



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA PREVENCIÓN DE LA
DIABETES EN PACIENTES PREDIABÉTICOS DEL IESS DE
RIOBAMBA 2009”**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

NUTRICIONISTA DIETISTA

**CARMEN ESTHELA INGA YUMI
MERCY DEL ROSARIO ROCILLO MONAR**

RIOBAMBA – ECUADOR

2011

CERTIFICACION

Certifica que el presente trabajo de investigación ha sido revisada por lo tanto se autorizo su presentación.

Dr. Marcelo Nicolalde
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICADO

Los miembros de tesis certifican que: El trabajo de investigación titulada. "PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN PACIENTES PRE DIABÉTICOS DEL IESS DE RIOBAMBA 2009". De responsabilidad de las Srtas. Carmen Esthela Inga Yumi y Mercy del Rosario Rocillo Monar fue presentada y defendida ante el tribunal designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, el mismo que autorizo su publicación.

MIEMBROS DE TESIS:

Dr. Marcelo Nicolalde C.
DIRECTOR

Dra. Susana Villacreses V.
MIEMBRO

Dra. María E. Lara M.
MIEMBRO

Riobamba, 6 de Enero del 2011

AGRADECIMIENTO

Agradecemos de manera especial a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por formar a profesionales competitivos, emprendedores preparados para enfrentarse a retos no solo laborales sino también los retos vivenciales contribuyendo al desarrollo social de nuestro país.

A la Facultad de Salud Pública por contar con Docentes interesados en formar y moldear a profesionales con valores, conocimientos y calidad humana y en especial a la Escuela de Nutrición y Dietética porque fomenta en sus estudiantes el respeto a las personas, garantiza la libertad de pensamiento e igualdad en el proceso de aprendizaje.

Al Dr. Marcelo Nicolalde Director de Tesis, a las Doctoras Susana Villacreses y María Elena Lara Miembros del Tribunal, agradezco de manera especial y sincera que con su experiencia dedicaron su tiempo, paciencia e hicieron posible la culminación de esta tesis.

De manera especial agradecemos al Hospital de IESS Riobamba, a la Lic. Ruth Vallejo responsable de la Unidad de Servicio Social y al grupo de prediabéticos que asistieron a la capacitación, quienes brindaron su apoyo incondicional en todo el proceso desde el inicio, sin los cuales no habría sido posible la realización del trabajo.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a Dios, por que me dio fuerza en los momentos más difíciles, a mi madre porque con sus consejos ayudo a la culminación de mi profesión, a mi Hijo Nicolás quién es la razón de seguir adelante superando los retos y dificultades que se presentan en la vida, a mi familia por que siempre están apoyándome y dándome la mano cuando lo necesito.

Mercy

Dedico el presente trabajo con cariño y amor a Dios, por permitirme culminar una etapa más en mi vida, a mis queridos padres Rosa y Julián, por ser ejemplo de trabajo, esfuerzo y buenos consejos que me ha alentado a seguir adelante y alcanzar un objeto más planteado en mis metas, a mi familia por ser un pilar fundamental que con su compañía, alegría y comprensión han hecho realidad una de mis más grandes sueños.

Esthela

RESUMEN

La presente investigación tiene por objeto realizar un estudio cuasi-experimental en la aplicación de un programa educativo para la prevención de la Diabetes en pacientes prediabéticos del IESS de la ciudad de Riobamba.

La metodología se basó en la recolección de la información mediante ficha médica y entrevista directa con los 40 participantes, las variables a evaluar sexo, edad, escolaridad y ocupación; la valoración médico – nutricional se efectuó en niveles de glicemia, triglicéridos, colesterol, IMC y antecedentes familiares; conocimiento en Diabetes, prácticas alimentarias y estilo de vida.

Los resultados de los 40 pacientes el 32.5% son hombres y el 67.5% son mujeres en edades comprendidas: mayor de 60 años 65% y el 35% de 40 a 60 años; nivel de instrucción el 50% primaria, el 37.5% secundaria y el 12.5% superior; ocupación el 77% son empleados públicos, el 8% quehaceres domésticos. Valoración médico- nutricional, triglicéridos altos en hombres 35% y mujeres el 25%; colesterol altos el 10% en hombres y el 42.5% en mujeres; IMC 47% de mujeres y 18% de hombres presentan sobrepeso; en la circunferencia abdominal el 55% de mujeres y el 17% de hombres presentan riesgo muy aumentado. El 87.5% tienen antecedentes familiares, en conocimientos el 84% conoce sobre la Diabetes y sus complicaciones; en el consumo de alimentos con mayor frecuencia son los cereales, azúcares, bebidas procesada; el 83% consume frutas y verduras en diferentes preparaciones; el 97% realiza actividad física una vez a la semana.

Recomendamos seguir capacitando con programas que ayuden a mejorar su condición de vida, concientizando a la población en la adopción de un estilo de vida saludable que disminuirá o desaparecerá el riesgo de prediabetes y diabetes haciendo énfasis en el mejoramiento de la alimentación familiar y la práctica diaria de actividad física continua.

**DIABETES
FACTORES DE RIESGO**

SUMMARY

The aim of this research is to carry out a kind of experimental study about an educative program to prevent early diabetes in the Ecuadorian social security Institute (ESS/IESS) patients in Riobamba.

The methodology is based on data collecting through medical records and direct interviews to forty (40) patients. The variables are: sex, age, schooling and occupation.

The medical-nutritional valorization corresponds to the levels of glucemia, triglycerides, cholesterol. IMC, family background, previous information about diabetes, food habits and lifestyle.

The results are the following: 32.5% are men and 67.5% are women. The relation age percentage is 65% over 60% years old; 35% between 40-60: 50% attend primary school, 37% secondary and 12.5% superior. 77% are public servants, 8% maid-servants. The medical-nutritional values registered high levels of triglycerides (35%) in men, 25% in women, high levels of cholesterol in both men (10%) and women (42.5%). IMC: 47% of women and 18% of men showed obesity ; 55% of women and 17% of men are liable to an increasing abdominal circumference. 87% have a family background; 84% have got previous information about diabetes and its troubles. The most appreciated foods are cereals, sugars, processed drinks...83% used fruits and vegetables in different menus; 97% take some exercise at least once a week.

We recommend training programs aimed to improve lifestyle, encourage people to adopt a healthy lifestyle likable to reduce or eliminate the risk of diabetes through the family food habits improvement and daily exercise.

INDICE

TEMA	Nº
I. INTRODUCCION.....	1
II. JUSTIFICACION.....	4
III. OBJETIVOS.....	6
A. GENERAL.....	6
B. ESPECIFICO.....	6
IV. MARCO TEORICO.....	7
A. PREDIABETES.....	7
B. DIABETES.....	8
C. CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES.....	8
1. Alteración de la tolerancia a la glucosa (pre-diabetes).....	9
2. Diabetes mellitus tipo I.....	9
3. Diabetes Mellitus tipo II.....	10
4. Diabetes gestacional.....	11
D. CARACTERÍSTICAS DE LA DIABETES Y PREDIABETES.....	11
E. FACTORES ASOCIADOS A LA DIABETES EN ADULTOS.....	12
1. Herencia.....	12
2. Edad.....	12
3. Raza.....	12
4. Obesidad.....	12
5. Sexo.....	13
6. Estilo de Vida.....	13
F. MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA DIABETES.....	14
G. COMPLICACIONES QUE CONLLEVA LA DIABETES.....	15

H. TRANSTORNOS METABOLICOS ASOCIADOS.....	15
1. Diabetes y Dislipidemias.....	15
2. Diabetes e Hipertensión.....	16
I. DIAGNOSTICO DE LA PREDIABETES Y DIABETES.....	16
J. TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA DIABETES.....	17
1. Tratamiento de la alteración a la tolerancia de la glucosa....	18
2. Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo I.....	18
3. Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	19
K. EDUCACION NUTRICIONAL EN ADULTOS.....	20
L. OBJETIVOS DE LA EDUCACION NUTRICIONAL.....	21
M. ESTRATEGIAS DE PROGRAMAS DE EDUCACION NUTRICIONAL.....	22
N. MEDIOS DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS EN PROGRAMAS DE EDUCACION NUTRICIONAL.....	24
1. Comunicación Interpersonal.....	24
2. Medios Masivos.....	24
O. EVALUACION DE LA EDUCACION NUTRICIONAL.....	25
P. INDICADORES DE EVALUACIÓN.....	28
V. METODOLOGIA.....	30
A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.....	30
B. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
C. VARIABLES.....	30
1. Identificación.....	30
2. Definición.....	31
a. Características generales.....	31

b. Valoración medico- nutricional.....	32
c. Conocimientos y prácticas.....	34
d. Consumo alimentario.....	34
e. Estilo de vida.....	35
3. Operacionalización.....	36
D. UNIVERSO Y MUESTRA.....	43
E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS.....	43
1. Acercamiento.....	43
2. Línea de Base.....	43
3. Diseño e implementación del programa.....	44
4. Evaluación de impacto en los conocimientos del programa..	45
VI. RESULTADOS.....	47
A. LINEA DE BASE.....	47
1. Características Generales.....	47
Gráfico 1. Distribución porcentual de adultos según sexo.....	47
Gráfico 2. Distribución porcentual de adultos según edad.....	48
Gráfico 3. Distribución porcentual de adultos según nivel de instrucción.....	49
Gráfico 4. Distribución porcentual de adultos según ocupación.....	50
2. Valoración medico- nutricional.....	51
Gráfico 5. Distribución porcentual de adultos según niveles de triglicéridos y colesterol.....	51
Gráfico 6. Distribución porcentual de adultos según índice de masa corporal.....	52
Gráfico 7. Distribución porcentual de adultos según circunferencia abdominal.....	53

Gráfico 8. Distribución porcentual de adultos según antecedentes familiares con Diabetes.....	54
3. Conocimientos y Practicas Alimentarías.....	55
Gráfico 9. Distribución porcentual de adultos según conocimientos sobre concepto de diabetes.....	55
Gráfico 10. Distribución porcentual de adultos según conocimiento sobre factores causales de la diabetes.....	56
Gráfico 11. Distribución porcentual de adultos según conocimiento sobre complicaciones de la diabetes.....	57
Gráfico 12. Distribución porcentual de adultos según criterio de la actividad física en la prevención de la diabetes.....	58
Gráfico 13. Distribución porcentual de adultos según frecuencia de consumo de alimentos.....	59
Gráfico 14. Distribución porcentual de adultos según práctica de dietas para bajar de peso.....	61
Gráfico 15. Distribución porcentual de adultos según actividad física que realiza.....	62
B. PROGRAMA EDUCATIVO E PACIENTES PREDIABETICOS.....	63
1. ANTECEDENTES.....	63
a. Inadecuados patrones alimentarios.....	64
b. Comportamientos negativos subyacentes a la alimentación....	64
c. Falta de control preventivo.....	65
2. OBEJTIVO GENERAL.....	65
3. SUJETOS DE LA ACCION EDUCATIVA.....	65
4. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.....	65
a. Estrategia Curso – Taller.....	66

1) Agenda.....	67
2) Objetivos Educativos y Metas.....	68
3) Planificación Didáctica.....	70
b. Consejería Individual para adultos mayores de 40 años de edad para la prevención de la diabetes mellitus tipo II.....	75
C. RESULTADOS DEL IMPACTO DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN CONOCIMIENTOS.....	76
Gráfico 20. Porcentaje de personas según calificación obtenida en conocimientos de la diabetes.....	76
Gráfico 21. Porcentaje de personas según calificación obtenida en conocimientos sobre consumo alimentario.....	77
Gráfico 22. Porcentaje de personas según calificación obtenida en conocimientos sobre frecuencia de consumo de alimentos.....	78
Gráfico 23. Porcentaje de personas según calificación asignada en el conocimiento sobre el tipo y tiempo de cocción de alimentos.....	79
Gráfico 24. Porcentaje de personas según calificación asignada a su estilo de vida.....	80
VII. CONCLUSIONES.....	81
VIII. RECOMENDACIONES.....	83
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	84
ANEXOS.....	86
Anexo 1. Oficio enviado a la Dirección del Hospital IESS Riobamba.....	87
Anexo 2. Encuesta aplicada.....	89

Anexo 3. Matriz de calificación de conductas utilizando los criterios de la Academia de Desarrollo Educativo (AED) para la evaluación de conductas a promoverse en procesos de comunicación social.....	96
Anexo 4. Agenda.....	97
Anexo 5. Planificación Didáctica.....	98
Anexo 6. Unidades del Programa Educativo.....	99
Anexo 7. Registro de asistencia.....	100
Anexo8. Fotos del taller.....	106

I. INTRODUCCIÓN

La epidemiología es una ciencia que estudia la incidencia, distribución y control de las enfermedades de una población, hoy en día con tantos estudios en proceso, se pudiera hablar incluso de una epidemia de la epidemiología. Esta ciencia apoyada por la estadística permite estudiar y entender mejor la historia natural de la enfermedad, las condiciones y factores causales, así como el desarrollo de la enfermedad en las diferentes etapas de vida de una persona. (1)

Informes y estadísticas de acuerdo a la Asociación de Diabetes de Estados Unidos (ADA) indican que cerca de 41 millones de personas de la población tienen prediabetes y se encuentran en un riesgo mayor de desarrollar diabetes, en los cuales los niveles de glucosa en sangre son superiores a lo normal, presentándose valores de glucosa plasmática en ayunas >100 mg/dl pero menos de 126mg/dl, la etapa conocida como tolerancia oral a la glucosa es igual o >140 mg/dl pero menos de 200mg/dl. Actualmente se puede tratar mediante análisis a aquellas personas que no se encuentran en un estado conocido como prediabetes. (2)

Algunos estudios han demostrado que las personas con Prediabetes pueden prevenir o retrasar la evolución de la Diabetes tipo II hasta en un 58 %, a través de cambios en el estilo de vida que incluyen bajar de peso y realizar ejercicio físico de forma habitual. Los especialistas recomiendan que las personas con Prediabetes reduzcan su peso en un 5 – 10 % y realicen alguna clase de

actividad física moderada durante 30 minutos diariamente, en el caso de algunas personas con Prediabetes, la intervención temprana puede en realidad, retroceder el tiempo y hacer que los niveles de glucosa en la sangre se mantengan dentro de los parámetros normales. (3)

La diabetes es un problema de salud pública que afecta a gran parte de la población en el mundo entero, esta considerada como una enfermedad compleja relacionada entre otros factores a bajos niveles de educación, hábitos y prácticas alimentarias equivocadas, aspectos que en los últimos diez años en el Ecuador han producido un incremento progresivo de las tasas de morbilidad y mortalidad, especialmente en los grupos de edad de 35 a 60 años en ambos sexos y en todos los niveles socioeconómicos. (3)

La diabetes tipo II esta asociado con picos en los niveles de glucosa pos-prandial en su fase temprana, además si no se detectan y/o no se produce un tratamiento, los picos de glucosas pos- prandial tendrán una contribución mayor en el desarrollo de la enfermedad macro vascular.

Por otro lado se conoce que el sobrepeso y la obesidad se hallan relacionados con resistencia a la insulina y estados de hiperinsulinismo, sin que necesariamente exista diabetes, por esta razón, y por cuanto el número de diabéticos y de mortalidad cardiovascular ha aumentado considerablemente en nuestro país, es importante conocer cual es el comportamiento de la glucosa post- prandial en pacientes no diabéticos con sobrepeso y obesidad,

característica de estos grupos de pacientes, y además un indicador de posterior morbilidad y mortalidad. (4)

En el Ecuador la diabetes es la primera causa de muerte, cuyas cifras son: 6.8% en la población total, presentándose mayor prevalencia en las mujeres con un 8.5% constituyendo la primera causa de muerte y en el sexo masculino se presenta en un 5.5% siendo la cuarta causa de muerte. (16)

La educación es el pilar fundamental y esencial para la prevención de la diabetes, si el personal dispone de enfermeras, nutricionista, asistentes sociales o personal voluntario entrenado que permitan que la enseñanza y la educación puedan alcanzar mayor eficiencia. Todo individuo tiene derecho a recibir educación preventiva en diabetes y a participar en procesos educativos basados en una información adaptada a la capacidad y circunstancias del convivir diario. (1)

II. JUSTIFICACIÓN

La Prediabetes es una condición en la cual se puede prevenir o retrasar el diagnóstico de Diabetes, si se toman de inmediato las medidas necesarias, lamentablemente por lo general la Prediabetes no es detectada y en los casos donde es detectada a tiempo, los afectados en muchas ocasiones no siguen las recomendaciones para prevenir o retrasar dicho diagnóstico, por tal motivo y desafortunadamente, casi todas las personas con Prediabetes desarrollarán Diabetes tipo II, en los aproximados 8 a 10 años posteriores. (6)

Es importante destacar que debido a que la Prediabetes no presenta síntomas. La detección de esta condición se basa en los resultados de pruebas de glucosa en sangre (Glicemia). El rango alto de niveles de glicemia, contemplados dentro de los niveles que indican Prediabetes, ya pueden ocasionar daños en el organismo. Por tal motivo, es muy importante que toda la población, especialmente aquellos con factores de riesgo, se realicen exámenes de sangre que incluyan glicemia, por lo menos 1 vez al año y empiecen con un plan de alimentación y actividad física moderada que les permita bajar de peso sin volverlo a recuperar. (7)

Las condiciones socioeconómicas de nuestra población, los cambios demográficos que en ella ocurren con un creciente aumento de la población adulta, los procesos de migración del área rural a las zonas urbanas, los

cambios en los hábitos alimentarios, el sedentarismo y los pocos estudios que se han realizado acerca de los factores de riesgo y trastornos metabólicos asociados con diabetes, han impulsado a la propuesta de éste proyecto de investigación que permita el conocimiento de algunas variables que puedan ser susceptibles de cambio mediante la aplicación de un programa de educación dietético nutricional y de actividad física dirigido a los pacientes pre-diabéticos mayores de 40 años que asisten a consulta externa del hospital del IESS, con el propósito de evitar un estado preexistente que posibilite una intervención temprana con el fin de evitar el incremento acelerado de ésta patología.

III. OBJETIVOS

A. GENERAL

Diseñar e implementar un programa educativo en pacientes pre-diabéticos mayores de 40 años que asisten a la consulta externa del Hospital del IESS de Riobamba. 2009.

B. ESPECÍFICOS:

1. Establecer la línea de base con datos biológicos, socioeconómico, estado nutricional, consumo alimentario y estilo de vida.
2. Planificar y desarrollar un programa educativo alimentario nutricional y estilo de vida para la prevención de la Diabetes Mellitus Tipo 2.
3. Medir el impacto del programa educativo en nivel de los conocimientos.

IV. MARCO TEÓRICO

A. PREDIABETES

La prediabetes es una condición que aparece en una etapa previa al diagnóstico de Diabetes, y se detecta cuando los niveles de Glicemia (glucosa en sangre) en ayunas están por encima del rango normal, pero no lo suficientemente elevados para considerarse Diabetes.

La prediabetes es un estado silencioso de la enfermedad, lo que significa que puede padecer sin darse cuenta, la buena noticia es que al reducir el número de calorías y grasas, aumentar la actividad física y bajar de peso puede dar marcha atrás a la prediabetes y, por tal razón, retrasar o prevenir la diabetes tipo II. (8)

Sin importar su nombre, es un problema de salud que necesita ser tomado con seriedad, y empezar una dieta saludable recordando una regla muy simple: asegurar que las calorías que ingiere una persona en los alimentos sean menores que aquellas que quema durante las actividades diarias. Es importante que aquellas personas que tienen un alto riesgo de prediabetes pidan a su especialista que les practiquen las pruebas y busquen el tratamiento adecuado. (8)

B. DIABETES

La diabetes mellitus es un problema de salud que afecta a todas las sociedades, sea cual fuere su grado de desarrollo, su importancia se debe a las múltiples repercusiones médicas, sociales y económicas que tiene la población. La diabetes es una enfermedad de carácter familiar, permanente y crónica, el problema reside en que el páncreas no produce suficiente cantidad de una hormona llamada insulina, o si la produce su acción no es eficaz.

Por lo tanto, el organismo es incapaz de utilizar los alimentos (azúcar, proteínas, grasas) adecuadamente. El azúcar y los alimentos que se transforman en ella, no producen la energía que las células del organismo necesitan para sostener la vida y mantener el funcionamiento normal. El defecto se demuestra por el aumento de la cantidad de azúcar (glucosa) en la sangre o hiperglicemia, y el hallazgo de azúcar en la orina (glucosuria). (3)

C. CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES

La Diabetes Mellitus se clasifica en 3 tipos clínicos distintos, establecidas por el Comité de expertos de la American Diabetes Association.

- Alteración de la tolerancia a la glucosa (prediabetes)
- Diabetes mellitus tipo I
- Diabetes mellitus tipo II
- Diabetes Gestacional

1. Alteración de la tolerancia a la glucosa (prediabetes)

Se define una nueva etapa de alteración en la homeostasis de la glucosa, denominada glucosa alterada en ayuno, cuando se presenta un nivel de glucosa plasmática en ayuno de > 100 mg/dl pero menos de 126mg/dl, la etapa conocida como tolerancia alterada a la glucosa se define como un valor en la prueba de tolerancia a la glucosa oral igual o mayor de 140mg/dl pero de menos de 200mg/dl. Aunque ni los dos presentan una entidad clínica por sí mismas, ambas constituyen factores de riesgo para desarrollar en lo futuro diabetes y enfermedades cardiovasculares. Se estima que 13.4 millones de personas (7% de la población) manifiesta una alteración en la glicemia en ayuno (9)

2. Diabetes Mellitus tipo I

Se caracteriza por la destrucción de las células beta, lo cual suele contribuir de 5 al 10 % de todos los casos diagnosticados. Las personas con diabetes tipo I dependen de insulina exógena para evitar la cetoacidosis y la muerte. Aunque puede presentarse a cualquier edad, la mayor parte de los diagnósticos se establecen en personas de menos de 30 años con una frecuencia máxima alrededor de los 10 a los 12 años en niñas y entre los 12 y los 14 años en los niños. Es difícil estimar la verdadera prevalencia que a menudo no es clara la diferenciación entre la diabetes tipo I y la diabetes tipo II tratada con insulina.

Se desconoce con precisión cual es o cuales son los agentes etiológicos que la producen, pero son la herencia, la auto inmunidad y los virus. El efecto primario en la diabetes tipo I es una destrucción de las células beta del páncreas, lo que casi siempre conlleva una deficiencia absoluta de insulina y origina hiperglicemia, poliuria, polidipsia, baja de peso, deshidratación, trastornos electrolíticos y cetoacidosis. (9)

3. Diabetes Mellitus tipo II

Contribuye con 90 a 95% de todos los casos de diabetes diagnosticados, se caracteriza por resistencia a la insulina y deficiencia de esta sustancia. Los factores de riesgo para esta variante incluyen consumo excesivo de calorías, edad avanzada, obesidad, un antecedente familiar de diabetes o un antecedente de diabetes gestacional, alteración en la homeostasis de la glucosa, inactividad física y grasa corporal sobre todo la intraabdominal, quizá sean los factores de riesgo más poderosos, e incluso pequeñas pérdidas de peso se relacionan con un cambio en los niveles de glucemia hacia lo normal en muchas personas con este tipo de diabetes. (9)

La diabetes tipo II fluctúa entre los que son predominantes resistentes a la insulina y los predominantes deficientes en secreción de insulina con resistencia a esta. Generalmente los síntomas típicos de la diabetes no controlada (polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso), como resultado, sobreviene hiperglicemia y no son propensos a desarrollar cetoacidosis, excepto durante momentos de estrés intenso (9)

4. Diabetes Gestacional

La diabetes gestacional que ocurre en el dos por ciento aproximadamente de las embarazadas, y si no se trata adecuadamente, puede aumentar el riesgo de morbilidad y mortalidad perinatal.

Este tipo de diabetes se asocia, igual que ocurre con la diabetes tipo II, con una menor sensibilidad de los tejidos periféricos a la insulina. La razón es que las hormonas ováricas y placentarias, principalmente la gonadotropina coriónica, disminuyen la sensibilidad de los tejidos a la acción de la insulina por lo que la madre debe segregar más insulina con el fin de mantener unos niveles adecuados de glucosa.

Aproximadamente un 2% de gestantes no tienen suficiente capacidad de reserva pancreática y desarrollan una diabetes gestacional. Normalmente esta situación desaparece tras el parto, aunque estas mujeres tienen una mayor propensión a desarrollar diabetes en sucesivos partos o en edades más tardías. (6)

D. CARACTERÍSTICAS DE LA PREDIABETES Y DIABETES

- Este tipo de pacientes aparece generalmente después de los cuarenta años de edad.
- El comienzo de la enfermedad es lento y sus manifestaciones clínicas toma un tiempo en aparecer.

- Casi toda persona con prediabetes es obesa al momento del diagnóstico o presenta grados variables de sobrepeso.
- En la diabetes tipo II hay una deficiencia relativa de insulina.
- Cuando la dieta sola no es capaz de controlar la diabetes puede ser necesaria la insulina o el uso de tabletas hipoglucemiantes por vía oral.
- Bajo nivel de colesterol HDL y triglicéridos altos.
- Presión sanguínea alta.
- Este tipo de diabetes esta relacionada con la herencia y la obesidad.
- Antecedentes de diabetes gestacional. (3)

E. FACTORES ASOCIADOS A LA DIABETES EN ADULTOS

Herencia.- Las personas con familiares diabéticos tienen más tendencia a desarrollar la enfermedad que aquellas que no los tienen. (9)

Edad.- Es una enfermedad más frecuente en la edad mediana y avanzada de la vida, pero puede presentarse también en individuos jóvenes. (9)

Raza.- No ha sido demostrada definitivamente la predisposición racial a la enfermedad, aunque hay grupos étnicos que la presentan con más frecuencia. (9)

Obesidad.- En general, se ha considerado que la obesidad desempeña un papel desencadenante de la diabetes tipo II androide (exceso de grasa en el cuello, hombros, miembros superiores, y parte superior del tronco), esta

estrechamente relacionada con la diabetes, la hipertensión, dislipidemias y gota. (9)

Sexo.- Se cree que las mujeres son más susceptibles a la diabetes mellitus tipo I, pues según un informe de la OPS, al cual un promedio de los índices de mortalidad en varones y mujeres que la padecían. (9)

Estilo de vida.- Parece que nuestra población mestiza que migra del campo a la ciudad y se urbaniza cambiando sus hábitos de vida, sobrealimentándose tiene mayor riesgo de desarrollar la diabetes. (9)

Las personas que cambian drásticamente su estilo de vida y desarrollan obesidad, reducen el gasto calórico y cambian la dieta en el sentido de una reducción en el contenido de fibra, sustituyen las comidas tradicionales ricas en hidratos de carbono complejos por las llamadas comidas rápidas, ricas en grasa e ingieren grandes cantidades de bebidas azucaradas, pudiendo así desarrollar diabetes. El IMC permite establecer los niveles de severidad de la obesidad mediante la siguiente categorización.

CLASIFICACION	IMC
Delgado	18.5 – 19.9
Normal	20 – 24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35 – 39.9
Obesidad grado III	> 40

Otra de las valoraciones de fácil aplicación que permite establecer la localización de la adiposidad como un indicador de factor de riesgo de lesiones cardiovasculares frecuente en los pacientes con diabetes es la circunferencia abdominal evaluación que se realiza tomando en cuenta los siguientes parámetros.

Hombre

Riesgo aumentado > 94 cm.

Riesgo muy aumentado > 102 cm.

Mujer

Riesgo aumentado > 82 cm.

Riesgo muy aumentado > 88cm. (15)

F. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA DIABETES

Las principales manifestaciones de la diabetes son:

- Polidipsia (Sed intensa)
- Poliuria (Gran cantidad de orina)
- Polifagia (Hambre)
- Pérdida de peso
- Fatiga
- Debilidad y cansancio
- Comezón en los genitales
- Infecciones frecuentes
- Malestar general. (9)

G. COMPLICACIONES QUE CONLLEVA LA DIABETES

La hiperglicemia es la anomalía metabólica más obvia de la diabetes, es razonable sospechar que la hiperglicemia tiene un rol importante en la aparición de las complicaciones diabéticas. (9)

Entre las complicaciones crónicas que se producen tardíamente tenemos la retinopatía diabética no proliferativa y proliferativa, nefropatía, neuropatía, enfermedades cardiovasculares y lesiones dermatológicas; además las complicaciones micro vasculares y neurológicas a largo plazo ocasionan morbilidad y mortalidad importantes en pacientes con DMIND. (9)

H. TRASTORNOS METABÓLICOS ASOCIADOS

1. Diabetes y Dislipidemias

La hiperlipidemia asociada con diabetes es caracterizada por la elevación de los niveles de triglicéridos y VLDL colesterol, decremento de HDL colesterol, esto consistentemente con la elevación de los niveles de LDL colesterol. Todos los pacientes con diabetes tipo II tienen un mayor riesgo de enfermedad coronaria y aterosclerosis. (10)

La esclerosis arterial se presenta tanto en el diabético como en el que no es; sin embargo, en los primeros surge más temprano. Cuando el proceso diabético tiene varios años de evolución se presentan alteraciones

estructurales, además de las bioquímicas, que afectan principalmente al sistema vascular. Las alteraciones comunes de los vasos, independientemente de su tamaño, son el engrosamiento de las paredes con aumento del depósito de lípidos y polisacáridos. (10)

2. Diabetes e Hipertensión

La obesidad es un factor de riesgo de hipertensión arterial, causa elevada de morbimortalidad, cardiovascular prematura; asociada a otros factores de riesgo constituye un grave problema social y de salud en el mundo entero.

A partir de la segunda década del presente siglo se demostró un incremento del peso corporal asociado con la elevación de las cifras tensionales. (10)

I. DIAGNÓSTICO DE LA PREDIABETES Y DIABETES

El diagnóstico de prediabetes y diabetes se realiza ante la presentación de alguna de las siguientes situaciones:

- Paciente con cifras de glucosa plasmática en ayunas de $> 100\text{mg/dl}$ pero menos de 126mg/dl que esta por encima de lo normal.
- Pacientes con síntomas francos de diabetes y valores de glicemia en ayunas iguales o mayores a 140 mg/dl o en determinaciones realizadas en cualquier momento del día iguales o mayores a 200 mg/dl .

- Pacientes con síntomas clínicos, pero con niveles de glicemia en ayunas iguales o superiores a 140 mg/dl repetidos en dos o más ocasiones.
- Pacientes con cifras de glicemia en ayunas menores a 140 mg/dl, pero con factores de riesgo de diabetes mellitus y que a la vez presentan valores de glicemia iguales o superiores a 200 mg/dl dos horas después de una carga de 75 mg de glucosa por mas de dos ocasiones.
- El diagnóstico de intolerancia a la glucosa se reserva para sujetos con valores comprendidos entre 140 – 199 mg/dl, dos horas después de una sobrecarga de glucosa por mas de dos ocasiones.(9)

J. TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA DIABETES

La diabetes es una enfermedad compleja por lo tanto requiere de un tratamiento que debe durar toda la vida ya que no es curable. Aunque el principio general del tratamiento de cualquier tipo de diabetes es el mismo, es decir, el mantenimiento de la glicemia en niveles aceptables, su manejo varia según las diferentes formas de presentación de la enfermedad. (11)

1. Tratamiento de la alteración a la tolerancia de la glucosa

Lo principal de la terapia para el tratamiento de la Prediabetes es hacer cambios necesarios en nuestro estilo de vida actual una vez que se hace la detección de esta condición.

Un cambio en su estilo de vida puede reducir el riesgo de llegar a tener diabetes tipo II. Piense en hacer los siguientes cambios:

- Sea más activo: aumente su actividad física de por lo menos 30 a 60 minutos diarios.
- Coma más saludable: coma menos calorías, como frutas, verduras y granos integrales en abundancia.
- Pierda del 5 al 10 % de su peso: para mantener un índice de masa corporal (BMI) menor de 25. El BMI es una medida del peso del cuerpo en relación a su estatura.
- Revise su nivel de azúcar en sangre: cada año para monitorear si su condición ha dejado de ser Prediabetes. (11)

2. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo I

Teniendo en cuenta que en la diabetes tipo I la falla es un déficit total de insulina el paciente tiene que ser consciente de que debe administrarse insulina por vía intravenosa por toda su vida. El tratamiento de este tipo de diabetes

tiene tres componentes: dieta, ejercicio e insulina. Todo diabético tipo I debe tener en mente las siguientes metas o propósitos:

- Conocer lo mejor posible su enfermedad
- Ser autosuficiente en su manejo
- Aprender a coordinar y balancear la dieta, el ejercicio y la insulina
- Mantener un peso adecuado
- Protegerse de las complicaciones de su enfermedad (11)

3. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo II

La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad que aunque la células beta del páncreas producen insulina, el efecto de ésta no se da correctamente, es decir no funciona de manera adecuada ya sea por que es muy poca o por que su acción de facilitar la entrada de la glucosa no es efectiva. Esto por supuesto conduce a que no se pueda generar energía en las células. (11)

Las manifestaciones de la enfermedad pueden ser claras, pero con frecuencia quien las sufre no sabe que la tiene y entonces se manifiesta con una o varias de sus complicaciones. Los propósitos que debe tener un diabético tipo II como parte de su tratamiento son:

- Prevenir y evitar las complicaciones tanto agudas como crónicas de la diabetes
- Mantener un peso adecuado

- Asistir regularmente a los controles médicos
- Ajustar su dieta y sus planes de ejercicio al tratamiento farmacológico instaurado por el médico
- Mantener la glicemia dentro de los niveles adecuados. (11)

Para los tratamientos se consideran los siguientes niveles de referencia de glucemia

- 70-100mg/dl Normal
- 101 -125mg/dl glicemia elevada en ayunas
- > 126 mg/dl diabetes mellitus. (11)

K. EDUCACION NUTRICIONAL EN ADULTOS

La educación nutricional es una parte de la educación para la salud y, como ella, un instrumento de promoción de la salud.

La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla (OMS) y la Educación para la salud se define como: “Las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora de conocimientos de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad”. (12)

L. OBJETIVOS DE LA EDUCACION NUTRICIONAL

Los objetivos educativos están relacionados con los comportamientos y expresan los resultados o conductas a realizarse por las personas tienen que decir la conducta que se quiere alcanzar y los contenidos en los que aplicarán estas conductas.

En otras palabras, los objetivos educativos deben comunicar precisamente lo que se espera que hagan las personas; pueden estar relacionados con el saber, con el ser y especialmente con el hacer, deben ser tan operacionales como sea posible y proveer las bases para una evaluación objetiva de la intervención. (12)

Para establecer los objetivos educativos de un programa, se parte de los resultados del diagnóstico educativo, del cual se extraen aquellos conocimientos, actitudes y prácticas que se deben enseñar, reafirmar o cambiar. Una forma fácil de elaboración de los objetivos educativos es estructurando una matriz. Anexo 1 (12)

Un objetivo educativo bien definido, tiene que ser interpretado de la misma forma por todos los que lo lean. Si hay alguna confusión, será necesario cambiarlo para que su contenido esté claro. Por lo tanto, un objetivo no debe incluir palabras vagas o confusas que puedan ser interpretadas de varias formas, y deben utilizar términos que denoten acción.

M. ESTRATEGIAS DE PROGRAMAS DE EDUCACION NUTRICIONAL

Los programas de educación nutricional incluyen tres fases claramente diferenciadas:

Primera fase.- establecer un clima de opinión favorable que suscite el interés del grupo al que va dirigido. El conocimiento sobre temas de nutrición, alimentación y salud es el medio utilizado. (13)

Segunda fase.- tiene como objetivo el estímulo de actitudes positivas, es decir, la consideración de las conductas propuestas. (13)

Tercera fase.- o de aceptación, manifestada por unos correctos hábitos alimentarios. En el logro máximo de los objetivos educativos, quienes están convencidos de la bondad y eficiencia de sus conductas, en el mantenimiento de la salud se convierten en agentes de transmisión en su medio. (13)

Si se acepta la estrategia propuesta, las políticas de alimentación y nutrición deberían potenciar los programas de educación nutricional como instrumentos de cambios y mejora de los hábitos alimentarios de las poblaciones. Sin embargo, la evaluación de este tipo de programas no ha cubierto las expectativas puestas en ellos. Por esta razón, la OMS ha recomendado a los educadores sanitarios una revisión de sus métodos pues no basta con garantizar la adquisición de conocimientos sobre nutrición y salud para que se

produzca una mejoría en la elección y consumo de alimentos de los consumidores, como posteriormente se indicará. (13)

Nadie pone en duda que hacer coincidir la elección más fácil con la más sana favorece la decisión del consumidor pero esto sobrepasa, muchas veces, la capacidad individual, al depender en gran manera de las estructuras sociales: disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo suficiente, respecto a la cultura alimentaria propia, código de prácticas y símbolos sociales relacionados con ella, etc. Todos estos aspectos están incluidos en el concepto de promoción de la salud. (13)

Así pues, el marco estratégico de la educación es la promoción de la salud y esta nueva situación obliga a crear alianzas entre los diferentes sectores con responsabilidades en el hecho alimentario: educación, sanidad, agricultura, consumo, medios de comunicación y las industrias agroalimentarias. (13)

Cuando se analiza los programas de educación nutricional debe partirse del concepto de educación y gestión pedagógica, pero la complejidad que entraña el consumo de alimentos es la que ha puesto en tela de juicio el éxito de muchos programas.

Quienes trabajen como educadores en alimentación y nutrición deben revisar, también, su propia actitud al transmitir la información sobre el tema, cuidar las técnicas utilizadas en el proceso pedagógico, estimular la actitud crítica, el dialogo y la comprensión del concepto dinámico del conocimiento evitando un dogmatismo estéril. (13)

N. MEDIOS DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS EN PROGRAMAS DE EDUCACION NUTRICIONAL

Para que los mensajes en relación a los servicios y las conductas factibles sean útiles, uno de los pasos importantes en la planificación es la selección de los medios de comunicación más apropiados así tenemos:

1. Comunicación interpersonal

Esta forma de comunicación puede tener lugar en dos tipos de circunstancias. La situación “interpersonal cara a cara” (ejemplo: una enfermera con el paciente) y la situación “interpersonal grupal cara a cara” ejemplo un trabajador de salud, conduciendo una sesión educativa con un grupo de madres. Este tipo de comunicación es muy útil cuando se quiere transmitir información, responder preguntas y debatir ideas, ajustar la información al público, detectar reacciones no verbales, adaptar los mensajes según las circunstancias y crear un sentimiento de confianza y seguridad entre los participantes. (13)

2. Medios masivos.

Se caracterizan porque el transmisor y el perceptor no están nunca en contacto directo. La interacción es mediante la imagen visual, impresa, o por una combinación de otros elementos. Estos medios de comunicación pueden transmitir noticias rápidamente a un grupo amplio de la audiencia, en general son la fuente primaria de información que puede transmitir mensajes educativos de una manera muy efectiva pero puede ser menos confiables que las fuentes de información más íntimas y tienen limitaciones de tiempo,

espacio, costo y valor informativo que pueden influir en su capacidad para explicar la información completa adecuada y plenamente. Entre los medios de comunicación masivos tenemos: la radiodifusión, televisión, la prensa escrita, carteles y el teatro popular. (13)

O. EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL.

La evaluación de la acción educativa, nadie lo duda, es necesario con el fin no sólo de asegurar que la educación nutricional sea eficaz lográndose el objetivo propuesto, sino también, como es previsible, para corregir deficiencias de los elementos que entran en juego en la intervención, es decir, metodología medio y personal. La evaluación de la educación nutricional, sin embargo, no se practica en muchas ocasiones por diferentes razones:

- a. Los educadores no sienten la necesidad de llevarla a cabo.
- b. Los educadores temen “ser evaluados “en función de los resultados obtenidos.
- c. Existen problemas de personal o de financiación. Con poca financiación se da prioridad a prestar un servicio, aunque no se evalúe.
- d. Inciden consideraciones políticas, pues al ser sustentados muchos programas con fondos públicos, se teme que éstos se suspendan si la evaluación no refleja los resultados esperados.
- e. Son frecuentes los problemas metodológicos, que a veces resultan enormes.
- f. No hay normas sencillas que puedan seguirse.

- g. Un protocolo determinado no sirve para todos los casos.
- h. El momento de evaluación es también un problema. Puede haber un retraso en el impacto educacional, una disminución de éste con el tiempo, factores que actúen contra los resultados obtenidos o cambios sociales que aumenten o socaven el efecto del programa. (13)

Las modificaciones rápidas e intensas del comportamiento alimentario tiene el riesgo de que se vuelva al punto de partida con la misma facilidad. Son, en general, un indicativo de intervenciones que han provocado la culpabilidad del sujeto y/o intervenciones alarmistas y/o intervenciones impuestas. (13)

Pero el problema más fundamental es cuáles son realmente los parámetros más apropiados para ser valorados. Es normal, y así ocurre habitualmente en la educación formal a nivel escolar, que la evaluación radica en conocer el aumento en los conocimientos nutricionales y, sin embargo, el objetivo de la educación es mejorar el bienestar del individuo. Por ello, es lógico que la medida de la mejora del estado nutricional o incluso del comportamiento alimentario, sean indicadores más apropiados de una eficaz educación que el simple incremento del conocimiento. (13)

Otras veces lo que hay que medir es una mejora en determinada condición patológica a través de un cambio en el comportamiento alimentario, y así en determinados proyectos de educación nutricional, la evaluación positiva se considera cuando existe una disminución en la incidencia de determinadas

enfermedades que se intentan reducir, como la diabetes, cardiovascular o cáncer, etc.

Reflexionando sobre algunos de los aspectos de estos parámetros, no cabe duda de que un aumento de los conocimientos o la instauración de actitudes positivas pueden ser resultados evidentes, fácilmente medidos y observados inmediatamente tras la intervención. Pero, desgraciadamente, las relaciones entre estos resultados y la mejoría del estado nutricional son indirectas, complejas y oscuras. (13)

Por otra parte, las modificaciones del comportamiento y de los hábitos de vida, ligados al proceso alimentario, deben interpretarse considerando diferentes factores concomitantes (individuales, sociales, políticos, etc.). Por ejemplo, el aumento de precio de ciertos alimentos, independientemente de la influencia educativa, puede modificar el consumo. (13)

Asimismo, la propia valoración del estado nutricional representa un grave problema, pues en muchos casos los cambios son de pequeña magnitud y difíciles de medir. (13)

No obstante, y a modo de conclusión de lo acabado de comentar, los parámetros de adquisición de conocimientos, aparición de actitudes, establecimiento de adecuados comportamientos alimentarios, mejora del estado nutricional o de determinada situación patológica, deben intentar

medirse en su totalidad siempre que sea posible, no sólo por su valor, sino porque cada uno puede ayudar a la interpretación de los otros. (13)

Por último, y dentro de la evaluación, hay que conseguir, siempre que sea posible, cuantificar los parámetros, especialmente el del comportamiento alimentario.

P. INDICADORES DE EVALUACION

A través de la evaluación se espera identificar las razones del rendimiento satisfactorio o insatisfactorio y los resultados de un programa. Por lo tanto, para poder cumplir con la evaluación se deben cumplir a su vez algunos requisitos como: tener programas que cuenten con objetivos y metas claros y precisos que permitan identificar los aspectos que se deben evaluar y definir en la programación las actividades de evaluación y los indicadores más apropiados que permitan realizar esas mediciones. (13)

El primer requisito se cumple cuando un programa está bien formulado, y en cuanto al segundo requisito es necesario iniciar precisando que los indicadores que se utilizan en la evaluación son medidas necesarias para sacar conclusiones acerca del efecto del programa y miden tanto el proceso como el impacto; la información de seguimiento permite hacer la evaluación del proceso (evaluación formativa y seguimiento) y la medición de los objetivos y metas educativas permiten la evaluación de impacto o sea el resultado de una actividad o conjunto de actividades educativas (evaluación de producto o sumativa). (13)

Sin embargo, la evaluación de resultados más directa en programas de educación alimentaría nutricional está en relación con los comportamientos a promoverse a través del programa, por lo tanto los indicadores estarán formulados de acuerdo a las metas educativas establecidas. (13)

V. METODOLOGÍA

A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

La presente investigación se desarrolló en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba, en un periodo de seis meses con pacientes mayores de 40 años que asisten a consulta externa, con diagnóstico de prediabetes.

B. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El tipo de estudio es cuasiexperimental

O X O´ donde:

O = Conocimientos antes del programa

X = Programa

O´ = Conocimientos después de la ejecución del programa

C. VARIABLES

1. Identificación

- Características generales de los pacientes.
- Situación médico y nutricional
- Conocimientos, prácticas y consumo alimentario.
- Estilo de vida

2. Definición

a. Características Generales

Son características específicas que identifican a cada persona del grupo en estudio.

1. Nombre, título propio legalmente registrado mediante el cual se identifica a cada sujeto.
2. Sexo, diferencia física y de conducta que distingue a los organismos individuales, según las funciones que realizan en los procesos de reproducción
3. Edad, medida de duración del vivir, lapso de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante o periodo que se estima de la existencia de una persona.
4. Escolaridad, conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.
5. Ocupación, Acción y efecto de ocupar u ocuparse. Trabajo, empleo, oficio.

b. Valoración médico - nutricional

El diagnóstico certero de la enfermedad no puede hacerse sino cuando se comprueba la cantidad de azúcar presente en la sangre (glicemia) en ayunas. Este examen se realiza de una manera más o menos sencilla en una muestra de sangre tomada al paciente.

1. Glicemia, cantidad de glucosa presente en sangre.
2. Valoración nutricional, permite objetivar con técnicas simples las alteraciones de la composición corporal y de parámetros bioquímicos relacionados con el estado nutricional.
3. BMI, Índice de masa corporal indica la estructura corporal actual de una persona. El índice pondero estatural más empleado en la práctica clínica en razón de su valor pronóstico en la malnutrición por exceso o por déficit. (14)

La técnica empleada en la toma de peso fue el individuo de pie, en posición anatómica básica, con la menor cantidad de ropa posible, colocándose en posición de firmes en el centro de la balanza.

La Talla, el sujeto de pie sobre un plano horizontal en posición firme, con la cabeza (colocada en plano de Francfort), la espalda, los glúteos y los gemelos pegados a la barra vertical del instrumento.

4. Circunferencia abdominal, esta medida ayuda a saber que riesgo tienen las personas de tener o desarrollar enfermedad cardiovascular. (9)

El instrumento empleado fue la cinta métrica la técnica es determinar la zona más prominente del abdomen, colocándose al sujeto en posición firmes, después de una expiración. El valor promedio del grupo se comparo con las referencias de la OMS, 2005.

5. Antecedentes familiares, la herencia es la transmisión de rasgos de padres a hijos. Los hijos heredan de sus padres el color del cabello, de sus ojos, el grupo sanguíneo y otras características físicas y mentales. De esta manera, también podemos heredar algunas enfermedades llamadas hereditarias.

Hay factores genéticos que predisponen a padecer diabetes. A esta susceptibilidad se suman otros factores ambientales y nutricionales antes de desarrollar la enfermedad.

El factor herencia aflora si existen factores de riesgo como: obesidad, sobrepeso, embarazo, emociones fuertes y constantes, alcoholismos y otros trastornos. (1)

c. Conocimientos y Prácticas

Conocimiento, implica datos concretos sobre los que se basa el paciente para decidir lo que se debe o puede hacer ante factores relacionados con la diabetes: factores hereditarios, sobrepeso u obesidad, edad, infecciones causadas por virus, enfermedades del sistema inmunológico, traumatismo que afectan al páncreas, drogas, estrés y embarazo.

Practica, respuesta establecida para una situación común. Entre las cuales tenemos: hábitos de alimentación, actividad física, mecanización de las actividades domésticas. (14)

d. Consumo alimentario

1. Consumo, es todo aquello que el individuo ingiere para satisfacer una necesidad biológica.
2. Frecuencia de consumo, es el número de veces que se repite el producto considerado culturalmente alimento en la dieta habitual.
3. Preferencias alimentarias, es la selección racional o no de ciertos productos que constituirán el plan de comidas.

e. Estilo de vida.

Determina las costumbres y hábitos de vida que afectan o contribuyen al bienestar entre estas se consideró: consumo de cigarrillo, alcohol, actividad física y tiempo dedicado para reposo.

1. Tipo de Dieta para bajar de peso, es la eliminación o disminución de algún alimento de la dieta habitual o práctica de actividad física estas acciones se realizan en busca de la disminución del peso.
2. Actividad física, todo movimiento corporal que provoca el consumo de energía: leve, moderada e intensa
3. Consumo de agua, cantidad de agua que ingiere una persona a diario.
4. Horas sueño: Hace referencia al tiempo medido en horas dedicado a restituir la dinámica corporal generalmente durante la noche.
5. Consumo de alcohol, hábito de ingerir bebidas alcohólicas por el paciente.
6. Consumo de cigarrillo, hábito de fumar que posee el paciente.(15)

3. Operacionalización

VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALOR
<p>CARACTERISTICAS GENERALES :</p> <p>Sexo</p> <p>Edad</p> <p>Escolaridad</p> <p>Ocupación</p>	<p>Nominal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	<p>Masculino</p> <p>Femenino</p> <p>40 – 50 años</p> <p>51 – 60 años</p> <p>Mas de 60 años</p> <p>Ninguna</p> <p>Primaria</p> <p>Secundaria</p> <p>Superior</p> <p>Sector agrícola – ganadero</p> <p>Empleados públicos</p> <p>Artesano</p> <p>Quehaceres domésticos</p> <p>Chofer</p> <p>Jubilado</p>

SITUACIÓN MEDICO – NUTRICIONAL:		
Nivel de glicemia	Ordinal	70 – 110 mg/dl Normal 101 –125 mg/dl glicemia elevada en ayunas > 126 mg/dl diabetes mellitus
Triglicéridos	Ordinal	< 150 mg/dl Bueno 150 – 199 Regular > 200 mg/dl Malo
Colesterol	Ordinal	< 200 mg/dl Bueno 200 – 239 mg/dl Regular > 240 mg/dl Malo
Índice de Masa Corporal	Ordinal	18.5 – 19.9 Delgado 20 – 24.9 Normal 25 – 29.9 Sobrepeso 30 – 34.9 Obesidad I 35 – 39.9 Obesidad II > 40 Obesidad III
Antecedentes Familiares	Nominal	SI NO

CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS:		
CONOCIMIENTOS		
Definición de Diabetes	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.
Valoración de gravedad de la diabetes.	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.
Nivel normal de glucosa	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.
Factores causantes de la diabetes	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.
Síntomas frecuentes en la diabetes.	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.
Complicaciones de la diabetes	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.
Relación entre la actividad física y el control de la diabetes.	Nominal	% de personas con calificación: excelente, buena o deficiente.

PRACTICAS		
Frecuencia de consumo de cereales	Nominal	Cereales refinados Cereales integrales Pastas
Tiempos de comida al día	Ordinal	1 – 2 3 – 4 Más de 5
Producto con que endulza las bebidas	Nominal	Azúcar Panela Edulcorantes
Cantidad de azúcar empleada en cada bebida	Ordinal	1 – 2 cucharaditas Más de 2 cucharaditas
Consumo de helados y postres	Nominal	SI NO
Tipo de carne que consume	Nominal	Pollo Pescado Chancho Res Huevos

Preparación en la que consume la carne	Nominal	Frito Estofado Otros
Preparación en la que consume las verduras	Nominal	Ensalada Sopa Crema Todas
Tiempo de la cocción de las verduras.	Nominal	10 – 20 minutos Mas de 30 minutos Desconoce
Tipo de lácteo consumido con mas frecuencia	Nominal	Lácteos enteros Lácteos descremados Otros
Frecuencia de consumo de leguminosas.	Continuo	Semanal Quincenal Mensual No consume
Tipo de grasa que utiliza	Nominal	Aceite vegetal Manteca de chancho Manteca vegetal

Numero de veces que reutiliza la grasa	Ordinal	2 veces 3 veces
Consumo de bebidas gaseosas	Nominal	SI NO
Consumo de comidas rápidas	Nominal	SI NO
Frecuencia de consumo de comidas rápidas	Ordinal	Semanal Quincenal Mensual
Frecuencia de consumo de alimentos procesados	Nominal	Semanal Quincenal No consume
Recordatorio de 24 horas	Nominal	Menú
ESTILO DE VIDA		
Dieta para bajar de peso	Nominal	SI NO
Tipo de dieta para bajar de peso	Nominal	Sin azúcar sin frituras Sin panes, pastas y galletas

Tipo de actividad física	Nominal	Comer de todo en menor cantidad Mucha fruta, vegetales y agua. Caminar Trotar Aeróbicos Natación Ninguna
Consumo de agua.	Ordinal	1 – 2 vasos 3 – 4 vasos Más de 5 vasos
Acostumbra a dormir después de comer.	Nominal	SI NO
Consumo de bebidas alcohólicas.	Nominal	SI NO
Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas.	Continua	Diario Semanal Quincenal Mensual
Consumo de cigarrillo.	Nominal	SI NO

D. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo se considero a todos los pacientes con diagnostico de prediabetes mayores de 40 años que asistieron a la consulta externa en el hospital del IESS de la ciudad de Riobamba, la muestra la constituyeron 40 participantes con los que se elaboró la línea de base de los cuales concluyeron 15 personas el programa de prevención de la diabetes en adultos.

E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

- 1. Acercamiento.-** Mediante un oficio se dio a conocer el objetivo del estudio al Sr. Director del Hospital al igual que a los médicos especialistas que dan consulta externa en el Hospital del IESS. La recolección de la información se la realizó directamente con los médicos endocrinólogos en consulta externa, tomando la información necesaria de las fichas médicas (glicemia, triglicéridos, colesterol sérico, peso y talla) de los pacientes mayores de 40 años que asistieron durante diciembre del 2007 a Junio del 2008 que tenían como factor de riesgo prediabetes. (Ver anexo 1)
- 2. Línea de Base.-** Se construyó en función del análisis de las variables como: características generales registrando nombre, edad, sexo, escolaridad, ocupación; la valoración médico y nutricional considerando antecedentes familiares con factores genéticos que predisponen a la aparición de la diabetes, valores bioquímicos de glicemia en ayunas, colesterol total y triglicéridos; los resultados se compararon con las

referencias dadas por la OMS. Conocimientos, prácticas, consumo alimentario y estilo de vida. (Ver anexo 2)

3. Diseño e implementación del programa.- En el diseño del programa se considero los datos de la línea de base que justificaban la necesidad de la capacitación en temas de alimentación, control médico y actividad física programada. (Ver anexos 6)

Se ha demostrado que la capacitación a los adultos funciona mejor como un aprendizaje vivencial, activo, participante y práctico – proactivo, antes que una enseñanza académica intelectualista siendo este punto focal para el aprendizaje en los adultos con diagnóstico de prediabetes.

Las técnicas consideradas en la capacitación fueron:

- La charla, cuyo objetivo fue “transmitir conocimientos básicos sobre la diabetes en forma de una exposición sencilla y clara”.
- Demostración práctica, donde se indico en forma clara la manera de alimentarse correctamente sin cohibirse de uno o varios alimentos de preferencia del individuo, aclarando puntos importantes de acuerdo a la necesidad del grupo objetivo.
- Establecimiento de compromisos, en donde cada uno de los participantes se comprometió consigo mismo para mejorar o evitar la

enfermedad de la diabetes. Estos compromisos son actividades que permitirán contribuir a mejorar su estado nutricional y de salud; en el proceso también se empleó la lluvia de ideas, dinámicas de integración y la reconstrucción de lo aprendido anteriormente, todos los documentos se anexan en la planificación del programa

4. Evaluación de impacto en los conocimientos del programa.- Los conocimientos al ser la variable más susceptible de modificarse fue empleada para evaluar el impacto del programa educativo a través del análisis de conocimientos iniciales y post capacitación, mediante la agrupación de los ítems que forman la encuesta; de esa manera se agrupó primero los 7 ítems que forman el grupo de preguntas sobre conocimientos generales de la diabetes, en el segundo bloque se agrupó 11 ítems que corresponden al consumo de alimentos, en un tercer bloque se agruparon 4 ítems que corresponden a frecuencia de consumo, en el cuarto bloque se agruparon 2 ítems que corresponden a las formas y tiempo de cocción, y en el último bloque de preguntas que corresponde al estilo de vida se agruparon 8 ítems.

Cada bloque de preguntas consta de ítems los mismos que tienen una valoración de 2 puntos cada ítem dando como resultado 64 puntos para aquellas personas que respondieron correctamente toda la encuesta, aquellas personas que no contestaron o lo hicieron de manera incorrecta obtuvieron una calificación de 1 punto en cada pregunta de la encuesta,

posteriormente se procedió a sumar cada punto obtenido según su conocimiento.

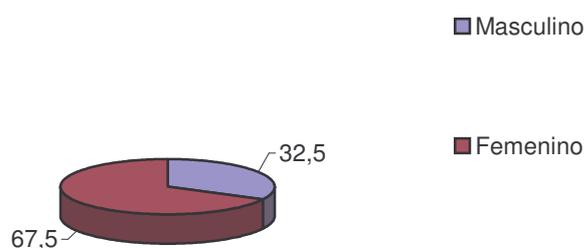
En cuanto al estilo de vida se evidencio la integración de los 15 participantes al grupo de pacientes del Hospital del IESS que viene realizando actividad física programada y supervisada de acuerdo a su condición de salud.

VI. RESULTADOS

A. LINEA DE BASE

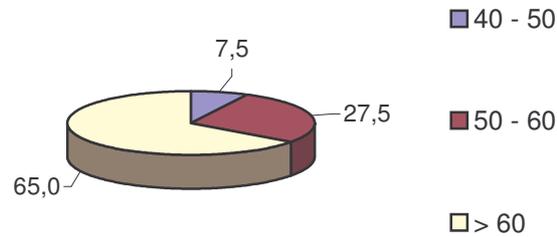
1. Características Generales

GRAFICO 1. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN SEXO.



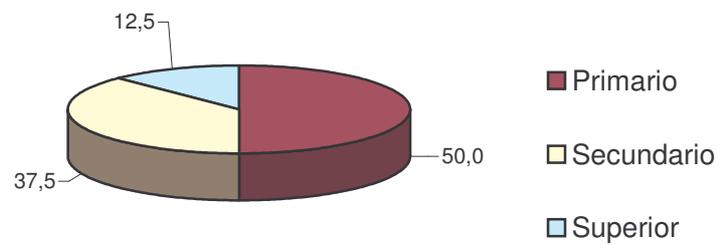
Al observar el gráfico se nota que mayoritariamente asisten a consulta médica los pacientes de género femenino en un 67.5%.

GRAFICO 2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN EDAD.



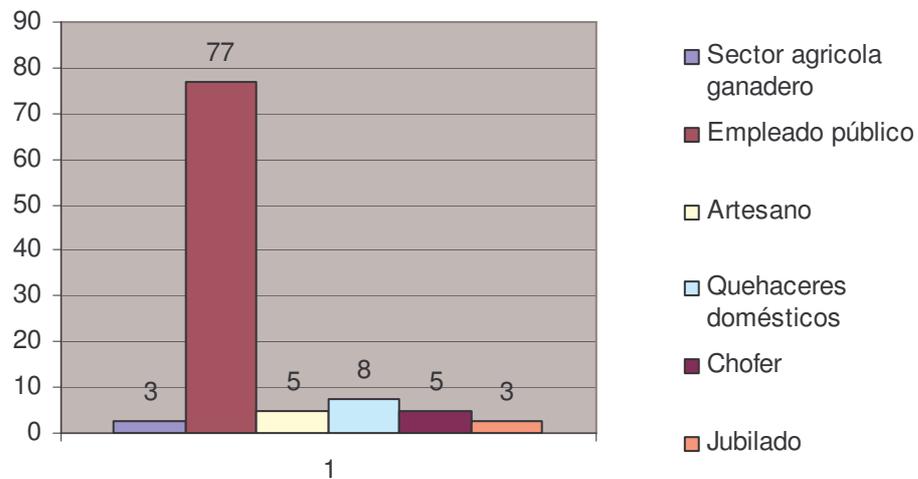
El 65% de personas que constituyen la muestra son mayores de 60 años y sólo un 7.5% están en edades comprendidas de los 40 a 50 años. Estos datos revelan que es la población de la tercera edad la que acude a chequeo médico posiblemente por presentar más frecuentemente problemas de salud o hay una conciencia de prevención para una mejor calidad de vida.

GRAFICO 3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN.



Relacionando con el gráfico anterior se denota que por la edad avanzada en la que se encuentra el grupo de estudio tienen un nivel de instrucción escolar bajo observándose que el 50% han estudiado la primaria.

GRAFICO 4. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN OCUPACIÓN

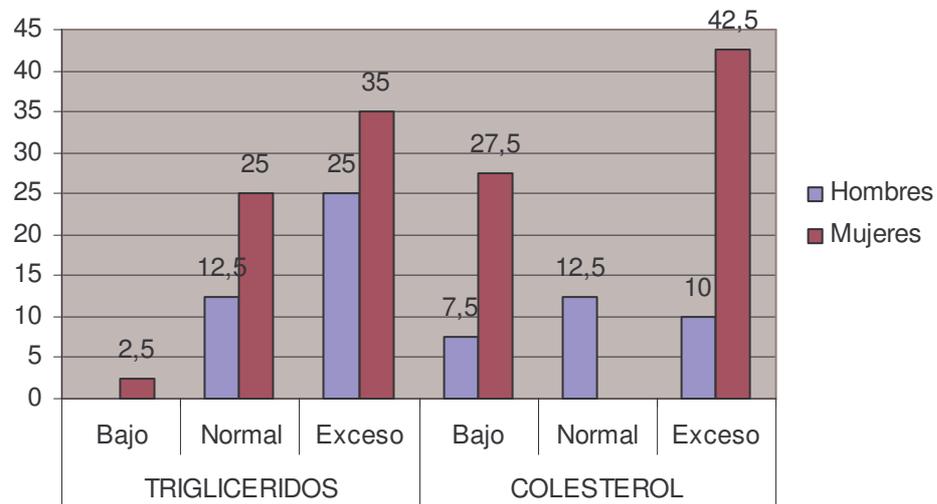


Esta claramente establecido que la principal fuente de ingresos de la familia esta dada por el tipo de trabajo, estableciendo de esta forma para sí y su familia una forma de vida ante la sociedad. En el grupo de personas se observa que la actividad laboral que predomina es empleado público existiendo un menor número de jubilados y personas que se dedican a la agricultura.

Esto se debe a que los empleados públicos tienen más disponibilidad de tiempo y accesibilidad al servicio por el aporte económico mensual.

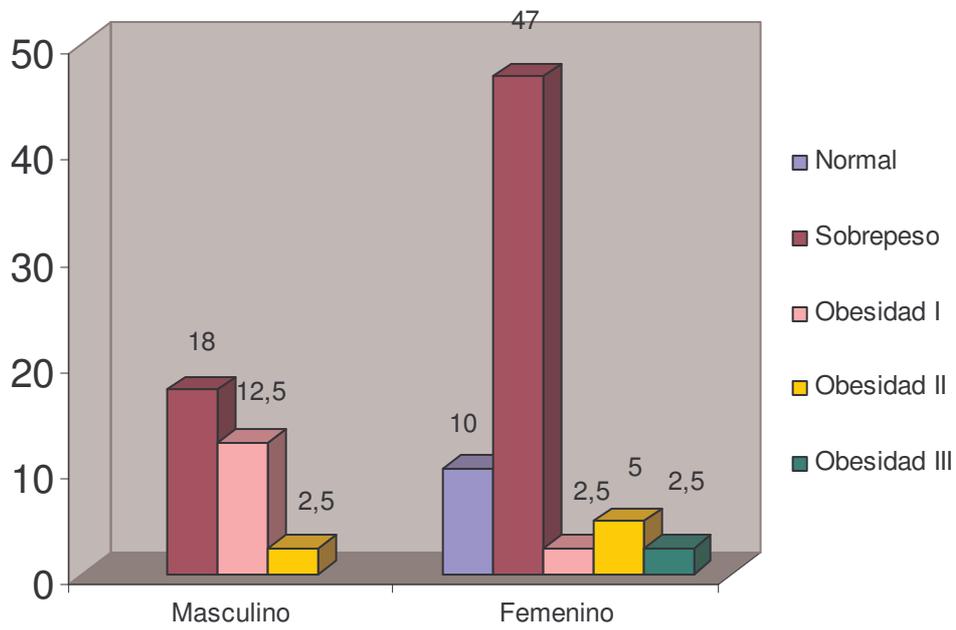
2. Valoración Medico- Nutricional

GRAFICO 5. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN NIVELES DE TRIGLICERIDOS Y COLESTEROL



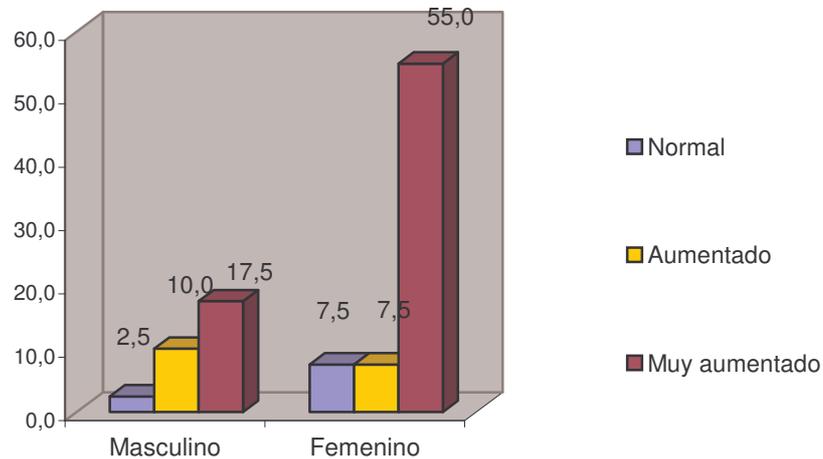
En cuanto a los niveles altos de triglicéridos y colesterol sérico se observa un mayor porcentaje en las mujeres probablemente esto se debe a la falta de actividad física pues es perjudicial para la salud en todas las personas.

GRAFICO 6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL



Los resultados obtenidos indican que el 90% de personas del grupo en estudio presentan sobrepeso e incluso obesidad en sus distintos grados, siendo esta la causa principal de diversas patologías como diabetes, enfermedades cardiovasculares entre otras.

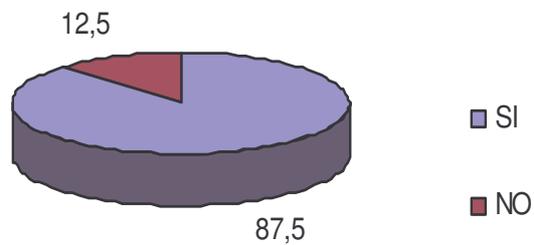
GRAFICO 7. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL



Se puede observar que en el grupo de estudio el 90% de personas presentan una circunferencia abdominal aumentada y muy aumentada en ambos sexos siendo este un indicador de tejido adiposo subcutáneo abdominal, pues es un componente estándar de la evaluación antropométrica de personas con sobrepeso en razón de su asociación con el riesgo metabólico y cardiovascular.

Constituyendo un factor más que se suma a la aparición o desarrollo de Diabetes en el grupo de estudio.

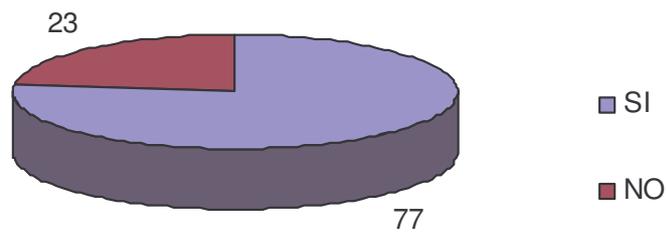
GRAFICO 8. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN ANTECEDENTES FAMILIARES CON DIABETES.



Como se puede observar en el gráfico el 87.5% de las personas del grupo en estudio tienen antecedentes familiares con problemas crónico degenerativas constituyendo este indicador otro factor importante en la aparición o desarrollo de la Diabetes.

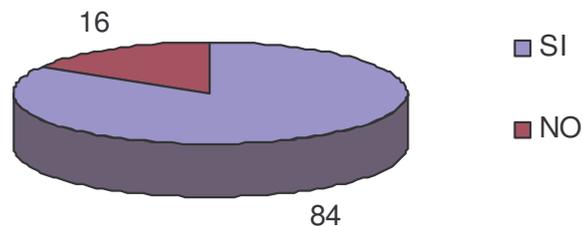
3. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

GRAFICO 9. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN CONOCIMIENTOS SOBRE CONCEPTO DE DIABETES



El 77% de las personas en estudio identifican a la diabetes como un aumento de glucosa en sangre o como una enfermedad del páncreas por lo que se puede decir que los pacientes identifican a la diabetes con algún síntoma o como la propia enfermedad, el 23% de los participantes desconoce totalmente el concepto de la Diabetes.

GRAFICO 10. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES CAUSALES DE LA DIABETES.

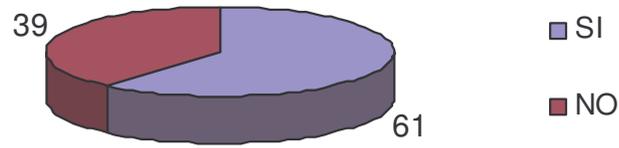


Se observa que el 84% de los participantes mencionan como factores causales de la diabetes a la obesidad, comer mucho, problemas con el páncreas, sedentarismo y el factor hereditario.

Los participantes hacen énfasis en que el consumo excesivo de azúcar aumenta los niveles de glucosa en sangre sin tomar en cuenta que todos los carbohidratos simples afectan a esta condición.

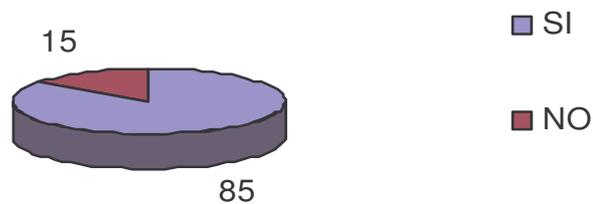
El 16% de los participantes desconocen los factores causantes de esta patología, a excepción del factor hereditario que es el que no se puede modificar, los demás son potencialmente modificables con un estilo de vida adecuado logrando el bienestar físico de los individuos.

GRAFICO 11. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN CONOCIMIENTO SOBRE COMPLICACIONES DE LA DIABETES



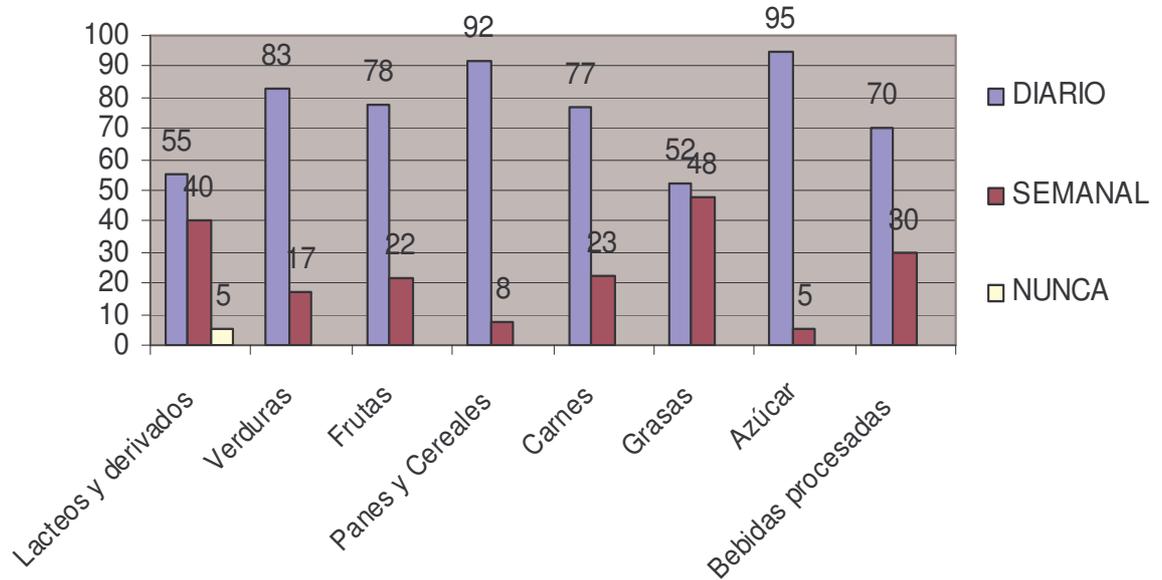
La presencia de diabetes conlleva la posibilidad de desarrollar complicaciones agudas y crónicas, así el 61% de los participantes mencionan como complicaciones de la diabetes a la falta de visión, hipertensión, problemas del riñón, mala circulación, problemas con el hígado y en los pies, el 39% restante desconoce las complicaciones posiblemente porque no hay conciencia de prevención sino hasta cuando la enfermedad esta en una etapa avanzada. .

GRAFICO 12. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN CRITERIO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA PREVENCION DE LA DIABETES



El ejercicio físico realizado regularmente es importante para la prevención de la diabetes por que ayuda a controlar la glucosa en sangre, bajar de peso, entre otros. Con los resultados obtenidos en el grupo de estudio se observa que el 85% de la personas indican que la actividad física es muy recomendable para la prevención encontrándose que existe conciencia de la importancia de realizar actividad física a diario y de acuerdo a las condiciones de salud de los participantes.

GRAFICO 13. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS.



Como se puede apreciar, la frecuencia de consumo de alimentos que mayor porcentaje presenta son los carbohidratos como el azúcar blanca, el pan y los cereales dentro de estos el más consumido es el arroz, dichos alimentos aportan energía y calorías vacías que acompañado de la falta de actividad física empeoran las condiciones de salud de los participantes.

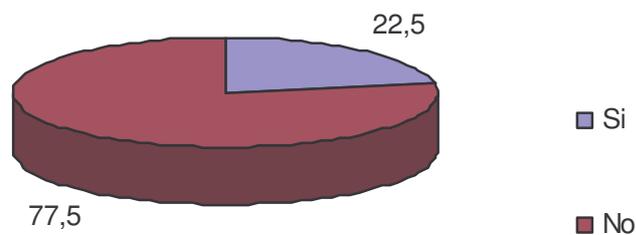
En cuanto a las carnes los participantes manifiestan que la más consumida es el pollo seguido por la res y el pescado este ultimo no se lo consume con mucha frecuencia debido a la accesibilidad, pese a que el consumo del pollo es bueno la forma de cocción no es la más adecuada pues se la consume con la piel y en formas de preparación que incluyen grasa, que constituye un factor de riesgo para el corazón y las arterias, por su alto contenido de colesterol.

Al investigar que tipo de grasa utilizan, el 100% de participantes refieren que el aceite y la manteca de cerdo es la más frecuente para sus preparaciones pero el aceite no es de buena calidad siendo las más consumidas por su costo las saturadas. Además refieren que el aceite consumido no es reutilizado más de 2 veces ayudando de alguna manera a su salud, también indican que las comidas rápidas no son parte de su dieta que es una “golosina” de fin de semana, que la consumen con muy poca frecuencia.

El consumo de verduras y frutas también es alto presentándose el 83 y 78% respectivamente, los participantes indican que las frutas las consumen más en jugos, las verduras en sopas y ensaladas calientes es decir las verduras se consumen como acompañado del arroz pero no como plato principal constituyendo estas preparaciones el vehículo para perder nutrientes importantes como la fibra, las vitaminas y algunos minerales por la cocción.

El consumo de lácteos y sus derivados no presenta un porcentaje alto debido a que los pacientes indican que estos alimentos les provocan molestias estomacales, siendo de su preferencia las gaseosas y jugos procesados.

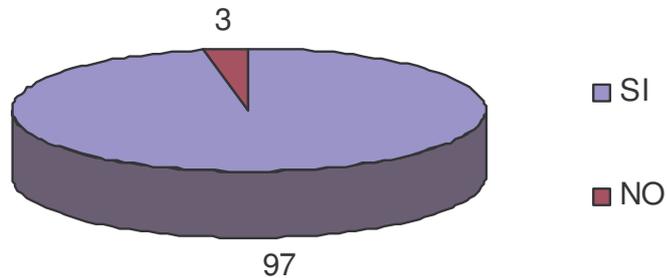
GRAFICO 14. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN PRÁCTICA DE DIETAS PARA BAJAR DE PESO



Ante un exceso de peso se recurre a las dietas, existen miles de ellas que prometen la pérdida de kilos en poco tiempo, mucha de los cuales pueden ser nocivos para la salud.

El 22.5% de la población investigada refieren haber realizado dietas para bajar de peso, pues consideran que el sobrepeso y la obesidad es causa de muchos problemas de salud, sin embargo, al profundizar sobre la motivación para tomar la decisión de bajar de peso manifiesta que por razones puramente estéticas, lo que obliga a tomar acciones que sensibilicen a la población a adoptar un estilo de vida saludable como factor preventivo de la diabetes.

GRAFICO 15. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE ADULTOS SEGÚN ACTIVIDAD FISICA QUE REALIZA.



Al analizar los motivos por los que la gente comúnmente aumenta de peso, la mayoría de los casos es por llevar una vida sedentaria, comer en exceso o ingerir alimentos inapropiados.

La única forma saludable de perder peso, y de no volver a recuperarlos, reside en adoptar un plan de alimentación y realizar actividad física. Así un porcentaje muy significativo de adultos en estudio realizan diferentes actividades físicas como el caminar, trotar, aeróbicos, natación, existiendo solamente un 3% de adultos que no practican ninguna actividad física.

Al profundizar en el tiempo que ellos dedican a la práctica de los deportes antes mencionados, manifiesta que son actividades que las realizan los fines de semana por la falta de tiempo debido a la actividad laboral, haciéndose evidente la necesidad de que los participantes conozcan los beneficios, la duración y el tipo de actividad que debe realizar de acuerdo a su edad y su estado de salud.

**B. PROGRAMA EDUCATIVO EN PACIENTES PRE-DIABETICOS
MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTEN A CONSULTA EXTERNA
DEL HOSPITAL DEL IESS RIOBAMBA 2009.**

1. ANTECEDENTES

La diabetes constituye un importante problema de salud, que se caracteriza por un aumento anormal de los niveles de glucosa en sangre. Esta enfermedad precisa tratamiento de por vida, se determinan varios factores en la producción como: hereditario, edad, sexo, grupo étnico, obesidad, hábitos dietéticos, actividad física.

Los grupos de mayor riesgo son mayores de 40 años de edad afectando principalmente a mujeres. Si no se lleva un buen control conlleva a la aparición de una serie de complicaciones graves que afectan a la vista, nervios, pies, y vasos sanguíneos. La occidentalización de los hábitos, las migraciones internas y externas, las modificaciones a la calidad de vida facilitan el incremento casi explosivo de las incidencias y prevalencias de la diabetes.

Por lo expuesto los programas para la prevención en pacientes prediabéticos constituyen en nuestros días un elemento esencial de la medicina preventiva y la evaluación de sus efectos en la calidad de vida de las personas.

Con este enfoque se ha realizado un programa preventivo práctico con los pacientes prediabéticos que asistieron a consulta externa del Hospital IESS;

tubo como objetivo disminuir la incidencia de diabetes, mejorando comportamientos nutricionales y en si procurando un cambio en su estilo de vida por uno más saludable, el programa considero como audiencia al grupos en riesgo constituido por los adultos mayores de 40 años y considero como segmento a hombres y mujeres que trabajan en instituciones públicas y privadas.

Entre los factores de riesgo de desarrollar diabetes tipo II de índole alimentario que se encontró en la línea de base son:

a. Inadecuados patrones alimentarios

- Baja ingesta fibra.
- Alto consumo de cereales refinados.
- Alto consumo de carnes rojas y bajo consumo de carnes blancas.
- Inadecuada preparación de las carnes
- Bajo consumo de lácteos y derivados
- Bajo consumo de verduras
- Bajo consumo de agua

b. Comportamientos negativos subyacentes a la alimentación

- Comer y mirar televisión
- Comer rápido
- Dormir después de comer

c. Falta de control preventivo

- Falta de ejercicio físico
- Consumo de bebidas alcohólicas

2. OBJETIVO GENERAL

Prevenir la aparición de la diabetes en adultos mayores que asisten a la consulta externa del IESS de la ciudad de Riobamba, mediante la adopción de prácticas alimentarias y estilos de vida saludables. Promocionando mediante la capacitación profesional secuencial.

3. SUJETOS DE LA ACCION EDUCATIVA.

Beneficiarios directos: pacientes prediabéticos mayores de 40 años que asisten a consulta externa del IESS Riobamba.

4. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

La educación interpersonal dada por las sesiones, talleres y la asesoría individual y grupal se reforzó con el apoyo de materiales como folletos,(3 guía de trabajo) volantes (informativos), lista de intercambio de alimentos entre otros desarrollados en base al nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de salud en nutrición y estilos de vida que poseen los participantes.

- a. Curso - Taller dirigido a pacientes prediabéticos mayores de 40 años que asisten a consulta externa del hospital IESS Riobamba, 2009.

La educación interpersonal grupal tenía como fin llegar a un grupo específico de la población, es decir un grupo expuesto al problema planteado, ya que un cambio de comportamiento no debe ser solo grupal si no que debe ser integral para que de esta forma la prevención de la diabetes sea activa y afectiva por ser considerada enfermedad de salud pública se planteo y ejecuto un curso - taller y se hizo la consejería personal individualizada dependiendo del interés y complicaciones en la salud que presentaran al momento de la ejecución del evento. El taller para adaptarse al grupo objetivo siguió una serie de pasos los mismos que fueron:

1) Agenda.

FECHA	HORA	TEMAS	RESPONSABLES
1 de Diciembre del 2009	14:00 – 18: 00	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación grupal. - Aumentar los conocimientos sobre Diabetes, causas, síntomas y complicaciones. - Mantener un control adecuado del peso. 	- Pasantes de nutrición.
2 de Diciembre del 2009	14: 00 – 15:00	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir el consumo de Hidratos de Carbono simples y aumentar el consumo de alimentos integrales. 	- Pasantes de nutrición
2 de Diciembre del 2009	15:30 – 18:00	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir el consumo de carnes rojas y aumentar el consumo de carnes blancas. - Disminuir el consumo de grasa saturada y aumentar el consumo de grasa poliinsaturada. 	- Pasantes de nutrición.
3 de Diciembre	14: 00 – 15:00	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar el consumo de frutas y verduras. 	- Pasantes de nutrición.

del 2009		<ul style="list-style-type: none"> - Preparación de una receta. - Beneficios del consumo de agua. 	
3 de Diciembre del 2009		<ul style="list-style-type: none"> - Higiene alimentaría. - Actividad física <p>Disminuir el consumo de alcohol.</p>	- Pasantes de nutrición.

2) Objetivos Educativos y Metas

OBJETIVOS EDUCATIVOS	METAS
- Aumentar los conocimientos sobre Diabetes, causas, síntomas, complicaciones.	83% de personas aumentarán los conocimientos en diabetes, causas, síntomas y complicaciones.
- Mantener un control adecuado de peso.	63% mantendrán el control de peso.
- Disminuir el consumo de hidratos de carbono simples y aumentar el consumo de alimentos integrales.	63% disminuirán el consumo de hidratos de carbono simples y aumentarán el consumo de alimentos integrales.
- Disminuir el consumo de carnes rojas y aumentar el consumo de carnes blancas.	63% disminuirán el consumo de carnes rojas y aumentarán el consumo de carnes blancas.
- Disminuir el consumo de grasa saturada y aumentar el consumo de grasa poliinsaturada.	63% disminuirán el consumo de grasa saturada y aumentará el consumo de grasa poliinsaturada.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras.	74% aumentará el consumo de frutas y verduras.
- Indicar los beneficios del consumo de agua.	83% indicarán los beneficios del consumo de agua.
- Mejorar la higiene alimentaria.	53% mejorará su higiene

	alimentaría.
- Realizar actividad física continua.	59% realizará actividad física continua.
- Disminuir el consumo de alcohol.	70% disminuirá el consumo de alcohol.

3) Planificación Didáctica del curso taller.

Obj. Educativos	Contenido	Técnica Educativa	Recursos Didácticos	Estrategia de Evaluación	Tiempo
<p>Aumentar los conocimientos sobre Prediabetes, Diabetes, causas, síntomas, complicaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de Prediabetes. - Importancia de la Prediabetes. - Concepto de Diabetes - Niveles de glucosa en sangre. - Causas: <ul style="list-style-type: none"> - modificables - no modificables. - Signos y síntomas de la Prediabetes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dialogo. - Visual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora - Video - Folleto 	<ul style="list-style-type: none"> - Lluvia de ideas. 	<p>1 ½ ora</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Signos y Síntomas de la Diabetes. - Complicaciones. 				
Mantener un control adecuado del peso.	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de alimentación saludable. - Concepto de actividad física y beneficios. - Beneficios de mantener un adecuado control del peso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Charla - Visual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Papelotes. - Tiza líquida - Video. 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntas abiertas. 	1 hora
Disminuir el consumo de Hidratos de	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de hidratos de carbono - Clasificación 	<ul style="list-style-type: none"> - Dialogo - Visual 	<ul style="list-style-type: none"> - tiza líquida - pizarrón - Lista de 	<ul style="list-style-type: none"> - Lluvia de ideas 	2 horas.

Carbono simples y aumentar el consumo de alimentos integrales.	<ul style="list-style-type: none"> - Fuentes alimentarias - Definición de fibra. - Clasificación. - Fuentes alimentarias y Funciones. 		<ul style="list-style-type: none"> intercambio. - Folleto. 		
Disminuir el consumo de carnes rojas y aumentar el consumo de carnes blancas.	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de proteínas. - Clasificación - Consumo de leguminosas secas y beneficios. - Recomendaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dialogo - Visual. - Medidas caseras. 	<ul style="list-style-type: none"> - papelotes - tiza líquida - folleto - utencillos para pesar - alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntas abiertas. 	2 horas.
Disminuir el consumo de grasa saturada y	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de grasas - Clasificación - Fuentes alimentarias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dialogo. - Visual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Papelotes. - Folleto 	<ul style="list-style-type: none"> - Lluvia de ideas. 	1 ½ hora

aumentar el consumo de grasa poliinsaturada.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los peligros de un alto consumo de grasas saturadas. - Funciones. 				
Aumentar el consumo de frutas y verduras.	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de frutas y verduras. - Tiempo de cocción - Recomendaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Charla. - Visual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de intercambios. - Alimentos. - Utencillos. - Folleto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios - Preguntas abiertas. 	2 horas.
Indicar los beneficios del consumo de agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios del agua. - Recomendaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Charla - Tríptico - Historia del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Papelote - Tríptico. - Historias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lluvia de ideas. 	1 hora
Mejorar la higiene alimentaría.	<ul style="list-style-type: none"> - Recomendaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Charla - Tríptico 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiza - Pizarrón 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntas abiertas. 	1 hora

			- Tríptico		
Disminuir el consumo de alcohol.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Importancia de disminuir el consumo de alcohol. - Recomendaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visual. - Charla - Tríptico 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiza - Pizarrón - Tríptico - Folleto - Video. 	- Preguntas abiertas.	2 horas.

- b. Consejería Individual para adultos mayores de 40 años de edad para la prevención de la diabetes mellitus tipo II.

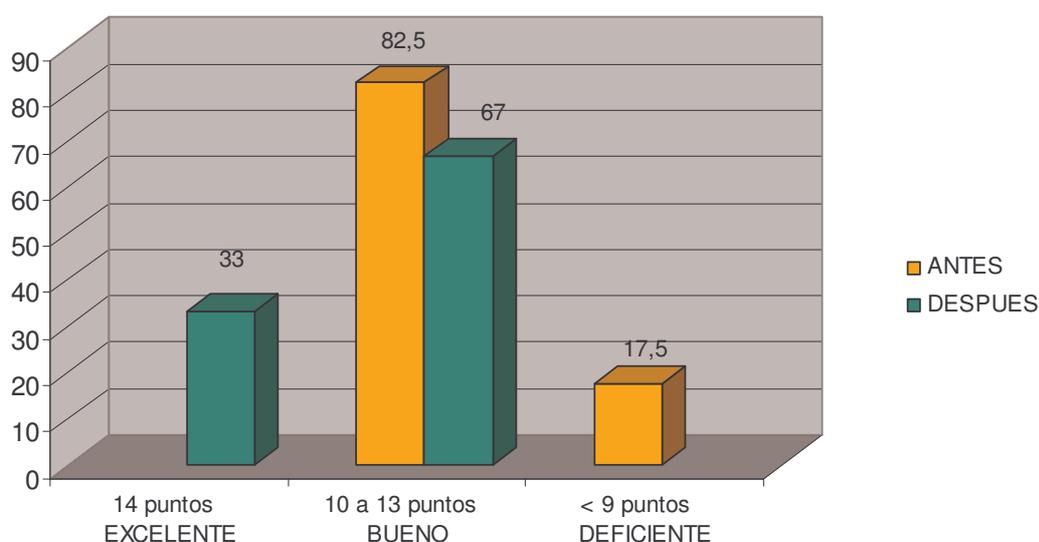
El mejor medio para promover un comportamiento es a través de la consejería individual. Existen diversos medios de enseñanza para lograr que un prediabético llegue a adiestrarse en el manejo de su enfermedad. La estrategia individualizada cara a cara proporciona conocimientos tanto al prediabético como a sus familiares.

Los comportamientos que se promovieron fueron los siguientes: beneficio de reducir el consumo de carbohidratos simples, la importancia de aumentar el consumo de verduras y frutas, y el mejoramiento del estilo de vida mediante el incremento de la actividad física.

Todo el proceso se vio fortalecido por la consejería individual que mediante el diálogo así como el adiestramiento en el manejo de la lista de intercambio de alimentos a través de la demanda espontánea y en función de los intereses de las personas del grupo en estudio de la ciudad de Riobamba.

C. RESULTADOS DEL IMPACTO DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN CONOCIMIENTOS

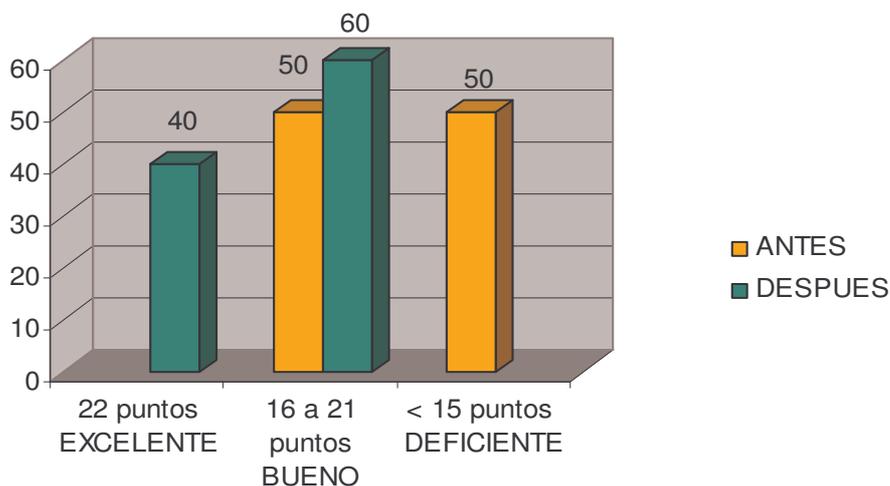
GRAFICO 20. PORCENTAJE DE PERSONAS SEGÚN CALIFICACIÓN OBTENIDA EN CONOCIMIENTOS DE LA DIABETES



Antes de la capacitación el 82.5 % de la población en estudio conoce o tiene un conocimiento previo sobre el tema y el 17.5 % no conocen sobre la enfermedad en especial en complicaciones, considerándose este como factor de riesgo evidenciando la necesidad de capacitación.

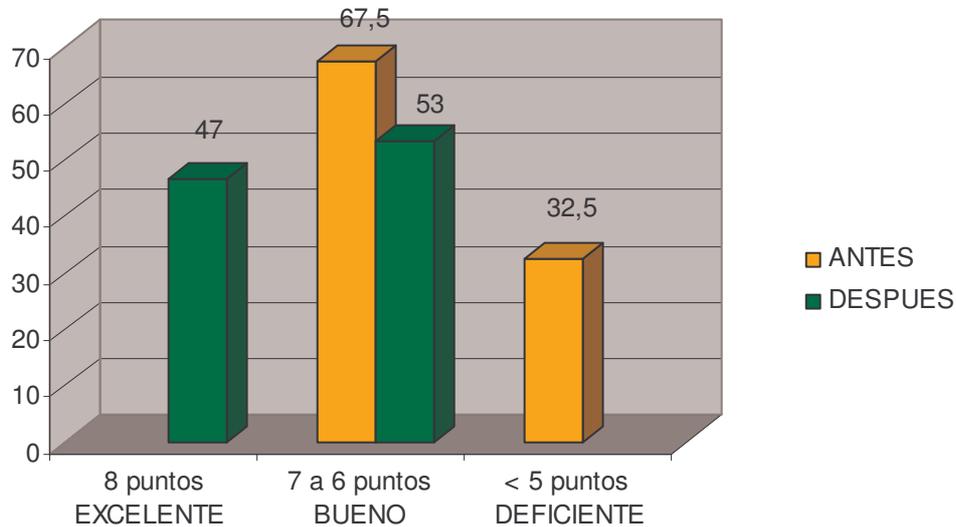
Al comparar este indicador después de la capacitación se observa que el conocimiento mejora, sin que aparezcan personas con conocimientos deficientes.

GRAFICO 21. PORCENTAJE DE PERSONAS SEGÚN CALIFICACION OBTENIDA EN CONOCIMIENTOS SOBRE CONSUMO ALIMENTARIO



En cuanto al consumo de alimentos se puede apreciar que el 50% manifiestan que consumen alimentos fuentes de carbohidratos, la grasa consumida es de baja calidad y la carne más consumida es la de pollo sin quitarle la piel, las frutas y verduras se las consume en jugos, sopas y ensaladas calientes lo que indica que su forma de alimentarse de cierta manera es deficiente, después de la capacitación refieren que la selección y el consumo de alimentos mejora, en cuanto al consumo de frutas y verduras manifiestan que debe ser al natural además hacen énfasis en que la dieta debe ser variada y equilibrada para mejorar la salud.

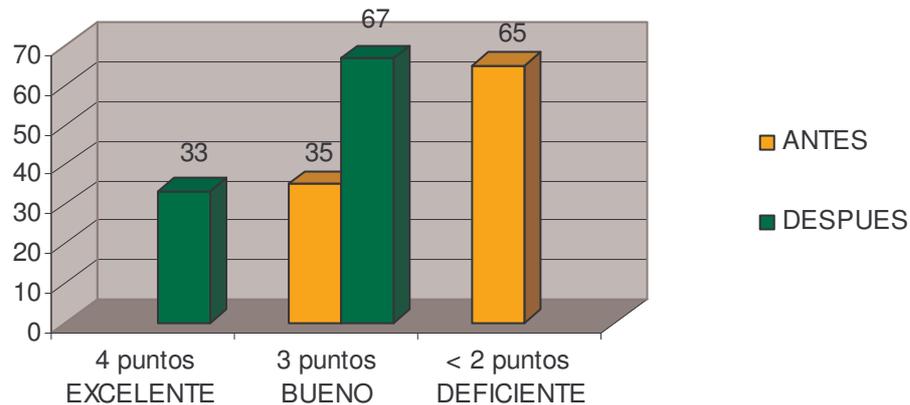
GRAFICO 22. PORCENTAJE DE PERSONAS SEGÚN CALIFICACION OBTENIDA EN CONOCIMIENTOS SOBRE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS



La frecuencia de consumo de determinados alimentos muchas veces es el causante de que las personas desarrollen patologías como el sobrepeso, la obesidad entre otras, por otra parte al consumir un determinado alimento se deja de lado otros que son fuentes de otros nutrientes esenciales para nuestro organismo evitando la aparición de enfermedades.

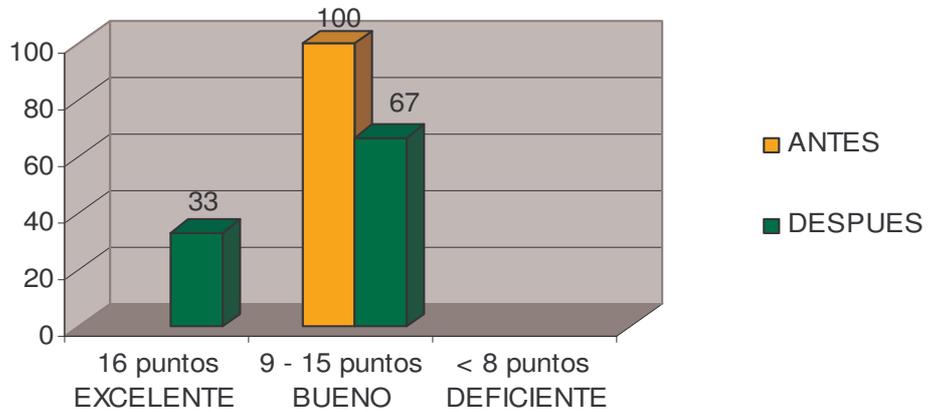
Se observa que antes de la capacitación el 67.5% de las personas consumen todos los días alimentos fuentes de carbohidratos como es el arroz, el pan blanco y el azúcar, en menor cantidad y con menor frecuencia lácteos, frutas y verduras al comparar después de la capacitación manifiestan que esta práctica cambia, el 47% de los participantes indican que la frecuencia de consumo de frutas y verduras se la realiza a diario y de forma natural.

GRAFICO 23. PORCENTAJE DE PERSONAS SEGÚN CALIFICACION ASIGNADA EN EL CONOCIMIENTO SOBRE EL TIPO Y TIEMPO DE COCCIÓN DE ALIMENTOS



Otro factor importante a más del consumo y la frecuencia de alimentos es el tipo y el tiempo de cocción, estos dos factores nos indican si el alimento consumido conserva o a perdido nutrientes por la cocción, el 65% de la población preferían tipos y tiempo de cocción inadecuados es decir que las verduras se cocinan por largos periodos y la forma de preparar los alimentos que más predominaba era las frituras, después de la capacitación los participantes indican que el tipo de cocción que prefieren es a la plancha, asado y estofado, que las frituras es ocasional y no la principal; y el tiempo de cocción en especial de las verduras disminuyo para evitar la perdida de nutrientes y que incluso utilizan el agua en la que se cocinan las verduras para preparar las sopas.

GRAFICO 24. PORCENTAJE DE PERSONAS SEGÚN CALIFICACION ASIGNADA A SU ESTILO DE VIDA



En cuanto al estilo de vida de los participantes manifiestan que practicaban deporte solo los fines de semana, las comidas rápidas las consumían pero no con tanta frecuencia, comían mientras miraban televisión, dormían la siesta alrededor de una hora después del almuerzo, no consumían bebidas alcohólicas, no fuman frecuentemente por ello que se observa que el 67% de la población en estudio tiene un estilo de vida bueno lo que se logro con la capacitación es que todos los participantes realizaran actividad física diaria y de acuerdo a su condición de salud observándose que el 100% de la población mejora su calidad de vida asistiendo al grupo de gimnasia que se realiza con el grupo de diabéticos del Hospital del IESS de lunes a viernes de 7 a 8 de la mañana, cuanto están almorzando prefieren conversar y ya no miran televisión.

VII. CONCLUSIONES

- El presente estudio permitió identificar que las personas que más asisten a consulta médica son de sexo femenino y sobrepasan los 40 años de edad, constituyéndose así motivo para prestar más atención en cuanto a programas preventivos de las enfermedades dirigidos a este grupo de población.
- En cuanto a la relación Índice de Masa Corporal y sexo se pudo encontrar que el 17.5 % de sexo masculino y el 47.5 de sexo femenino presentan sobrepeso, existiendo solamente un 10% que presentan diferentes tipos de Obesidad, constituyendo este un factor de riesgo para la aparición y desarrollo de diversas patologías como diabetes, enfermedades cardiovasculares. entre otras.
- En la toma de la circunferencia abdominal se encontró que hombres y mujeres, presentan riesgo muy aumentando siendo este indicador de tejido subcutáneo abdominal componente estándar debido a la asociación con el riesgo metabólico y cardiovascular.
- Los conocimientos identificados por el grupo de estudio son correctos en cuanto a aspectos relacionados con la diabetes, tipos, causas, efectos y complicaciones pero en lo que se refiere a alimentación y actividad física conocen muy superficialmente razón por la cual debemos hacer hincapié en que los participantes tomen conciencia de la importancia de

una buena alimentación y la adopción de hábitos saludables uno de ellos es la práctica de ejercicio físico continuo de acuerdo a su edad y limitaciones que en su edad se puede presentar.

- El programa educativo fue ejecutado usando diferentes estrategias metodológicas para mejorar el nivel de comprensión tales como: dinámicas de integración y rompe hielo, proyección de videos, presentaciones de power point para reflexionar y analizar el riesgo del consumo de gaseosas, técnicas que permitieron alcanzar los objetivos planteados.
- La evaluación del programa educativo mediante la guía de preguntas de repaso y registro de preguntas evidenció el incremento de conocimientos también se observó que los participantes del taller se integraron a la práctica de actividad física diaria, actividad que se observó en las canchas cercanas al hospital del seguro de 7am. – 8am de lunes a viernes.

VIII. RECOMENDACIONES

- Las instituciones encargadas de velar por la salud de la población Riobambeña desarrollen y apliquen programas destinados a la prevención de enfermedades cardiovasculares y metabólicas como lo es la Diabetes enfermedad que se encuentra afectando en gran proporción a toda la población ecuatoriana.
- Que las autoridades del IESS sigan dando apertura a los estudiantes de las Escuelas de Nutrición y Educación para la Salud para que realicen sus prácticas y estudios que beneficien a sus usuarios, que el departamento de educación en conjunto con el departamento de bienestar social sigan realizando eventos de capacitación que ayuden a la retroalimentación de resultados logrados e incentiven a la practica de hábitos saludables.
- El personal de salud tiene la obligación de seguir capacitando a los usuarios con programas que ayuden a mejorar sus condiciones de vida concientizando a la población en la adopción de estilos de vida saludables que disminuirán o desaparecerán el riesgo de desarrollar enfermedades haciendo énfasis en el mejoramiento de la alimentación familiar y la practica continua de ejercicio físico.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.** Manual de Normas Técnicas y Administrativas Integrado de Diabetes Mellitus. Serie Paltex para ejecutores de programas de salud. 2 ed. Washington: OPS 1998, 88p.
- (2) **ABBOTT** Laboratorio. Type II Diabetes Glucose homeostasis, complications, and Novel Therapies. USA, 1995. 46-82p.
- (3) **KRAUSE.** Nutrición y Dietoterapia Interamericano, México: McGraw-Hill 1995. 1351p.
- (4) **ROSAS GUZMÁN, J.** Prevención Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Revista Latinoamericana de Diabetes [en línea] Vol. XVII N° 2, 2009
- (5) **AMADOR, H. HERMELO, M.** Métodos para la Evaluación, Composición Corporal en Humanos. Revista Médica de Chile; Vol. 136: n. 4 (Chile) 2008. 433-441pp.
- (6) **MATAIX, J. VERDU, C.** Nutrición y Alimentación Humana. Situaciones Fisiológicas y Patológicas. México: McGraw-Hill 2001. 350p.
- (7) **AMOROSO, A. TORRES, H.** Insulina Resistencia Prediabetes. Diabetes y Riesgo Cardiovascular. Riobamba: IESS 2007. 170p.
- (8) **DIABETES MELLITUS.** Report of a WHO Study group. Tehnical Report Washington Series 727. 1995. 120p.

- (9) **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.** La Hipertensión Arterial como Problema de Salud Comunitaria: Paltex. Serie para ejecutores de programas de salud., Washington. OPS/OMS. 1998. 180p.
- (10) **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD** Manual de Normas Técnicas y Administrativas del Programa de Diabetes Mellitus: Paltex. Serie para ejecutores de programas de salud. Washington. OPS/OMS. 1988. 88p.
- (11) **ZIEGLER, E. FILER, L.** Conocimientos Actuales sobre Nutrición. 8ª. Ed. Washington: OPS. 2003. 873p.
- (12) **ZEA, L. FRANCISO, M.** Nociones de Metodología de Investigación Científica. 4ª. ed. Quito: Abyala. 1996. 313p.
- (13) **VILLACRESES VINUEZA, S.** Planificación de Programas de Comunicación en Nutrición y Alimentación. Texto Básico de Séptimo Semestre. Riobamba: ESPOCH. 2005. 168p.
- (14) **GALLEGOS ESPINOZA, S.** Técnicas de Mediciones Antropométricas y Controles de Calidad. Riobamba: ESPOCH. 2003. 115p.
- (15) **EDUCACION TRATAMIENTO EN DIABETES.**

<http://www.scielo.org.ve/pdf/og/v68n3/orto2.pdf>.21-05-2009

2010 – 09 - 15

ANEXOS

Anexo 1.

OFICIO ENVIADO Y RESIVIDO DE LA DIRECCIÓN DEL HOSPITAL IESS
RIOBAMBA.



epoch

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

Panamericana Sur Km 1 Telefax: (03) 2605900/2605901/2605902 /mail:info@epoch.edu.ec www.epoch.edu.ec.Riobamba-Ecuador

GENENCIA HOSPITAL IESS RIOBAMBA
RECIBIDO
Por: *[Signature]*
Fecha: 10 JUL 2008

OF.No.165.END.FSP.2008
Riobamba, Julio 10 del 2008

Doctor
Luis Marmol
DIRECTOR HOSPITAL DEL IESS RIOBAMBA
Presente .-

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo a nombre de quienes conformamos la Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

La presente tiene por objeto solicitar a Usted muy comedidamente se sirva autorizar a quien corresponda se brinde las facilidades necesarias para las Srtas. CARMEN INGA y MERCY ROCILLO estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética, puedan desarrollar el programa educativo que consta como parte de la elaboración de la tesis "PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DEL IESS DE RIOBAMBA", requisito previo para la obtención del título como NUTRICIONISTAS DIETISTAS.

Este trabajo estará en coordinación con la Lic. Violeta Torres responsable del Dpto. de Educación para la Salud del Hospital.

Por la favorable atención que se sirva dar a la presente le agradezco y me suscribo de Usted.

Atentamente,

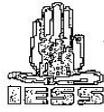
[Signature]
Dra. María Elena Lara Montenegro
DIRECTORA ESC. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



cc. Lic. Violeta Torres, Dpto. de Educación para la Salud

Fanny

[Signature]
10 Julio/08
11600



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
RIOBAMBA

HOSPITAL DEL IESS
DIRECCION

245111101-099
Julio 14 de 2008

Doctora
MARIA ELENA LARA MONTENEGRO
Directora de la Escuela de Nutrición y Dietética de la EPOCH.
Ciudad

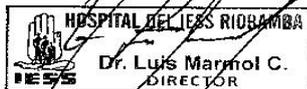
De mi consideración:

Acuso recibo de su oficio N° 165.END.FSP.2008 de 8 de julio; a través del cual solicita se brinde las facilidades necesarias para las Srtas. CARMEN INGA Y MERCY ROCILLO, a fin de que puedan desarrollar su tesis "PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DEL IESS DE RIOBAMBA", previo a la obtención de su título como Nutricionistas Dietistas.

Al respecto, comunico a usted que la Lic. Ruth Vallejo, Responsable de la Unidad de Servicio al Asegurado es la Coordinadora de los Grupos y Programas de Diabéticos, Hipertensos y Osteoporósicos del Hospital; por lo que la coordinación de este trabajo estará a cargo de dicha profesional y no de la Lic. Violeta Torres, Educadora para la Salud.

Particular que comunico a usted para los fines consiguientes.

Atentamente,



DR. LUIS MARMOL C.
Director del Hospital

Copia: Lic. Ruth Vallejo y Lic. Violeta Torres
Dr. L.M./ Lic. María V.

V. Torres
15-Julio/08
14620

Anexo 2.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA

A. CARACTERISTICAS GENERALES

Nombre del Encuestado:.....**N de Encuesta**.....

Sexo: M..... F..... **Edad:**.....

Nivel de Instrucción: Ninguno
Primario
Secundario
Superior

Ocupación: Sector agrícola – ganadero Quehacer doméstico
Empleados privados Jubilado
Artesano
Chofer

B. EVALUACION MEDICO - NUTRICIONAL

ANTROPOMETRICO

Peso Actual (Kg.):..... Talla (m)²:.....

IMC:..... Circunferencia Abdominal.....

BIOQUIMICO

Niveles de glucosa en Ayunas:..... Triglicéridos mg/dl:.....

Colesterol mg/dl:.....

ANTECEDENTES FAMILIARES

SI..... NO.....

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA

ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS

1.- ¿Sabe Ud. que es la diabetes?

.....

2.- ¿Considera Ud a la Diabetes como una enfermedad grave?

SI..... NO..... Por que:

3.- ¿Sabe cual es el nivel normal de la glucosa?

.....

4.- ¿Cuales son los factores que causan la diabetes?

.....

5.- ¿Conoce Ud. cuales son los síntomas mas frecuentes de la diabetes?

.....

6.- ¿Cuales son las complicaciones de la diabetes?

.....

7.- ¿Cree Ud. que la actividad física influye en el control de la diabetes?

Si..... No.....

Porque:.....

CONSUMO DE ALIMENTOS

8.- ¿Que cereales consume con más frecuencia?

Cereales refinados.....

Cereales integrales.....

Pastas.....

9.- ¿Cuántas veces consume los alimentos al día?

1 – 2 ()

3 – 4 ()

> 5 ()

10.- ¿Con qué endulza las bebidas que prepara en su hogar?

Azúcar.....

Panela.....

Edulcorantes.....

11.- ¿Cuánto de azúcar consume para preparar su bebida en su hogar?

1 – 2 cucharaditas.....

Más de 2 cucharaditas.....

12.- ¿Los helados y postres son parte de su dieta diaria?

SI..... NO.....

13.- ¿Qué tipo de carne consume más?

- Pollo
- Pescado
- Chanco
- Res
- Huevos

14.- ¿Cómo le gusta consumir las carnes?

Fritos.....

Estofados.....

Otros.....

15.- ¿En que preparaciones prefiere las verduras?

- Ensaladas
- Sopas
- Cremas
- Todas

16.- ¿En cuanto tiempo cocina las verduras?

- 10 – 20 minutos
- Más de 30 minutos
- Desconoce

17 ¿Que tipo de lácteo consume con más frecuencia?

- Lácteos enteros
- Lácteos descremados.
- Otros

18.- ¿Las leguminosas secas consume:

- Semanal.....
- Quincenal.....
- Mensual.....
- No consume.....

19- ¿Que tipo de grasa utiliza para preparar sus alimentos?

- Aceite.....
- Manteca de chancho.....
- Manteca vegetal.....

20- ¿Cuántas veces reutiliza las grasas?

- 2 veces.....
- 3 veces.....

21.- ¿Consumes bebidas gaseosas?

Si.....

No.....

22.- ¿Le gusta consumir comidas rápidas?

Si.....

No.....

23.- ¿Cuántas veces en la semana consumes comidas rápidas?

- Semanal.....
- Quincenal.....
- Mensual.....

24.- Los alimentos procesados consumes:

- Semanal.....
- Quincenal.....
- No consumes.....

25.- Recordatorio de 24 horas

Hora	Preparación	Alimentos	Medida casera
Desayuno:			
Colación:			
Almuerzo:			
Colación:			
Merienda:			

ESTILO DE VIDA

26.- ¿Ha realizado algún tipo de dieta para bajar de peso?

SI..... NO.....

27.- ¿Que tipo de dieta?

- Sin azúcar.....
- Sin frituras.....
- Sin panes, pastas y galletas.....
- Comer de todo pero en menor cantidad.....
- Mucha fruta, vegetales y agua.....

28.- Tipo de actividad física que realiza:

- Caminar.....
- Trotar.....
- Aeróbicos.....
- Natación.....
- Ninguna.....

29.- ¿Cuanto de agua toma en un día?

- 1 – 2 vasos
- 3 – 4 vasos
- Más de 5 vasos

30.- ¿Usted acostumbra dormir después de las comidas?

SI..... No.....

31.- ¿Consume usted algún tipo de bebidas alcohólicas?

Si..... No.....

32.- ¿Con que frecuencia consume las bebidas alcohólicas?

Diario..... Semanal.....
Quincenal..... Mensual.....

33.- ¿Consume Usted cigarrillo?

SI..... NO.....

GRACIAS

Anexo 3.

MATRIZ DE CALIFICACION DE CONDUCTAS UTILIZANDO LOS CRITERIOS DE LA ACADEMIA DE DESARROLLO EDUCATIVO (AED) PARA LA EVALUACION DE CONDUCTAS A PROMOVERSE EN PROCESOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL.

Conductas	Antecedentes						ST	Beneficios		ST	Conducta						ST	Nivel de Dificultad.	Meta
	1	2	3	4	5	6		7	8		9	10	11	12	13	14			
Aumentar los conocimientos sobre Diabetes, causas, síntomas y complicaciones	3	3	1.5	2	2	3	2,4	3	3	3	2,5	2	2,5	2	3	1	2,1	2,5	83%
Mantener un control adecuado de peso	1.5	1.5	1	2.5	2	3	1.9	2.5	1.5	2	2	2	2	2	2	1	1.8	1.9	63%
Disminuir el consumo de carbohidratos simples y aumentar el consumo de alimentos integrales	3	2	1	2	2	1.5	1.9	2	1	1.5	2	3	2	2	3	1	2.2	1.9	63%
Disminuir el consumo de carnes rojas y aumentar el consumo de carnes blancas	1.5	2	2	1	2	2	1.7	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	1.9	63%
Disminuir el consumo de grasas saturadas y aumentar el consumo de grasas poliinsaturadas.	3	1	3	2	1.5	1	1.9	3	1	2	2	1.5	2	2	2.5	1	1.8	1.9	63%
Aumentar el consumo de frutas y verduras	3	2	2	2.5	2	3	2,4	3	2	2,5	2	2,5	2	2	1,5	1	1,8	2,3	74%
Indicar los beneficios del consumo de agua	3	3	1.5	2	2	3	2,4	3	3	3	2,5	2	2,5	2	3	1	2,1	2,5	83%
Mejorar la higiene alimentaría	3	2	1.5	1	2	1	1,7	2	1	1,5	2	1	2	2	2	1	1,6	1,6	53%
Realizar actividad física	3	2	1.5	1	1.5	1.5	1,7	3	1	2	1	1	2	2	3	1	1,6	1,7	59%
Disminuir el consumo de alcohol	3	2	2	3	2	2	2,3	2,5	2	2,2	2	2	2	2	1,5	1,5	1,8	2,1	70%

Anexo 4.

AGENDA

Fecha	Hora	Temas	Responsable

Anexo 5.

Planificación Didáctica

Obj. Educativos	Contenido	Técnica Educativa	Recursos Didácticos	Estrategia de Evaluación	Tiempo

ANEXO 6.

UNIDADES DEL PROGRAMA EDUCATIVO

ANEXO 7.

REGISTRO DE ASISTENCIA A LOS 3 DIAS DE TALLER

REGISTRO DE ASISTENCIA

CURSO – TALLER DIRIGIDO A PACIENTES PREDIABETICOS MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISATEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS RIOBAMBA 2009.

FECHA: Riobamba, 2 de Diciembre 2009

NOMBRE	Nº CEDULA	FIRMA
Amelia Gallegos Ostin	060000285-1	Amelia Gallegos Ostin
Dela E. de Pineda	0600444616	Dela E. de Pineda
Emanuel Lovato	0600114763	Emanuel Lovato
Manuela Calle	2967327	Manuela Calle
Luis V. Aldema G	060043525-1	Luis V. Aldema G
Wilson González R	060011422-7	Wilson González R
John Vallejo	060140108-6	John Vallejo
Teodoro Njuma	060002648-8	Teodoro Njuma
Barcelo Barrios	060212923-1	Barcelo Barrios
Blumenau Oliva	060036840-0	Blumenau Oliva
Blanca Jiménez	060007404	Blanca Jiménez
Elvia Torres	060090041-9	Elvia Torres
Rafael Abanca	06-0005420-9	Rafael Abanca
Miriam Trujillo	060009697-8	Miriam Trujillo

REGISTRO DE ASISTENCIA

CURSO – TALLER DIRIGIDO A PACIENTES PREDIABETICOS MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISATEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS RIOBAMBA 2009.

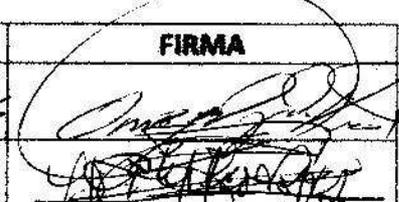
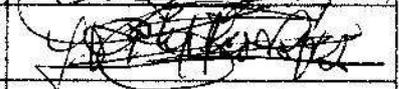
FECHA: Riobamba, 2 de Diciembre / 2009

NOMBRE	Nº CEDULA	FIRMA
Amelia Gallegos Ostin	060000285-1	Amelia Gallegos Ostin
Dika E. de Prigdemaria	06004446-16	Dika E. de Prigdemaria
Emmanuel Torales	060011476-3	Emmanuel Torales
Mamela Calle	2967527	Mamela Calle
Luis V. Alderman G	060043525-1	Luis V. Alderman G
Wilson Gonzalez R	060011422-7	Wilson Gonzalez R
John Vallejo	060140108-6	John Vallejo
Teodoro Naranjo	060002648-8	Teodoro Naranjo
Marcelo Bermano	060212923-1	Marcelo Bermano
Blumenec Otero	060036840-6	Blumenec Otero
Blanca Jimenez	060007404	Blanca Jimenez
Elvia Torres	060090041-9	Elvia Torres
Rafael Alvarado	06.0005420-9	Rafael Alvarado
Mariana Trujillo	060009697-8	Mariana Trujillo

REGISTRO DE ASISTENCIA

CURSO – TALLER DIRIGIDO A PACIENTES PREDIABETICOS MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTENTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSTIPAL IESS RIOBAMBA 2009

FECHA: RIOBAMBA, 3 DE DICIEMBRE / 2009.

NOMBRE	Nº CEDULA	FIRMA
Roberto Vaca	0600272306	
Felipe O. Pineda	0600446504	
Luciana Jimenez	060056391	Luciana Jimenez
Barbara y Castillo	0600185722	Barbara y Castillo
Dalia E de Pineda	0600444616	Dalia E de Pineda
Castro Angelina	0600085930	Castro Angelina
Ana Guaman	060077089-5	Ana de Guaman
Maria Guaman		Maria Guaman
Maria Granizo	060024096-4	Maria Granizo
Belgian Jones	060104700-4	Belgian Jones
Maria Escobar	605-218	Maria Escobar
Eida Navarrete	060046154-5	Eida N. de Navarrete
Alba Jimenez	0600274254	Alba Jimenez
Piedad Verdugo	0600035189	Piedad Verdugo
Hilda Boyrono	060009728-1	Hilda Boyrono
Lidia Gomez	060125761-1	Lidia Gomez
Estela Balboa	060053673-6	Estela Balboa

REGISTRO DE ASISTENCIA

CURSO – TALLER DIRIGIDO A PACIENTES PREDIABETICOS MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTENTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSTIPAL IESS RIOBAMBA 2009

FECHA: RIOBAMBA, 03 de Diciembre/2009.

NOMBRE	Nº CEDULA	FIRMA
Beatriz Costales V.	06.0004171-9	<i>Beatriz Costales V.</i>
Solanda Morcuo	060069602-5	<i>Solanda Morcuo</i>
Martha S. Lopez	060044103-4	<i>Martha S. Lopez</i>
Yugth. Palasec	0600296295	<i>Yugth. Palasec</i>
Amto. Ortiz	060048134-5	<i>Amto. Ortiz</i>
Martha Ruiz	060113122-0	<i>Martha Ruiz</i>
Manuela J. Prias	060058418-9	<i>Manuela J. Prias</i>
Rafael Cardillo		<i>Rafael Cardillo</i>
Ybajeta Gallegos	2467495	<i>Ybajeta Gallegos</i>
Georgina de Lopez H.	060014250-6	<i>Georgina de Lopez H.</i>
Guenta Camacho	060009108-6	<i>Guenta Camacho</i>
José Reasco	0600026165	<i>José Reasco</i>
Dora Pulia A.	060118836-0	<i>Dora Pulia A.</i>
Anita Hidalgo	060345771-4	<i>Anita Hidalgo</i>
Georro Zambrano	060047728-5	<i>Georro Zambrano</i>
Oderay Zambrano	060002651-2	<i>Oderay Zambrano</i>
Melida Zambrano	060002630-4	<i>Melida Zambrano</i>
Elena Muñoz	060021982-8	<i>Elena Muñoz</i>

REGISTRO DE ASISTENCIA

CURSO – TALLER DIRIGIDO A PACIENTES PREDIABETICOS MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTENTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSTIPAL IESS RIOBAMBA 2009

FECHA: Riobamba, 04 de Diciembre /2009

NOMBRE	Nº CEDULA	FIRMA
Gabriel Vera	060027230-1	<i>[Firma]</i>
Amelia Gallegos Ortiz	060000285-1	<i>[Firma]</i>
Arinto Ortiz	060048134-5	Arinto Ortiz
Marta Ruiz	060113122-0	<i>[Firma]</i>
Martha Torres	060010364-2	Martha Torres
Elba Cabezas	060009588-9	<i>[Firma]</i>
Beatriz Costales V.	060004171-9	<i>[Firma]</i>
Dolores de Pradensein	0600444616	<i>[Firma]</i>
Luis O. Pulido Lopez	0600444574	<i>[Firma]</i>
Martha Seligera	060044103-4	<i>[Firma]</i>
Rosa Montoya V.	060033370-2	<i>[Firma]</i>
Rosa Jaray	604761	Rosa Jaray
Rafael Cardillo		<i>[Firma]</i>
Luzmila Talarca	0600076385	<i>[Firma]</i>
Manuela Armas	060058418-9	<i>[Firma]</i>
Marta Samaniego	060076530-9	<i>[Firma]</i>
Guillermo Montanes	0901807722	<i>[Firma]</i>

REGISTRO DE ASISTENCIA

CURSO – TALLER DIRIGIDO A PACIENTES PREDIABETICOS MAYORES DE 40 AÑOS QUE ASISTENTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS RIOBAMBA 2009

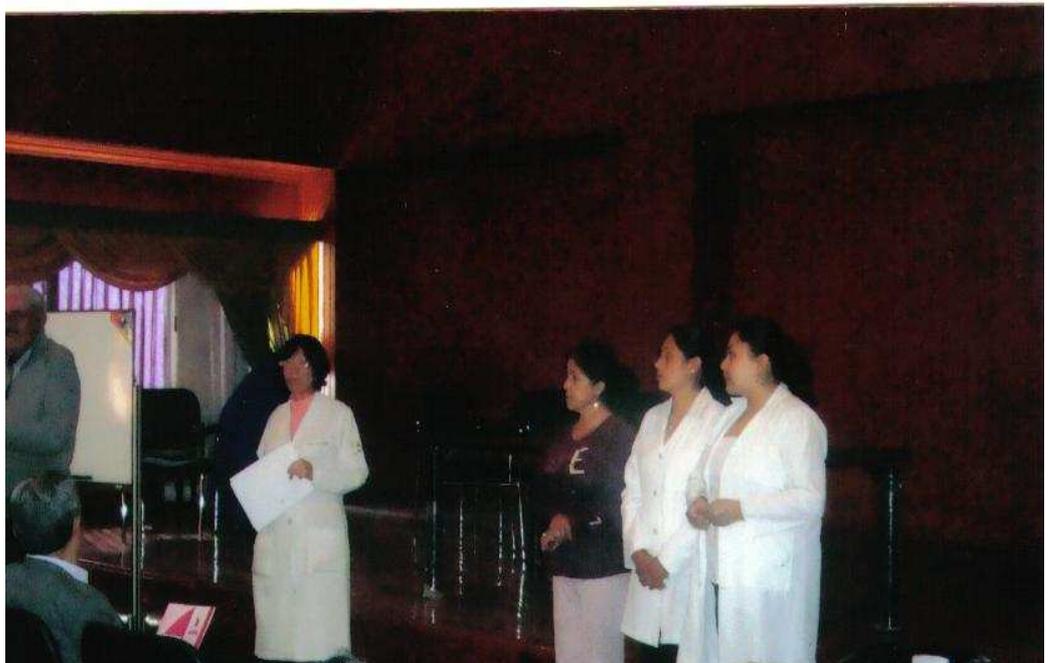
FECHA: Riobamba, 04 de Diciembre /2009

NOMBRE	Nº CEDULA	FIRMA
<i>Emilia Trujillo</i>	060035691	<i>Emilia Trujillo</i>
<i>Edilia Boya</i>	060053613-5	<i>Edilia Boya</i>
<i>Maria Chorro</i>	140043264-5	<i>Maria Chorro</i>
<i>Aida Alicia Sanchez</i>	060077280-0	<i>Aida Alicia Sanchez</i>
<i>Laura Solarte</i>	060030481-3	<i>Laura Solarte</i>
<i>Era Cecilia</i>	0600048257	<i>Era Cecilia</i>
<i>Alma Trujillo</i>	060009697-8	<i>Alma Trujillo</i>
<i>Faiza Yanez Vera</i>	060011366-6	<i>Faiza Yanez Vera</i>
<i>Paola Restrepo</i>	060002676-5	<i>Paola Restrepo</i>
<i>Luis Herrera</i>	060127896-8	<i>Luis Herrera</i>
<i>Carolina Jara</i>	060134327-0	<i>Carolina Jara</i>
<i>Glady's Ayala</i>	0600446983	<i>Glady's Ayala</i>
<i>Ybolydie Gallegos</i>	2967495	<i>Ybolydie Gallegos</i>

ANEXO 8.

FOTOS DEL TALLER

Inauguración del taller





Segundo día de taller





Tercer día de taller

