

## **TÍTULO**

**“Alimentos consumidos por mujeres con dislipidemia”**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INVESTIGADOR RESPONSABLE**

DRA. JULIA ELENA MARTINEZ RIVETT  
MEDICO GENERAL  
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR  
CIUDAD ACUÑA, COAHUILA  
E mail jelenamrivett @ hotmail.com  
MATRICULA 99052587  
ADSCRIPCION UMF No.87  
TEL: 8777734945

**INVESTIGADOR ASOCIADO**

DR OSCAR DEL RIO ORTIZ.  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO SEMIPRESENCIAL DE MEDICINA FAMILIAR.  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 81 DEL IMSS  
MATRICULA: 5231701

**INVESTIGADOR ASOCIADO**

DR. JOSE ALFONSO IRUEGAS VAZQUEZ  
HGZNO.13  
CD. ACUÑA

**INVESTIGADOR ASOCIADO**

DR. ARTURO CAMPOS QUIÑONEZ,  
DIRECTOR MEDICO.  
UMF NO. 87 CD. ACUÑA.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 508

FECHA **30/12/2009**

**Estimado julia elena martinez rivett**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle que, el protocolo de investigación en salud presentado por usted, cuyo título es:


**Alimentos consumidos por mujeres con dislipidemia.**

fue sometido a consideración del Comité Local de Investigación en Salud, quien de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores consideraron que cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética médica y de investigación vigentes, por lo que el dictamen emitido fue de: **AUTORIZADO**.

Habiéndose asignado el siguiente número de registro institucional

No. de Registro
R-2009-508-5

Atentamente

  
**Dr(a). Ernesto Mata Castillo**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud Núm 508

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## INDICE

TITULO-----	2
RESUMEN-----	5
ANTECEDENTES-----	6
MARCO TEORICO-----	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA-----	12
JUSTIFICACION-----	12
OBJETIVOS-----	13
MATERIAL Y METODO-----	14
CRITERIOS-----	15
VARIABLES-----	16
ANALISIS-----	17
RECURSOS-----	18
FINANCIAMIENTO-----	19
GRAFICAS-----	20
RESULTADOS-----	26
ANALISIS ESTADISTICO-----	27
DISCUSION-----	31
CONCLUSIONES-----	32
BIBLIOGRAFIA-----	33
ANEXOS-----	35

## RESUMEN

Se realizó un estudio de investigación descriptivo, prospectivo y transversal en el consultorio número 4 vespertino de la clínica de Unidad de Medicina Familiar 87 de la ciudad de Acuña, Coahuila a mujeres de 30 a 59 años de edad con dislipidemia. Por medio de este estudio se dio a conocer que tipos de alimentos están en relación con el desarrollo de dislipidemia en mujeres, ya que en esta edad es donde se ha observado un mayor índice de dislipidemia.

Solo se selecciono a población del sexo femenino que tuvieran dislipidemia sin ninguna otra enfermedad, ya sea hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia o ambas.

El estudio de investigación se llevo a cabo el día primero de enero al día 30 de junio del 2009.

A las pacientes seleccionadas que reunieron los criterios de inclusión, se les aplico un cuestionario preguntando sobre el tipo de alimentos que consumen, así como de los entremeses y alimentos extras ingeridos, además se realizó un perfil lipídico a todas las pacientes para tratar de relacionar los alimentos ingeridos con los resultados del laboratorio. Al final de los 6 meses se recolecto los datos y se representaron en tablas y gráficas para su interpretación.

Se identifico qué alimentos de los consumidos en esta región son un riesgo para desarrollar hiperlipidemias en mujeres de este rango de edad. Lo cual ayudara a la población de esta entidad a prevenirlos.

Así como a los equipos de salud realizar campañas de prevención y educación.

La evaluación estadística se efectuó con la tabla de contingencias cuatro por cuatro y con la Chi cuadrada, con lo que se obtuvieron los siguientes resultados:

Las mujeres que presentaron hipercolesterolemia tuvieron una edad de 41 a 45 años, estado civil soltero, escolaridad primaria y secundaria, religión protestante. Comparado con las mujeres con hipertrigliceridemia en la edad de 46 a 50 años, estado civil unión libre, escolaridad hasta bachillerato, religión protestante.

Los alimentos más frecuente consumidos son huevo, pollo frito, papa fritas, se cocinaban con aceite. Los alimentos frecuentemente consumidos durante la semana fueron huevo, papas fritas cocinadas con aceite.

## ANTECEDENTES.

Es importante conocer las definiciones de la NOM sobre dislipidemias.

De acuerdo a la NOM es la alteración de la concentración normal de los lípidos en la sangre.<sup>17</sup>

Hipercolesterolemia:

Hipercolesterolemia familiar, a la entidad en que la anormalidad principal es la elevación de C-LDL como consecuencia de las mutaciones del gen del receptor LDL o de la apoB que lleva un defecto de su catabolismo. Puede tener elevaciones discretas de VLDL y LDL, existen dos formas las heterocigotas y homocigotas.

Hipercolesterolemia poligenética, a la entidad en que las elevaciones del C-LDL son modestas (arriba de 160 mg/dl), y característicamente no se presentan xantomas. El diagnóstico se establece cuando el sujeto y por lo menos un familiar de primer grado tiene C-LDL por arriba de 160 mg/dl. <sup>17</sup>

Hipertrigliceridemia:

Hipertrigliceridemia familiar, a la entidad en que se tienen valores de triglicéridos mayores de 250 mg/dl, con C-LDL normal o bajo. Los niveles de C-HDL están disminuidos, coexisten en pacientes con diabetes tipo 2.<sup>17</sup>

Hiperlipidemias familiar combinada, a la entidad que se manifiesta con distintos fenotipos, se puede manifestar con hipertensión, dislipidemia o hiperapobetalipoproteinemia, el diagnóstico se establece al encontrar un patrón de lípidos cambiantes, por ejemplo: en una familia, a un sujeto con hipertrigliceridemia, y otro con una mixta o con hipercolesterolemia.<sup>17</sup>

La hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia, solas o combinadas, representan importantes factores de riesgo de morbilidad y muerte en quienes la padecen, por lo que es un imperativo el tratamiento agresivo de estos trastornos, sea con modificaciones en los estilos de vida o medicamentos hipolipemiantes.<sup>18</sup>

En México los valores promedio de colesterol presentan diferentes significativas entre las distintas zonas geográficas, como también entre diferentes niveles socioeconómicos de la población. Existe mayor prevalencia de hipercolesterolemia en los estratos socioeconómicos medio y alto, en la población del norte del país y a mayor edad. <sup>3</sup>

La prevalencia de las dislipidemias en México ha sido descrita en estudios pequeños que incluyeron predominantemente pacientes tratados en hospitales y en los de dos estudios de población con cobertura nacional. <sup>5</sup>

La hipertrigliceridemia es una de las dislipidemias más frecuentes en población mexicana. En la población adulta urbana de entre 20 a 69 años, 24.3% tiene concentraciones de triglicéridos 22.24 mmol/l. La prevalencia de hipertrigliceridemia en nuestra población es significativamente mayor a la descrita en otros grupos étnicos. <sup>6</sup>

La prevalencia global de hipercolesterolemia en México (23.6 %) es menor que la reportada en Estados Unidos (39 %) y mayor a la de Japón (7 %), resaltando que esta dislipidemia está determinada por dos factores:

La predisposición genética y la dieta.<sup>8</sup>

Siendo en México (23.6%) es menor que la reportada en Estados Unidos (39%) y mayor a la de Japón (7%), resaltando que esta dislipidemia está determinada por dos factores la predisposición genética y la dieta.<sup>3</sup>

En la población norteamericana, el estudio NHANES-III demostró la presencia de TG > 150 mg/dl en más del 30%, y de HDL por debajo de lo esperable (40 mg/dl para varones y 50 mg/dl para mujeres) en el 37%.<sup>13</sup>

En el 2002 se reporto para algunas comunidades del estado de México una prevaencia de 35% de hipertriglicéridos y los valores más altos fueron en las mujeres. Con respecto al colesterol 46% fueron superior 200mg/dl los resultados evidente que el sexo, el nivel socioeconómico y la zona geográfica juega un papel importante en este tipo de desordenes.<sup>4</sup>

El diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia en la población adulta mexicana fue de 6.4% en 2000 y de 8.5% en 2006. De colesterol elevado fue reportado por el 7% de los adultos mayores de 20 años y por el 12.7% de los adultos de 60 años o más.<sup>14</sup> Mientras que se observó un incremento de 48.9% para la hipercolesterolemia (de 4.7 a 7%) en Coahuila según la encuesta nacional de salud 2006.<sup>14</sup>

A pesar de que 40.5% de las mujeres y 44.6% de los hombres tuvieron el colesterol > 200mg/dl (> 5.2mmol/l), únicamente 6.1% de los encuestados tenía un diagnóstico previo de hipercolesterolemia, lo que habla de un alarmante subdiagnóstico del problema por parte del sector médico.<sup>14</sup>

Se ha establecido una estrecha relación entre los niveles séricos de lípidos y el tipo y la cantidad de grasa que se consume habitualmente.<sup>15</sup>

Los cambios en los estilos de vida y tipos de alimentación están incrementando la prevalencia de factores de riesgo para esas enfermedades, como la obesidad y las dislipidemias.<sup>16</sup>

En la ciudad de Chile en 1996 se estudió el efecto del consumo moderado de huevos ( 1 a 2 por día) durante 6 semanas en voluntarios de sexo masculino, que consumían dietas habituales del nivel socioeconómico medio alto chileno. El grupo control no consumió huevos durante el mismo período. Se realizaron mediciones de colesterol total, LDL y HDL y triglicéridos. Los valores basales de los tres grupos no difirieron estadísticamente, como así tampoco los valores finales. Al comparar los valores basales y finales de cada grupo, no hubo diferencias estadísticamente significativas en los grupos de 1 y 2 huevos, en el control el colesterol total y de LDL aumentaron significativamente, mientras el colesterol de HDL disminuyó. Si bien las respuestas de los sujetos fueron muy variadas, los valores individuales y promedios grupales se mantuvieron dentro de los rangos normales para cada variable. Se concluye que en hombres adultos sanos, el consumo moderado de huevos durante seis semanas no afecta el perfil lipídico.<sup>20</sup>

Un estudio reciente (2001) incluyó 344 individuos mayores de 60 años, provenientes de tres diferentes comunidades del país: área urbana de nivel económico medio, área urbana de nivel económico bajo y área rural. Se encontró hipercolesterolemia (C-LDL > 4.13 mmol/L) en 28% urbana media, 32% urbana baja y 18% rural de los hombres y, en 45% urbana media, 33% urbana baja, y 31% rural de las mujeres respectivamente.<sup>21</sup>



## MARCO TEORICO

Las dislipidemias son un conjunto de enfermedades asintomáticas resultantes de la existencia de concentraciones anormales de las lipoproteínas sanguíneas. Son detectadas midiendo la concentración sanguínea de los lípidos que transportan las lipoproteínas. Es decir, por valores anormales de colesterol, triglicéridos y/o colesterol HDL.

Según el consenso europeo de 1994 propone clasificar a los pacientes en 3 categorías:

- 1) hipercolesterolemia: colesterol total + 200mg y triglicéridos menor 200mg, los clasifica a su vez en leve 200-250, moderada 250-300mg, severa +300.
- 2) Hiperlipidemia mixta: colesterol + 200mg y triglicéridos + 200mg.
- 3) hipertrigliceridemia: triglicéridos + 200mg + colesterol total menor 200mg.

Según la Sociedad Española de Arteriosclerosis, se habla de: Tipo Colesterol total Triglicéridos Hipercolesterolemia > 200 mg/dl < 200 mg/dl Hipertrigliceridemia < 200 mg/dl > 200 mg/dl Hiperlipidemia mixta > 200 mg/dl > 200 mg/dl.

La OMS divide las dislipoproteinemia en los siguientes 6 grandes tipos: I, IIa, IIb, III, IV y V:

I es la hipertrigliceridemia “exógena” o hiperquilomicronemia. Se caracteriza por aumento en los TG circulantes debido a elevación de la concentración de quilomicrones o por su presencia en el ayuno. Puede deberse a deficiencia (en grado muy variable) de LPL o a anomalía de la Apo CII que es necesaria para activar a la LPL.

IIa es la hipercolesterolemia simple. Se caracteriza por aumento de LBD y disminución de LAD.

IIb es la hipercolesterolemia familiar combinada con hipertrigliceridemia. Aumenta las LBD y LMBD y disminuyen las LAD.

III es la disbetalipoproteinemia. Las concentraciones de colesterol y triglicéridos en la sangre están elevados por la presencia de LDI que son anormales y tan aterogénicas como las LBD (Hay un abetalipoproteinemia que es muy rara en la que la colesterolemia - y el riesgo cardiovascular - son extraordinariamente bajos, pero se acompaña de trastornos neurológicos graves).

IV es la hipertrigliceridemia “endógena” familiar. Las LMBD están elevadas provocando aumento en las concentraciones de TG hasta 700 mg/dL.

V se le conoce simplemente como hipertrigliceridemia. Se encuentran elevadas las LMBD y los quilomicrones por lo que se produce un notable aumento de los triglicéridos circulantes (más de 700 mg/dL). Si el hígado se sobrecarga con AGNE (obesidad, diabetes) se produce gran cantidad de LMBD que satura a la lipasa de lipoproteínas y, consecuentemente, los Q también se acumulan. La sobrecarga del músculo con AGNE altera los receptores de insulina de este tejido, lo que da lugar a resistencia a la insulina la

cual eleva la Apo CIII que interfiere con la LPL complicándose aún más en el trastorno metabólico. Esta dislipoproteinemia suele verse más fácilmente en personas de edad avanzada porque la actividad de LPL normalmente disminuye con la edad.

De acuerdo a al programa nacional sobre el colesterol del instituto del corazón en Texas 2002 reporta lo siguiente:

#### Colesterol

Menos de 200mg/dl --- deseable, 200 a 239 mg/dl limítrofe, mas 240 mg/dl alto.

#### Triglicéridos

Menos de 150mg/dl normal, 150 a 199 mg/dl limítrofe, 200 a 499mg/dl alto, mas 500 mg/dl muy alto.

Los lípidos, junto con los carbohidratos y las proteínas son los principales componentes de la nutrición humana, y los triglicéridos son los principales lípidos presentes en los alimentos. Por lo tanto, toda modificación en el patrón de consumo de lípidos debe estar orientada a la modificación de la composición y estructura de los triglicéridos.<sup>1</sup>

Los alimentos lo tomamos de forma intermitente, pero el organismo requiere energía de manera constante, por lo que una vez que se absorben en el intestino, deben circular por el plasma para metabolizarse y generar energía. Otros lípidos del organismo forman parte de membranas celulares y constituyen una parte energética y no son circulantes. Los lípidos son insolubles en agua. Por ello para circular en el plasma, deben transformarse en una serie de estructuras complejas que contienen y que se denominan lipoproteínas. Estas lipoproteínas están formadas por triglicéridos, ésteres de colesterol.<sup>2</sup>

Los niveles de colesterol y triglicéridos sanguíneo están determinados tanto por las características genéticas del individuo, como por factores adquiridos (dieta, balance calórico, actividad física).<sup>7</sup>

Las dislipidemias son trastornos metabólicos multifactoriales ampliamente condicionados por los factores del medio ambiente, tales como la nutrición o las anomalías metabólicas asociadas como insulinoresistencia, diabetes y obesidad.<sup>12</sup>

La dieta equilibrada sana comprende alrededor de un 50-60 % de carbohidratos, sobre todo complejos, menos del 30 % de grasas y un 15 % de proteínas. Las grasas ingeridas deben ser insaturadas en forma de aceites vegetales. Los aceites vegetales que no se deben consumir son los de coco y de palma porque son muy ricos en ácidos grasos saturados que aumentan los niveles de colesterol en sangre.<sup>18</sup>

La ingestión de grasas saturadas produce aumento de la colesterolemia; el aporte dietético de colesterol también eleva la colesterolemia, si bien con menos efectividad.<sup>19</sup>

Al presentarse una alteración cuantitativa en el metabolismo de los lípidos o de las lipoproteínas que las transportan se provoca una dislipidemia.<sup>2</sup>

La dislipidemia indica una elevada concentración de lípidos en la sangre. Las dos formas más importantes son la hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia.

En ambas la etiología puede ser primaria (causa genética, hereditarias o de patrón familiar) y secundarias (a otros procesos causales diversos, alimentación, fármacos, alcohol).<sup>13</sup>

La dislipidemia está considerada como uno de los principales factores de riesgo de la cardiopatía coronaria, HTA y aterosclerosis.<sup>4</sup>

Es decir, se ha demostrado que la existencia de una hiperlipidemia mixta aumenta marcadamente la incidencia de eventos cardiovasculares.<sup>1</sup>

Las Dislipidemias son un conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en la concentración de lípidos sanguíneos en niveles que involucran un riesgo para la salud: Comprende situaciones clínicas en que existen concentraciones anormales de colesterol total (CT), colesterol de alta densidad (C-HDL), colesterol de baja densidad (C-LDL) y/o triglicéridos (TG). Las dislipidemias constituyen un factor de riesgo mayor y modificable de enfermedad cardiovascular, en especial coronaria. Niveles muy altos de TG se asocian también al desarrollo de pancreatitis aguda. <sup>7</sup>

Los niveles de colesterol sanguíneo están determinados tanto por las características genéticas del individuo, como por factores adquiridos (dieta, balance calórico, actividad física). El colesterol transportado en lipoproteínas de baja densidad (C-LDL) está directamente correlacionado con el riesgo de enfermedad coronaria. El colesterol que forma parte de lipoproteínas de alta densidad (C-HDL) está inversamente correlacionado con el riesgo coronario.

Las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL), contienen la mayoría de los TG del suero y algunas de sus formas son igualmente aterogénicas.

Es importante conocer el valor calórico de alimentos reportados es de una porción de 100gr: la carne de res la cual tiene 113 calorías, 2.4 grasas, 21.4 de proteínas; en embutidos lo que es el jamón de pavo se reporta con 302 calorías, 15.4 proteínas, 26.0 de grasa, 0.6 de grasa; salchicha de pavo 87 de calorías, 15.4 de proteínas, 14.0 de grasas, 0 de carbohidratos.

El huevo una cantidad de 46gr si es frito tiene 90.2 de calorías, 7.0 grasas, 0.4 carbohidratos, 6.3 proteínas; si es cocido una porción de 50 gr contiene 77.5 de calorías, 5.39 de grasas, 0.6 de carbohidratos, 6.3 de proteínas.

Papa fritas 156gr tiene 413.4 calorías, 19.5 grasas, 54.8 carbohidratos, 4.7 proteínas.

Pollo frito 155gr tiene 339 calorías, 14.1 grasas, 2.6 carbohidratos, 47.4 proteínas.

Carne de puerco 85gr tiene 218.5 calorías, 12.6 de grasas, 24.7 proteínas.

Aceite vegetal 1 cucharada, 10gr tiene 120 calorías, 14.0 grasas.

Manteca de puerco cantidad de 12.8gr contiene 115.5 calorías, 12.8 grasas.<sup>25</sup>

Las dislipidemias se tratan en primera instancia con cambios en los estilos de vida. Aunque existen distintos puntos de vista, hay consenso en que deben consumirse preferentemente frutas y vegetales frescos, que son ricos en nutrientes como vitaminas y minerales, y abundantes en fibra dietética que comprende la parte de los carbohidratos que no se absorben y, por tanto, aportan pocas calorías.<sup>22</sup>

Para disminuir la ingestión de lípidos es necesario reducir el uso de materias grasas en la cocción, limitar el uso de alimentos que contienen grasas escondidas (postres, pasteles, quesos grasos, embutidos).<sup>24</sup>

La mujer es, sobre todo, quien nutre y alimenta a los demás y esa parte de la construcción de la identidad cuestiona la posibilidad de cuidar su propio bienestar.<sup>23</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el consultorio 4 del turno vespertino de la UMF 87 en ciudad acuña Coahuila el mayor numero de pacientes con dislipidemias son mujeres, con una edad de 30 a 59 años, un alto porcentaje son de religión cristiana por lo que considero importante plantear la siguiente pregunta.

¿Cuáles son los diferentes tipos de alimentos que consumen un grupo de mujeres con dislipidemia en el consultorio 4 vespertino de la UMF 87?

## JUSTIFICACION.

### DISCREPANCIA.

La mala alimentación de la población femenina en la ciudad de Acuña es muy alta.

### MAGNITUD

En base a la frecuencia que se observo en el ultimo año de consulta aproximadamente un 70% de la población tiene dislipidemia, siendo un 40% mujeres.

### POSIBLE ORIGEN

La falta de ejercicio, sedentarismo y malos hábitos alimenticios es una de las causas de la dislipidemia

### TRASCENDENCIA

La dislipidemia es una de las enfermedades olvidada en la población femenina. Además de ser una de las principales causas de trastornos cardiovasculares.

### VULNERABILIDAD

Campañas de prevención, orientación y educación pueden y deben disminuir estos malos hábitos alimenticios que provocan la enfermedad.

## OBJETIVO GENERAL

Identificar los tipos de alimentos mas frecuentes en la dieta de un grupo de mujeres con dislipidemia.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar el grado de escolaridad predominante en las pacientes con dislipidemia.

Especificar el estado civil en mujeres con dislipidemia.

Identificar las diferentes religiones de la población estudiada.

Demostrar las edades predominantes de las mujeres con hipercolesterolemia.

Establecer las edades predominantes en las mujeres con hipertrigliceridemia.

## MATERIAL Y METODOS

Se realizo un estudio de investigación observacional (porque no se sometió a la población a ningún experimento), descriptivo (solo se cuenta con una población), prospectivo (porque se realizó hacia adelante en el tiempo) y transversal (ya que únicamente se efectuó una medición de cada una de la s variables); en el consultorio número 4 vespertino de la clínica de Unidad de Medicina Familiar 87 de la ciudad de Acuña, Coahuila a mujeres de 30 a 55 años de edad con dislipidemia.

Solo se selecciono a mi población del sexo femenino que tuvieran dislipidemia sin ninguna otra enfermedad, ya sea hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia o ambas.

El estudio de investigación se llevo a cabo el día primero de enero al día 30 de junio del 2009.

A las pacientes seleccionadas que reunieron los criterios de inclusión, se les aplico un cuestionario preguntando sobre el tipo de alimentos que consumen, así como de los entremeses y alimentos extras ingeridos, además se realizo un perfil lipídico a todas las pacientes para tratar de relacionar los alimentos ingeridos con los resultados del laboratorio. Al final de los 6 meses se recolecto los datos y se representaron en tablas y gráficas para su interpretación.

Se identifico qué alimentos de los consumidos en esta región son un riesgo para desarrollar hiperlipidemias en mujeres de 30 a 59 años de edad.

La recolección de datos se hizo por medio de un cuestionario previamente elaborado y aplicado a las mujeres previamente seleccionadas, la evaluación estadística se efectuó con la tabla de contingencias cuatro por cuatro y con la Chi cuadrada.

Población de estudio.

Mujeres de 30 a 59 años con dislipidemia que acudan a la consulta externa de la UMF 87 del IMSS en Cd. Acuña, Coahuila.

## CRITERIOS DE SELECCION

### Criterios de inclusión.

1. Género femenino
2. Diagnóstico de dislipidemia.
3. Edad de 30 a 59 años.

### Criterios de exclusión.

1. Diagnóstico de diabetes o intolerancia a la glucosa o glucemia mayor de 126 mg/dl.
2. Consumo de hormonas.

### Criterios de eliminación.

1. Que no completen los estudios de laboratorio solicitados.
2. Que contesten en forma incompleta los cuestionarios.
3. Que dejen de ser derechohabientes.
4. Que sean hombres.



## VARIABLES

Variable dependiente: dislipidemia

### DEFINICION CONCEPTUAL.

DISLIPIDEMIAS: Conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en la concentración de lípidos sanguíneos en niveles que involucran un riesgo para la salud. Comprende situaciones clínicas en que existen concentraciones anormales de colesterol total, colesterol de alta densidad (C-HDL), colesterol de baja densidad (C-LDL) y/o triglicéridos (TG).

### DEFINICION OPERACIONAL.

Hipercolesterolemia: cifras mayores de 200mg.

Hipertrigliceridemia: cifras mayores de 150mg

ESCALA DE MEDICION. Nominal

FUENTE DE INFORMACION. Expediente clínico

Variable independiente: alimentos

### DEFINICION CONCEPTUAL.

Cualquier sustancia natural o sintética que contenga uno o varios hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y sales orgánicas las cuales es introducida en la sangre, nutre, repara el desgaste y da energía y calor al organismo, sin perjudicarlo ni provocarle pérdida de su actividad funcional.

### DEFINICION OPERACIONAL.

Carne de res, carne de puerco, huevo, pollo frito, pescado frito, papas fritas, pizza, mayonesa, embutidos ,manteca y aceite.

## MUESTRA

Tipo de muestreo. No probabilístico por conveniencia.

## TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se utilizó la fórmula para la estimación de una proporción para una población infinita.

$$n = Z^2 PQ/d^2$$

$$n = 1.96^2 * 0.24 * 0.76 / 0.032$$

$$n = 23 \text{ pacientes}$$

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

La recolección de datos se hizo por medio de cuestionarios previamente elaborados y aplicados a cada una de las mujeres que se seleccionaron por cuota y se concentraron en la tabla de recolección de datos y para el análisis estadístico se utilizaron medidas de frecuencia simple y de dispersión. Tabla de contingencias y Chi cuadrada.

## ASPECTOS ETICOS

El investigador garantiza que este estudio se llevó a cabo en plena conformidad con los principios de la última revisión de la Declaración de Helsinki” (y sus enmiendas en Tokio, Venecia, Hong Kong y Sudáfrica), Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación de la SSA.

El estudio seguirá estrictamente los principios de la Directriz tripartita del ICH titulada “Recomendaciones para Buenas Prácticas Clínicas” (enero 1997). Este protocolo fue sometido al Comité Local de Investigación No. 508 del Hospital General de Zona No. 11 de Piedras Negras, Coahuila del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Recursos humanos:**

Médico Familiar

Asistente médica

Pacientes femeninas

**Recursos materiales:**

Computadora personal

Hojas de maquina

Plumas

Expediente clínico

Consultorio

Laboratorio

Financiamiento del proyecto:  
**RECURSOS FINANCIEROS**

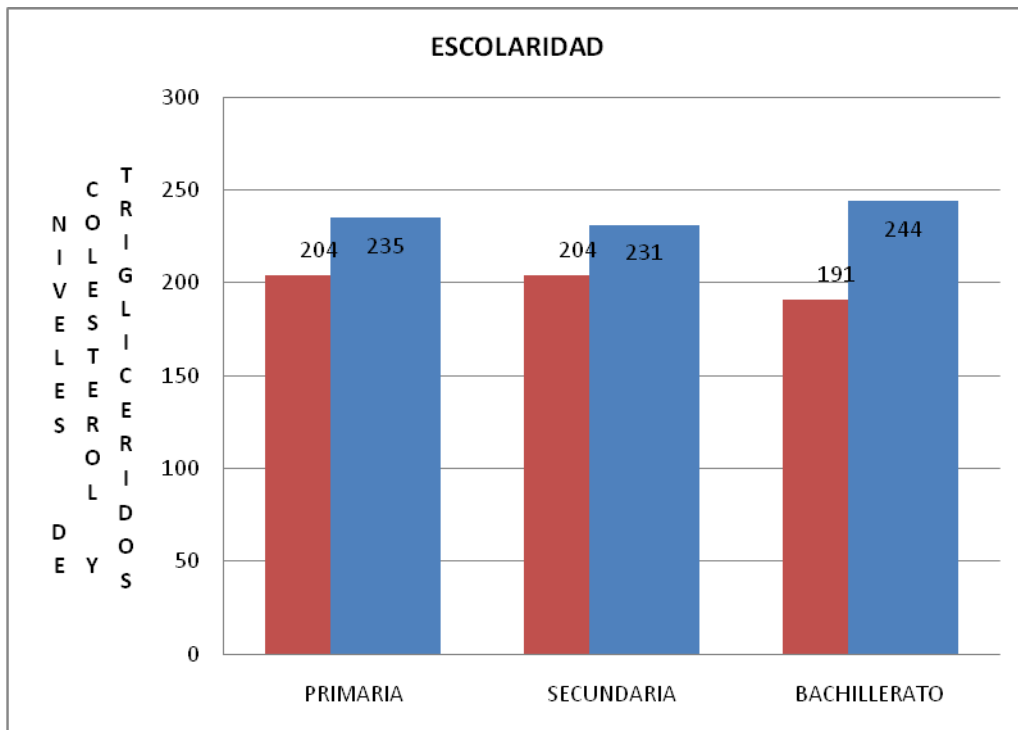
Nombre del Investigador responsable		
Martínez	Rivett	Julia Elena
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre
Nombre del Investigador(es) asociado(s)		
Del Rio	Ortiz	Oscar
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre

Título del protocolo de Investigación
Alimentos consumidos por mujeres con dislipidemia

Presupuesto por tipo de gasto			
Gasto corriente			
	Gasto	Justificación	Monto
1	Artículos, materiales y útiles diversos	Papelería, hojas de máquina, lápices, plumas, borradores, carpetas, grapadora, USB.	500
2	Impresora	Copias de la encuesta	500
3	Cartucho para impresora	Negros y color	1000
4	Viáticos	Alimentación, transporte,	5,000
5	Difusión	Transporte, inscripción a eventos, envío a revista médica	2000
		Subtotal de gasto corriente	9,000
Gasto de Inversión			

## GRÀFICA NO. 1

### NIVELES DE COLESTEROL Y TRIGLICERIDOS Y GRADO DE ESCOLARIDAD



Grafica 1

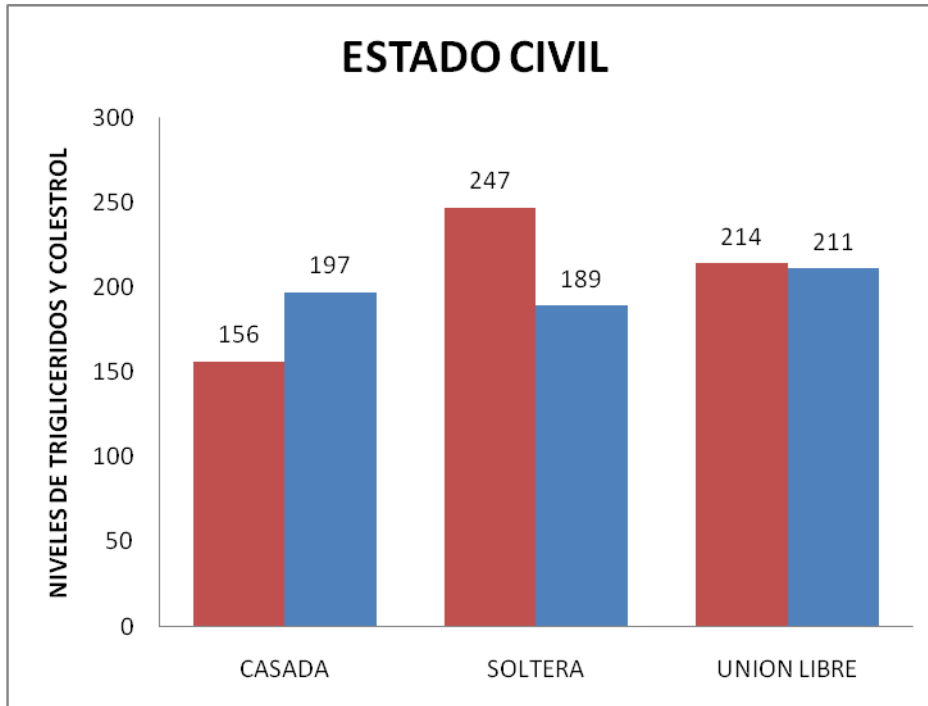
Rojo: colesterol

Azul: triglicéridos

Los niveles de colesterol se encontraron más elevados en las que tenían estudios de primarias y secundarias, y los niveles menores fueron en las que tenían grado de escolaridad de bachillerato. En cuanto a los niveles de triglicéridos fueron mayores en bachillerato, después primaria y por ultimo secundaria.

## GRAFICA NO 2

### NIVELES DE COLESTEROL Y TRIGLICERIDOS Y ESTADO CIVIL



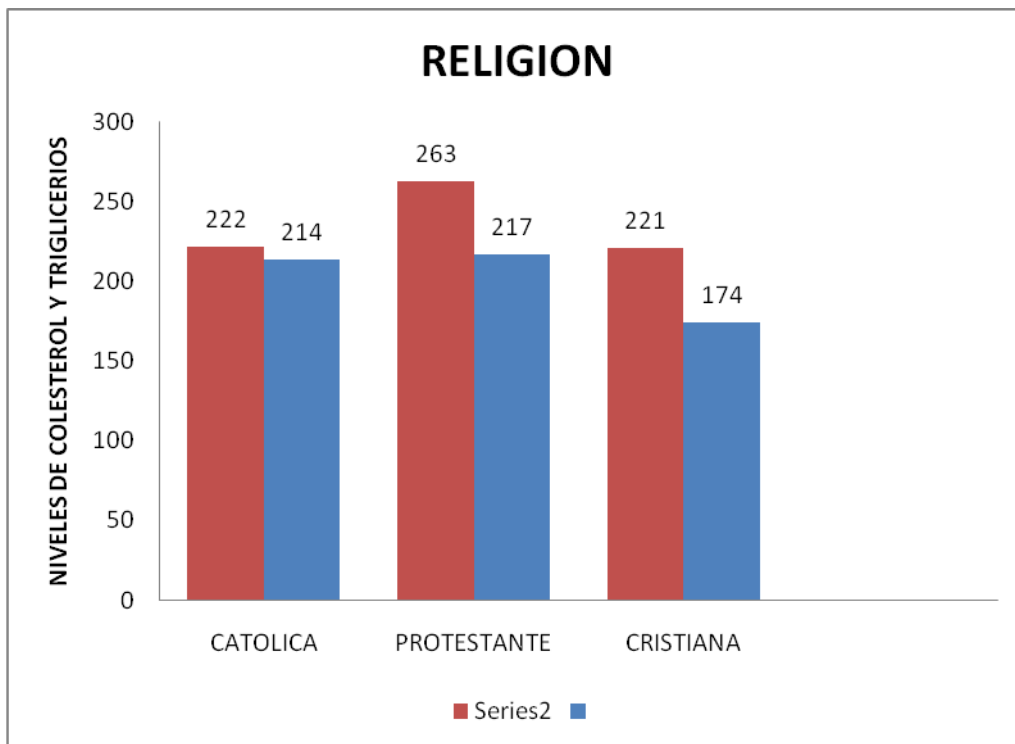
Rojo: colesterol      Azul: triglicéridos

Los niveles más elevados de colesterol se observan en las solteras, después en las de unión libre y por último en las casadas.

En los niveles de triglicéridos fueron más elevados en las de unión libre, después las casadas y por último en las solteras.

### GRÁFICA NO 3.

#### NIVELES DE COLESTEROL Y TRIGLICERIDOS Y RELIGIÓN



Rojo: colesterol

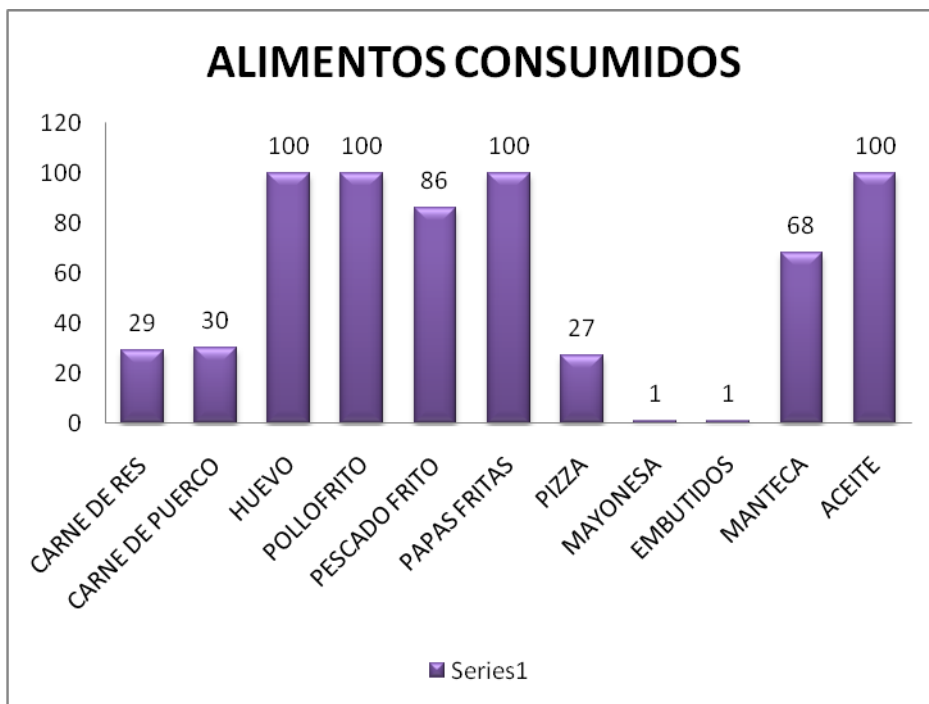
Azul: triglicéridos

El colesterol se encontró más elevado en los protestantes, después le sigue los católicos y por último en los que profesan la religión cristiana.

Los triglicéridos se presentan con mayor frecuencia en protestantes, después católicos y en menor en cristianos

GRAFICA NO. 4

ALIMENTOS MAS CONSUMIDOS POR LAS MUJERES CON DISLIPIDEMIAS



Los alimentos más frecuente consumidos por las mujeres, donde se aprecia que la mayoría consumía huevos, pollo frito y papa fritas, y cocinaban con aceite. Y los menos consumidos fueron carne de res y carne de puerco, pizza. Además que casi la mitad de las mujeres estudiadas cocinaba con manteca.



GRAFICA NO 5

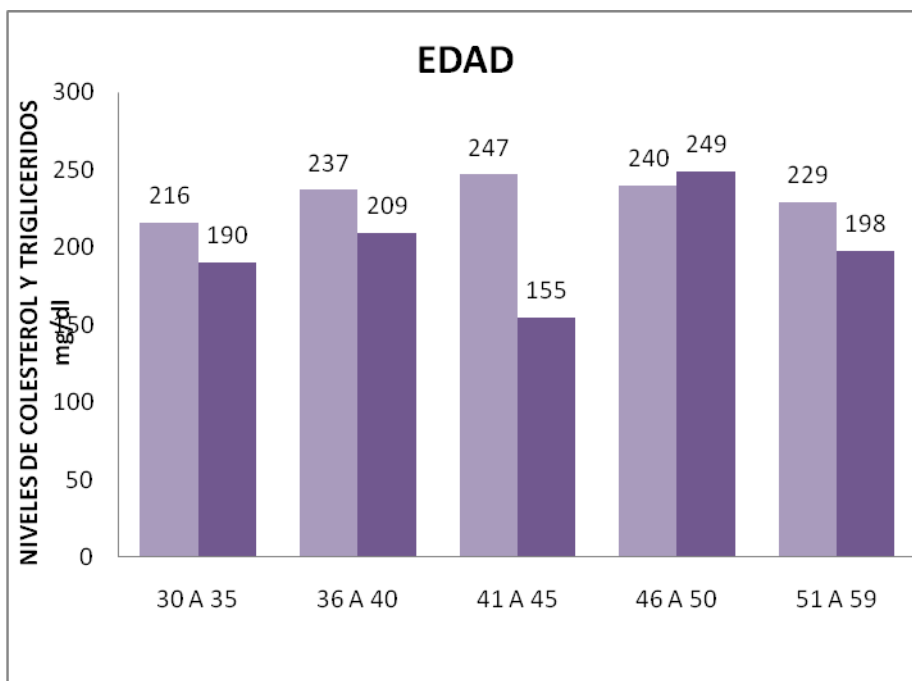
NÚMERO DE DÍAS EN QUE SE CONSUMEN ALIMENTOS PRODUCTORES DE DISLIPIDEMIAS POR SEMANA



Los alimentos mas consumidos de acuerdo a los días de la semana, se observo que la mayoría cocinaba con aceite y consumía huevo, en menor cantidad pizza y carne de puerco.

## GRAFICA NO. 6

### NIVELES DE COLESTEROL Y TRIGLICERIDOS Y EDAD



Lila: colesterol

Morado: trigliceridos

El colesterol fue mas elevado en mujeres entre la edad de de 41-45años, y en menor frecuencia en las edades 30-35años.

Los triglicéridos fueron mas frecuentes en las edades 46-50años y en menor frecuencia de 41-45 años.

## RESULTADOS

El aumento en las cifras de colesterol se produjo más en los grados de escolaridad de primaria y secundaria, y para el aumento de triglicéridos fue más alto en los que tienen grado de escolaridad de bachillerato (grafica 1).

En cuanto al estado civil en las de aumento de colesterol se observó más en las solteras, con triglicéridos altos fue la unión libre (grafica 2).

De acuerdo al tipo de religión las que presentan aumento de colesterol y triglicéridos fueron los que profesan la religión protestante y con triglicéridos elevados también fueron los protestantes (grafica 3).

Los alimentos más consumidos por mujeres con dislipidemia fueron: huevo, pollo frito, papa fritas y la mayoría cocinaban con aceite (grafica 4).

La frecuencia de alimentos consumidos por día de la semana fueron huevo y papas fritas, además que se cocinaban con aceite (grafica 5).

Las edades que más frecuente se observó con aumento de colesterol 247mg son de 41- 45 años, y los de triglicéridos 249mg de 46- 50 años lo cual se reporta en grafica 6.

## ANALISIS ESTADÍSTICO

EDAD	CON HIPERCOLESTEROLEMIA	SIN HIPERCOLESTEROLEMIA	TOTAL
30-35	10	7	17
36-45	26	12	38
46-55	26	9	35
56- 59	5	5	10
TOTAL	67	33	100

EDAD	CON HIPERCOLESTEROLEMIA	SIN HIPERCOLESTEROLEMIA	TOTAL
30-35	A 11.39	B 5.61	17 I
36-45	C 25.46	D 12.54	38 J
46-55	E 23.45	F 11.55	35 K
56- 59	G 6.7	H 3.3	101
TOTAL	N 67	M 33	100 LL

$$X^2 = (10-11.39)^2 + (7-5.61)^2 + (26-25.46)^2 + (12-12.54)^2 + (26-23.45)^2 + (9-11.55)^2 + (5-6.7)^2 + (5-3.3)^2 =$$

$$11.39 \quad 5.61 \quad 25.46 \quad 12.54 \quad 23.45 \quad 11.55 \quad 6.7 \quad 3.3$$

$$X^2 = (-1.39)^2 + (1.39)^2 + (0.54)^2 + (-0.54)^2 + (2.55)^2 + (-2.55)^2 + (1.7)^2 + (-1.7)^2 = 11.39$$

$$5.61 \quad 25.46 \quad 12.54 \quad 23.45 \quad 11.55 \quad 6.7 \quad 3.3$$

$$X^2 = 1.93 + 1.93 + 0.29 + 0.29 + 6.50 + 6.50 + 2.89 + 2.89 =$$

$$11.39 \quad 5.61 \quad 25.46 \quad 12.54 \quad 23.45 \quad 11.55 \quad 6.7 \quad 3.3$$

$$X^2 = 0.1694 + 0.3440 + 0.0113 + 0.0231 + 0.2771 + 0.5627 + 0.4313 + 0.8755 =$$

$$X^2 = 2.6944$$

P: 0.4

EDAD	CON HIPERTRIGLICERIDEMIA	SIN HIPERTRIGLICERIDEMIA	
30-35	15	2	17
36-45	29	9	38
46-55	31	4	35
56-59	10	0	10
TOTAL	85	15	100

EDAD	CON HIPERTRIGLICERIDEMIA	SIN HIPERTRIGLICERIDEMIA	
30-35	15 A	2 B	17 I
36-45	29 C	9 D	38 J
46-55	31 E	4 F	35 K
56-59	10 G	0 H	10 L
TOTAL	85 N	15 M	100 LL

EDAD	CON HIPERTRIGLICERIDEMIA	SIN HIPERTRIGLICERIDEMIA	
30-35	A 14.45	B 0.34	I 17
36-45	C 32.3	D 5.7	J 38
46-55	E 29.75	F 1.4	K 35
56-59	G 14.45	H 2.55	L 10
TOTAL	N 85	M 15	LL 100

$$X^2 = (15-14.45)^2 + (2-0.34)^2 + (29-32.3)^2 + (9-5.7)^2 + (31-32.3)^2 + (4-1.4)^2 + (10-14.45)^2 + (0-2.55)^2 =$$

$$14.45 \quad 0.34 \quad 32.3 \quad 5.7 \quad 32.3 \quad 1.4 \quad 14.45 \quad 2.55$$

$$X^2 = (0.55)^2 + (1.66)^2 + (-3.3)^2 + (3.3)^2 + (-1.3)^2 + (2.6)^2 + (-4.45)^2 + (-2.55)^2 =$$

$$14.45 \quad 0.34 \quad 32.3 \quad 5.7 \quad 32.3 \quad 1.4 \quad 14.45 \quad 2.55$$

$$X^2 = 0.30 + 2.75 + 10.89 + 10.80 + 1.69 + 6.76 + 19.80 + 6.50 =$$

$$14.45 \quad 0.34 \quad 32.3 \quad 5.7 \quad 32.3 \quad 1.4 \quad 14.45 \quad 2.55$$

$$X^2 = 0.0207 + 8.0882 + 1.9105 + 1.8947 + 0.0523 + 4.8285 + 1.3702 + 2.5490 =$$

$$X^2 = 20.7141 \quad P = 0.3$$

## DISCUSION

El efecto del consumo de alimentos ricos en lípidos, han sido evaluados en numerosos estudios. EM Berry y colaboradores suministraron a 17 hombres durante 2 periodos diferentes de 6 semanas cada uno una dieta rica en carbohidratos y otra alta en lípidos. Se reporto que ninguna de las dos dietas produjo cambios significativos en el nivel de las HDL. (1992). Comparado con este estudio donde si se observa aumento de colesterol y triglicéridos por la alimentación.

Anderson y colaboradores suministraron durante 21 días 30 gramos de aceite de girasol a un grupo de individuos y 30 gramos de aceite de girasol hidrogenado al segundo grupo. Las concentraciones sanguíneas de colesterol total fueron 10 mg/dl mayores en el grupo que recibieron aceite hidrogenado (Anderson et al 1991).

Así mismo Lichtenstein y colaboradores observaron que después de 21 días, los individuos alimentados con comidas que contenían margarina de aceite de maíz hidrogenado presentaron un incremento de 9 mg/dl en las concentraciones de colesterol total y de 10mg/dl en LDL, al compararlos con individuos que consumían comidas preparadas con aceite de maíz.(Lichtenstein et al 1993).

Se observo que las paciente que cocinaban con aceite presentaban un aumento de colesterol y triglicéridos, además que los alimento mas frecuente que consumían son huevo, pollo frito, papa fritas (el cual se hacia con aceite). De acuerdo a los alimentos encontrados se puede decir que la población en general de esta región acostumbra consumir huevo, pollo, papas, ya que por la baja economía en pocas ocasiones consumen carne.

La estrategia debe basarse en la educación del paciente y el uso óptimo del tiempo y de la información.

Los limitantes para alcanzar la adherencia pueden ser debidos al paciente, al médico, al tratamiento y al sistema de atención.



## CONCLUSIONES

En el presente estudio se encontró que los alimentos consumidos con mayor frecuencia por las mujeres con dislipidemia de la UMF no. 87 del IMSS de Cd. Acuña fueron en primer lugar el huevo, pollo frito, pescado frito, papas fritas, además se encontró que la mayoría de las mujeres cocinaron con aceite.

La edad de la mujer en la cual se observaron las cifras más altas de colesterol fue de 41 a 45 años, y de triglicéridos se encontraron más elevados en las de la edad de 46 a 50 años.

En menor frecuencia bachillerato fue la escolaridad observada con colesterol de 191mg y en cuanto a los triglicéridos de 231mg fue en secundaria.

En el estado civil con niveles más bajos de colesterol de 156mg fue en las casadas y triglicéridos con 189mg en las solteras.

De acuerdo a la religión los valores menores de colesterol fueron con 221mg en la religión cristiana, y en cuanto a los triglicéridos fue 174mg también fue en la religión cristiana.

Los alimentos incluidos en el presente estudio productores de dislipidemias menos consumidos fueron la carne de res, carne de puerco, pizza, mayonesa, manteca, embutidos.

Se observa que las cifras menos elevadas de colesterol fueron de 216 mg en las edades de 30 a 35 años y las cifras menores de triglicéridos de 155mg en las edades de 41 a 45 años.

El colesterol se encontró más elevado en mujeres entre la edad de de 41-45años, y en menos elevado en las edades 30-35años.

Los triglicéridos estuvieron más elevados en las edades 46-50 años y se encontraron menos elevados en las mujeres de 41-45 años.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1) Valenzuela A, Sanhueza J, Nieto S. El uso de lípidos estructurados en la nutrición: una tecnología que abre nuevas perspectivas en el desarrollo de productos innovadores. *Rev. Chil de Nutr.*2002; 29(2):106-115.
- 2) Merino J, Guillén G. Hiperlipidemias. *Medicine* 2004;( 9): 1512-1526.
- 3) Martínez A, Chávez. Prevalencia y comorbilidad de dislipidemias en el primer nivel de atención. *Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social;* 2007; 45(5) 469-475.
- 4) Aguilar S. Diagnostico y tratamiento de las dislipidemias. *Revista de endocrinología y nutrición.* 2004; 12(1):7-14.
- 5) Fanghanel-Salmón G, Sánchez-Reyes L, Arellano S, Valdés S, Chavira J, Rascón A. La prevalencia de factores de riesgo en enfermedades coronarias en trabajadores del Hospital General de México. *Salud Pública Mex* 1997; 39:427-432.
- 6) Bhopal R, Unwin N, White M, Yallop J, Walker L, and Alberti KGGM et al. Heterogeneity of coronary heart disease risk factors in Indian, Pakistani, Bangladeshi, and European origin populations: Cross sectional study. *BMJ* 1999; 319: 215-220.
- 7) Pautas Diagnostico - Terapéuticas para la práctica clínica, sociedad chilena de endocrinología y metabolismo. Consulta el 10 de agosto del 2009. Disponible en: <http://www.asocimed.cl/GuiasClinicas/endocrinologia/dislipidemias.html>.
- 8) Morán S, Rodríguez-Leal G, Ramos M, Duque MX, Guevara L, Uribe M. Concentración de colesterol plasmático; prevalencia y factores asociados con hipercolesterolemia. Estudio transversal en la unidad de diagnóstico Médica Sur. *Rev. Médica Sur* 2000; 7(1):6-9.
- 9) Barba-Evia JR. Lípidos, aterogénesis y riesgo coronario. *Rev Med Patol Clin Mex* 2005; 52(3):176-189.
- 10) Paniagua-Contreras G, Monroy-Pérez E, Vaca-Pacheco S, Valle-Patiño A, González-Almazán A. Factores de riesgo coronario en pacientes ambulatorio del estado de México. *Rev Med Hosp GenMex* 2002; 65(2):68-74.
- 11) Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Gómez-Pérez F, Valles V, Franco A, Oláis G, et al. Características de los casos con dislipidemias mixtas en un estudio de población, resultados de la encuesta nacional de enfermedades crónicas. *Salud Pública Mex*2002; 44(6):546-553.
- 12) Brousseau ME, Schaefer EJ, Wolfe ML, Bloedon LT, Digenio AG, Clark RW et al. Effects of an inhibitor of cholesteryl ester transfer protein on HDL cholesterol. *N Engl J Med* 2004; 350: 1505-15.
- 13) Fernández E; Ordóñez B; Bergua C; Laclaustra M. Obesidad, dislipidemia y síndrome metabólico. *Rev Esp Cardiol.* 2005; 5(Supl D):21-9.
- 14) Instituto nacional de salud pública. Encuesta Nacional de salud y nutrición 2006, primera edición, pág. 61.

- 15) Díaz M, Toro A. Efecto de la adición de aguacate a la alimentación habitual sobre los niveles de lípidos en personas con dislipidemia. Revista de la facultad de ciencias PUJ. 2004; 9(2):49-58.
- 16) Martínez A, Chávez A. prevalencia y comorbilidad de dislipidemia en el primer nivel de atención. Rev. Med. IMSS.2007; 45(5):469-475.
- 17) Tapia R. Norma Oficial Mexicana, NOM-037-SSA 2-2002. Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias.
- 18) Soca P. Dislipidemia. ACIMED. 2009; 20(6): 265-273.
- 19) Peterson G, Aguilar D, Espeche M. Ácidos grasos trans en alimentos consumidos habitualmente por los jóvenes en argentina. Rev. Chil. Pediatr. 2006. 77(1); 92-101.
- 20) Brevis A, García C, Yáñez C. Influencia del consumo de huevo sobre el perfil lípido en hombres adultos sanos. Rev. Chil. Nutr. Ago. 1996. 24(2); 103-113.
- 21) Aguilar C, Lerman I, Perez J. Apoprotein B, and associated coronary risk factors in urban and rural older Mexican population. Metabolism.2001, 50, 311-318.
- 22) Jenkins D, Wong J, Kendall C. The effect of a plant based low carbohydrate diet on body weight and blood lipid concentrations in hyperlipidemic subjects. Arch. Interm. Med. 2009. 169(11); 1046- 54.
- 23) Perez G, Diez S. Estudios sobre alimentación y nutrición en México: una mirada a través del género. Salud Pub Mex. 2007; 49; 445-453.
- 24) Remesy Ch. Alimentación y salud. México, de; editorial siglo veintiuno; 17 junio 2004; pág. 29.
- 25) Strevens N. Tabla de calorías. Edición dos; editorial sirio; pág. 43.

## ANEXOS

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION CLINICA

Lugar y Fecha: CD. ACUNA., COAHUILA.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El investigador es el responsable de obtener el consentimiento informado de cada sujeto que participe en el estudio, después de haber explicado correctamente los objetivos, métodos, y peligros potenciales del mismo. Explicará a los pacientes que son totalmente libres de negarse a participar en el estudio o abandonarlo en cualquier momento y por cualquier motivo. Si el sujeto no sabe leer, un testigo imparcial debe estar presente durante toda la plática relativa al consentimiento informado. Una vez que el sujeto haya otorgado su consentimiento oral para participar en el estudio, la firma del testigo en la carta de consentimiento informado certificará que la información contenida en el consentimiento se explico y entendió perfectamente. El investigador también explicará a los sujetos que están totalmente libres de negarse a participar en el estudio y pueden abandonarlo en cualquier momento y por cualquier motivo. La carta de consentimiento informado será llenada correctamente. Si surgen nuevos datos sobre la seguridad que modifiquen significativamente los riesgos y beneficios se revisarán el documento del consentimiento informado y se actualizara si es necesario. A todos los sujetos del estudio se les entregará una copia de la carta de consentimiento y de las actualizaciones que se realicen para seguir participando en el estudio.

Se anexa carta de consentimiento informado.

Por medio de la presente autorizo que mí:  
nombre \_\_\_\_\_

Participe en el protocolo de investigación titulado : Alimentos consumidos por mujeres con dislipidemias.

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud o la CNIC No.508

El objetivo del estudio es: Conocer cuáles son los alimentos que con mayor frecuencia ingieren las mujeres de dislipidemia. Se me ha explicado que mi participación consistirá en: llenar un cuestionario.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: ningún riesgo

El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en caso de que el proyecto modifique o interfiera con el tratamiento habitual del paciente. El investigador se compromete a dar información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento).

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del Instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mí

---

Nombre y firma de ambos padres o tutores o del representante legal

---

Nombre, firma y matricula del investigador responsables

Dra. Julia Elena Martínez Rivett

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia, y /o dudas y preguntas relacionadas con el estudio:

018777734945

Testigos1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO

Nombre:

---

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo:

---

Escolaridad: \_\_\_\_\_

Ocupación:

---

Estado civil: \_\_\_\_\_

Religión: \_\_\_\_\_

¿Que alimentos acostumbra desayunar?

¿Que alimentos acostumbra comer?

¿Come entre comidas y que alimento?

¿Qué acostumbra cenar?

Marque con una X la respuesta correcta

5) ¿Sus comidas la cocina con?

Aceite ( )

Manteca ( )

Con que frecuencia come:

1 a 2 veces a la semana	cada 15 días	1 vez al mes	nunca
Carnes de res:			
Carne de puerco:			
Huevo:			
Pollo frito:			
Pescado frito:			
Papas fritas:			
Pizza:			
Mayonesa:			
Salchichas de puerco:			

Gracias por su tiempo

Atte. Dra. Julia Elena Martínez Rivett

TABLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

E D A D	COL ESTE ROL	TRIG LICE RIDO S	CAR NE DE RES	CARNE DE PUERC O	huev o	pollo frito	pesc ado frito	papa s fritas	pizz a	may ones a	emb utido s	mant eca	aceit e
30 a	290	199	-	1,00	4,00	2,00	-	2,00	-	1,00	4,00	1,00	7,00
30 a	260	156	1,00	-	2,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	6,00
30 A	156	186	-	-	3,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	7,00
32 A	290	175	-	-	4,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	7,00
32 A	140	184	-	1,00	1,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	7,00
32 A	287	167	1,00	-	2,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	7,00
32 A	247	167	-	-	3,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	7,00
33 A	180	215	-	-	4,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	7,00
33 A	163	68	-	-	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	7,00
33 A	209	159	-	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	7,00
33 A	200	250	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	7,00
33 A	170	306	-	1,00	3,00	3,00	2,00	2,00	-	2,00	3,00	2,00	7,00
34 A	176	260	-	1,00	3,00	2,00	2,00	2,00	-	2,00	3,00	2,00	7,00
34 A	174	276	-	-	2,00	1,00	1,00	2,00	-	2,00	3,00	2,00	7,00
35 A	265	109	-	-	3,00	1,00	1,00	2,00	-	2,00	3,00	-	7,00
35 A	265	155	-	-	3,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	7,00



35														
A	200	214	2,00	-	3,00	1,00	1,00	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
36														
A	213	185	1,00	-	3,00	1,00	1,00	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
36														
A	257	155	-	-	2,00	1,00	1,00	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
36														
A	321	134	-	2,00	2,00	1,00	1,00	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
36														
A	312	159	-	1,00	2,00	1,00	1,00	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
37														
A	279	177	-	-	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	1,00	2,00	5,00	
37														
A	256	189	-	2,00	4,00	1,00	1,00	4,00	-	1,00	1,00	2,00	5,00	
37														
A	290	300	1,00	-	4,00	1,00	-	2,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
38														
A	121	231	-	-	4,00	1,00	-	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
38														
A	135	322	-	-	4,00	1,00	-	3,00	-	2,00	1,00	2,00	5,00	
38														
A	166	312	-	-	4,00	1,00	-	3,00	-	1,00	2,00	1,00	5,00	
38														
A	190	243	-	-	5,00	1,00	-	3,00	-	1,00	3,00	1,00	5,00	
39														
A	256	180	-	-	5,00	1,00	-	3,00	2,00	1,00	3,00	1,00	5,00	
39														
A	259	197	2,00	-	2,00	1,00	3,00	3,00	-	1,00	3,00	1,00	5,00	
39														
A	267	179	-	-	5,00	1,00	3,00	3,00	-	1,00	3,00	1,00	5,00	
39														
A	145	210	-	-	2,00	2,00	3,00	1,00	3,00	1,00	3,00	-	5,00	
40														
A	255	166	-	-	2,00	2,00	3,00	1,00	-	2,00	3,00	-	5,00	
40														
A	375	332	-	-	3,00	2,00	3,00	1,00	-	2,00	1,00	-	6,00	
40														
A	207	105	-	-	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	-	6,00	
40														
A	214	199	-	-	3,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	1,00	-	6,00	
41														
A	288	147	-	-	3,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	1,00	-	6,00	
41														
A	366	155	1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00	-	2,00	1,00	-	6,00	
42														
años	277	67	1,00	-	3,00	1,00	1,00	3,00	-	1,00	1,00	-	6,00	

42														
A	367	78	-	2,00	4,00	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00	-	6,00	
42														
A	321	90	-	-	4,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00	
42														
A	267	65	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00	
43														
A	150	257	-	1,00	3,00	1,00	1,00	2,00	-	3,00	1,00	1,00	6,00	
43														
A	276	177	-	-	3,00	1,00	2,00	2,00	-	3,00	1,00	1,00	6,00	
43														
A	255	155	-	1,00	3,00	2,00	2,00	2,00	-	3,00	1,00	1,00	6,00	
44														
A	190	165	2,00	-	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	
44														
A	189	234	-	1,00	3,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	2,00	1,00	6,00	
44														
A	134	211	-	-	4,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	2,00	1,00	6,00	
44														
A	199	206	1,00	-	4,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	2,00	1,00	6,00	
45														
A	163	222	-	-	2,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	2,00	1,00	6,00	
45														
A	227	81	-	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	-	1,00	3,00	1,00	6,00	
45														
A	359	219	-	-	4,00	2,00	1,00	2,00	-	2,00	3,00	1,00	6,00	
45														
A	168	77	-	-	2,00	2,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00	1,00	6,00	
45														
A	227	200	-	2,00	2,00	1,00	2,00	3,00	-	2,00	3,00	1,00	6,00	
45														
A	323	156	-	-	2,00	1,00	2,00	3,00	-	2,00	1,00	1,00	6,00	
46														
A	288	176	-	-	2,00	1,00	2,00	3,00	-	2,00	1,00	1,00	6,00	
46														
A	279	122	2,00	-	2,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	6,00	
46														
A	299	167	-	-	2,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	1,00	1,00	6,00	
47														
A	257	176	-	-	3,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	-	4,00	
47														
A	274	199	2,00	-	3,00	1,00	1,00	1,00	-	2,00	1,00	-	4,00	
47														
A	255	301	-	-	3,00	1,00	1,00	1,00	-	1,00	1,00	-	4,00	
48														
A	179	361	-	-	3,00	1,00	1,00	1,00	-	1,00	1,00	-	4,00	
48														
A	249	155												

A			3,00	-	3,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	4,00
48													
A	236	87	-	-	3,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00
48													
A	290	361	-	-	3,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	-	6,00
48													
A	305	156	2,00	1,00	3,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00
49													
A	198	178	-	-	3,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00
49													
A	165	199	-	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00
49													
A	167	227	-	1,00	3,00	2,00	1,00	2,00	-	1,00	1,00	-	6,00
49													
A	225	267	-	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	-	6,00
50													
A	252	562	-	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	-	2,00	2,00	-	6,00
50													
A	283	226	1,00	1,00	3,00	3,00	2,00	3,00	-	2,00	2,00	-	6,00
50													
A	196	691	1,00	-	5,00	3,00	2,00	1,00	-	2,00	2,00	1,00	6,00
50													
años	211	173	2,00	-	5,00	3,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	6,00
50													
años	218	328	3,00	-	5,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	2,00	1,00	6,00
50													
años	254	188	2,00	-	5,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	2,00	1,00	6,00
50													
años	211	194	4,00	-	5,00	1,00	2,00	1,00	-	2,00	2,00	1,00	6,00
51													
años	161	185	-	-	3,00	1,00	3,00	2,00	-	2,00	2,00	1,00	6,00
51													
años	155	169	2,00	-	3,00	1,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	6,00
51													
años	189	199	-	-	3,00	1,00	3,00	2,00	-	2,00	2,00	1,00	6,00
52													
años	199	212	-	-	3,00	1,00	3,00	2,00	-	2,00	2,00	1,00	7,00
52													
años	243	154	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00	-	2,00	2,00	1,00	7,00

os													
52													
año													
os	345	211	-	-	3,00	2,00	3,00	2,00	-	2,00	2,00	1,00	7,00
52													
año													
os	322	140	1,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	-	2,00	2,00	-	7,00
54													
año													
os	211	156	-	-	3,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	7,00
54													
año													
os	280	176	2,00	-	4,00	2,00	1,00	2,00	-	1,00	4,00	2,00	7,00
54													
año													
os	310	183	-	-	5,00	1,00	1,00	4,00	-	1,00	4,00	2,00	7,00
55													
año													
os	320	192	-	2,00	4,00	1,00	1,00	4,00	-	1,00	4,00	2,00	7,00
55													
año													
os	234	132	1,00	1,00	6,00	1,00	1,00	4,00	-	1,00	4,00	2,00	7,00
55													
año													
os	231	165	-	-	3,00	1,00	1,00	4,00	-	1,00	3,00	-	7,00
56													
año													
os	137	156	1,00	1,00	4,00	1,00	1,00	4,00	1,00	1,00	3,00	1,00	7,00
56													
año													
os	190	199	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	4,00	-	1,00	3,00	1,00	7,00
56													
año													
os	67	312	-	1,00	1,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	3,00	1,00	7,00
57													
año													
os	345	189	-	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	3,00	1,00	7,00
57													
año													
os	189	167	1,00	-	4,00	2,00	3,00	2,00	-	1,00	2,00	1,00	6,00
57													
año													
os	265	321	-	-	5,00	1,00	3,00	2,00	-	1,00	2,00	-	6,00
58													
año													
os	255	315	-	-	5,00	1,00	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	-	6,00

58				
años	274	211	3,00	-
59				
aos	233	187	-	-
59				
años	134	245	1,00	-

2,00	1,00	1,00	2,00	-	1,00	2,00	-	6,00
3,00	1,00	1,00	1,00	-	1,00	2,00	-	6,00
3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	6,00

# C R O N O G R A M A

PROGRAMADO

ACTIVIDADES

REALIZADO

E F M A M J J A S O N D

E F M A M J J A S O N

PROGRAMADO												ACTIVIDADES	REALIZADO											
E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Elaboración de protocolo			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x												Autorización por el comité local												
	x	x	x	x	x	x						Recolección de la información												
							x					Elaboración de la información												
								x	x			Análisis e interpretación de resultados												
										x		difusión												
											x	publicación												



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 508

FECHA **30/12/2009**

**Estimado julia elena martinez rivett**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle que, el protocolo de investigación en salud presentado por usted, cuyo título es:

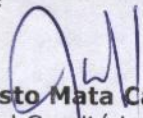
**Alimentos consumidos por mujeres con dislipidemia.**

fue sometido a consideración del Comité Local de Investigación en Salud, quien de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores consideraron que cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética médica y de investigación vigentes, por lo que el dictamen emitido fue de: **AUTORIZADO.**

Habiéndose asignado el siguiente número de registro institucional

No. de Registro
R-2009-508-5

Atentamente

  
**Dr(a). Ernesto Mata Castillo**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud Núm 508