencia a la insulina
- Hiperinsulinemia
- Intolerancia a la glucosa
- Propensión a la Diabetes Mellitus tipo 2
- Hiperlipidemia
- Aterosclerosis
- Isquemia o infarto del miocardio
- Hipertensión arterial
- Gota, hiperuricemia
- Trastornos menstruales
- Hiperandrogenismo (expresado como hirsutismo, acné o alopecia)
- Síndrome de ovario poliquístico
- Muerte prematura

b) Obesidad ginecoide o periférica: la grasa se acumula básicamente en la cadera y muslos. Este tipo de distribución se relaciona principalmente con insuficiencia venosa en extremidades inferiores (varices) y artrosis de rodilla (gonartrosis), constituyendo una obesidad con menor riesgo a diferencia del tipo de obesidad de tipo androide.

Complicaciones agudas de la Diabetes Mellitus

Dr. Edgardo Chillona

1. Cetoacidosis diabética

Hay una mortalidad del 10 -15% de los ingresados, pero el 50% de los casos son reversibles. Los diabéticos Tipo 1 normalmente debutan con una cetoacidosis diabética.

El diagnóstico es

- Náuseas y/o vómitos;
- Dolor abdominal
- Depresión del SNC
- Taquipnea
- Fiebre
- Sepsis
- Glicemia > 250 mg/dl

Los signos clínicos son

- Disminución de turgencia de la piel y tensión ocular
- Mucosas secas
- Hipotensión
- Taquicardia
- Taquipnea
- Respiración de Kussmaul

Tratamiento indicado

Encaminar inmediatamente el paciente para el servicio de urgencias del hospital. Si posible, iniciar reposición de líquidos con solución salina 0.9% 1000 ml por la primera hora. Aplicar una dosis inicial de 0.1 U/Kg de insulina simples.

2. Coma hiperosmolar no cetósico

Se distingue de la cetoacidosis por ausencia de cetosis. Tiene una mortalidad de 12% a 42% de los casos.

El diagnóstico es:

- Ausencia de cetonas
- Glucemia >600 mg/dl
- Osmolaridad >230 mmol
- pH 7.30
- DM tipo 2
- Ancianos con deterioro de SNC
- DHE grave
- Hipotensión arterial
- Hipo o hipertermia

El tratamiento es el mismo que el de cetoacidosis diabética.

3. Hipoglucemia

Síntomas: Sudoración, palpitaciones, visión borrosa, confusión, bradilalia, debilidad, somnolencia, cansancio, cefalea, hambre, irritabilidad, y estado de coma.

Diagnóstico: Glucosa < 70 mg/dl

Tratamiento

- Si el paciente puede deglutir sólidos o líquidos, suministre 30g de carbohidratos inmediatamente (tabletas de glucosa - 6, jugo de frutas – 1 taza, leche – 2 tazas, 6 cucharadas de miel de abeja o maíz, 2 rebanadas de pan)
- En pacientes comatosos, que no pueden o no quieren deglutir, o que no responden al tratamiento oral, inicie la infusión de glucosa IV (dosis inicial de 10-20 ml de glucosa al 50% seguido por 100 ml de dextrosa al 5 o 10%/ hora, hasta que se estabilice) o de glucagon (dosis inicial de 1 mg).

Mejora de la calidad de la atención de la diabetes en México: Proyecto VIDA

Dr. José Antonio Martínez González, Subdirector de Mejora y Estandarización de Procesos

Uno de los principales retos que enfrenta el Sistema Nacional de Salud en nuestro país y una de las mayores preocupaciones de los usuarios de los servicios, es la calidad de la atención. Para enfrentar este reto, la Secretaría de Salud puso en marcha desde el inicio de la presente administración, la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, que tiene como propósito responder a las expectativas de la población por un trato digno en las unidades de atención médica.

La Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, articula sus objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores en un programa sólido y claro, que permite a través del tiempo, conocer los avances y el impacto de las acciones de mejora para la calidad de los servicios. En su acepción más amplia entendemos por Calidad a "Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie." (RAE)

Podemos definirla también como el conjunto de características, atributos y especificaciones que poseen los bienes o servicios, y que permiten clasificar a éstos en diversas categorías relacionadas con la satisfacción de necesidades y expectativas de los clientes.

Es muy importante comprender el carácter relativo del concepto de calidad. Sólo de este modo podrá ser claro por qué un mismo producto puede ser de buena calidad para unos, mientras que para otros puede dejar mucho qué desear.

Entendemos por **Ciente** a la entidad (persona, departamento u organización) que recibe el producto de un trabajo determinado. Cuando los clientes no pertenecen a la organización que realiza el trabajo reciben el nombre de clientes externos.

Un **Producto** es el resultado de un proceso, es decir, de un trabajo realizado para satisfacer las necesidades de los clientes. Los productos pueden ser clasificados en tres categorías:

- A. **Bienes:** Son objetos tangibles (lapicero, televisores, automóviles).
- B. **Información:** Como información general, programas instrucciones
- C. **Servicio:** Es el trabajo realizado para beneficiar a otro. Este trabajo puede realizarse ya sea en la persona de un tercero en algún objeto de su propiedad. Por ejemplo, la educación y la hotelería son servicios que afectan directamente a otros en su persona; mientras que el trabajo en una lavandería o un taller mecánico se realiza sobre objetos que pertenecen a otros

¿Cómo abordar los problemas de salud a través de un enfoque de calidad?

El **Ciclo de Gestión de la Calidad** aplicado a los servicios de salud, corresponde a una serie de acciones sistematizadas para lograr la mejora de la calidad, agrupadas en las fases de Medición análisis, decisión, implementación y evaluación (MADIE).

El Ciclo de Gestión inicia con la **identificación de un problema**, que podemos definirlo como una característica deseable no cumplida o una característica indeseable persistente. El problema debe ser trabajado en equipo y es una decisión de la dirección de la unidad de salud o de prioridad nacional.

Una vez definido el problema pasamos a la etapa de **Medición**, en donde es necesario asignarle valores según ciertas reglas, construyendo criterios, actividades e indicadores que brinden objetividad al problema, a través de la búsqueda de información intencionada.

Una vez tabulados y graficados los datos, se pasa a la etapa de **Análisis** con el equipo de trabajo que interviene en el proceso analizado, y se descompone el fenómeno en sus partes y sus relaciones a través de herramientas de calidad como el Diagrama *Causa – Efecto*.

Identificadas las causas raíz y utilizando herramientas de priorización (como el Pareto) se pasa al momento de **Decisión** estableciendo metas, acciones responsables y plazos a través de un Plan de Acción que involucra a todos los niveles de responsabilidad para la mejora del proceso. Una vez organizado el Plan de Acción, decide una fecha de arranque del proyecto de mejora, iniciando así la fase de **Implementación** en donde se vigilan, guían y asesoran los nuevos cambios propuestos.

Finalmente, después de unas dos o tres semanas de iniciadas las mejoras, se vuelven a utilizar las mediciones y los indicadores de la primera fase para entrar en la fase de Medición, que evalúa logros y metas alcanzadas, actividades realizadas contra programadas y analiza factores que obstaculizaron y favorecieron el proceso, para así continuar avanzando en la mejora continua.

Resultados de la *Evaluación de los recursos para la atención en enfermedades crónicas* (ACIC)

Micheline Meiners, OPS/ Washington

Introducción

La evaluación tiene por objetivo conocer los recursos disponibles en las unidades de salud y valorar estos recursos desde la perspectiva de los profesionales de salud. Para lograr estos objetivos se aplicaron cuestionarios validados, desarrollados por MacColl Institute de Seattle, EUA.

Resumen de la metodología de la actividad

La evaluación se desarrollo Durante la SA2, donde se pidió a los participantes que hicieron sus valoraciones con relación a julio de 2003. Participaron de las actividades todos los profesionales de los centros de salud presentes en esta sesión, agrupados por unidad de salud y en dos subgrupos. En cada grupo multiprofesional del centro de salud, estuvo un facilitador que sirvió de apoyo y como moderador de las discusiones, para lograr un consenso en cada grupo. Los resultados de los 2 subgrupos de cada centro de salud fueron compilados separadamente, y posteriormente, para obtener los resultados de cada centro, se hizo el promedio para cada componente. Finalmente, se calculó la media para cada área del cuestionario y los valores finales, o mejor, la media global de cada centro de salud, de acuerdo las instrucciones del cuestionario.

¿Qué hace el ACIC?

Evalúa a través de un cuestionario estandarizado la percepción que tienen los equipos de salud en cuanto a la disponibilidad de los recursos en los servicios para la atención de las personas con diabetes, teniendo como estructura el Modelo de Atención para Enfermedades Crónicas (diagrama 10), creado por Wagner y colaboradores, adaptado para diabetes y traducido y validado para el español. El cuestionario se divide en seis áreas que se pueden ver en la figura abajo, y cada área se divide en componentes específicos que reciben puntuaciones de 0 a 11, de acuerdo a la percepción de los participantes que participan de la actividad. Se requiere que el grupo sea multiprofesional y que lleguen a un consenso de los valores estipulados.

Modelo de atención a la diabetes

Modelo de atención a la diabetes



Más salud para las personas con diabetes

16

Área 1: Organización del sistema de salud

Los sistemas de atención de salud pueden crear un ambiente en el cual los esfuerzos organizados para mejorar la atención de salud a la diabetes se afianzan y prosperan. Los elementos críticos incluyen un enfoque coherente a la mejoría del sistema, al liderazgo comprometido con los responsables por los resultados clínicos, y a los incentivos a los proveedores y a los pacientes.

Área 2: Recursos de la comunidad

Los sistemas de atención de salud pueden mejorarse utilizando los recursos de la comunidad que sean relevantes a la atención eficaz de la diabetes. En los recursos de la comunidad que apoyan el cuidado para la diabetes, están incluidos tanto programas gubernamentales como los programas de organizaciones voluntarias comunitarias.

Área 3: Auto cuidado del paciente con diabetes

Apoyo al auto cuidado eficaz ayuda a los pacientes y a sus familias para que hagan frente a los retos de vivir con la enfermedad y para reducir al mínimo las complicaciones, los síntomas y las incapacidades. Necesita la colaboración entre los pacientes y los proveedores de salud para definir los problemas, establecer la escala de prioridades, determinar las metas de tratamiento y resolver los problemas.

Área 4: Normas de atención de la diabetes

Programas efectivos de atención a la diabetes operan de acuerdo con guías o protocolos específicos, preferentemente aquellas guías basadas en evidencias y cuya implementación está envuelta en prácticas rutinarias ligadas por recordatorios, educadores efectivos, e información apropiada, y la colaboración y el soporte de área de las especialidades médicas relevantes.

Área 5: Apoyo técnico

Un cuidado efectivo de atención a la diabetes requiere más que simplemente agregar intervenciones a un sistema existente centrado en cuidados médicos agudos. La atención efectiva requiere una delegación clara de funciones y responsabilidades al equipo de salud para llevar a cabo una variedad de tareas necesarias para manejar las complicaciones de la diabetes. El cuidado efectivo de diabetes también implica el uso de las visitas planificadas, el cuidado continuo y el seguimiento regular.

Área 6 - Sistema de información de la Diabetes Mellitus

Información a tiempo sobre los pacientes individuales y sobre la población de pacientes con diabetes es una característica crítica de los programas efectivos, especialmente aquellos que emplean enfoques basados en la población. Establecer un registro de enfermedades para las prácticas individuales, que deben incluir información de elementos de atención. De este modo el equipo puede localizar pacientes con necesidades específicas y entregarles una atención planificada, recibir retroalimentación sobre su desempeño e implementar sistemas de recordatorio.

Resultados de la evaluación

En la tabla abajo aparecen los resultados de la evaluación por área. Hubieron valores bastante discrepantes entre la evaluación que hicieron los dos subgrupos de un mismo centro de salud en algunos componentes.

Cuadro 7: Resultados de la evaluación por área

Unidad de salud	Media por área						Total	Media global
	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área 6		
Centro de Salud Dr. Gastón Melo (CSGM):	4.3	2.7	5.5	6.7	7.6	5.1	31.9	5.3
Centro de Salud Coatepec (CSCT)	4.5	2.8	5.6	4.8	6.3	5.2	29.1	4.8
Centro de Salud Maraboto (CSMA)	4.7	5.7	7.5	3.5	7.3	5.2	33.9	5.6
Centro de Salud Clube de Leones (CSCL)	5.4	7.8	7.3	6.5	8.0	6.4	41.4	6.9
Centro de Salud Reserva Tarimota (CSRT)	4.8	2.8	5.0	6.1	5.4	7.2	31.3	5.2

Centro de Salud Dr. Gastón Melo (CSGM)

Áreas	Percepción del equipo de salud
Organización del Sistema de Salud	<p>La organización y liderazgo están reflejados en la visión y planes institucionales, pero no hay recursos. Las metas organizacionales existen pero no son revisadas regularmente.</p> <p>Las estrategias para mejoramiento utilizan estrategias de mejoramiento para resolver problemas y imprevistos.</p> <p>Los incentivos no son utilizados para influir en las metas.</p> <p>Los líderes influyentes no le dan prioridad a la atención de la diabetes.</p> <p>Los beneficios promueven el auto cuidado del paciente y/o los cambios del sistema.</p>
Recursos de la Comunidad	<p>La disponibilidad de recursos comunitarios para las personas con diabetes no hay o no están organizados sistemáticamente. La cooperación con organismos comunitarios no existen.</p> <p>Los planes regionales o locales de salud son los que coordinan el uso de normas y guías médicas o los recursos para el cuidado en la práctica médica para la diabetes, y una o dos otras enfermedades concomitantes.</p>
Auto cuidado del paciente con Diabetes	<p>La evaluación y documentación de las necesidades para las actividades de auto cuidado se espera hacerlas. El apoyo al auto cuidado está disponible a través de referencia a clases de auto. Apoyo a las inquietudes de pacientes y familiares es promulgado a través de los GAM o apoyo individual y programas para educadores. Los cambios de comportamiento y apoyo de grupo están disponibles solamente a través de referencias a centros especializados.</p>
Normas de atención de la Diabetes	<p>Las guías y normas basadas en evidencias médicas hay y apoyan al equipo de salud a través de recordatorios y otros métodos para cambios de comportamiento. Participación de los especialistas en la atención primaria se logra a través de especialistas para mejorar la capacidad global para implementar guías de manejo. Educación al equipo de salud se proporciona usando métodos optimizados. Información a las personas con diabetes acerca de guías/ normas se hace a través de materiales educativos específicos para cada guía/norma.</p>
Apoyo Técnico	<p>El funcionamiento del equipo de salud esta garantizado por reuniones periódicas del equipo para abordar las normas, las funciones y los problemas.</p> <p>El liderazgo del equipo es reconocido por la organización que se localiza en un lugar específico en el organigrama. El sistema de cita incluye la organización de la atención, la cual facilita que los pacientes puedan ver múltiples proveedores en una sola visita.</p> <p>Las citas de seguimiento son garantizadas por el equipo mediante monitoreo de pacientes. Las visitas flotantes o por demanda espontánea son opciones para pacientes interesados.</p>

Áreas	Percepción del equipo de salud
	La continuidad en el cuidado es una prioridad entre proveedores de atención primaria, especialistas y otros proveedores pero no se lleva a cabo sistemáticamente.
Sistema de información de la Diabetes Mellitus	Los registros permiten clasificar pacientes con prioridades clínicas. No existen recordatorios. La retroalimentación se da a intervalos suficientemente frecuentes para monitorizar la calidad y es específica. Información acerca de subgrupos de pacientes que requieren servicios especiales se puede obtenerse bajo solicitud, pero no se facilita sistemáticamente. Los protocolos y planes de tratamientos se logran mediante un enfoque estandarizado.

Centro de Salud Coatepec (CSCT)

Áreas	Percepción del equipo de salud
Organización del Sistema de Salud	<p>La organización y liderazgo están reflejados en la visión y planes institucionales, pero no hay recursos disponibles.</p> <p>Las metas organizacionales existen pero no son revisadas regularmente. Las estrategias para mejoramiento utilizan enfoques informales para resolver problemas que surjan.</p> <p>Los incentivos no son utilizados para influir en las metas.</p> <p>Los líderes influyentes no le dan prioridad a la atención de la diabetes. Los beneficios promueven el autocuidado del paciente y/o los cambios del sistema.</p>
Recursos de la Comunidad	<p>La disponibilidad de recursos comunitarios para las personas con diabetes no existe o no están organizados sistemáticamente. La cooperación con organismos comunitarios no existen.</p> <p>Los planes regionales o locales de salud son los que coordinan el uso de normas y guías médicas o los recursos para el cuidado en la práctica médica para la diabetes, y una o dos enfermedades concomitantes.</p>
Auto cuidado del paciente con Diabetes	<p>La evaluación y documentación de las necesidades para las actividades de auto cuidado son completadas de forma estandarizadas.</p> <p>El apoyo al auto cuidado está disponible a través de referencia a clases de auto cuidado. Apoyo a las inquietudes de pacientes y familiares es promovido a través de los GAM o apoyo individual y programas para educadores.</p> <p>Los cambios de comportamiento y apoyo de grupo están limitados a la distribución de folletos, trifoliales, etc.</p>

Áreas	Percepción del equipo de salud
Normas de atención de la Diabetes	<p>Existen guías y normas basadas en evidencias médicas, y son apoyadas por la educación ofrecida a través de los equipos trabajadores de salud.</p> <p>La participación de los especialistas en la atención primaria se ofrece básicamente a través de la referencia tradicional.</p> <p>La educación al equipo de salud se proporciona sistemáticamente mediante métodos tradicionales.</p> <p>La información a las personas con diabetes acerca de guías/ normas se hace a través de materiales educativos específicos para cada guía/norma.</p>
Apoyo Técnico	<p>El funcionamiento del equipo de salud se aborda asumiendo que están disponibles individuos con un entrenamiento en los elementos claves de atención a la diabetes.</p> <p>El liderazgo del equipo es reconocido por la organización que se localiza en un lugar específico en el organigrama.</p> <p>El sistema de cita es flexible y puede incluir innovaciones.</p> <p>Las citas de seguimiento son programadas mediante la práctica en conformidad a las normas.</p> <p>Las visitas flotantes o por demanda espontánea son opciones para pacientes interesados.</p> <p>La continuidad en el cuidado es una prioridad entre proveedores de atención primaria, especialistas y otros proveedores pero no se lleva a cabo sistemáticamente.</p>
Sistema de información de la Diabetes Mellitus	<p>Los registros permiten clasificar pacientes con prioridades clínicas. No existen recordatorios.</p> <p>La retroalimentación se da a intervalos suficientemente frecuentes para monitorizar la calidad y es específica.</p> <p>Información acerca de subgrupos de pacientes que requieren servicios especiales se puede obtener bajo solicitud, pero no se facilita sistemáticamente. Los protocolos y planes de tratamientos se logran mediante un enfoque estandarizado.</p>

Centro de Salud Maraboto (CSMA)

Áreas	Percepción del equipo de salud
Organización del Sistema de Salud	<p>La organización y liderazgo están reflejados en la visión y planes institucionales, pero no hay recursos disponibles.</p> <p>Las metas organizacionales existen pero no son revisadas regularmente. Se utilizan estrategias de mejoramiento para resolver problemas e imprevistos.</p> <p>Los incentivos no son utilizados para influir en las metas.</p> <p>Los líderes influyentes no promueven ni dan prioridad a la atención de la diabetes.</p> <p>Los beneficios hay una asignación específica para la promoción y cuidado de la diabetes.</p>
Recursos de la Comunidad	<p>La disponibilidad de recursos comunitarios para las personas con diabetes esta limitada a una lista de recursos, de forma que es accesible.</p> <p>La cooperación con organismos comunitarios están todavía considerándose pero no están implementados.</p> <p>Los planes regionales o locales de salud son los que coordinan el uso de normas y guías médicas o los recursos para el cuidado en la práctica médica para la mayoría de las enfermedades crónicas, con medidas estandarizadas</p>
Auto cuidado del paciente con Diabetes	<p>La evaluación y documentación de las necesidades para las actividades de auto cuidado se evalúan y documentan regularmente en forma estandarizada, relacionadas con un plan de tratamiento disponible tanto para el equipo como para los pacientes.</p> <p>El apoyo al auto cuidado está disponible a través de referencia a clases de auto cuidado.</p> <p>El apoyo a las inquietudes de pacientes y familiares es una parte integral de la atención, con evaluación sistemática y rutinaria incluyendo GAM, apoyo individual y consejería. Los cambios de comportamiento y apoyo de grupo están disponibles solamente a través de referencias a centros especializados.</p>
Normas de atención de la Diabetes	<p>Las guías y normas basadas en evidencias médicas existen y son apoyadas por la educación ofrecida a través de los equipos trabajadores de salud.</p> <p>La participación de los especialistas en la atención primaria se ofrece básicamente a través de la referencia tradicional.</p> <p>La educación al equipo de salud se proporciona esporádicamente.</p> <p>La información a las personas con diabetes acerca de guías/ normas se hace por petición o a través de publicaciones.</p>

Áreas	Percepción del equipo de salud
Apoyo Técnico	<p>El funcionamiento del equipo de salud se aborda asumiendo que están disponibles individuos con un entrenamiento en los elementos claves de atención a la diabetes.</p> <p>El liderazgo del equipo esta garantizado mediante el nombramiento de un líder de equipo, pero su función no esta definida.</p> <p>El sistema de cita es flexible y puede incluir innovaciones.</p> <p>Las citas de seguimiento son de acuerdo con las necesidades del paciente, varía en intensidad y metodología.</p> <p>Las visitas flotantes o por demanda espontánea se llevan a cabo para todos los pacientes e incluyen la evaluación periódica, intervenciones preventivas y apoyo al auto cuidado.</p> <p>La continuidad en el cuidado es una prioridad entre proveedores de atención primaria, especialistas y otros proveedores pero no se lleva a cabo sistemáticamente.</p>
Sistema de información de la Diabetes Mellitus	<p>Los registros están ligados a guías médicas, las que proveen recordatorios y alertas acerca de los servicios necesarios. Los recordatorios no existen.</p> <p>La retroalimentación se da a intervalos suficientemente frecuentes para monitorizar la calidad y es específica.</p> <p>Información acerca de subgrupos de pacientes que requieren servicios especiales solo puede obtenerse con esfuerzos especiales o programación adicional.</p> <p>Los protocolos y planes de tratamientos se logran mediante un enfoque estandarizado.</p>

Centro de Salud Club de Leones (CSCL)

Áreas	Percepción del equipo de salud
Organización del Sistema de Salud	<p>La organización y liderazgo están reflejados en la visión y planes institucionales y hay fondos y recursos humanos dedicados.</p> <p>Las metas organizacionales existen y son revisadas regularmente.</p> <p>Las estrategias para mejoramiento utilizan enfoques informales para resolver problemas que surjan.</p> <p>Los incentivos no son utilizados para influir en las metas.</p> <p>Los líderes influyentes no le dan prioridad a la atención de la diabetes.</p> <p>Los beneficios promueven el autocuidado del paciente y/o los cambios del sistema.</p>

Áreas	Percepción del equipo de salud
Recursos de la Comunidad	<p>La disponibilidad de recursos comunitarios para las personas con diabetes es realizada a través de una persona que es responsable de asegurarse de utilizar al máximo estos recursos disponibles.</p> <p>La cooperación con organismos comunitarios se forma para desarrollar programas y políticas de apoyo.</p> <p>Los planes regionales o locales de salud son los que coordinan el uso de normas y guías médicas o los recursos para el cuidado en la práctica médica para la mayoría de las enfermedades crónicas, con medidas estandarizadas.</p>
Auto cuidado del paciente con Diabetes	<p>La evaluación y documentación de las necesidades para las actividades de auto cuidado son completadas de forma estandarizadas.</p> <p>El apoyo al auto cuidado es proporcionado por educadores clínicos entrenados, coordinados con clínicas que ven los pacientes referidos.</p> <p>El apoyo a las inquietudes de pacientes y familiares es promovido a través de los GAM o apoyo individual y programas para educadores.</p> <p>Los cambios de comportamiento y apoyo de grupo están disponibles y forman parte de la atención integral.</p>
Normas de atención de la Diabetes	<p>Las guías y normas basadas en evidencias médicas existen y son apoyadas por la educación ofrecida a través de los equipos trabajadores de salud.</p> <p>La participación de los especialistas en la atención primaria se ofrece básicamente a través de la referencia tradicional.</p> <p>La educación al equipo de salud se proporciona sistemáticamente mediante métodos tradicionales. La información a las personas con diabetes acerca de guías/ normas se hace a través de materiales educativos específicos para cada guía/norma.</p>
Apoyo Técnico	<p>El funcionamiento del equipo de salud esta garantizado por reuniones periódicas del equipo para abordar las normas, las funciones y los problemas.</p> <p>El liderazgo del equipo esta garantizado mediante el nombramiento de un líder de equipo, pero su función no esta definida.</p> <p>El sistema de citas es flexible y puede incluir innovaciones.</p> <p>Las citas de seguimiento son de acuerdo con las necesidades del paciente, varían en intensidad y metodología.</p> <p>Las visitas flotantes o por demanda espontánea son opciones para pacientes interesados.</p> <p>La continuidad en el cuidado es una prioridad entre proveedores de atención primaria, especialistas y otros proveedores pero no se lleva a cabo sistemáticamente.</p>

Áreas	Percepción del equipo de salud
Sistema de información de la Diabetes Mellitus	<p>Los registros permiten clasificar pacientes con prioridades clínicas.</p> <p>Los recordatorios incluyen indicaciones necesarias para grupos de pacientes. La retroalimentación se proporciona a intervalos infrecuentes y se comunica de una manera impersonal.</p> <p>La retroalimentación se da a intervalos suficientemente frecuentes para monitorizar la calidad y es específica.</p> <p>La información acerca de subgrupos de pacientes que requieren servicios especiales solo puede obtenerse con esfuerzos especiales o programación adicional.</p> <p>Los protocolos y planes de tratamientos son establecidos en forma coordinada e incluyen el auto cuidado así como metas clínicas.</p>

Centro de Salud Reserva Tarimoya (CSRT)

Áreas	Percepción del equipo de salud
Organización del Sistema de Salud	<p>La organización y liderazgo están reflejados en la visión y planes institucionales y hay fondos y recursos humanos dedicados.</p> <p>Las metas organizacionales existen y son revisadas regularmente.</p> <p>Las estrategias para mejoramiento utilizan enfoques informales para resolver problemas que surjan.</p> <p>Los incentivos no son utilizados para influir en las metas.</p> <p>Los líderes influyentes no le dan prioridad a la atención de la diabetes.</p> <p>Los beneficios promueven el autocuidado del paciente y/o los cambios del sistema.</p>
Recursos de la Comunidad	<p>La disponibilidad de recursos comunitarios para las personas con diabetes no hay o no están organizados sistemáticamente.</p> <p>La cooperación con organismos comunitarios no existe para la mayoría de las enfermedades crónicas, con medidas estandarizadas.</p> <p>Los planes regionales o locales de salud son los que coordinan el uso de normas y guías médicas o los recursos para el cuidado en la práctica médica, para la mayoría de las enfermedades crónicas, con medidas estandarizadas.</p>
Auto cuidado del paciente con Diabetes	<p>La evaluación y documentación de las necesidades para las actividades de auto cuidado se espera hacerlas.</p> <p>El apoyo al auto cuidado esta disponible a través de referencia a clases de auto cuidado.</p> <p>Apoyo a las inquietudes de pacientes y familiares es promulgado a través de los GAM o apoyo individual y programas para educadores.</p> <p>Los cambios de comportamiento y apoyo de grupo están disponibles solamente a través de referencias a centros especializados.</p>

Áreas	Percepción del equipo de salud
Normas de atención de la Diabetes	<p>Las guías y normas basadas en evidencias médicas existen y apoyan al equipo de salud a través de recordatorios y otros métodos para cambios de comportamiento.</p> <p>La participación de los especialistas en la atención primaria se ofrece básicamente a través de la referencia tradicional.</p> <p>La educación al equipo de salud se proporciona sistemáticamente mediante métodos tradicionales.</p> <p>La información a las personas con diabetes acerca de guías/ normas se hace a través de materiales educativos específicos para cada guía/norma.</p>
Apoyo Técnico	<p>El funcionamiento del equipo de salud esta garantizado por un equipo que se reúne regularmente y han definido claramente las funciones. El liderazgo del equipo es reconocido por la organización que se localiza en un lugar. Las citas de seguimiento son garantizadas por el equipo mediante monitoreo de pacientes específicos en el organigrama.</p> <p>El sistema de citas es flexible y puede incluir innovaciones. Las visitas flotantes o por demanda espontánea son opciones para pacientes interesados.</p> <p>La continuidad en el cuidado es una prioridad entre proveedores de atención primaria, especialistas y otros proveedores pero no se lleva a cabo sistemáticamente.</p>
Sistema de información de la Diabetes Mellitus	<p>Los registros permiten clasificar pacientes con prioridades clínicas.</p> <p>Los recordatorios no existen. La retroalimentación se da a intervalos suficientemente frecuentes para monitorizar la calidad y es específica. La información acerca de subgrupos de pacientes que requieren servicios especiales solo puede obtenerse con esfuerzos especiales o programación adicional.</p>

Valoración Podológica del paciente diabético

Lic. Carlos Gurrola Togasi

En la sesión de aprendizaje anterior los participantes recibieron los protocolos para valoración y se les enseñó cómo utilizarlo. En esta sesión se hizo la evaluación y observaciones a los resultados de las valoraciones realizadas.

El objetivo del protocolo es identificar y valorar signos asociados a alteraciones podológicas del paciente diabético. A partir de los signos valorados se establecen el diagnóstico y el nivel de riesgo asociado.

Una vez determinado el diagnóstico y el nivel de riesgo se establecen:

- Medidas preventivas.
- Tratamiento.
- Canalización del paciente.

Se hicieron varias observaciones a las valoraciones realizadas por los centros de salud:

- Los centros deben sumar subtotales y calificación total en los protocolos
- Evitar anotaciones con valor cero.
- Que el diagnóstico presuntivo se refiera a las afecciones podológicas.
- En examen vascular se deben asignar valores.
- Ubicar sobre los esquemas del pie, la localización de las lesiones.
- Los esquemas de sensibilidad táctil no se emplean para reporte, son apenas para orientar la valoración.
- La valoración debe ser independiente por cada pie.
- Respetar el sistema de notación.
- Se especifique con claridad el diagnóstico, nivel de riesgo y tratamiento o canalización del paciente.

Evaluando las valoraciones realizadas, puede observarse disparidad en los resultados entre los diferentes Centros de Salud, con probable sub o sobrevaloración.

Con base en las dificultades presentadas para llenar el protocolo se propone su optimización agregando en el formato los siguientes puntos:

- Nivel de riesgo.
- Amputaciones previas.
- Nombre del responsable de la valoración.
- Nombre del Centro de Salud.
- Plan o tratamiento.
- Interconsulta.
- Diagnóstico general de diabetes, tiempo de evolución, control, etc.
- Cambio en la escala para la determinación: Sano 0 pts, Leve 1-5 pts; Mediano 6-10 pts; Alto mayor a 10 pts.

Resultados de la Sesión de Aprendizaje 2 (SA2)

A) Resultados de los grupos de Discusión

A1) Grupo de Trabajo 1:

Problemas para lograr el control metabólico en personas con diabetes

CS Maraboto

1. La negación a aceptar su enfermedad
2. Malos hábitos
 - -Alimenticios
 - -Sedentarismo
 - -Patrones de vida

3. Aspecto socioeconómico
4. Factor familiar
5. Falta de información (confianza médico-paciente)

CS Reserva Tarimoya

1. Falta integración del personal paramédico en el Tx del paciente (nutriólogo, podólogo, psicólogo, odontólogo).
2. Falta de insumos (medicamentos y tiras reactivas).
3. Desinterés del paciente de una dieta adecuada (cantidades y calidad) y la falta de ejercicios rutinarios.
4. No integración familiar al tratamiento y dieta.
5. Falta de cambio en estilo de vida.
6. Tiempo insuficiente de consulta para orientación al paciente diabético y atención integral.

CS Gastón Melo

1. Alimentación inadecuada
2. Actividad física
3. Mala relación médico-paciente
4. Fatalismo
5. Ausentismo en la consulta
 - a. Por falta de promoción en medios y motivación por parte del personal tanto médico y otros
 - b. Por falta de capacitación adecuada
6. Falta de decisión y compromiso por parte del paciente, personal médico y familiares

CS Club de Leones

- 1.- Actividad física
 - Falta de instrucción
 - Falta de decisión
- 2.- Desorden en alimentos:
 - Aumento en la ingesta de carbohidratos simples, tortilla y pan
 - Festejos
 - Sin horario de alimentos
 - Aumento del consumo de fibras
- 3.- Unidad de salud
 - Desabastecimiento de medicamento
 - Poca promoción de grupos
- 4.- La familia
 - Problemas familiares
 - Apoyo en la dieta
 - Stress
- 5.- Individual
 - Aceptación de la enfermedad
 - Adicciones

CS Coatepec

- Desensibilización del personal para la atención del paciente
- Educación

- Malos hábitos alimenticios y de higiene
- Desconocimiento del padecimiento
- Aspectos culturales y tradiciones familiares
- Grado de escolaridad
- Información nociva de medios de comunicación
- Socio-Económico
- Ausencia de recursos económicos
- Desempleo o Bajo salario
- Migración e inmigración
- Falta de tiempo para llevar a cabo el tratamiento (ejercicio y dieta)
- Grado de escolaridad
- Emocional y psicológico
- Aspectos familiares
 - desinterés de la familia
 - falta de apoyo familiar
 - hacinamiento
 - desintegración familiar
- Sedentarismo / falta de ejercicio
- Adicciones (alcohol-tabaco-alimentos)
- Falta de interés propio
- Rechazo social aparente
- Negación al padecimiento
- Falta de autoestima
- Ausencia de disciplina
- Stress

A2) Grupo de Trabajo 2:

Propuestas para mejorar el control metabólico de las personas con diabetes

CS Maraboto

- 1.- Poner en práctica un programa integral de educación personal y pacientes
- 2.- Apoyo familiar
- 3 - Integración:
 - Consulta médica
 - Alimentación
 - GAM
- 4.- Sensibilización de responsabilidad de Tx integral adecuado
- 5.- Aumento de insumos
- 6.- Apoyo de autoridades para 2do nivel

CS Reserva Tarimota

- 1.- Insistir en integrar un equipo multidisciplinario
- 2.- Insistir en abastecimiento de insumos
- 3.- Continuar motivación de pacientes para cambio en estilo de vida.

CS Gastón Melo

- 1.- Compromiso ⇒ Decisión e integración por todos:
 - *Personal de salud*: Tratamiento adecuado a cada paciente.
 - *Pacientes*: Actividad física.
 - *Familiares*: Alimentación saludable.
 - * (Stand gastronómico)
 - * Para romper paradigmas (economía y sabor)
- 2.- Motivar pacientes para participar de los GAM
 - Convertirlos a promotores, a través de testimonios reales
- 3.- Organizar eventos de convivencia de grupos (GAM), para intercambio de experiencias exitosas

CS Club de Leones

- 1.- Reeducación a los pacientes: Familiar, Nutricional, Pláticas
- 2.- Mayor apoyo y compromiso institucional: Insumos e Infraestructura
- 3.- Integrar a toda la familia en relación a la enfermedad.
- 4.- Exención de pagos de especialidades y laboratoriales (exclusivo DM)
- 5.- Nutriólogos en servicio social
- 6.- Mayor tiempo de consulta

A3) Grupo de Trabajo 3: Evaluación del Segundo Periodo de Acción

Teniendo en consideración los compromisos asumidos por cada una de las unidades de salud en la SA2, los grupos de discusión, separados por centro de salud, hicieron una evaluación de los resultados obtenidos, utilizando las planillas de evaluación. Los resultados consolidados por centro de salud se encuentran en las tablas a seguir.

Centro de Salud Dr. Gastón Melo (CSGM)

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
1. Fortalecer acciones de promoción y educación, facilitar el acceso del paciente a medicamentos, tiras reactivas, implementar consulta multidisciplinaria y con especialista y reforzar visitas domiciliarias.	100%	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacitación al paciente a través del GAM con temas prioritarios.➤ Abasto suficiente de medicamentos con la reorientación del tratamiento.➤ Se obtuvo tiras reactivas con equipo nuevo.➤ Se implementó consultas multidisciplinarias.➤ Visitas domiciliarias por personal multidisciplinario, con apoyo de los pacientes del GAM.	100% 90% 100% 100% 90%
2. Registros de las actividades en los expedientes clínicos: valoración de los expedientes clínicos en las reuniones de trabajo de los núcleos básicos.	100%	<ul style="list-style-type: none">➤ Evaluar los expedientes con periodicidad mensual con apoyo del comité de calidad.	100%

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
3. Revisión del pie del paciente, según procedimiento normado cada 6 meses y revisión mensual.	100%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tener formatos oficiales para todos los pacientes. ➤ Realizar la revisión de los pies en todos los pacientes. 	100% (*hay errores en la puntuación y diagnóstico)
4. Referencia y contrarreferencia de pacientes, concertar con 2º nivel, comprometiendo también al comité jurisdiccional.	30%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se ha referido pacientes a 2º. nivel, sin obtener contrarreferencia. ➤ Esta pendiente la intervención de la ¿? para el apoyo con especialistas. 	0% (**las citas son muy prolongadas)
5. Tomar la TA 2 veces al mes.	100%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se ha realizado favorablemente. 	100%
6. Realizar el auto-monitoreo con glucosas semanales; buscar recursos comunitarios para autofinanciar los GAM para realización de glucemias (glucómetro, tiras).	100%		100% (*** no autofinanciado)
7. Formar promotores: seleccionar y capacitar entre los pacientes candidatos a promotores, acreditarlos, dar apoyo logístico y evaluar el impacto.	100%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se han captado y capacitado pacientes ➤ Se está en proceso la formación de "pacientes promotores". Actualmente cuentan con 2 pacientes ➤ Todavía no se ha diseñado instrumento para evaluar impacto. 	50%

Centro de Salud Coatepec (CSCO)

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
1. Garantizar control mensual del paciente: visita domiciliaria y reconquista.	Visita domiciliaria a renuentes y mantener a las asistentes.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se realizaron visitas domiciliarias a pacientes renuentes. 	98% de asistencia mensual
2. Observar y anotar en cada consulta los cambios de estilos de vida y motivar al paciente a continuar	100% de los pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrevista con el paciente y seguimiento. 	50%
3. Realizar reunión mensual tomando en cuenta opinión y sugerencia del paciente.	Lograr el 100%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reuniones semanales de información y retroalimentación. 	100% (70%)
4. Enseñar a los pacientes comer adecuadamente, llevando a cabo demostraciones alimentarias.	3 sesiones	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se realizaron demostraciones de platillos con valor calórico de 100 calorías cada uno. 	95%
5. Unificar criterios del personal de 1er y 2º nivel.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formación del Comité de calidad y ética. ➤ Curso taller de Integración del personal de 2º nivel a I. 	80%
6. Garantizar insumos y medicamentos a los pacientes.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestiones correspondiente a solicitud de insumos. 	100% y 70% (medicamentos)

Centro de Salud Maraboto (CSMA)

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
1. Reestructurar los GAMs: programar grupo para el turno vespertino, incluir profesionales del equipo interdisciplinario en las reuniones, estimular la participación de familiares.	Lograr el 100% de los pacientes en el GAM	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se logra aumentar el GAM matutino, pero no se logra formar el vespertino. ➤ Se concientiza a familiares para estimular a pacientes. 	50%
2. Apoyar las supervisiones del proyecto y evaluar sus resultados	Mejorar resultados alcanzados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No se hicieron supervisiones del proyecto. 	
3. Estimular el automonitoreo del paciente para lograr niveles óptimos de TA, glucosa, lípidos e IMC.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Orientación en sesiones a grupos e individualmente, haciendo énfasis en el manual. 	<ul style="list-style-type: none"> - El paciente aprende a auto-monitorearse y distinguir signos de alarma - Un 35% de aumento de pacientes en control de glicemia.
4. Revisar los pies, para evitar complicaciones.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Implementar el protocolo establecido en los núcleos. ➤ Instalar protocolo como rutina y revisar el pie en cada consulta. 	100%
5. Referir los pacientes que no logren sus metas terapéuticas y anualmente todos los pacientes a oftalmología.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Referir oportunamente los pacientes al 2º nivel, según necesidad. ➤ Buscar información con el paciente de contrarreferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - 80% de referencia - Citas con largo plazo - Desestímulo de los pacientes - 0% de contrarreferencia
6. Realizar reuniones mensuales y nombrar secretario.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se realizó una reunión mensual de sensibilización, con los núcleos. 	5 reuniones con asistencia de 80%

Centro de Salud Club de Leones (CSCL):

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
1. Indicar exámenes de orina y perfil lipídico una vez al año.	32 pacientes (100%)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se concientizó y se gestionó a través de la jurisdicción sanitaria. 	90%
2. Revisión del pie en cada consulta.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valoración rutinaria en cada consulta del paciente. 	96% (29 pacientes)

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
3. Referencia para el 2º nivel en oftalmología.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibilizar el paciente sobre la importancia del servicio de oftalmología. ➤ Se revisa expediente clínico, para verificar interconsulta anual. 	91% (26 pacientes) * Las consultas son de alto costo para el paciente.
4. Verificar registro en los expedientes clínicos claros y completos.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reuniones del equipo de salud, donde se toman acuerdos y compromisos para mejorar la calidad en la atención. 	80% **Poco tiempo en la consulta.
5. Realizar referencia de pacientes que no alcanzan los objetivos de tratamiento y/ o en mayor riesgo.	20 pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enviar a medicina interna del hospital general ➤ Se revisan casos problemas intramuros (4 casos). 	50%

Centro de Salud Reserva Tarimoya (CSRT)

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
1. Capacitar y concienciar al paciente sobre las complicaciones y riesgos incapacitantes y letales.	100% de los pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se insistió en las consultas sobre las complicaciones de la hiperglucemia: neuropatía, nefropatía, etc. ➤ Se hicieron pláticas de complicaciones con familiares de pacientes. 	Se logró parcialmente. Poca sensibilización por parte del paciente y poco interés de los familiares en participar y sobre el padecimiento.
2. Dar seguimiento a los índices glucémicos.	Disminuir el número de pacientes descontrolados.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Toma con tira reactiva en cada consulta. ➤ Control con glucemia venosa a cada 3 meses. 	Parcial. Déficit en el surtimiento de material. Escasos recursos del paciente para hacer exámenes trimestrales.
3. Establecer interconsulta con especialistas en casos de difícil manejo.	Referir todos los pacientes que no lograron control en 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se refirió todo paciente que lo requirió. 	No se cuenta con contrarreferencia a la fecha.
4. Referencia una vez al año a oftalmología.	100% Retardar las complicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se refirieron los pacientes a oftalmología. 	-26 pacientes referidos. -No hubo contrarreferencia. -Falta de recursos por parte del paciente.

Cambios probados	Meta	Descripción de lo que se hizo	Resultados obtenidos
5. Capacitar equipo de atención.	100%	➤ Reuniones semanales con los núcleos básicos (revisar NOM).	Mejora en la atención integral del paciente.
6. Insistir en el apoyo por parte de nutrición y otras especialidades de 2º nivel, para la realización de la referencia y contrarreferencia.	100%	➤ No se realizaron gestiones.	-Nulo. -Se solicita apoyo.
7. Revisión periódica de los expedientes.	100%	➤ Revisión periódica de los expedientes en sesiones clínicas.	- Buenos. - Se ha mejorado la calidad de los expedientes, corrigiendo deficiencias.

A4) Grupos De Trabajo 4: Planeando el Período de Acción 3

1) Centro de Salud Dr. Gastón Melo (CSGM)

- Revalorar la revisión de los pies en el paciente diabético de acuerdo a las estrategias establecidas
- Gestionar con el comité respectivo que se cumpla el enlace de referencias y contrarreferencias
- Orientar al GAM para buscar estrategias de obtener recursos necesarios para lograr cota suficiente
- Identificar y formar promotores de salud del GAM

2) Centro de Salud Coatepec (CSCO)

- Incentivar la actividad física
- Elaborar recetario apropiado para diabéticos
- Concurso de platillos mexicanos de bajo valor calórico
- Reforzar con notas de enfermeras las metas de cambios de estilo de vida
- Enseñar a reconocer signos y síntomas de hiper e hipoglucemia, para que acuda de manera inmediata a unidad médica
- Solicitar el apoyo de psicología

3) Centro de Salud Maraboto (CSMA)

- Integrar a mayor número de pacientes al GAM e integrar el grupo vespertino; Apoyo psicológico a todas a las personas con DM y sus familiares
- Agilizar gestión de consulta especializada en 2º nivel , involucrando las autoridades jurisdiccionales
- Monitorear cada 15 días a pacientes no controlados, para cambio de tratamiento (manejar más insulina)
- Al paciente no controlado negociar su compromiso para su control mensual

4) *Centro de Salud Club de Leones (CSCL)*

- Entrenar a todos los pacientes en auto-cuidado y control glucémico
- Brindar apoyo emocional a todos los pacientes y familiares
- Cumplir con el sistema de referencia/ contrarreferencia
- Negociar en cada consulta con el paciente sus metas de tratamiento
- Indicar examen orina y perfil lipídico una vez al año
- Identificar pacientes con mayor riesgo de padecer complicaciones
- Capacitación del equipo de atención
- Registro de expedientes clínicos completos y claros
- Coordinarse con la jurisdicción para apoyo con un nutriólogo

5) *Centro de Salud Reserva Tarimoya (CSRT)*

- Brindar apoyo psicológico a todos los pacientes y sus familiares
- Establecer interconsulta con especialista en caso de difícil manejo
- Insistir en el apoyo por parte de nutrición y otras especialidades de 2º nivel para la realización de la referencia y contrarreferencia
- Abastecimiento de metformina e insulina
- Concientizar al paciente de la importancia del autocuidado (dieta, ejercicio, medicamentos, etc.)
- Involucrar a los familiares del paciente en el tratamiento

Anexo I: Componentes del Proyecto

1.1 Protocolo del Proyecto de *Mejoramiento de la calidad de la atención a la diabetes en México*

Resumen del Proyecto

Introducción

El gobierno de México considera que la diabetes es uno de los problemas más importantes de salud. En la última encuesta nacional de salud se demostró un incremento en la prevalencia nacional de diabetes (de 8% en 1993 a 10.7% en 2000). En México existe un sistema nacional para evaluar la calidad de la atención médica (Cruzada por la calidad) y un sistema de evaluación del desempeño en Salud Pública (Caminando a la Excelencia). Los datos más recientes de este sistema mostraron que solo una tercera parte de las personas que padecen diabetes alcanzan un nivel glucémico adecuado. Por esto se ha escogido a la diabetes para incorporar el componente de impacto en la cruzada nacional. La cruzada tiene su centro en la Subsecretaría de Innovación y Calidad de la Secretaría de Salud y la estrategia de Caminando a la excelencia en la Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud.

La OPS/OMS y la Secretaría de Salud de México organizaron una reunión de dos días (18-19 de Abril de 2001) con el fin de considerar la adopción de un modelo para México. El grupo estuvo encabezado por el Dr. Enrique Ruelas, Subsecretario de Innovación y Calidad, funcionarios y asesores regionales y nacionales de OPS/OMS, funcionarios de la Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud relacionados con la prevención y control de enfermedades crónicas y del equipo de innovación y calidad trabajando conjuntamente.

El grupo nacional recomendó el uso del modelo Colaborativo en mejoría continua de la calidad y que la cruzada nacional se ajusta mucho a este modelo, así como las estrategias desarrolladas por el Programa de Acción de Diabetes. Se ha solicitado a la OPS/OMS la colaboración en la conducción y acompañamiento del proceso.

El proyecto va dirigido a conseguir un cambio en los modelos de atención a las enfermedades crónicas de forma que se alcancen determinados estándares.

Se implementará un proyecto piloto en el estado de Veracruz para evaluar la factibilidad del proyecto y su extensión posterior a otros 4 estados.

Objetivos del Proyecto

Evaluar la factibilidad de que el Modelo Colaborativo sea compatible con el Sistema de Salud de México a través de:

1. Fortalecer la capacidad de los proveedores de salud para diagnosticar y controlar la diabetes.
2. Introducir las estrategias para asegurar la calidad de la atención- de los casos de diabetes.
3. Identificar instrumentos prácticos para el apoyo de la actividad clínica.

Detalles del Proyecto

La intervención será un proyecto Colaborativo que busca a través de actividades pre-establecidas la cooperación entre diferentes miembros del equipo de salud y los pacientes el mejoramiento del control de la diabetes. El proyecto seguirá los pasos establecidos en el Colaborativo tales como identificación de un líder local, formación de un equipo de expertos, sesiones de planificación y aprendizaje.

A) Desarrollo De habilidades y capacidades en los proveedores de salud

- Los trabajadores de tres áreas de salud de Veracruz, médicos, enfermeras, farmacéuticos, asistentes técnicos y trabajadores sociales participarán en 3 Talleres de trabajo dirigidos a:
- Conocer y debatir el modelo de mejora de la atención a las enfermedades crónicas.
- Identificar las áreas de mejora y los cambios necesarios.
- Diseñar y evaluar el -mapa de cuidados- y las "vías clínicas" (*clinical* pateáis) como herramientas de ayuda en la implementación de las acciones que se contemplan en las Guías de práctica clínica ya elaboradas.

B) Implementación y estrategias de mejora

Bajo la dirección de un grupo de expertos, los equipos de los centros de atención primaria de las áreas de salud seguirán Durante un periodo de 12 meses la puesta en marcha de los cambios identificados en los talleres de trabajo como necesarios para llevar a cabo un cambio rápido en el modelo de atención.

Uno de los principales productos finales de los talleres de trabajo será el mapa de cuidados o "vía clínica de la diabetes" de cada uno de las Áreas de Salud. En cada uno de las mapas de cuidados se definirá la secuencia, duración, responsabilidad óptima de las actividades de médicos, enfermeras y otros profesionales para la detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento adecuado de todas y cada una de las actividades recomendadas por el Programa de Acción de Diabetes entre otros documentos, en la Norma Oficial Mexicana.

En estos mapas de cuidados o vías clínicas deberá quedar detallada cada una de las actividades del día a día del paciente y de cada una de las visitas que deba de realizar el paciente al Centro de Salud. De esta forma obtendremos dos subproductos o tipos de soportes documentales, uno dirigido a los profesionales

sanitarios, que constará de la hoja de actuaciones (con su correspondiente *check lista*), que a su vez formará parte de la historia clínica del paciente y como hoja de recogida de datos para la evaluación y otro dirigido al paciente que servirá como hoja de información y de evaluación de la calidad percibida.

C) Plan de intervención

El desarrollo del proyecto VIDA se centra en el rol de los médicos, enfermeras y otros profesionales y técnicos del primer nivel de atención. El objetivo del programa es realizar cambios que faciliten los esfuerzos del equipo para mejorar la calidad de la atención a las personas con diabetes. Se desarrollarán equipos educativos en los centros de salud que faciliten el aprendizaje de los pacientes y motiven el mejoramiento del autocuidado. El programa será monitoreado y la información recolectada será utilizada para realizar el mejoramiento continuo del programa. Después de obtener resultados satisfactorios al final del primer año de la intervención, los Servicios de Salud de Veracruz consideraran su extensión al resto de los centros de salud del estado.

La intervención consistirá en la implementación del paquete de cambios a través de:

- Seguir los protocolos establecidos en la Norma Oficial Mexicana de Diabetes.
- Todos los pacientes establecerán objetivos de tratamiento junto al médico.
- Todos los pacientes deberán ser evaluados por la nutricionista.
- Implementar un programa educativo con evaluación del conocimiento del paciente antes y después.
- Brindar apoyo emocional a los pacientes.
- Realizar detección temprana y acciones preventivas de pie diabético, neuropatía, retinopatía y neuropatía y complicaciones cardiovasculares.
- Fortalecer el sistema de referencia y contrarreferencia para todos los pacientes incluidos en el proyecto.
- Implementar consulta médica colectiva para los grupos de ayuda mutua promoviendo el intercambio de experiencias en la solución de problemas cotidianos en el manejo de la diabetes.
- Promover la incorporación de todos los pacientes a los Grupos de Ayuda Mutua así como la búsqueda de recursos comunitarios para el apoyo de las personas que padecen diabetes.

La intervención se desarrollará en las unidades seleccionadas, y cada 3 o 4 meses se realizará una sesión de aprendizaje con personal de los centros de salud, médico, enfermera, promotor de salud, trabajadora social, nutriólogo, cirujano dentista, psicólogo y personas con diabetes. Las sesiones se realizarán durante tres días, siendo el 1er. día obligatorio y los días 2º. y 3º. a escoger uno). Los equipos que no estén presentes en al menos en el 75% de las sesiones no podrán participar en la intervención.

Los expertos y las autoridades del estado y nacionales deberán valorar las necesidades y existencias de asesores metodológicos tales como endocrinólogos, podólogos, psicólogos, nutriólogo y otros especialistas.

C) Evaluación y diseminación de resultados

Para evaluar los cambios en la organización de los servicios de atención primaria se utilizará el *The Assessment of Chronic Condition Illness Care (ACIC)*.

Antes de iniciar la puesta en marcha de los cambios determinados en las sesiones de grupo y el mapa de cuidados definido, se diseñará un estudio retrospectivo para recoger información sobre los resultados de la atención a los pacientes con diabetes con el modelo actual.

Se recogerán, una vez implantado el nuevo modelo, una serie de indicadores que permitan conocer si se ha mejorado la calidad de la atención con el mismo.

Tanto el diseño del estudio retrospectivo como la monitorización continuada del mapa de cuidados se realizarán en el taller de trabajo y será específico para cada área de salud aunque manteniendo siempre una serie de variables comunes en todas las áreas.

Sistema de información clínico

Se considerará la implementación del sistema QUALIDIAB auspiciado por la Declaración de las Américas sobre la Diabetes (DOTA) ha sido implementado en 10 países y que recientemente ha sido actualizado por el centro colaborador de la OPS/OMS CENEXA en Argentina. El sistema consta de un formulario de recogida de datos y de un programa de computación para análisis y seguimiento continuo.

VARIABLES DE ESTUDIO Y RECOGIDA DE DATOS

Se realizará una encuesta de situación basal en cada una de las áreas de estudio para conocer el perfil de la población que padece diabetes como una encuesta de satisfacción de los usuarios.

En los talleres de cada una de las jurisdicciones se definirán las variables, así como los indicadores de evaluación de cada una de los mapas de cuidados y puntos críticos de los mismos. Existirá un conjunto mínimo de indicadores para todas las áreas, por lo que serán definidos por el equipo coordinador del proyecto. El resto de las variables y evaluación podrán ser definidas y variar para cada uno de las jurisdicciones.

La recogida de los datos se hará, en las sedes de las jurisdicciones y para cada uno de los sujetos seleccionados al azar mediante la hoja de recogida que formará parte de la historia clínica de cada paciente evaluado.

Encuesta de satisfacción: Se utilizará una encuesta de satisfacción de usuarios, ya validada por la OPS.

Algunos ejemplos sobre los Indicadores de seguimiento

Indicadores de proceso

- % de pacientes que registraron el peso corporal del paciente.
- % de pacientes que registraron la presión arterial del paciente.
- % de pacientes que registraron la glucemia.
- % de pacientes que registraron la revisión de los pies.
- % pacientes que acudieron a cada una de las visitas
- % cambios en los tratamientos médicos, etc.

Indicadores de resultados

- % de pacientes con glucosa menor de 126mg/dl
- % reingresos hospitalarios por problemas relacionados
- % eventos cardiovasculares
- % Adherencia al tratamiento
- % Pacientes satisfechos con la atención

Análisis de los datos

Se realizará un análisis descriptivo de los resultados (presentando las medias y % para las variables cuantitativas y cualitativas respectivamente junto con sus correspondientes intervalos de confianza) así como una un análisis comparativo de algunos de los resultados entre el área antes y después de la intervención.

Resultados esperados

El resultado esperado esta relacionado con el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que padecen diabetes en México, esto se reflejara en:

1. Mejoramiento de las condiciones para el diagnostico y tratamiento de la diabetes.
2. Mejora del manejo de la diabetes en el nivel primario
3. Mejora del control glucémico de las personas con diabetes bajo cuidados.

Organización de las sesiones de aprendizaje

Se estima una participación de 05 centros de salud con sus núcleos de atención primaria. Por lo que participarían unas 110 personas de equipos y miembros del Grupo de Planificación central y de Planificación local o Estatal. En total el número de participantes aproximado en cada una de las reuniones será de unas 130 personas.

1.2 – Estructura del Proyecto

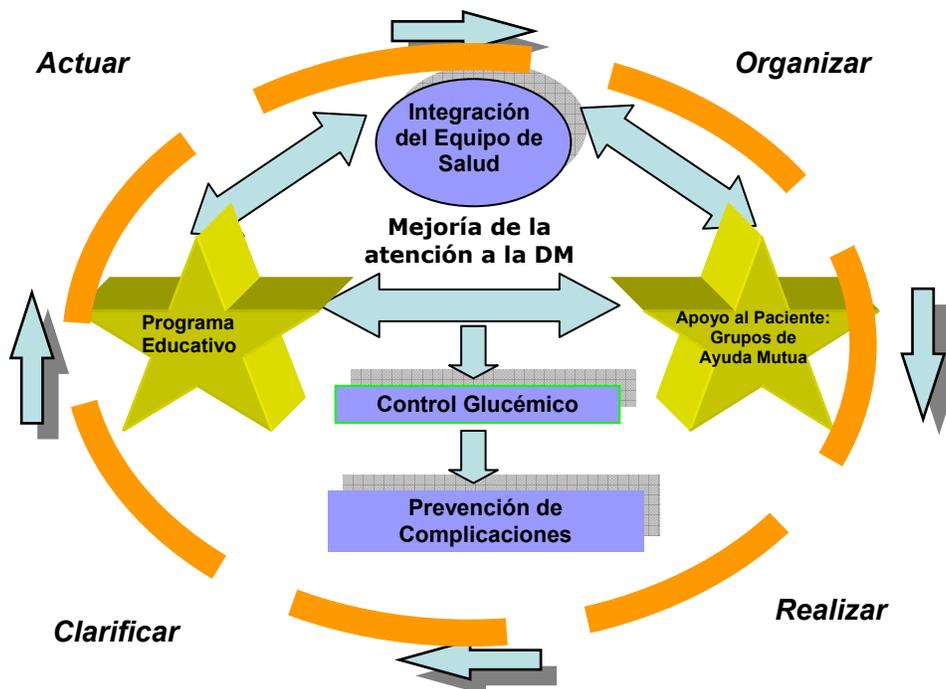
Grupos de Planificación Nacional (GPN)



Grupo de Planificación Local (GPL)



1.3- Paquete de cambios



Principios generales

Objetivo general

- Incrementar la calidad de vida de las personas con diabetes a través del mejoramiento de la calidad de la atención.

Objetivos específicos

- Entrenar a todos los pacientes en autocuidado y control glucémico.
- Lograr en lo posible el control de la glucemia en todos los pacientes (glucosa de ayunas capilar ≤ 126 mg/dl, HbA1c de acuerdo al rango normal del laboratorio) para prevenir o retardar el desarrollo de las complicaciones crónicas.
- Brindar apoyo emocional a todos los pacientes y sus familiares.

Estrategias

- Organizar capacitación a los equipos de atención sobre diagnóstico y manejo de diabetes y sus complicaciones (pie, ojos, riñones, cardiovascular).
- Formar coordinadores de educación sobre diabetes a los pacientes en cada Centro de Salud.
- Identificar a pacientes con mayor riesgo de padecer complicaciones crónicas (peso, glucemia, incumplimiento de prescripciones) para prestar atención personalizada continua.
- Cumplir con el sistema de referencia y contrarreferencia normado. Establecer interconsulta con especialista en casos de difícil manejo.
- Implementar Guías de Diagnóstico y Tratamiento en base la Norma Oficial Mexicana de Diabetes (015/ DM).
- Identificar recursos comunitarios para ofrecer apoyo al paciente.
- Incluir a todos los pacientes con DM en tratamiento en Grupo de Ayuda Mutua.
- Monitorear los indicadores del sistema QUALIDIAB al inicio y final del proyecto.

Actividades del Paquete de cambios

Prevención de complicaciones

- Negociar con el paciente en cada consulta sus metas terapéuticas (T)
- Garantizar control mensual del paciente.
- Tomar la TA 2 veces por mes y sugerir el uso en lo posible del auto monitoreo por lo menos 1 vez por semana en el grupo de ayuda mutua.
- Indicar exámenes de orina (Creatinina/ Proteunuria) así como perfil lipídico una vez al año.
- Revisión del pie en cada consulta.
- Referir al paciente al segundo nivel para examen visual con dilatación una vez por año.
- Observar y anotar en cada consulta los cambios de estilos de vida (alimentación y actividad física) e invitar y motivar al paciente para cumplir y continuar el tratamiento,

Integración del Equipo de Atención

- Reunirse mensualmente los núcleos básicos del centro de salud para discutir estrategias de la atención a los pacientes
- Garantizar la presencia de uno o dos pacientes en las reuniones
- Nombrar un secretario para tomar acuerdos y compromisos en las reuniones
- Capacitar al equipo de atención
- Establecer interconsulta con especialista en casos de difícil manejo.

Control de los índices glucémicos

- Desde la primera consulta establecer y negociar con el paciente sus metas básicas de tratamiento.
- Revisar con el paciente en cada consulta sus metas de control, si se alcanzaron o no y anotar las causas y nuevas estrategias establecidas para su cumplimiento.

Protocolos clínicos: Atención al paciente

- Prescribir medicamentos accesibles (cuadro básico de medicamentos) a los pacientes.
- Realizar examen de pies, riñones, cardiovasculares, ojos, etc. en cada consulta.
- Realizar referencia y contrarreferencia de pacientes que no alcancen los objetivos de tratamiento. (T)

Apoyo al paciente

- Promover la inclusión de todos los pacientes en Grupos de Ayuda Mutua y estimular la participación de sus familias
- Incluir en las reuniones de los GAM a profesionales o pasantes de Nutrición, Educación Física, Psicólogo, Podólogo, Trabajador Social, Promotores de salud (T)
- Apoyo psicológico al paciente y su familia
- Entregar material educativo a los pacientes.
- Implementar consultas colectivas utilizando los grupos de autoayuda. (M)

Vigilancia y manejo de la información

- Registro en los expedientes clínicos claros y completos
- Documentar todas las actividades desarrolladas por los núcleos y GAM.
- Apoyar las supervisiones y evaluar sus resultados.

1.4 - Indicadores del Proyecto

Indicador	Definición	Fuente para recolección de la información	Nivel basal	Meta a lograr
1. Control glucémico	Cifra menor a 126 mg de glucosa	EXPEDIENTE CLINICO	34%	40%
2. Presión arterial	Cifra menor a 130/80 mm de Hg	EXPEDIENTE CLINICO	40%	50%
3. Registro de la revisión de pies	Revisión del estado de la piel uñas, temperatura, presencia de pulsos y reflejos osteotendinosos de los pies de pacientes diabéticos.	EXPEDIENTE CLINICO	0%	50%
4. Registro de tratamiento no farmacológico	Registro de alimentación y actividad física.	EXPEDIENTE CLINICO	40%	80%
5. Registro de tratamiento farmacológico	Registro de los medicamentos que esta tomando el paciente diabético.	EXPEDIENTE CLINICO	90%	100%
6. Capacitación del paciente diabético Pendiente de incluir	Conocimiento de información para controlar la enfermedad	Cuestionario	Definir	Definir
7. Disponibilidad de medicamentos	Medicamento disponible para el paciente diabético en tratamiento	EXPEDIENTE CLINICO	Información Estatal	90%
8. Grado de cumplimiento de citas	Asistencia	Tarjeta de Registro y Control de DM	-Investigar -Muestra	Un 50% en relación a lo que tengan

Anexo II: Evaluación de tecnologías en salud—Assessment of Chronic Illness Care (ACIC), Versión 3 (adaptado al español)

Introducción

Para mejorar la atención al paciente diabético se hace necesario establecer un Modelo de Atención que incorpore elementos necesarios para la prevención y el control que resulte en la mejoría en los pacientes. Estos cambios incluyen la participación activa de pacientes informados y del equipo de trabajadores de la salud mejor preparados para la atención a la diabetes. Las interacciones entre los pacientes y el equipo de trabajadores de la salud, preparados, aumentan la probabilidad de alcanzar mejores resultados tanto en el área funcional como clínica (ver figura 1). En este modelo hay seis áreas para mejorar el manejo de los pacientes con diabetes.

Explicación para completar el cuestionario

Este cuestionario debe de ser llenado por un equipo de trabajadores de la salud que incluya por lo menos representantes de tres servicios de salud. Ej. Laboratorio, nutrición, trabajador social, psicólogo, medico, enfermera, etc. Cada área cuenta con un número de componentes. Cada componente debe de ser leído y analizado por el equipo a fin de lograr una respuesta de consenso. Cada componente cuenta con 4 niveles: Nivel A corresponde al nivel ideal de la atención. El Nivel D es el nivel en que los recursos para la atención de la diabetes no existen o están muy limitados. Cada nivel tiene a su vez un rango que va de 0 a 11. El mismo que deberá ser marcado para reflejar la respuesta de consenso del grupo. Debe recordarse que solo se marcara un valor por componente en el nivel seleccionado.

Evaluación de la atención a la diabetes (modificación del ACIC, Versión 3)

Véase los formularios de evaluación en las páginas siguientes.

Área 1: La Organización del sistema de salud.

El manejo de la diabetes puede ser más efectivo si el sistema de salud está organizado para controlar mejor las enfermedades crónicas y sus complicaciones.

Componentes	Nivel D	Nivel C	Nivel B	Nivel A
Organización y liderazgo para la atención de la diabetes Puntuación	...no existe o hay poco interés. 0 1 2	... están reflejados en la visión del sistema de salud y en los planes de la organización, pero no hay recursos disponibles. 3 4 5	... están reflejados en la dirección de alto nivel y hay fondos y recursos humanos dedicados para la iniciativa. 6 7 8	... forma parte de la estrategia a largo plazo, recibe recursos necesarios, y hay recursos humanos específicos que son responsables de la iniciativa. 9 10 11
Metas organizacionales para la atención de la diabetes Puntuación	...no existen o son limitadas. 0 1 2	... existen pero no son revisadas regularmente. 3 4 5	... existen y son revisadas regularmente. 6 7 8	... son cuantificables, se revisan sistemáticamente y están incorporadas en los planes para el mejoramiento. 9 10 11
Estrategias de mejoramiento para la atención de la diabetes Puntuación	... son informales y no están organizadas; no tienen un apoyo permanente. 0 1 2	... utilizan enfoques informales para resolver problemas que surjan. 3 4 5	... utilizan estrategias de mejoramiento para resolver los problemas imprevistos. 6 7 8	... incluye estrategias previamente validadas que se utilizan activamente para alcanzar las metas institucionales. 9 10 11
Incentivos que incluye reconocimiento para el trabajador del la salud y regulaciones para la atención de la diabetes Puntuación	...no se usan para influir en las metas de mejoramiento clínico. 0 1 2	... se usan para influir en la utilización y costos del cuidado de la diabetes. 3 4 5	... se usan para apoyar las metas de los pacientes. 6 7 8	... se usan para motivar y facultar a los trabajadores de la salud para que apoyen las metas de la atención de la diabetes. 9 10 11
Lideres influyentes dentro del sector salud como de otros ministerios con poder de decisión Puntuación	...no promueven la atención de la diabetes. 0 1 2	...no le dan prioridad a la atención de la diabetes. 3 4 5	...promueven los esfuerzos para mejorar el cuidado de la diabetes. 6 7 8	... abiertamente participan en los esfuerzos de mejoramiento de la atención de la diabetes. 9 10 11
Beneficios relacionados con la educación del paciente para el auto cuidado de la diabetes Puntuación	...no promueven el auto cuidado del paciente o los cambios del sistema de salud. 0 1 2	...ni promueven ni NO promueven el auto cuidado del paciente o los cambios del sistema de salud. 3 4 5	...promueven el auto cuidado del paciente o los cambios del sistema de salud. 6 7 8	... hay asignación específica para la promoción y cuidado de la diabetes. 9 10 11

Puntuación total de la organización del sistema de salud: ____ Puntuación promedio (puntuación de la organización del sistema de salud/6) ____

Área 2: Cooperación comunitaria:

Cooperación entre el sistema de salud y organismos comunitarios (o prestadores de servicios) y recursos comunitarios que desempeñan un papel importante en el manejo de la diabetes

Componentes	Nivel D	Nivel C	Nivel B	Nivel A
Disponibilidad de recursos comunitarios para las personas con diabetes <p style="text-align: right;">Puntuación</p>	<p>...no hay ó no están organizados sistemáticamente.</p> <p>0 1 2</p>	<p>...esta limitada a una lista de recursos comunitarios en una forma que es accesible.</p> <p>3 4 5</p>	<p>... es realizada a través de una persona que es responsable de asegurarse que los equipos de salud y las personas con diabetes usen al máximo los recursos comunitarios.</p> <p>6 7 8</p>	<p>... es realizada a través de la coordinación activa entre el sistema de salud, los organismos de servicio comunitarios y las personas con diabetes.</p> <p>9 10 11</p>
Cooperación/coordinación con organismos comunitarios tales como La Asociación de Diabetes, casas farmacéuticas, organizaciones religiosas, etc. <p style="text-align: right;">Puntuación</p>	<p>...no existen.</p> <p>0 1 2</p>	<p>... están todavía considerándose pero no están implementadas.</p> <p>3 4 5</p>	<p>... se forman para desarrollar programas y políticas de apoyo.</p> <p>6 7 8</p>	<p>... se buscan activamente para desarrollar programas y políticas de apoyo para todo el sistema.</p> <p>9 10 11</p>
Planes Regionales y/o Locales de Salud <p style="text-align: right;">Puntuación</p>	<p>...no hay coordinación de guías/normas clínicas ni planes de salud, las medidas ni los recursos para la atención a la diabetes en la práctica médica.</p> <p>0 1 2</p>	<p>... considera en algún grado la coordinación de guías/normas clínicas, medidas estandarizadas, o los recursos para el cuidado en la práctica médica, pero todavía no se han ejecutado los planes.</p> <p>3 4 5</p>	<p>... coordina el uso de guías/normas médicas, las medidas o los recursos para el cuidado en la práctica médica en una o dos enfermedades crónicas concomitantes con la diabetes.</p> <p>6 7 8</p>	<p>... coordina el uso de guías/normas médicas, las medidas estandarizadas ó recursos en la práctica medica para la mayoría de las enfermedades crónicas.</p> <p>9 10 11</p>

Puntuación total de la cooperación comunitaria __ Puntuación Promedio (puntuación de la cooperación comunitaria total/3) _____

Área III: (a) Nivel de la práctica: Varios componentes que se manifiestan al nivel de la práctica, de cada proveedor de salud, han demostrado que mejoran la atención a la diabetes

(b) Auto-cuidado de la diabetes: Programas efectivos de apoyo para el auto-cuidado de la diabetes para ayudar a las personas con diabetes y a la familia para adaptarse y aceptar los retos de vivir y manejar la diabetes y reducir síntomas y complicaciones

Componentes	Nivel D	Nivel C	Nivel B	Nivel A
Evaluación y documentación de las necesidades y actividades del <i>auto cuidado</i> de la diabetes	...no se han hecho.	...se espera hacerlas.	...son completadas estandarizadamente.	...se evalúan y documentan regularmente en forma estandarizada relacionadas a un plan de tratamiento disponible para el equipo de salud y para las personas con diabetes.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Apoyo al auto cuidado de la diabetes	...es limitado a la distribución de información (folletos, trifoliales)	...esta disponible a través de referencia a clases de auto cuidado o a educadores especialistas en diabetes.	...lo proporcionan educadores clínicos entrenados y que están designados para apoyar el auto cuidado, coordinados con clínicas que ven a los pacientes referidos.	...se ofrece a través de educadores clínicos, entrenados en apoyar pacientes con enfermedades crónicas y enseñarles técnicas para resolver problemas.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Apoyar las inquietudes de los pacientes y familiares	...no es hecho sistemáticamente.	...se proporciona a pacientes y familiares a través de referencias médicas.	...es promulgado a través de grupos de apoyo, o apoyo individual y programas para educadores.	...es una parte integral de la atención de la diabetes que incluye la evaluación sistemática y rutinaria incluyendo grupos de apoyo, apoyo individual, y/o programas de consejería.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Cambios del comportamiento y apoyo de grupo	...no hay o no están disponibles.	...están limitados a la distribución de folletos, plegables, trifoliales y otros tipos de nota escrita.	...están disponibles solamente a través de referencias de centros especializados.	...están disponibles y forman una parte integral de la atención de la diabetes.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Puntuación total del apoyo para el auto-cuidado de la diabetes _ Puntuación Promedio: (puntuación del apoyo del auto-cuidado/4)

Área 4: Normas de atención de la diabetes. El manejo efectivo de la diabetes asegura que el equipo de salud tenga acceso a información médica basada en evidencias para la atención y soporte de personas con diabetes. Esto incluye evidencias médicas y guías clínicas o protocolos, consultas con especialistas, educación para el equipo de salud que este disponible y facilitar información al equipo de salud acerca de tratamientos efectivos.

Componentes	Nivel D	Nivel C	Nivel B	Nivel A
Guías/ normas de diabetes basadas en evidencias médicas	... no hay o no están disponibles.	... hay pero no están integradas en la atención de diabetes.	... hay y son apoyadas por la educación ofrecida a través de los equipos de trabajadores de la salud.	... hay y apoyan al equipo de salud y son parte de la atención a personas con diabetes a través de recordatorios y otros métodos para cambios del comportamiento.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Participación de los <i>especialistas</i> dentro del sistema de salud para el mejoramiento de la <i>atención primaria</i> de la diabetes	... se ofrece principalmente a través de la referencia tradicional.	... se logra a través de especialistas para mejorar la capacidad global para implementar las guías/normas de manejo.	... incluye influyentes especialistas así como designados a proveer entrenamiento al equipo de salud de atención primaria.	... incluye influyentes y especialistas que están designados a mejorar la atención primaria de la diabetes.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Educación al <i>equipo de salud</i> de atención de la diabetes	... se proporciona esporádicamente.	... se proporciona sistemáticamente mediante los métodos tradicionales.	... se proporciona usando métodos optimizados (Ej. Cursos acreditados o calificados).	... incluye el entrenamiento de todos los equipos asistenciales incluyendo manejo de poblaciones de personas con diabetes y apoyo de auto cuidado.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Informar a las <i>personas con diabetes</i> acerca de guías/normas médicas	... no se proporciona información.	... se hace por petición o a través de publicaciones.	... se hace a través de materiales educativos específicos para cada guía/norma clínica.	... incluye materiales específicos desarrollados para los pacientes donde se describen sus funciones en el logro y cumplimiento de las guías/normas.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Puntuación total del diseño del sistema de atención de diabetes: _____ Puntuación promedio (puntuación del diseño del sistema /4) _____

Área 5: Apoyo técnico: La evidencia sugiere que un manejo efectivo de la atención de diabetes incluye algo más que simplemente agregar otras intervenciones al sistema actual, que es basado en la atención de enfermedades de carácter agudo o intensivo. Podría requerir cambios en la organización de la práctica que repercutan en la prestación de la atención.

Componentes	Nivel D	Nivel C	Nivel B	Nivel A
Funcionamiento del equipo de salud	...no se aborda.	...se aborda asumiendo que están disponibles individuos con un entrenamiento en los elementos claves de atención a la diabetes.	... está garantizado por reuniones periódicas del equipo para abordar las normas, las funciones y los problemas en el cuidado de atención a la diabetes.	... está garantizado por un equipo que se reúne regularmente y han definido claramente las funciones, incluyendo la educación del auto cuidado, el seguimiento preventivo y la coordinación con otros recursos.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Liderazgo del equipo de salud	...no es reconocido localmente ni por el sistema.	...es reconocido por la organización que se localiza en un lugar específico en el organigrama de funciones.	... está garantizado mediante el nombramiento de un líder de equipo, pero su función no está definida con respecto a la diabetes.	... está garantizado mediante el nombramiento de un líder de equipo que asegura de que las funciones y responsabilidades en la atención a la diabetes se definan claramente.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Sistema de Cita	...puede usarse para programar las visitas de atención preventivas o de descompensación agudas.	...garantiza la atención oportuna para las personas con diabetes.	... es flexible y puede incluir innovaciones tales como visitas personalizadas sin tiempo definido o visitas de grupo.	... incluye la organización de la atención, la cual facilita que los pacientes puedan ver múltiples proveedores de salud en una sola visita.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Citas de seguimiento	... es programado por los pacientes o los proveedores en una manera caso por caso.	...es programado mediante la práctica en conformidad con las guías/normas.	... es garantizado por el equipo de salud mediante monitoreo de pacientes.	... es de acuerdo con las necesidades del paciente, varía en intensidad y metodología (teléfono, personal,) y se asegura usar una guía/norma.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Visitas flotantes o por demanda espontánea del paciente	...no se hacen.	... se hacen ocasionalmente para los pacientes complicados.	... son opciones para pacientes interesados.	... se llevan a cabo para todos los pacientes e incluyen la evaluación periódica, las intervenciones preventivas y apoyo al auto cuidado.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Continuidad en el cuidado de la diabetes	...no es una prioridad.	... depende de la comunicación <i>escrita</i> entre los proveedores de atención primaria, los especialistas y los gestores de casos.	... es una prioridad entre proveedores de atención primaria, especialistas y otros proveedores pero no se lleva a cabo sistemáticamente.	... es una alta prioridad y todas las intervenciones para la diabetes incluyen una coordinación activa entre la atención primaria, los especialistas y los otros grupos pertinentes.
Puntuación	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Puntuación total del apoyo técnico asistencial: _____ Puntuación promedio (puntuación del apoyo técnico asistencial: /6) _____

Área 6: Sistema de información de la diabetes: Un aspecto muy importante para la atención y programas de la diabetes es tener la información oportuna y útil acerca de los pacientes y las poblaciones de pacientes con diabetes.

Componentes	Nivel D	Nivel C	Nivel B	Nivel A
Registros (listas de personas con diabetes) Puntuación	...no hay. 0 1 2	...incluye los nombres, el diagnóstico, información de una persona que sirva de contacto, ya sea en <u>papel</u> o en la <i>computadora</i> 3 4 5	...permite clasificar pacientes con prioridades clínicas. 6 7 8	...esta ligada a guías/normas médicas las que proveen recordatorios y alertas acerca de los servicios necesarios. 9 10 11
Recordatorios para el equipo de salud (Ej. recordatorios de cita con el nefrólogo, laboratorio, cita a oftalmología, etc.) Puntuación	...no hay. 0 1 2	...incluyen notificaciones generales para la atención de la diabetes, pero no describen los servicios necesarios al tiempo de una visita. 3 4 5	...incluyen indicaciones necesarias para grupos de pacientes con diabetes mediante notificación periódica. 6 7 8	...incluyen información específica para el equipo acerca de la observación de guías/normas clínicas con relación a la información médica. 9 10 11
Retroalimentación Puntuación	...no hay o no es específica para el equipo de trabajadores de salud. 0 1 2	...se proporciona a intervalos infrecuentes y se comunica de una manera impersonal. 3 4 5	...se da a intervalos suficientemente frecuentes para monitorizar la calidad y es específica para el equipo de salud que da atención al paciente con diabetes. 6 7 8	...es oportuna, específica para el equipo de salud y es transmitida personalmente y sistemáticamente por un líder para mejorar el desempeño del equipo. 9 10 11
Información acerca de los subgrupos de pacientes que requieren servicios especiales Puntuación	...no hay. 0 1 2	...solo puede obtenerse con esfuerzos especiales o programación adicional. 3 4 5	...se puede obtenerse bajo solicitud, pero no se facilita sistemáticamente. 6 7 8	...se proporciona sistemáticamente al equipo para ayudarlos a prestar la asistencia planificada. 9 10 11
Protocolos y planes de tratamientos Puntuación	...no se espera que haya. 0 1 2	...se logran mediante un enfoque estandarizado. 3 4 5	...son establecidos en forma coordinada e incluyen el auto cuidado así como metas clínicas. 6 7 8	se establecen de manera coordinada e incluyen el auto cuidado y cuidado clínico. Se lleva a cabo un seguimiento que guía/norma de la atención. 9 10 11

Puntuación total de los sistemas de información: _____ Puntuación promedio (puntuación de los sistemas de información /5) _____

Resumen de puntuación

(sumar abajo la puntuación al fin de cada formulario en esta página)

Total puntaje, organización del sistema de salud	_____
Total puntaje, vínculos comunitarios	_____
Total puntaje, auto manejo	_____
Total puntaje, apoyo a las decisiones	_____
Total puntaje, diseño del sistema de prestación de servicios	_____
Total puntaje, sistema de información clínica	_____
Puntuación total para el programa (sumo)	_____
Puntuación mediana del programa (total/6)	_____

Anexo III: Informe sobre asesoría al proyecto VIDA

*Dr. Oscar Díaz Díaz
Veracruz, México. 29 febrero - 6 de marzo 2004*

Los responsables en OPS en Washington (Dr. Barceló, Dra. M. Meiners) solicitaron la asesoría para evaluar y mejorar la atención al diabético en 5 centros de salud del Estado de Veracruz, incluidos en el proyecto VIDA, dependientes de la Secretaria de Salud en dicho estado.

A la llegada a Veracruz fui atendido por las Doctorar Esperanza Medina y Rosa Aurora Ramírez y los Doctores Juan Vázquez y Gerson Moreno donde se me instruyó de los objetivos de mi visita, dos días estaría en la Ciudad de Veracruz y tres días en la Ciudad de Xalapa.

Veracruz

La visita a los dos centros de Veracruz fue coordinada por Dra. Rosa Aurora y Juan Vázquez y los Centros de salud fueron los de "Tarimoya" y del "Club de Leones", donde fuimos recibidos por sus respectivos directores.

Tarimota

El centro de Reserva Tarimoya es un centro situado en la periferia de la Ciudad con tres consultorios que ocupan dos turnos de trabajo, uno Durante la mañana y otro Durante la tarde. Fui presentado al Director. Se participó en Consultas de 6 grupos básicos (Médico y Enfermera). Por la tarde se brindó una conferencia sobre control metabólico, que fue finalizada con preguntas y repuestas de los asistentes. Durante todo el tiempo fui acompañado por los Drs. Rosa Aurora Ramírez y Juan Vázquez, que tomaron en cuenta los señalamientos y sugerencias hechas.

Las observaciones más resaltantes fueron las siguientes:

- 6) Algunos médicos consideran que los 15 minutos que deben emplear para su consulta de seguimiento de los diabéticos no son suficientes.
- 7) No disponen sistemáticamente de metformin, que es la droga de elección para iniciar el tratamiento de los diabéticos tipo 2 obesos, entonces están usando en estos casos glibenclamida solamente, lo que no es la primera opción terapéutica en estos tipos de pacientes obesos.
- 8) En general los pacientes conocen sobre lo que deben comer y eliminar de su alimentación, pero no ponen en práctica dichos consejos y la mayoría siguen en sobrepeso y/o obesidad.
- 9) No disponen de martillo ni diapasón para explorar convenientemente la existencia de neuropatía, si disponen de filamentos de 10 gramos para identificar el umbral de insensibilidad que constituye riesgo de pie diabético.
- 10) Cuando se identifican lesiones de hiperkeratosis, onicomicosis u onicocriptosis no disponen de facilidades para que los pacientes sean tratados con podólogos.
- 11) Muchos casos estaban controlados, pero se detectó un caso de años sin control metabólico, en quien se continuaba usando sólo hipoglucemiantes orales, sin éxito.
- 12) Se pudo constatar resistencia al uso de la insulina, a pesar de que se dispone sin costo para el paciente.
- 13) No se usan aspirina a baja dosis como tratamiento preventivo cardiovascular en los diabéticos (en realidad no está establecido en la norma mexicana).
- 14) Disponen de la posibilidad de remisión sistemática al oftalmólogo, aunque sólo los fines de semanas.
- 15) Es necesario reforzar el cumplimiento en algunos aspectos de la norma: acceso sistemático al podólogo y al oftalmólogo, lograr un real control metabólico en todos los casos, así como reforzar los grupos de ayuda mutua, particularmente en un mejor cumplimiento de las recomendaciones dietéticas.

Club de Leones

Está situado en el Centro de la Ciudad, después de la presentación formal a la Dirección, se continuó la misma sistematicidad que en el Centro de Salud de Tarimoya, acompañado por el Dr. Vázquez y la Dra. Rosa Elba Ramírez.

1. Disponen de metformin, que es la droga de elección para iniciar el tratamiento de los diabéticos tipo 2 obesos, pero habitualmente están usando mas la glibenclamida sola o a veces asociada al metformin, lo que no es la primera opción terapéutica en estos tipos de pacientes obesos.
2. Los pacientes conocen sobre lo que deben comer y eliminar de su alimentación, pero no ponen en práctica dichos consejos y la mayoría siguen en sobrepeso y/o obesidad.
3. Disponen, utilizan convenientemente los filamentos de 10 gramos para identificar el umbral de insensibilidad que constituye riesgo de pie diabético, pero no disponen de martillo ni diapasón para explorar convenientemente la existencia de neuropatía.
4. No disponen de facilidades para que los pacientes sean tratados con podólogos.
5. Los casos mostrados, casi ninguno estaban controlados y se detectan casos de años sin control metabólico, pero se continuaba usando sólo hipoglucemiantes orales, sin éxito, Se pudo constatar resistencia al uso de la insulina, a pesar de que se dispone sin costo para el paciente.

6. No se usan aspirina a baja dosis como tratamiento preventivo cardiovascular en los diabéticos (en realidad no está establecido en la norma mexicana)
7. Disponen de la posibilidad de remisión sistemática al oftalmólogo, aunque sólo los fines de semanas.
- 8.

Es necesario reforzar el cumplimiento en algunos aspectos de la norma: acceso sistemático al podólogo y al oftalmólogo, lograr un real control metabólico en todos los casos, usar metformina como medicamento de elección en diabéticos obesos, mayor decisión de usar insulina cuando se produce fallo secundario o imposibilidad de control con hipoglucemiantes orales, así como reforzar los grupos de ayuda mutua, especialmente en lo referente al cumplimiento del plan alimentario.

El ingreso hospitalario en caso que lo requiere suelen ser demorado, pues al parecer sólo se logra en emergencias, pero los ingresos para estudios integrales por diversas complicaciones crónicas son difíciles o demorados

Xalapa

EL Dr. Pedro Lara me trasladó a Xalapa y estuvo presente en todos los centros donde participé

Centro Dr. Gastón Melo

En esa ocasión fuimos acompañados todo el tiempo por la Directora del Centro Dra. Rosa María Ortiz, una persona muy motivada y eficiente por su trabajo, quien tomo nota de todos los detalles de las recomendaciones Durante la estancia en dicho Centro. La visita estuvo concebida de igual forma que en los otros centros; hacer consulta con casos de mayor complejidad y al final hacer una plenaria de intercambios con todos los grupos básicos.

Se encontró a un diabético tipo 1 sin auto monitoreo sistemático, con 15 años de evolución de la diabetes y una retinopatía con pérdida de visión de un ojo por supuesto desprendimiento de retina. En la actualidad estaba bien controlado, aunque con una sola dosis de insulina.

En éste Centro si dispone de metformín, pero se estila usar como complementario de la glibenclamida y no viceversa, como se debería prescribir en los diabéticos tipo 2 obesos.

Se puso de manifiesto claramente el temor de los pacientes al uso de la insulina (por supuesta pérdida de visión), pero parece que no todos los médicos llegan a ser convincentes con los pacientes en este sentido. En algunos casos Durante el intercambio de opiniones pudimos convencerlos e incluso en la misma consulta se iniciaron pacientes con su primera dosis.

Se pudo demostrar en ciertos casos el efecto negativo de los conflictos psico-socio laborales y familiares en el descontrol de los diabéticos, lo que originó una mayor conciencia en la necesidad de la incorporación del psicólogo con que cuenta el Centro para participar en el equipo multidisciplinario y en los grupos de ayuda mutua.

Se constató la falta de cumplimiento del plan de ejercicios de algunos pacientes casos y la gran frecuencia de obesidad por alimentación hipercalórica.

Se ratificaron las limitaciones que observamos en otros centros para el acceso a oftalmología, ausencia del podólogo y poco uso del estudio urinario general para detectar sistemáticamente infecciones y al menos macro albuminuria.

Por otra parte el personal fue muy colaborativo e interesado en que el programa marchara, mostrando una buena motivación tanto de los médicos y enfermeras.

Centro de Salud de Maraboto

En esta ocasión fuimos acompañados directamente por la Dra. Esperanza Medina, quien participó en todas las actividades a nivel de consultorios y en las plenarios

Aquí se constató los mismos problemas de no acceso a podólogos limitaciones al acceso al oftalmólogos, electrocardiogramas y a estudios generales de orina, un mayor uso de glibenclamida que de metformin.

No existen medicamentos para el tratamiento de la hipertrigliceridemia ni la hipercolesterolemia Se constató el temor de los pacientes al uso de insulina, pero se logró convencer a algunos pacientes de su uso

Centro de Salud de Coatepec

Después de la presentación al Director, fuimos acompañados todo el tiempo por la responsable del Programa en el centro, Dra. Carmen Uzcanga, muy motivada y conocedora del trabajo y Durante parte del tiempo también por la Dra. Esperanza Medina.

Se constató que existían variadas iniciativas de lo médicos en provecho para los pacientes (Organización de excusiones con pacientes, lograr consultas gratuitas con podólogos amigos, construcción de modelos, fotografías de los miembros inferiores, etc.).

En éste Centro se pudo observar el fenómeno del gran temor al uso de insulina por parte de los pacientes y que la progresión de la reducción del número de calorías orientadas es lenta y ello no contribuye a lograr disminuir el peso.

En algunos casos se recomendó aumentar la dosis de hipotensores pues no estaban totalmente controlados de la hipertensión.

Se constató el uso simultáneo de glibenclamida y metformín, pero habitualmente con dosis menores de metformín, se recomendó usar de primera instancia el metformín en los casos con diabetes y obesidad.

Se recomendó que los grupos de ayuda mutua debieran ser clasificados por edad y grado de instrucción, pues las estrategias a seguir en los casos de más avanzada edad y más baja instrucción son diferentes a las utilizar en los grupos más jóvenes y de mayor nivel escolar

Adicionalmente, en Xalapa fui recibido por el Dr. Alejandro Escobar Mesa, Sub Director de Prevención y Control de Enfermedades de los Servicios de Salud de Veracruz, en compañía de la Dra. Marcelina García López y de la Dra. Esperanza Medina Holguín. En dicha reunión se las

observaciones y recomendaciones mas importantes que encontramos en esta asesoría., las cuales tuvieron una muy adecuada recepción.

También fui recibido por el Dr. Rafael Moreno Olvera, Jefe de Jurisdicción Sanitaria No. V de Xalapa, en compañía de la Dra. Marcelina García López Dra. Esperanza Medina y el Dr. Pedro Lara.

Debo expresar que todo el personal mencionado, así como todos los médicos y enfermeras, nutricionistas y demás personal técnico y administrativo que me atendieron lo hicieron con excelente eficacia, receptividad, transparencia, colaboración y entusiasta hospitalidad, por lo todos que merecen mi total reconocimiento.

Como regla todos se mostraron interesados en la buena marcha del proyecto.

En resumen identificamos las siguientes situaciones:

- 1- Los casos presentados por los grupos básicos de trabajo no tenían buen control metabólico de la glucemia en ayunas.
- 2- Ninguno tenían estudios de la glucemia post prandial, elemento importante para garantizar el buen control metabólico Durante todo el tiempo.
- 3- La mayoría de los casos estaban obesos o en sobrepeso y no bajaban de peso con las dietas sugeridas.
- 4- Hay determinada demora en alcanzarse la recomendación de dietas suficientemente hipocalóricas, pues aunque se usa la estrategia de ir disminuyendo las dosis calórica paso a paso para no crear rechazo, en la práctica no se obtienen los objetivos propuestos y pasa demasiado tiempo sin alcanzar las dietas hipocalóricas que originen realmente pérdida de peso.
- 5- La mayoría de los casos estaban usando la glibenclamida como medicamento de primera elección, la metformina como secundaria, sin alcanzar las dosis máximas recomendadas.
- 6- Es frecuente el temor a usar sistemáticamente la insulina intermedia como medicamento asociado (ni como mono terapia), cuando no se obtienen el control a dosis máxima de hipoglucemiantes orales.
- 7- No existen medicamentos para el tratamiento farmacológico del colesterol y los triglicéridos elevados.
- 8- No se dispone de seguimiento fácil ni sistemático de ciertas situaciones que se detectan por los médicos: ejemplo: acceso a podólogos y oftalmólogos.
- 9- En casi todos los centros el estudio general de orina se realiza sólo una vez al año.

Se sugirieron las siguientes acciones:

- 1- Motivar más intensamente la importancia del control metabólico.
- 2- Incrementar los conocimientos y habilidades de los nutricionistas y médicos (Utilizando Nutricionistas del país) para lograr el cumplimiento del plan alimentario, por parte de los pacientes.
- 3- Iniciar la terapéutica de los diabéticos tipo 2 obesos con metformín como medicamento de elección (a menos que tengan las contraindicaciones conocidas)

- 4- Iniciar la terapéutica de los diabéticos tipo 2 que no estén en sobrepeso con Glibenclamida y de los pacientes delgados con insulina intermedia.
- 5- Cuando los diabéticos, tratados con hipoglucemiantes orales, mantiene una falta de control metabólico por mas de 3-4 meses sin una causa bien identificada y que pueda ser resuelta, se debe asociar la insulina intermedia en dosis nocturna, diurna o dos dosis diarias. Si se dispusiera de insulina regular también pudiera ser usada.
- 6- Intensificar en los grupos de autoayuda todo lo referente a la nutrición adecuada con participación importante del nutricionista y el psicólogo e instaurar más elementos sobre las bondades de la insulina y la falsa concepción de la insulina como causa de pérdida de visión.
- 7- En los casos de normo glucemia en ayunas hacer determinaciones de glucemia post prandial para lograr la normalidad de esta también.
- 8- Instaurar el examen general de orina mas frecuentemente que una vez al año.(3-4 veces al año)
- 9- Alertar a las autoridades sanitarias sobre la necesidad de la disponibilidad de diapasones y martillos para la exploración de neurológica mínima, acceso al podólogo (o formación de estos), al oftalmólogo, así como a la instrumentación de electrocardiogramas, e incluir los medicamentos hipolipémicos en listado básico.
- 10- Reconocer la motivación de dirigentes de salud, de los organizadores del programa y de los Grupos Básicos (Médicos y Enfermeras).

*Dr. Oscar Díaz Díaz
La Habana, 11 de marzo de 2004*

Anexo IV: Agenda

Primer día

- 09:00-09:20 Bienvenida y Generalidades de la SA3. Dr. Alejandro Escobar Meza, Servicios de Salud de Veracruz; Dr. Joaquín Molina, Representante OPS México; Dr. José Antonio Martínez, Subsecretaría de Innovación y Calidad; Dr. Agustín Lara, Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud
- 09:20-09:30 Relato de Progreso del Proyecto VIDA. Dr. Alberto Barceló, OPS-Washington DC
- 09:30-10:20 Presentación de las Experiencias exitosas (5 centros de salud). Moderador: Saturnino Navarro, Secretaria de Salud de Veracruz
- 10:20-11:40 Presentación Abordaje de la Obesidad en México – 2004. Dr. Agustín Lara
- 11:40- 12:10 Receso para visita a los carteles
- 12:10-13:00 Dramatización (por los pacientes): ¡Diabéticos!!! ¿Y, qué?
- 13:00-13:45 Grupos de Discusión 1 (por especialidad):
Problemas para lograr el Control Metabólico en personas con diabetes.
- 13:45- 14:00 Presentación de los resultados de los grupos
- 14:00- 15:00 Grupo de discusión 2 (por Centro de Salud)
Propuestas para mejorar el control metabólico de las personas con diabetes
- 15:00- 15:15 Presentación de los resultados de los grupos
- 15:30 Almuerzo

Segundo día y tercer día

- 08:45-09:40 Curso: Complicaciones Agudas – Dr. Edgardo Chillopa, Xalapa/ México
- 09:40-10:20 **Mejorando la Calidad de la Atención: Los ciclos de gestión de la calidad.**
Dr. José Antonio Martínez
- 10:20-11:00 Grupos de Discusión 3 (Por equipo de atención)
➤ **Evaluación del Segundo Período de Acción**
- 11:00-11:30 Resultados de la Evaluación ACIC. Micheline Meiners, OPS – Washington/DC
- 11:30-12:00 Grupo de Ayuda Mutua – *Experiencia exitosa de una iniciativa apoyada por pacientes y comunidad.* GAM Club de Leones
- 12:00-12:30 Receso para visita a los carteles
- 12:30-14:00 Curso: Pié diabético – Podólogo Lic. Carlos Gurrola Togasi
- 14:00-14:10 ¿Qué deberá ocurrir en los próximos 3 meses? Dra. Micheline Meiners
- 14:10- 15:00 Grupos de Discusión 5
➤ **Planeando el Período de Acción 3**
- 15:00-15:30 Clausura: Compromisos para la Mejoría de la Atención a la Diabetes: Tercer Período de Acción. Dr. Saturnino Navarro
- 15:30 Almuerzo

Anexo V: Lista de participantes

CS = Centro de Salud
HSZ = Hospital Sub Zona

	Nombre	Centro de Salud
1	Dr. Mariano Hernández Ortega	CS Dr. Gastón Melo
2	Enf. Maria Sosa y Aguilar	CS Dr. Gastón Melo
3	Enf. Lucrecia Santiesteban Zarate	CS Dr. Gastón Melo
4	Dr. Isaias Contreras Fernández	CS Dr. Gastón Melo
5	Carlos Mejía Caballero	CS Dr. Gastón Melo
6	Rosandra García Martínez	CS Dr. Gastón Melo
7	Dra. Ma.De Jesús Patricia Mesa Trejo	CS Dr. Gastón Melo
8	Jeronimo Alba Alba	CS Dr. Gastón Melo
9	Dr. Francisco Castillo Romero	CS Dr. Gastón Melo
10	Armida Hernández Lara	CS Dr. Gastón Melo
11	Enf. Isabel Flores Araújo	CS Dr. Gastón Melo
12	Dra. Rosa Maria Ortiz Campos	CS Dr. Gastón Melo
13	Dr. Jesús Vasconcelos Landero.	CS Dr. Gastón Melo
14	Enf. María Monserrat Rizo Gómez	CS Dr. Gastón Melo
15	Enf. Adriána Torres Barragán	CS Dr. Gastón Melo
16	Dra. Gisela Gómez Fuentes	CS Dr. Gastón Melo
17	Enf. Silvia O. Gómez Fuentes	CS Dr. Gastón Melo
18	Ernestina Limón Salas	CS Dr. Gastón Melo
19	Alicia Vasconcelos Landero	CS Dr. Gastón Melo
20	Orozco Marthen Arturo	CS Dr. Gastón Melo
21	Dra. Ma. de los Ángeles Parra Guzmán	CS Dr. Gastón Melo
22	Enf. Amelia Ramos Peña	CS Dr. Gastón Melo
23	Dr. Othon Aquino Castillo	CS Dr. Gastón Melo
24	Psic. Barbara D. Arieta Hernández	CS Dr. Gastón Melo
25	Enf. Maria Teresa López	CS Dr. Gastón Melo
26	Psic. Sergio Alvarado	CS Dr. Gastón Melo
27	Hilda Morales Cozar	CS Dr. Gastón Melo

	Nombre	Centro de Salud
28	Moisés Hernández Aburto (Paciente)	CS Dr. Gastón Melo
29	Dr. Alberto Tejeda Olmos	CS Dr. Gastón Melo
30	Nut. José Luis Herrera García	CS Dr. Gastón Melo
31	Isidro Hernández Montano	CS Dr. Gastón Melo
32	Dra. Psic. Miriam Gutiérrez Otero	CS Dr. Gastón Melo
33	Enf. Agripina Gómez Morales	CS Maraboto
34	Enf. Noelia Ferra Guzmán	CS Maraboto
35	Dra. Verónica Andrade Huesca	CS Maraboto
36	Dr. Jorge Adrián Suárez Jacomé	CS Maraboto
37	María del Carmen Hdez Ceballos	CS Maraboto
38	María Alejandra Pérez Aguilar	CS Maraboto
39	Dr. Eduardo Gustavo Palé Aguirre	CS Maraboto
40	Nutr. María de los Ángeles Ramírez	CS Maraboto
41	Dr. Ramon Pérez Zarate	CS Maraboto
42	Virginia Rodríguez González	CS Maraboto
43	Enf. Hortencia Cortez C.	CS Maraboto
44	Dra. Obdulia Pérez Pensado	CS Maraboto
45	Enf Zoila Licona Huerta	CS Maraboto
46	Enf. Aurea del Socorro Gutiérrez Domínguez	CS Maraboto
47	Dra. Raquel Durán Morales	CS Maraboto
48	Enf. Mara Alicia Gómez Becerra	CS Maraboto
49	Dra. Fabiola Hernández Córdoba	CS Maraboto
50	Luisa Otilia Navarro Ortiz	CS Maraboto
51	Orozco Marthen Arturo	CS Maraboto
52	Enf. María de Lourdes Aguilar Sánchez	CS Maraboto
53	Enf. Margarita Parra Bravo.	CS Maraboto
54	María Luisa Falfán	CS Maraboto
55	Dra. Jania Cruz	CS Maraboto
56	Dr. Jorge Adrián Suárez Jacomé	CS Maraboto
57	Luz Maria Ramírez Camacho	CS Maraboto
58	Dra. Erika Bello González	CS Maraboto
59	Enf. Carmela Martínez Hernadez	CS Maraboto

	Nombre	Centro de Salud
60	Psic. Joséfa Vazquez Martínez	CS Maraboto
61	Dra. Judith Hernández López	CS Maraboto
62	Dr. Jesús Cruz Vidal	CS Maraboto
63	Dra. Julia Leticia Beltrán Martínez	CS Maraboto
64	T.S. Magdalena Palmeros Rodríguez	CS Maraboto
65	D.C. Isabel Cristina Gracia Rivera	CS Maraboto
66	Enf. America Figueroa Gutiérrez	CS Maraboto
67	Enf. Verónica Fernández Martínez	CS Maraboto
68	Dr. Jesús Cruz Vidal	CS Maraboto
69	Lic. Nutr. Zavala Rivera Margarita	CS Maraboto
70	Enf. Claudia Herrera Ramírez	CS Maraboto
71	Enf. Carmela Martínez Hernández	CS Maraboto
72	Dr. Miguel Montufar Rivera	CS Maraboto
73	Dra. Fabiola Hernández Córdoba	CS Maraboto
74	Dr. Isabel Cristina García Rivera	CS Maraboto
75	D.D. María Ester Pérez	CS Maraboto
76	Enf. América Figueroa Gutiérrez	CS Maraboto
77	Dr. Adrián José Valencia Pérez	CS Maraboto
78	Enf. Verónica Fernández Martínez	CS Maraboto
79	Dra. Julia Leticia Beltrán Martínez	CS Maraboto
80	Nut. Ángeles Ramírez Camacho	CS Maraboto
81	T.S. Magdalena Palmeros Rodríguez	CS Maraboto
82	T.S. Irma Conde Jiménez	CS Maraboto
83	Dra. Erika Lucero González Cuevas	CS Maraboto
84	Dra. Judith Hernández López	CS Maraboto
85	Nut. Concepción Cano Carus	CS Maraboto
86	Ricardo Palacios	HSZ Coatepec
87	C.D. Elizabeth Pérez Pérez	HSZ Coatepec
88	Dra. Xalli González Rivadeneira	HSZ Coatepec
89	Enf. Catalina Jiménez Pérez	HSZ Coatepec
90	Enf. Tania Liset Martínez Lozano	HSZ Coatepec
91	Nutr. Celestina Villa Dirado	HSZ Coatepec

	Nombre	Centro de Salud
92	T.S. Alberta Hernández Mavil	HSZ Coatepec
93	Dra. Carmen Cristina Uscanga	HSZ Coatepec
94	Dra. Matilde Blásquez Pozos	HSZ Coatepec
95	Enf. Olimpia López Mora	HSZ Coatepec
96	Enf. Maía de los Ángeles Martínez García	HSZ Coatepec
97	Enf. Miriam Flores Cuevas	HSZ Coatepec
98	Dra. Gregoria Cázares Carrillo	HSZ Coatepec
99	Ana Maria Arcos Domínguez	HSZ Coatepec
100	Enf. Danae Vásquez Quijano	HSZ Coatepec
101	Enf. Angelica Colorado Yoval	HSZ Coatepec
102	Enf. Elizabeth Jiménez Durán	HSZ Coatepec
103	Dr. Francisco De Martín Cortes Hernández	HSZ Coatepec
104	Juan Miguel Silva Zamora	HSZ Coatepec
105	Mónica Aracely Amaro Aguilar	HSZ Coatepec
106	Dra. Graciela Carrera Herrera	HSZ Coatepec
107	Enf. Carlos Martínez Hernández	HSZ Coatepec
108	Dr. Hugo J. Muro Montero	HSZ Coatepec
109	Dra. Ada Martínez	HSZ Coatepec
110	C.D. Amalia Huesca	HSZ Coatepec
111	Dr. Carlos Roberto Pasquel Rivera	HSZ Coatepec
112	Epifanio Vela (Paciente)	HSZ Coatepec
113	Ángel Morales García (Paciente)	HSZ Coatepec
114	Lourdes Jiménez (Paciente)	HSZ Coatepec
115	Nut. Rosalia Aguayo López	HSZ Coatepec
116	Karla Aracely Gutiérrez Mora	HSZ Coatepec
117	Sonia Guzmán Valenvia (Paciente)	HSZ Coatepec
118	Guillermina Hernández Castillo	HSZ Coatepec
119	Maria Beatriz Guerra Dauzón	HSZ Coatepec
120	Julia Sánchez Martínez	HSZ Coatepec
121	P.S. Cd. Jorge Sánchez Castillo	HSZ Coatepec
122	Mónico Guerreo Villavicencio	HSZ Coatepec
123	Enf. Cristina Castro Orozco	HSZ Coatepec

	Nombre	Centro de Salud
124	Dr. Mario Landa Hernández	HSZ Coatepec
125	Enf. Sonia Guzmán Valencia	HSZ Coatepec
126	Enf. Luz Yoval Solís	HSZ Coatepec
127	Dra. Marisol Aragón Salzar	CS Club de Leones
128	Enf. Berinta Cruz Coria	CS Club de Leones
129	Dr. Rafael Rojano Uscanga	CS Club de Leones
130	Juana Guadalupe Lugo Valdez	CS Club de Leones
131	Dra. Isis Olga Rodríguez Vasconcelos	CS Club de Leones
132	Dra. Rosa López Pérez	CS Club de Leones
133	Enf. Araceli González Martínez	CS Club de Leones
134	Psic. Aida Rodríguez López	CS Club de Leones
135	Enf. Albina Jiménez Domínguez	CS Club de Leones
136	José De Jesús Moreno Cabrera	CS Club de Leones
137	Cointa López Ponce (Paciente)	CS Club de Leones
138	Maria Del Carmen Villalobos Saarero	CS Club de Leones
139	Dra. Rosa Elba Ramírez Castellanos	CS Club de Leones
140	Maria Del Socorro Gómez Pineda	CS Club de Leones
141	Dr. Juan Carlos Mendoza	CS Club de Leones
142	Enf. Juana G. Lugo Valdez	CS Club de Leones
143	Enf. Rosario García Soto	CS Reserva Tarimoya
144	Dra. Susana Contreras Ortiz	CS Reserva Tarimoya
145	Dr. Amilkar Casas Reyes	CS Reserva Tarimoya
146	Karla Suhey Yoldi Aguirre	CS Reserva Tarimoya
147	Dr. Mario Humberto Silva Andraca	CS Reserva Tarimoya
148	Dr. Abraham Herrera Aparicio	CS Reserva Tarimoya
149	Dra. Mayra Cruz Azpiri	CS Reserva Tarimoya
150	Enf. Abelina Domínguez García	CS Reserva Tarimoya
151	Dra. Elva Estrada León	CS Reserva Tarimoya
152	Dr. José David Campos Mitzy	CS Reserva Tarimoya
153	Enf. Paula Elena Mendoza Cubos	CS Reserva Tarimoya
154	Enf. Sofia Espejo Zamora	CS Reserva Tarimoya