

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA



CONOCIMIENTO SOBRE MENSTRUACION Y  
AUTOCUIDADO DE LA ADOLESCENTE

Por

BLANCA ESTHELA ARELLANO MORENO

Como requisito parcial para obtener el Grado de  
MAESTRIA EN ENFERMERIA con Especialidad  
en Salud Comunitaria

Julio, 1995

FM

Z6675

.N6

FEn

1995

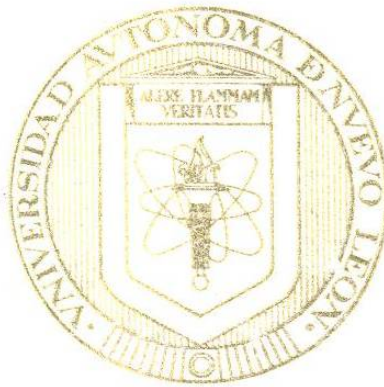
A7



1020112207

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA



CONOCIMIENTO SOBRE MENSTRUACION Y  
AUTOCUIDADO DE LA ADOLESCENTE

Por

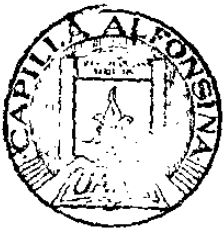
BLANCA ESTHELA ARELLANO MORENO

Como requisito parcial para obtener el Grado de  
MAESTRIA EN ENFERMERIA con Especialidad  
en Salud Comunitaria

Julio, 1995

0115-27460

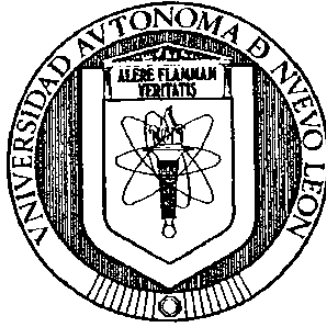
TM  
Z6675  
.N6  
FEn  
1995  
A7



FONDO TESIS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA



CONOCIMIENTO SOBRE MENSTRUACION Y AUTOCUIDADO DE LA  
ADOLESCENTE

PRESENTA:

LIC. BLANCA ESTHELA ARELLANO MORENO

ASESOR:

LIC. ESTHER C. GALLEGOS CABRIALES

Julio de 1995

CONOCIMIENTO SOBRE MENSTRUACION Y AUTOCUIDADO  
DE LA ADOLESCENTE

NOTA DE APROBACION

*Aprobada*

COMISION DE TESIS

*Arthur C. Gallardo*

Presidente

*Angelita C.*

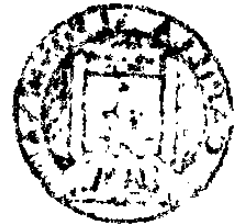
Secretario

*D. Santibañez*

Vocal

*D. Santibañez*

Secretario de Postgrado



FONDO TESIS

Julio de 1995

*DEDICATORIA*

*A Dios:*

*Por permitirme el logro de esta meta.*

*A mis Padres:*

*Por su cariño y comprensión.*



## AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la ayuda económica que me brindó para hacer realidad esta maestría.

A la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y en general a todo el personal que labora dentro de ella.

Al Hospital Metropolitano de la Secretaría Estatal de Salud, a sus dirigentes y compañeros de jornada por el apoyo otorgado al autorizar la ausencia a mis labores durante este año y medio.

A la Lic. Esther Carlota Gallegos Cabriales, por su invaluable asesoría en el desarrollo de este estudio.

A mis compañeros y amigos por su interés y ayuda brindada en los momentos más necesarios.

A la Srta. Socorro Patiño Reyes, por su esmerada colaboración e interés para la culminación de este trabajo.

Infinitas gracias.

## INDICE

	Pág.
<b>CAPITULO I</b>	
<b>INTRODUCCION</b>	1
1.1 Planteamiento del Problema.	3
1.2 Hipótesis.	6
1.3 Objetivos.	6
1.4 Importancia del Estudio.	6
1.5 Limitaciones del Estudio.	7
1.6 Definición de Términos.	8
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEORICO</b>	10
2.1 Teoría del Autocuidado.	10
Conceptos Centrales de la Teoría.	11
2.2 Menstruación y Adolescencia.	15
Mitos y Menstruación.	18
2.3 Estudios Relacionados.	20
<b>CAPITULO III</b>	
<b>METODOLOGIA</b>	24
3.1 Sujetos.	24
3.2 Instrumento.	25
3.3 Procedimiento de la aplicación del instrumento.	28
3.4 Etica del Estudio.	29
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>RESULTADOS</b>	31
4.1 Datos sociodemográficos de la población estudiada.	31

4.2	Descripción de factores condicionantes básicos.	33
4.3	VARIABLES conceptuales de estudio.	35
<b>CAPITULO VI</b>		
	<b>DISCUSION</b>	44
	Conclusiones	49
	Recomendaciones	50
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	52
	<b>APENDICES</b>	

#### LISTA DE APENDICES

APENDICE A	Adolescent menstrual attitude questionnaire. (Morse; Kieren y Botterff).
APENDICE B	Cuestionario sobre menstruación en la adolescencia.
APENDICE C	Procedimiento para la aplicación del cuestionario sobre la menstruación en la adolescencia.
APENDICE D	Solicitud de autorización para la aplicación de cuestionario.
APENDICE E	Programa básico para la captura de datos.
APENDICE F	Programa de análisis estadístico para el procesamiento de datos S.A.S.

## LISTA DE CUADROS

CUADRO	DESCRIPCION	HOJA
1	Puntaje promedio en las subcategorías de la variable conocimientos, por grado escolar y estado de desarrollo.	35
2	Puntaje promedio en las subcategorías de la variable requisitos de autocuidado, por grado escolar y estado de desarrollo.	36
3	Puntaje promedio en los factores condicionantes básicos por grado escolar y estado de desarrollo.	36
4	Correlación obtenida entre las variables capacidad de autocuidado y requisitos de autocuidado según grado escolar y estado de desarrollo.	38
5	Análisis de varianza aplicado a la capacidad de autocuidado con los factores condicionantes básicos.	39
6	Análisis de varianza aplicado a los requisitos de autocuidado con los factores condicionantes básicos.	40

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA	DESCRIPCION	HOJA
1	Edad de las participantes.	32
2	Religión de las participantes.	32
3	Grado escolar y estado de desarrollo.	33
4	Edad de inicio de la menarquia.	34
5	Epoca estacional de inicio de la menarquia.	34
6	Valores promedio de la variable factores condicionates básicos. Mitos y creencias.	40
7	Valores promedio en la variable CAC- Conocimiento por cada subcategoría.	42
8	Valores promedio de la variable requisitos de autocuidado por cada subcategoría.	43

## RESUMEN

El presente estudio se realizó con el fin de determinar el conocimiento que poseen las adolescentes de una área urbano-maginata para el autocuidado ante la menstruación. La base de la teórica la constituyeron conceptos de la teoría del autocuidado de Orem (1995).

El estudio es descriptivo, transversal y correlacional. Los sujetos de estudio fueron 200 alumnas de secundaria formando estratos por grado escolar y estado de desarrollo; se adaptó el Adolescent Menstrual Attitude Questionnaire de Morse; Kieren y Botterff. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa Statistical Analysis System.

Los resultados mostraron una relación significativa ( $r=0.44$ ,  $p=0.0001$ ) entre las capacidades de autocuidado (CAC) y la satisfacción de los requisitos de autocuidado. Así mismo, el análisis de varianza mostró asociación entre la CAC y los factores condicionantes básicos (FCBs) estudiados, los cuales influyeron en la adquisición de conocimientos para la satisfacción de los requisitos de autocuidado ante la menstruación ( $F=7.49$ ,  $p=0.0007$ ). Al relacionar los FCBs con los requisitos de autocuidado se encontró significancia en lo global; y en lo particular los requisitos universales mostraron mayor influencia ( $F=3.06$ ,  $p=0.004$ ).

En conclusión el conocimiento que poseen las adolescentes explica en un 19 por ciento la variación en la satisfacción de los requisitos de autocuidado (principalmente los universales) como resultante de las acciones de autocuidado. Deberá de explorarse en el futuro la influencia de un rango más amplio de FCBs.

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

La adolescencia representa un período de transición entre la niñez y la etapa adulta, por los cambios fisiológicos, mentales, emocionales y sociales a los que se enfrenta el adolescente. El adolescente requiere de condiciones de vida que lo ayuden a enfrentar los cambios y mantener o mejorar su salud. Silber, Munist, Magdaleno, y Suárez (1992) señalan que a principio del siglo XIX los profesionales comenzaron a interesarse por los problemas de la salud de esta etapa motivados por los cambios demográficos y sociales que se manifestaron en esta población.

Uno de los cambios demográficos sobresalientes en la actualidad es el incremento de la población entre los 10 y 19 años de edad. Al respecto, Yunes, ([Yunes, 1992], citado en Silber y Cols., 1992] indica que en la región de América Latina y el Caribe este grupo de edad representa el 25 por ciento de la población total. En México, de acuerdo al XI Censo General de Población y Vivienda en 1990, el 24.5 por ciento del total de la población lo constituye los adolescentes, mientras que por el Estado de Nuevo León, esta representados por un 24.4 por ciento (Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática, INEGI,

1990). Estas cifras justifican la necesidad de identificar los problemas de salud que afectan a este grupo y las posibles estrategias de intervención.

Los problemas de salud en el adolescente tienden a ser diferentes a como se presentan y perciben en otras edades. Estos se caracterizan por acompañarse de una carga psicosocial elevada y por un bajo temor del adolescente, hacia los trastornos orgánicos. Además la salud del adolescente esta amenazada por el medio ambiente en que vive y por su estilo de vida, de ahí la variabilidad de los riesgos a los que está expuesto (Silber y Cols., 1992).

La información existente acerca de las condiciones de salud de los adolescentes es deficiente, sumándose a ello la escasez de registros de problemas psicosociales. A pesar de esto, las estadísticas en América Latina reflejan que las causas más frecuentes de morbilidad en los adolescentes son: accidentes, alteraciones en el proceso reproductivo y alteraciones en la salud mental. Dentro de éstas últimas, están los cambios de conducta determinados por la educación, el componente cultural y los movimientos migratorios del área rural a la urbana en donde se adquieren nuevos patrones de comportamiento ([Yunes, 1992], citado en Silber y Cols. 1992).

Por lo que respecta a la salud de la joven adolescente en relación al proceso reproductivo, Neinsten (1990) señala que el inicio del ciclo menstrual es un evento normal y



fisiológico que simboliza el ingreso al "mundo" de la mujer. Puede también representar un período donde surgen dudas y preocupaciones que se tornan más complicadas por la tendencia de las adolescentes a no expresarlas.

El conocimiento que poseen las jóvenes sobre la menstruación puede verse afectado por las supersticiones, mitos, creencias ilógicas, interpretaciones equivocadas o el entendimiento incompleto en relación a este tema (Cumming; Cumming y Kieren, 1991), así como también por la edad, la escolaridad y los estilos de vida (Huerta-Franco y Malacara, 1990).

Es imperativo dirigir estudios de investigación acerca de la menstruación e indagar el cuidado actual y potencial de las adolescentes ante y durante el evento. Esto permite a la enfermera comunitaria iniciar o complementar acciones encaminadas a lograr progresivamente la capacidad de autocuidado de la adolescente.

El propósito de esta investigación fue identificar las capacidades de autocuidado que poseen las adolescentes de una área urbano marginada sobre la menstruación en base a la Teoría de Autocuidado de Dorothea Orem (1985).

### **1.1 Planteamiento del Problema**

El auge de las investigaciones sobre la adolescencia se registra hacia los finales del siglo XIX (Rocheblare, 1972). Actualmente se ha incrementado el interés y las

acciones encaminadas a la atención integral del adolescente, sin embargo estos esfuerzos aún no son suficientes (Silber y Cols. 1992).

En la joven adolescente ocurren cambios en su organismo que hacen que se adquirieran madurez física y reproductiva al mismo tiempo que se dan otros en la concepción de sí misma y del ambiente que la rodea. En la revisión bibliográfica se hace evidente que muchos de los estudios están orientados hacia el uso de anticonceptivos, el embarazo, los estilos de vida y las conductas antisociales de los adolescentes (Olds, Henderson y Tatelbaum, 1994; Hanna, 1993; Majer, Santelli y Coyle, 1992; Hacker, 1994). Sin embargo son pocos los estudios que se enfocan a investigar respuestas de los adolescentes hacia los cambios del desarrollo y particularmente la respuesta de la joven ante la menstruación (Dashiff, 1992; Huerta-Franco y Malacara, 1993; Cumming y Cols., 1991).

En el tiempo actual, aún se observa que hay adolescentes que se enteran de la menstruación hasta el momento en que ocurre dicho evento. En ocasiones reciben información de manera anticipada que van adquiriendo de diversas fuentes como son: la madre, las hermanas, amistades, escuelas, películas, revistas y de manera indirecta por la publicidad televisiva. Se desconoce si la información que reciben es apropiada para su autocuidado. Una posibilidad es que esta diversidad de fuentes de

información pudiera crear dudas, distorcionar los hechos y favorecer a la adquisición de creencias o mitos sin fundamento sobre este evento.

Otro hecho es la falta de un espacio en el sistema de salud dirigido específicamente a la salud del adolescente. Esto es muy notorio cuando solicita atención médica; se ha debatido abiertamente en donde y quién debe de atender sus necesidades, si pediatría o el área de adultos. Esto ocurre principalmente en las instituciones públicas de salud.

Dentro del área metropolitana de Monterrey, existe una institución (la cual es privada) que ofrece servicios de salud especializados para los adolescentes desde hace más de una década a través del programa de salud del adolescente. En este programa el tema de la menstruación se maneja a nivel individual y grupal dentro de los que denominan "orientación sexual". Por otra parte a nivel escolar la información que recibe la adolescente sobre menstruación se limita a la exposición del tema a cargo del maestro titular y como parte de una clase regular, empujando a las adolescentes a averiguar por sí mismas, los aspectos que no quedaron claros sobre la menstruación (Secretaría de Educación Pública, 1991).

Los profesionales de enfermería requieren conocer cuales son las capacidades de las adolescentes para autocuidarse. Sin embargo, en base a la literatura revisada y a las observaciones de campo no se conoce con claridad el

grado en que la adolescente está preparada para enfrentarse al evento de la menstruación. Lo que hizo surgir la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación que existe entre lo que conoce la adolescente sobre menstruación y las capacidades y acciones de autocuidado que desarrolla?

### **1.2 Hipótesis General**

Hi El conocimiento sobre menstruación es suficiente para orientar acciones de autocuidado requeridas por las adolescentes que residen en áreas urbano-marginadas.

Ho El conocimiento sobre menstruación no es suficiente para orientar acciones de autocuidado requeridas por las adolescentes que residen en áreas urbano-marginadas.

### **1.3 Objetivos**

- 1.- Determinar los conocimientos sobre menstruación que poseen las adolescentes cursando secundaria.
- 2.- Identificar las acciones de autocuidado que realiza la adolescente durante la menstruación
- 3.- Identificar si los factores culturales limitan la satisfacción de los requisitos del autocuidado durante la menstruación.

### **1.4 Importancia del Estudio**

Los hallazgos de esta investigación contribuirán a

acrecentar el conocimiento en el cual se fundamente las acciones de la enfermera comunitaria, al conocer información que las adolescentes han recibido y el efecto que ésta tiene en sus conductas, es base para que la enfermera comunitaria planee acciones educativas. Así mismo el identificar quiénes son las personas que más refuerzan las conductas de las jóvenes, guiará la selección de estrategias más efectivas para promover los cambios necesarios.

La relevancia humana así como la contemporánea de esta investigación está en función de los beneficios que podrá recibir el grupo de adolescentes que radican en áreas urbano-marginadas, quienes por su condición, no tienen guías para el cuidado de su salud personal pudiendo presentar problemas de comportamiento relacionados a los cambios de desarrollo.

### 1.5 Limitaciones del Estudio

La muestra fue tomada de alumnas cursando la secundaria en un plantel ubicado en una colonia urbano-marginada de un municipio del área metropolitana de Monterrey. Los resultados del estudio serán aplicables a esta población y no podrán ser generalizados a ninguna otra.

La segunda limitante fue la necesidad de efectuar cambios en los días programados para la aplicación de los

cuestionarios, debido a las actividades escolares no previstas, por lo que existe la posibilidad de que las alumnas se hayan comunicado el contenido del cuestionario.

#### 1.6 Definición de Términos en base a la Teoría del Autocuidado de D. Orem (1985).

Autocuidado. Clase particular de acción deliberada que la persona realiza para regular su propio funcionamiento y desarrollo para satisfacer los requisitos universales y de desarrollo.

Requisitos Universales. Son requerimientos comunes en los seres humanos durante las etapas del ciclo de vida, en el caso de la adolescente sujetos de este estudio, cobran importancia los cuidados relacionados a los procesos de eliminación como la menstruación.

Requisitos del Desarrollo. Están asociados a los procesos del desarrollo humano y a las condiciones y eventos que ocurren durante las etapas del ciclo de vida como es el caso de la adolescencia. Estas acciones son realizadas para: a) prevenir trastornos del desarrollo, b) promover los procesos del desarrollo.

Capacidad de Autocuidado (CAC) Es el repertorio de habilidades que posee y utiliza el ser humano para cuidar de sí misma. Una de ellas que mas requiere la adolescente es la capacidad de adquirir el conocimiento para entender el evento de la menstruación, los cambios físicos del

desarrollo, la identificación de sintomatología y las actitudes relacionadas con la menstruación.

Factores Condicionantes Básicos (FCBs). Son factores propios del ser humano y del medio ambiente en que se desarrolla. Constituyen una fuerza efectiva para la adolescente en situaciones de su vida que pueden condicionar las capacidades y acciones para su autocuidado, ante el evento de la menstruación. Entre ellos están la edad, el estado de desarrollo, la orientación sociocultural dada por la religión, mitos y creencias y el sistema familiar.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

De acuerdo al fenómeno de estudio: Autocuidado en la adolescente durante la menstruación, se identificaron los siguientes componentes que lo explican: (a) Conceptos de la teoría del autocuidado, (Orem, 1985) la cual es base para el estudio; (b) La menstruación en la adolescencia y mitos sobre menstruación y (c) estudios de investigación relacionados al tema central.

La teoría general de enfermería del déficit de Autocuidado está constituido a su vez por tres teorías: (1) Teoría del autocuidado, (2) Teoría del Déficit del Autocuidado, (3) Teoría del Sistema de Enfermería, (Orem, 1986). De interés particular para este estudio son los conceptos de autocuidado, capacidad de autocuidado, requisitos de autocuidado y factores condicionantes básicos.

El autocuidado se define para la autora como una clase particular de acción deliberada que la persona realiza para regular su propio funcionamiento y desarrollo. En el autocuidado, la idea central es que conforme crece y madura el ser humano, va desempeñando en su rutina diaria acciones que ha aprendido y contribuyen a regular su propio funcionamiento. En este proceso el individuo crea un medio



ambiente que favorece su desarrollo mediante acciones deliberadas que él mismo inicia y realiza en beneficio propio, para el mantenimiento de la vida, la salud, y el bienestar.

El autocuidado tiene propósitos, es decir son acciones que contribuyen a la integridad estructural del funcionamiento humano y al desarrollo; los propósitos a ser alcanzados con las acciones de autocuidado son llamados requisitos de autocuidado.

Respecto a los **Requisitos de Autocuidado**, se han identificado tres tipos: universales, del desarrollo y los asociados a desviaciones de la salud. Para fines de este estudio se tomaron sólo los requisitos universales y los del desarrollo.

**Requisitos Universales.** Estos son comunes a todos los seres humanos durante las etapas del ciclo de la vida. Están asociados a los procesos de la vida, al mantenimiento de la integridad de la estructura y el funcionamiento humano y al bienestar general. Entre ellos están: (a) mantener una suficiente ingesta de agua, (b) mantener suficiente ingesta de alimento, (c) mantener suficiente aporte de aire, (d) mantenimiento equilibrado entre la soledad e interacción social, (e) mantenimiento equilibrado entre la actividad y el reposo, (f) proporcionar los cuidados asociados con los procesos de eliminación, (g) prevención de riesgos, (h) fomento a la normalidad.

Entre los procesos de eliminación se agrupan los siguientes:

Grupo I.. Evacuación del intestino.

Grupo II. Eliminación urinaria.

Grupo III. Transpiración.

Grupo IV. Menstruación.

En este cuarto grupo de los procesos de eliminación, se identifican factores enfocados para el cuidado de:

- I. Cambios o supresión del patrón normal de menstruación los que pueden ser:
  - a) Cambios en el tiempo y duración de sangrado o cantidad de sangrado.
  - b) Cese de la menstruación.
- II. Sentimientos y emociones asociadas con la menstruación o su ausencia y son:
  - a) Incomodidad o dolor.
  - b) Ansiedad o miedo asociado con los cambios en el patrón de menstruación.
- III. Ejecución del cuidado traducido en:
  - a) Dificultad o imposibilidad para ejecutar movimientos corporales requeridos.
  - b) Incomodidad o dolor asociado con el uso de medidas de cuidado o con los movimientos requeridos.
- IV. Ambiente se refiere a lo siguiente:
  - a) Recursos para el cuidado no disponibles,

inadecuados o inseguros.

- b) Prevalencia de prácticas de cuidado que no son congruentes con lo normal (Orem, 1995).

**Requisitos del Desarrollo.** Estos están asociados a los procesos del desarrollo humano y a las condiciones y eventos que ocurren durante las etapas del ciclo de la vida. Ejemplo de ellos son la adolescencia y factores orgánicos que pueden afectar de manera adversa el desarrollo de los órganos de la reproducción. Estos requisitos también pueden ser descritos como conjunto de acciones que necesitan ser realizadas para: (a) prevenir trastornos del desarrollo y (b) promover el desarrollo. Se han identificado dos categorías de requisitos de autocuidado del desarrollo. Una es la creación y mantenimiento de condiciones que apoyen los procesos de la vida y promuevan los procesos de desarrollo, es decir, el nacimiento, la etapa de adolescencia y el embarazo. La otra categoría se refiere a la atención prestada ya sea para prevenir efectos perjudiciales al desarrollo humano o para superar estos efectos.

Las condiciones adversas incluye: bajo nivel educativo, problemas de adaptación social, pérdida de familiares, amigos o la seguridad laboral, así como cambio de residencia.

**Los Requisitos de Autocuidado por Desviación de la Salud** están asociados a defectos genéticos, a desviaciones

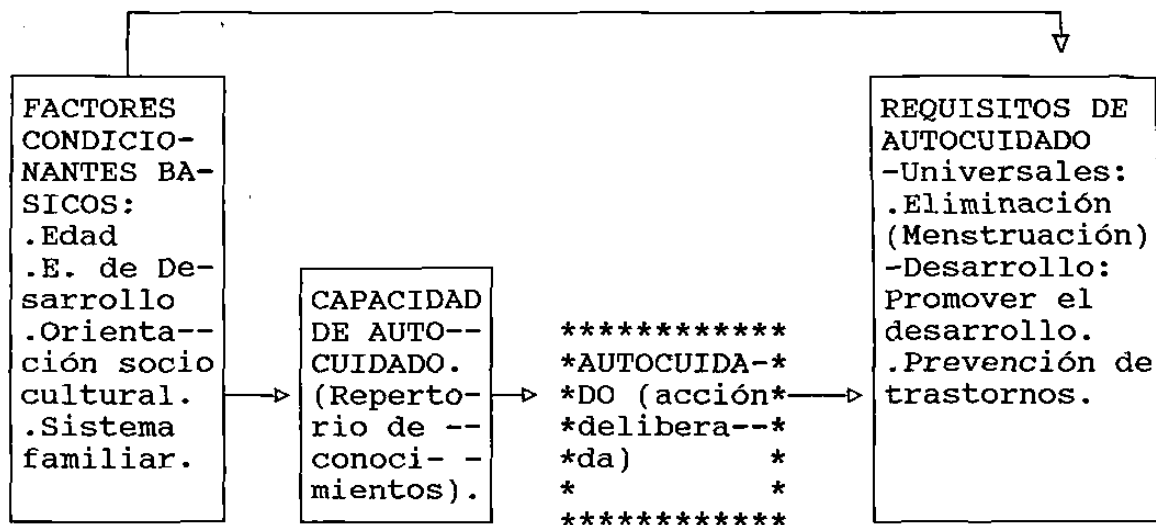
estructurales y funcionales humanas y sus efectos, así como las medidas médicas de diagnóstico y de tratamiento ([Orem, 1985], citado por Isenberg, 1993).

**La Capacidad de Autocuidado.** Se refiere al conjunto complejo de habilidades adquiridas que son específicas para la realización del autocuidado. Este concepto se refiere al poder o capacidad humana de autocuidado que tienen los individuos incluyendo el repertorio de habilidades y el conocimiento que tienen y utilizan.

**Factores Condicionantes Básicos,** estos factores son características de los individuos o situaciones de la vida, que pueden influir en las capacidades de autocuidado así como las acciones de autocuidado. Entre ellos están: edad, sexo, estado de desarrollo, estado de salud, orientación sociocultural, factores del sistema familiar, factores del sistema del cuidado de la salud, patrones de vida, factores ambientales y recursos de adaptabilidad y adecuación.

La interrelación de los conceptos teóricos se describen de la siguiente manera: Los FCBs influyen para que la CAC desarrolle, utilice y satisfaga con su repertorio de conocimientos adquiridos a través de la vida sus demandas de autocuidado, al accionarse la CAC el autocuidado mejora permitiendo participar al individuo en formas particulares de acción deliberada para satisfacer de manera efectiva los requisitos de autocuidado, produciendo a su vez condiciones individuales y ambientales que apoyan

los proceso de vida, del desarrollo y promueven al bienestar general.



### La Menstruación en la Adolescencia.

Entre los cambios importantes que tienen lugar en la vida de la mujer está la menstruación. Esta comienza por lo general al principio de la adolescencia y transcurre por unos 35 años o más. Una mujer puede menstruar entre 300 a 500 veces en su vida. ([Worley, 1980], citado por McCary y Cols., 1990). La menstruación es considerada un evento totalmente normal y funcional pero puede provocar gran tensión física y psicológica debido al cambio de toda la estructura hormonal de la mujer.

La adolescencia marca un período de crecimiento acelerado que ocurre con la pubertad, separa a la niñez de la juventud y es considerada como una etapa de transición. Durante esta etapa la joven trata de adaptarse a su nuevo

cuerpo a través del comportamiento que tiende a identificarla como adulto. Este es un período de adaptación, de cambios y ajustes sociales que deberá realizar muy ligados a las modificaciones en el modo de pensar y sentir que acompaña la profunda evolución biológica. Si bien es cierto, que el principio de la adolescencia se conoce, también lo es que el final no se puede determinar con precisión ya que es eminentemente social (McCary y Cols. 1990).

La edad en la que las adolescentes empiezan a menstruar ha descendido notablemente. En algunos países desarrollados la edad promedio en que aparece la menarquía ha estado descendiendo cuatro meses por cada decenio ([Tanner, 1962], citado en McCary, 1990). La mayoría de las adolescentes empiezan la pubertad entre la edad de 11-15 años. La menarquía está constituida por la herencia individual de la adolescente aunque la salud y el medio ambiente pueden influir sobre ello. Una adolescente por lo general comienza a menstruar a la misma edad que su madre menstruó.

Un concepto erróneo es que la menarquia ocurre más temprana en adolescentes que viven en los trópicos en relación a las mujeres que viven en climas menos cálidos. Pero si el clima cálido precipitara la menarquia se podría esperar que la mayoría de las adolescentes empezaran a menstruar en los meses de verano, no obstante en Estados

Unidos, solo el 25 por ciento de las adolescentes comienzan el ciclo menstrual durante el verano ([McCary, 1971] citado por McCary, 1990).

Durante la menstruación, suelen presentarse los siguientes síntomas: mayor micción, dolor en la parte baja de la espalda, retención de líquidos y acné. En ocasiones se tiene dolor de cabeza, fatiga, irritabilidad, depresión o lo que se conoce como tensión premenstrual. Estos últimos síntomas pueden estar relacionados con más actitudes desfavorables hacia el sexo y la menstruación en general. Otra molestia muy común durante la menstruación es la aparición de dolor tipo cólico en la región pélvica (dismenorrea espasmódica que se cree este relacionada con los espasmos uterinos). ([McCary y Copeland, Paige] citado en McCary y Cols., 1990).

La toxicidad del cuerpo también aumenta a medida que el tejido uterino se esfacela, la sangre circulante recoge algo de este material tóxico y lo distribuye por todo el cuerpo produciendo malestar o fatiga.

Los malestares físicos durante la menstruación pueden constituir un problema grave para algunas mujeres, en particular las jóvenes. La carga principal para algunas mujeres es psicológica encontrando sus raíces en las actitudes negativas hacia la menstruación que han persistido a través de los años, en muchas sociedades. El grado de tensión premenstrual que una mujer experimenta se

correlaciona con su respuesta general al estres. Mientras mejor maneje el estres menos desajustes tendrá durante la menstruación. (McCary, 1990).

### **Mitos sobre Menstruación.**

La intensidad de ciertas creencias o mitos influyen de manera importante en la conducta y en la vida de una persona. Entre estas influencias se incluye la religión, los valores morales, las supersticiones y el conocimiento popular constituyendo esto parte de la cultura de una persona.

Los hombres, temerosos de la supremacía de la mujer han mantenido vivos los tabúes y trucos ancestrales que les permite tener bajo control a la mujer haciendo que esta sienta vergüenza y repulsión hacia la menstruación.

Aún ahora persisten teorías, entre las que se incluyen la sugestión Freudiana de que la sangre hace surgir en el hombre temores de castración. La mujer menstruante ha llegado a ser considerada impura y no apta para el coito.

En la actualidad todavía el negativismo es reforzado por el temor general de que la sangre esté asociada a lesión, daño y a la muerte. ([Weideger, 1976, citado por McCary, 1990).

Estas actitudes ancestrales han logrado filtrarse a través de los siglos. Entre algunos de los más intrigantes mitos populares sobre menstruación están los reunidos según



estudios realizados por Paulsen, citado por McCary, 1990.

Estos son:

- 1.- Que la mujer frígida puede lograr varios orgasmos si practica el coito durante el período menstrual.
- 2.- El rasurado de las piernas y axilas durante la menstruación provocará que la mujer se debilite y se vuelva indiferente teniendo menstruaciones difíciles.
- 3.- El cabello de una mujer menstruante no adquirirá un ondulado y el cabello rizado no se podrá alaciar durante este período.
- 4.- Los cólicos menstruales desaparecerán mientras se está acariciando con su pareja y el dolor se le transmitirá a él.

Otro tipo de creencias se han obtenido a través de la indagación de la consulta médica de diversas instituciones de salud por la investigadora de este estudio, siendo las siguientes:

- 1.- Durante la menstruación se tiene antojo de alimentos o golosinas de manera intensa. Dulces, tamarindos acidulces, picante (descripción anecdótica).
- 2.- Está contraindicado el hacer deporte, bañarse, nadar, comer algunos alimentos como el plátano, aguacate, sandía, limón, tamarindo picante, bebidas frías, etc., el hacerlo provocará alteraciones en el olor, cantidad de sangrado y la presencia de espasmos uterinos (descripción anecdóticas).

Otros autores han encontrado que las creencias y mitos influyen en la conducta de la joven menstruante, Dashiff (1992) reporta que algunas mujeres piensan que cuando la mujer está menstruando y convive con los muchachos, puede ser fácilmente embarazada.

Muchos mitos sobre la menstruación son creíbles para las mujeres de diferentes clases sociales y niveles educativos. Sin duda lo más efectivo es que la buena salud es importante para tener una menstruación sin problemas, añadiendo a ello la correcta educación para la adquisición de mejores patrones de vida (McCary, 1990).

#### **Estudios Relacionados.**

En un estudio realizado en áreas urbanas y rurales de México por Huerta-Franco y Malacara (1990), se investigó la asociación de síntomas físicos y emocionales con el ciclo menstrual en 502 mujeres. Los autores revisaron la frecuencia y severidad de los síntomas y la interrelación de los estilos de vida y los factores biológicos. Encontraron que la edad, escolaridad, lugar de residencia, la ocupación, el ejercicio, la edad de la menarquía y la paridad, están fuertemente relacionadas con las manifestaciones tanto físicas como emocionales según la fase del ciclo menstrual por la que atravesaba la mujer.

Entre los síntomas físicos más frecuentes estaban la distensión abdominal, la cefalea, el dolor de espalda, la

constipación, dolor abdominal bajo y fatiga. Entre los síntomas emocionales, el de mayor frecuencia fue la depresión. Los hallazgos revelan que durante la parte final de la fase luteínica se incrementan los síntomas. Fue también notorio que en las mujeres jóvenes, el apetito aumentaba, había pérdida de la concentración, inseguridad, deseos de estar solas, debilidad e inconformidad con su apariencia.

Las conclusiones fueron que los síntomas menstruales están relacionados con las fases del ciclo menstrual, con factores biológicos y con el estilo de vida. Razón por la cual sugieren los autores, las mujeres deben de ser evaluadas individualmente (Etnia, biológica, social y culturalmente). Dejando como pregunta sin resolver, si el síndrome debe ser considerado como una entidad médica o un fenómeno social.

En una revisión documental realizada por Cumming (1991), se identificó que el conocimiento sobre fisiología reproductiva en la gente joven es inadecuado. Las supersticiones, las creencias ilógicas y la mala interpretación son más comunes que el entendimiento exacto. Mucho depende de la manera en que una joven aprende acerca de la menstruación y los cambios asociados, ya que pueden tener un impacto en ella tales como su respuesta para la aceptación de los eventos y de ella misma como mujer.

En un estudio realizado en Norteamérica ([McNab, 1985]

citado por Cumming, (1991) se reportó que de 1034 mujeres entrevistadas, el 87 por ciento pensó que las mujeres se vuelven más emotivas durante la menstruación. Una tercera parte consideró que la menstruación afecta la habilidad de la mujer para pensar y el 25 por ciento pensó que la mujer no puede funcionar normalmente en su trabajo en la fase premenstrual. Después de esta revisión el autor sugiere que la educación acerca de la menstruación idealmente debe de incluirse como un tópico en el proceso de la educación sexual, la cual debe de ser proporcionada antes de la pubertad e iniciada por los padres en la etapa infantil. También hace hincapié en trabajar cooperativamente con otros profesionales de salud, en las escuelas y comunidades, desarrollando actitudes positivas en las adolescentes antes de la pubertad, caracterizando esta relación con una comunicación más abierta a los sentimientos y a los aspectos físicos que ellas quieran conocer sin marcar un moralismo riguroso ante sus dudas.

Parra (1992), en su estudio realizado sobre la educación formal y sexualidad en 319 adolescentes, encontró bajos conocimientos en los aspectos mencionados. Encontró que el 43.5 por ciento de los adolescentes recurren a sus padres en primera instancia para que les den respuestas a las dudas, pero que éstas no son resueltas, buscando a los amigos, libros, revistas o al maestro, para que les brinden ayuda. En el 61.2 por ciento se detectó un nivel bajo en

conocimientos sobre la sexualidad.

Dashiff (1992) realizó un estudio descriptivo sobre la acción del autocuidado en un grupo de 38 jóvenes negras de entre los 10 y 14 años de edad en relación a la menarquía recolectó la información mediante entrevistas grabadas de acuerdo a un programa estructurado de preguntas según la teoría de Orem. Encontrando en los resultados que: a) la madre es la fuente de información más importante en esta etapa; b) la menarquía involucra acciones de autocuidado en las áreas de eliminación e interacción social; c) es importante dirigir la menarquía como un evento interpersonal. El autor consideró determinantes algunos de los factores condicionantes básicos entre los cuales están: el sistema familiar, la orientación sociocultural, el estado de desarrollo y la curiosidad propia de la edad. Además de que las experiencias de las adolescentes previas a la menarquía pueden ayudar a las enfermeras para entender los factores que influyen en el desarrollo de habilidades de autocuidado en la preparación de la menarquía.

## CAPITULO II

### METODOLOGIA

El estudio se llevó a cabo en una Escuela Secundaria ubicada en el área urbano marginada del Municipio de Guadalupe, Nuevo León.

El diseño del estudio es descriptivo, transversal y correlacional (Polit, 1994).

#### 3.1 Sujetos.

La población de estudio la conformaron las alumnas de secundaria técnica incorporada a la Secretaría de Educación Pública localizada en Guadalupe, Nuevo León.

##### Criterios de Inclusión:

- Alumnas inscritas oficialmente en la Secundaria elegida para el estudio, pertenecientes a los tres grados escolares, ubicadas en los turnos matutino y vespertino.

##### Criterios de Exclusión:

- Alumnas dadas de baja.

La población estudiantil fememina total registrada según las listas generales fué de 405 mujeres adolescentes; para determinación del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística para poblaciones pequeñas a través de muestreo probabilístico estratificado con asignación

proporcional, contemplando cada grado escolar como un estrato. Se obtuvo un tamaño de muestra de 200 sujetos. La selección de la unidad estudiantil fue a través de muestreo por conveniencia dadas las facilidades de acceso en esa área urbano-marginada.

### 3.2 Instrumento.

El instrumento utilizado para la recolección de la información fue adaptado por la investigadora en base al "Adolescent Menstrual Attitude Questionnaire" (Actitud Menstrual de la Adolescente), veáse apéndice A; elaborado por profesionales de enfermería con nivel de doctorado y un especialista en salud escolar realizado en Canadá, (Morse, Kieren y Boterff, 1993). Por ser un instrumento publicado no requirió de permiso oficial para su utilización. De este cuestionario se tomaron 28 ítems para las versiones pre y post-menarquias, agragándose 20 ítems formulados por la investigadora para completar 49 ítems que conformaron el instrumento utilizado, el que se nominó "Cuestionario sobre Menstruación en la Adolescencia" (veáse apéndice B).

El instrumento se sometió a la crítica de cuatro maestros de Enfermería con grado de maestría en enfermería para verificar la representatividad de los conceptos teóricos utilizados en este estudio, como son:

- a) La capacidad de autocuidado, para valoración del

conocimiento acerca de la menstruación.

- b) Requisitos de autocuidado incluidos aquí los requisitos universales y los requisitos de desarrollo.
- c) Factores condicionantes básicos, considerando elementos como edad, sexo, estado de desarrollo, orientación sociocultural, factores del sistema familiar.
- d) Una pregunta abierta para brindar oportunidad a que las contestantes expresaron dudas relacionadas a la menstruación.

La escala de medición utilizada fue ordinal con cinco niveles con los siguientes valores:

- 1 = Fuertemente desacuerdo.
- 2 = Desacuerdo.
- 3 = No sé.
- 4 = Acuerdo.
- 5 = Fuertemente en acuerdo.

Para cada nivel de la escala se introdujo una ilustración alusiva a la respuesta para facilitar la comprensión del concepto. Este instrumento se sometió a prueba piloto con un grupo de 10 alumnas pertenecientes a la secundaria elegida para el estudio las cuales no fueron consideradas para la muestra. De los resultados de esta prueba se generaron algunos cambios en el instrumento tales como: (a) seleccionar el término menstruación en la construcción de los ítems, (se habían usado período y



menstruación) a fin de evitar confusión. En la escala de respuestas se eliminó el "3" = no sé, ya que se observó una tendencia a no comprometerse con la respuesta eligiendo el término medio. De esta modificación se queda la escala de 1 al 4, significando de menor a mayor intensidad. También se colocaron las ilustraciones en cada una de las hojas que componían el cuestionario para evitar que las contestantes se regresaran a observar la hoja inicial.

Así mismo se amplió el espacio entre cada ítem para facilitar su lectura y hacer más práctico el instrumento. Se anularon preguntas que por comentarios de las alumnas parecían muy similares o repetitivas, reordenándose para dar un total de 49 ítems en el instrumento final. La distribución de los ítems por conceptos fue: (a) 20 ítems para el concepto de conocimiento como indicador de los CAC (ítems del 1 al 20). Estos ítems podían tomar valor mínimo de 20 y máximo de 80 puntos. Diez y siete ítems sobre requisitos de autocuidado (21-37) incluyendo los universales y los de desarrollo, con un valor mínimo de 17 y el máximo de 68. Once ítems para FCBS mitos y creencias (38 al 48) con un valor mínimo de 11, valor máximo de 44 puntos.

Diez de los ítems se diseñaron para ser contestados en forma inversa según la escala que se introdujo. Esto con el fin de asegurar la atención de las contestantes.

El instrumento fue autocontestado una vez explicadas

las instrucciones (veáse apéndice C) en un tiempo máximo de 30 minutos. En la comprobación de la validez interna del cuestionario se obtuvo un coeficiente Cronbach de 0.73.

### **3.3 Procedimiento de la Aplicación del Instrumento.**

Se solicitó autorización a las autoridades educativas (veáse apéndice D); una vez hecha la tramitación, se solicitó el listado general de alumnos. De éste se seleccionaron solo las mujeres asignándoles un número progresivo para posteriormente seleccionar a los sujetos en forma aleatoria. Se procedió a la petición de facilidades a las autoridades escolares para la utilización de las instalaciones donde se aplicaron los cuestionarios, se obtuvo una aula, la biblioteca y/o el laboratorio de prácticas como área física disponible incluyendo mesas y bancos suficientes para la formación de grupos de 30 alumnos.

El Director del plantel designó al prefecto escolar para que apoyará al investigador. El prefecto a su vez solicitó el apoyo de los maestros de cada grupo para que permitieran la salida de las alumnas en el momento que se les requiriera para contestar el cuestionario.

Fue necesario orientar a cuatro personas, para que apoyaran en el control de los grupos en el momento de la aplicación del instrumento. Dicha orientación consistió en dar a conocer el instrumento, la forma de llenado y el

tipo de revisión para dar por completo el instrumento contestado.

La recolección de datos se realizó a través de la técnica de cuestionario autocontestado. Se contó con la participación total de las alumnas seleccionadas dentro de su horario escolar.

La captura y procesamiento de datos (Apéndice E), se realizó a través de medios electrónicos bajo el programa Statistical Analysis System (S.A.S.) obteniéndose las estadísticas descriptivas, coeficientes de correlación (r'pearson) y análisis de varianza y covarianza.

Para la presentación de los resultados, se procesaron en gráficas y cuadros utilizando el programa Harvad Graphics.

#### **3.4 Etica del Estudio.**

Los aspectos éticos de la presente investigación están respaldados por el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigaciones para la salud.

El tipo de estudio se considera sin riesgo para los sujetos participantes, (Cap. I, Art. 17, fracción I). Además se les brindó seguridad sobre la información que proporcionaron, ya que el manejo de la misma sólo el investigador podría identificarlo, (Cap. I, Art. 21, fracción VIII), así mismo se omitió el nombre del entrevistado y se asignó sólo un número de identificación a

los cuestionarios contestados.

Por otra parte se informó a las participantes sobre los beneficios futuros al término de la investigación, como el ofrecimiento de orientaciones sobre el desarrollo de la mujer, basado en las necesidades reales para su autocuidado.

Dado que el tema sobre menstruación está incluido como parte de la materia de ciencias naturales en los programas escolares, solo se buscó el consentimiento independiente de cada adolescente, informándoles que contaban con la libertad para rechazar la invitación para participar.

Además se programó como servicio de enfermería asesoría sobre el uso de productos higiénicos femeninos a todas las participantes y el resto de alumnas del plantel. (También se efectuó la notificación a las autoridades de la Jurisdicción Sanitaria No. 4 de la S.E.S).

## **CAPITULO IV**

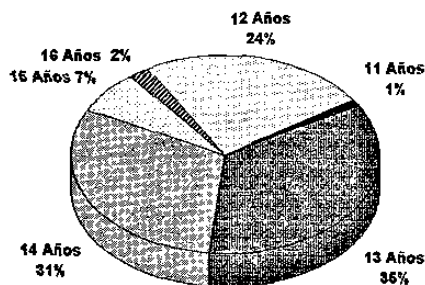
### **RESULTADOS**

Los resultados se presentan en tres apartados. En primer lugar se introduce la descripción de los datos socio-demográficos de la población estudiada como: edad, número de hermanos, religión, colonia donde residen y escolaridad de la madre. Un segundo conjunto de información muestra algunos FCBs de las participantes como son: edad y mes del primer período menstrual y la descripción de su estado de desarrollo en premenarquicas y postmenarquicas de acuerdo al grado escolar que cursaban en el momento de ser encuestadas. El tercer grupo de datos corresponde a las variables conceptuales de estudio relacionadas con los FCBs y tratadas con tres tipos de estadísticos: (a) la correlación de variables, (b) el análisis de varianza, (c) el análisis de covarianza.

#### **4.1 Datos sociodemográficos de la población estudiada.**

Como puede apreciarse en la figura 1, las participantes se encuentran en un rango de edad entre los 11 y 16 años. El mayor porcentaje (35%) correspondió al grupo de 13 años.

**Figura 1**  
**EDAD DE LAS PARTICIPANTES**  
Guadalupe, N.L., 1995

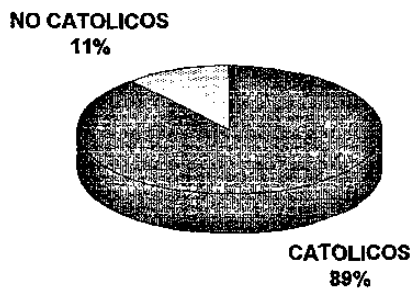


n = 200  
Fuente: CMA.

El número de hermanos por participante fue de ninguno a nueve hermanos. El mayor porcentaje (38%) de ellas contaba con tres hermanos.

En el aspecto religioso el 89 por ciento son católicas, el resto profesan otra religión. Fig. 2

**Figura 2**  
**RELIGION DE LAS PARTICIPANTES**  
Guadalupe, N.L., 1995



n = 200  
Fuente: CMA.

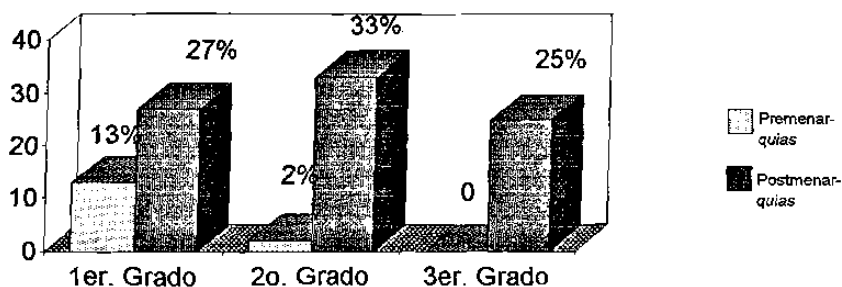
El domicilio de las participantes se distribuyó en nueve colonias, sólo un 31 por ciento correspondió al área donde se encuentra ubicada la secundaria elegida para este estudio.

En cuanto a la escolaridad de las madres de las participantes, se observa un 67 por ciento contaba de cero a seis años de estudio; de este porcentaje el 29 cursó la primaria completa.

#### 4.2 Descripción de los factores condicionantes básicos.

Como puede observarse en la figura tres el mayor porcentaje (40%) de alumnas se encuentra cursando el primer grado de secundaria. Le sigue en tamaño el 2o. grado con 35 por ciento y el tercero, con 25 por ciento. Al dividir la población por estado de desarrollo (pre y post-menarquías) se encontró la mayor concentración en pre-menarquías inscritas en el primer grado (13%).

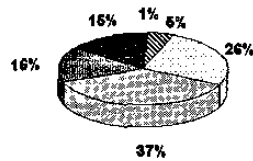
FIGURA 3  
GRADO ESCOLAR Y ESTADO DE DESARROLLO  
Guadalupe, N.L., 1995



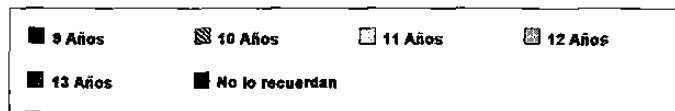
n = 200  
Fuente: CMA.

En relación a la edad en que se presentó la menarquía en las participantes, el 37 por ciento reportó que fue a los 12 años este cambio en el estado de desarrollo. El resto de las alumnas inició su menarquía entre los 9 y 13 años, existiendo un 15% que no recordó la fecha.

**FIGURA 4**  
**EDAD DE INICIO DE LA MENARQUIA**  
 Guadalupe, N.L., 1995

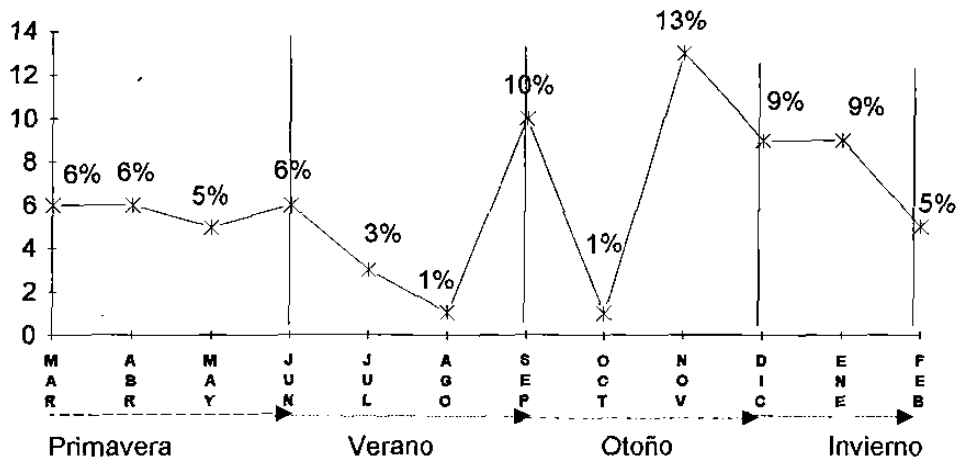


n = 200  
 Fuente: CMA.



En cuanto a la época estacional en que iniciaron su menarquía el mayor porcentaje (13%) se reportó en el mes de noviembre, es decir en el otoño, (26% no lo recordó),  
 Figura 5.

**FIGURA 5**  
**EPOCA ESTACIONAL DE INICIO DE LA MENARQUIA**  
 Guadalupe, N.L., 1995



n = 200 Fuente: CMA.



#### 4.3 Variables conceptuales de estudio.

Los puntajes obtenidos en cada una de las variables de estudio tuvieron el siguiente comportamiento: (a) capacidades de autocuidado, medidas por los conocimientos que la joven posee ante la menstruación y clasificados en cuatro sub-categorías: entiende la menstruación, identifica la sintomatología, la actitud y los cambios en el desarrollo físico. Estos puntajes se reportan por grado escolar y estado de desarrollo. En general se encontró semejanza en los puntajes obtenidos. La excepción fue para el segundo grado y el grupo de postmenárquicas quienes obtuvieron puntajes menores en la sub-categoría, actitud ante la menstruación.

CUADRO NO. 1  
PUNTAJES PROMEDIO EN LAS SUBCATEGORÍAS DE LA VARIABLE  
CONOCIMIENTOS POR GRADO ESCOLAR Y ESTADO DE DESARROLLO

CONOCIMIENTOS	GRADO ESCOLAR			E. DE DESARROLLO		TOTAL
	1o.	2o.	3er.	PRE-MEN	POST-MEN	
	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	
Entiendo (8 - 32)*	23	22	23	22	22	22
Síntomas (2 - 8)*	5	5	5	5	5	5
Actitud (6 - 24)*	17	<u>14</u>	18	17	<u>14</u>	17
Desarrollo Físico (4-16)*	13	13	13	13	13	13

n = 200  
\* Puntaje mínimo y máximo.  
Fuente: CMA, 1995

- (b) Requisitos de autocuidado. Se incluyen los puntos obtenidos de requisitos universales y del desarrollo por grado escolar y estado de desarrollo. Los datos muestran que el alumnos del segundo grado marca la diferencia al obtener el mayor puntaje para los requisitos universales y el menor, para los requisitos

de desarrollo coincidiendo en este último, con el grupo de premenarquias.

CUADRO NO. 2  
PUNTAJES PROMEDIO EN LAS SUBCATEGORÍAS DE LA  
VARIABLE DE REQUISITOS DE AUTOQUIDAD POR  
GRADO ESCOLAR Y ESTADO DE DESARROLLO

REQUISITOS DE AUTOQUIDAD	GRADO ESCOLAR			E. DE DESARROLLO		TOTAL
	1o.	2o.	3er.	PRE-MEN	POST-MEN	
	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	
Universales (10-40) *	32	<u>34</u>	31	32	32	32
Desarrollo (7 -28)*	19	<u>17</u>	19	<u>17</u>	19	19

n = 200  
\* Puntaje mínimo y máximo.  
Fuente: CMA, 1995.

- (c) Factores condicionantes básicos. Los resultados para mitos y creencias en relación a la menstruación, se interpretan que a mayor número de puntos, menor influencia de mitos y creencias ante este evento. Donde los mayores puntajes (menor influencia) correspondieron a los grupos de tercer grado y post-menárquicas, según se puede apreciar en el cuadro 3.

CUADRO NO. 3  
PUNTAJE PROMEDIO EN LOS FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS  
POR GRADO ESCOLAR Y ESTADO DE DESARROLLO

VARIABLES	GRADO ESCOLAR			E. DE DESARROLLO		TOTAL
	1o.	2o.	3er.	PRE-MEN	POST-MEN	
	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	PUNTOS	
Factores con- dicionantes - básicos. (mitos y cre- encias) (11-44)*	26	27	<u>30</u>	28	<u>30</u>	27

n = 200  
\* Puntaje mínimo y máximo.  
Fuente: CMA, 1995.

### Correlación entre variables conceptuales

Con el fin de conocer el grado de asociación entre las variables de estudio se determinó el coeficiente  $r'$  de Pearson encontrando una magnitud media baja de correlación

positiva y con alta significancia entre las variables CAC medida por conocimientos y los requisitos de autocuidado - (r = 0.44, p= 0.0001).

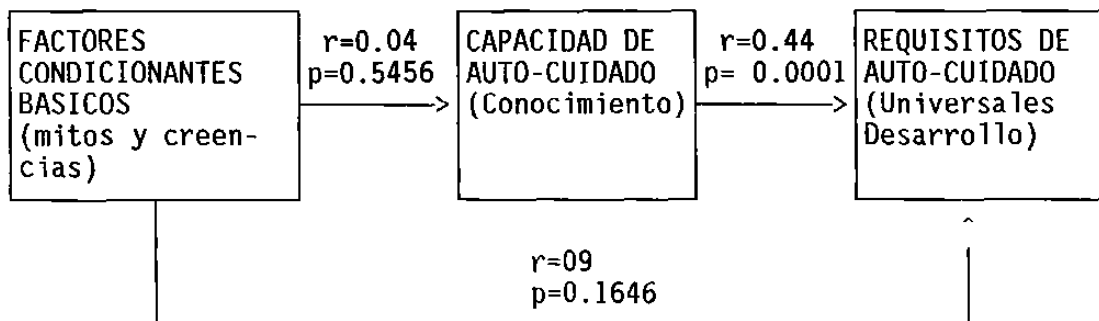
Por lo que respecta a la asociación que existe entre conocimiento (CAC) y los mitos y creencias (FCBs) su correlación fue baja y no significativa (r = 0.04, - - p = 0.5458). Este comportamiento se repitió al asociar mitos y creencias con los requisitos de autocuidado - - (r= 0.09, p = 0.1664)

El criterio para determinar la magnitud de la asociación fue tomado de Rojas Soriano (1994) pág. 231:

Baja	=	menos 0.25
Media Baja	=	0.26 - 0.45
Media	=	0.46 - 0.55
Media Alta	=	0.56 - 0.75
Alta	=	0.76 - en adelante.

Estas relaciones se muestran en el siguiente esquema:

APLICACION DEL COEFICIENTE DE CORRELACION  $r'$  PEARSON  
EN LAS VARIABLES CONCEPTUALES DE ESTUDIO



n = 200

Al registrar la magnitud de correlación entre las variables CAC y requisitos de autocuidado por grado escolar y estado de desarrollo, se encontró que las adolescentes que forman el grupo de premenárquicas obtuvieron una correlación media, con alta significancia ( $r=0.48$ ,  $p=0.007$ ). En la asociación de las variables requisitos de autocuidado y mitos y creencias (FCBs) también fue el único grupo que alcanzó una correlación media baja y significativa ( $r=0.38$ ,  $p=0.0390$ ). (Veáse cuadro no. 4).

CUADRO NO. 4  
CORRELACION OBTENIDA ENTRE LAS VARIABLES CAPACIDAD DE  
AUTOCUIDADO, REQUISITOS DE AUTOCUIDADO SEGUN  
GRADO ESCOLAR Y ESTADO DE DESARROLLO

DISTRIBUCION POR GRUPOS	VARIABLE	REQUISITOS DE AUTOCUI DADO	MITOS Y CREENCIAS (FCBs)
1er. GRADO	CAC CONOCIMIENTOS	0.3713 0.0005	0.09280 0.4159
	Requisitos de Autocuidado		-0.01405 0.6718
2o. GRADO	CAC CONOCIMIENTO	0.45205 0.0001	0.05115 0.6718
	Requisitos de Autocuidado		0.14165 0.2387
3er. GRADO	CAC CONOCIMIENTOS	0.43915 0.0014	0.13967 0.3333
	Requisitos de Autocuidado		0.13116 0.3639
PREMENARQUIAS	CAC CONOCIMIENTOS	0.48507 0.007	-0.00435 0.9821
	Requisitos de Autocuidado		0.38532 0.0390
POSTMENARQUIAS	CAC CONOCIMIENTOS	0.4358 0.0001	0.0450 0.558
	Requisitos de Autocuidado		0.01723 0.8230
TOTALES	CAC CONOCIMIENTOS	0.4485 0.0001	0.04296 0.5458
	Requisitos de Autocuidado		0.09864 0.1664

n = 200  
Fuente: CMA, 1995.

### Análisis de varianza.

El análisis de varianza se trabajo introduciendo como variable dependiente la media obtenida en la CAC (conocimiento) y como variable independiente los FCBs (escolaridad, estado de desarrollo, mitos y creencias, número de hermanos y escolaridad de la madre). (Veáse cuadro 5).

Al analizar los valores de F por cada subgrupo correspondiente a los FCBs, se encontró que el grado escolar fue el único que contribuyó en forma significativa para dicha diferencia (F=7.49, p=0.0007).

CUADRO NO. 5  
ANÁLISIS DE VARIANZA APLICADA A LA VARIABLE CONOCIMIENTOS  
CON LOS FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

FUENTE DE VARIACION	GRADOS DE LIBERTAD	MEDIAS DE LAS VARIABLES	F	p
Mitos y creencias.	1	2.4048	0.10	0.7530
Grado escolar.	2	181.3535	7.49	0.0007
E. de Desarrollo.	1	0.4434	0.02	0.8925
Interacción entre grado escolar y estado de desarrollo.	1	2.2875	0.09	0.7589
Número de hermanos.	1	2.4048	0.10	0.0972
Escolaridad de la madre.	1	67.2445	2.78	0.9216
Modelo	7	70.2013	2.90	0.006

$R^2 = 9.56\%$   
n = 200  
Fuente: CMA, 1995.

Las diferencias entre las medias de ambas variables resultaron significativas, confirmado la validez del Modelo (F=2.90, p=0.006). Al analizar la variación en la variable dependiente (conocimientos) se explica por los FCBs en un 9.56 por ciento.

Continuando con el análisis de varianza, pero ahora introduciendo como variable dependiente la media obtenida

en los requisitos de autocuidado (veáse cuadro 6), se encontró una diferencia significativa con una  $F=2.73$ ,  $p=0.01$ . Al analizar en forma individual las subvariables no se observó significancia alguna.

CUADRO NO. 6  
ANÁLISIS DE VARIANZA APLICADO A LOS REQUISITOS DE AUTOCUIDADO  
CON LOS FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

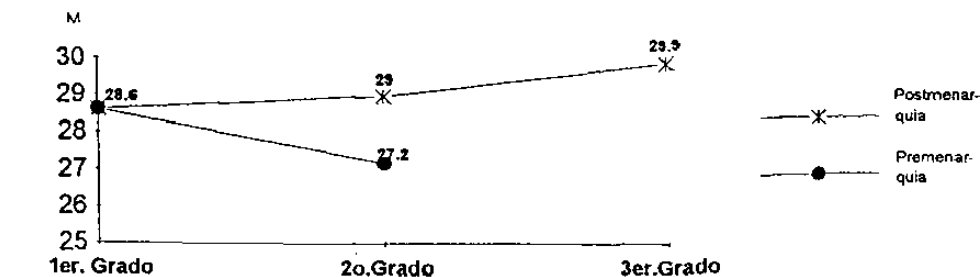
FUENTE DE VARIACION	GRADOS DE LIBERTAD	MEDIAS DE LAS VARIABLES	F	P
Mitos y Creencias.	1	8.7900	0.36	0.5513
Grado Escolar.	2	22.7716	2.52	0.0832
E. de Desarrollo.	1	55.1442	3.45	0.0647
Interacción entre el grado escolar y estado de desarrollo.	1	72.4751	2.94	0.0881
Número de hermanos.	1	56.8661	2.31	0.1306
Escolaridad de la madre.	1	22.7716	0.92	0.337
Modelo.	7	67.3500	2.73	0.01

$r^2 = 9.05\%$   
 $n = 200$

Fuente: CMA, 1995.

Como se puede apreciar en la siguiente figura de acuerdo a los valores promedio de la variable FCBs enfocada a los mitos y creencias, la tendencia es que a medida que la adolescente avanza en el grado escolar y el estado de desarrollo la influencia de estos sobre lo que conoce acerca de la menstruación disminuye.

FIGURA 6  
VALORES PROMEDIO DE LAS VARIABLES FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS, MITOS Y CREENCIAS



Fuente: CMA.

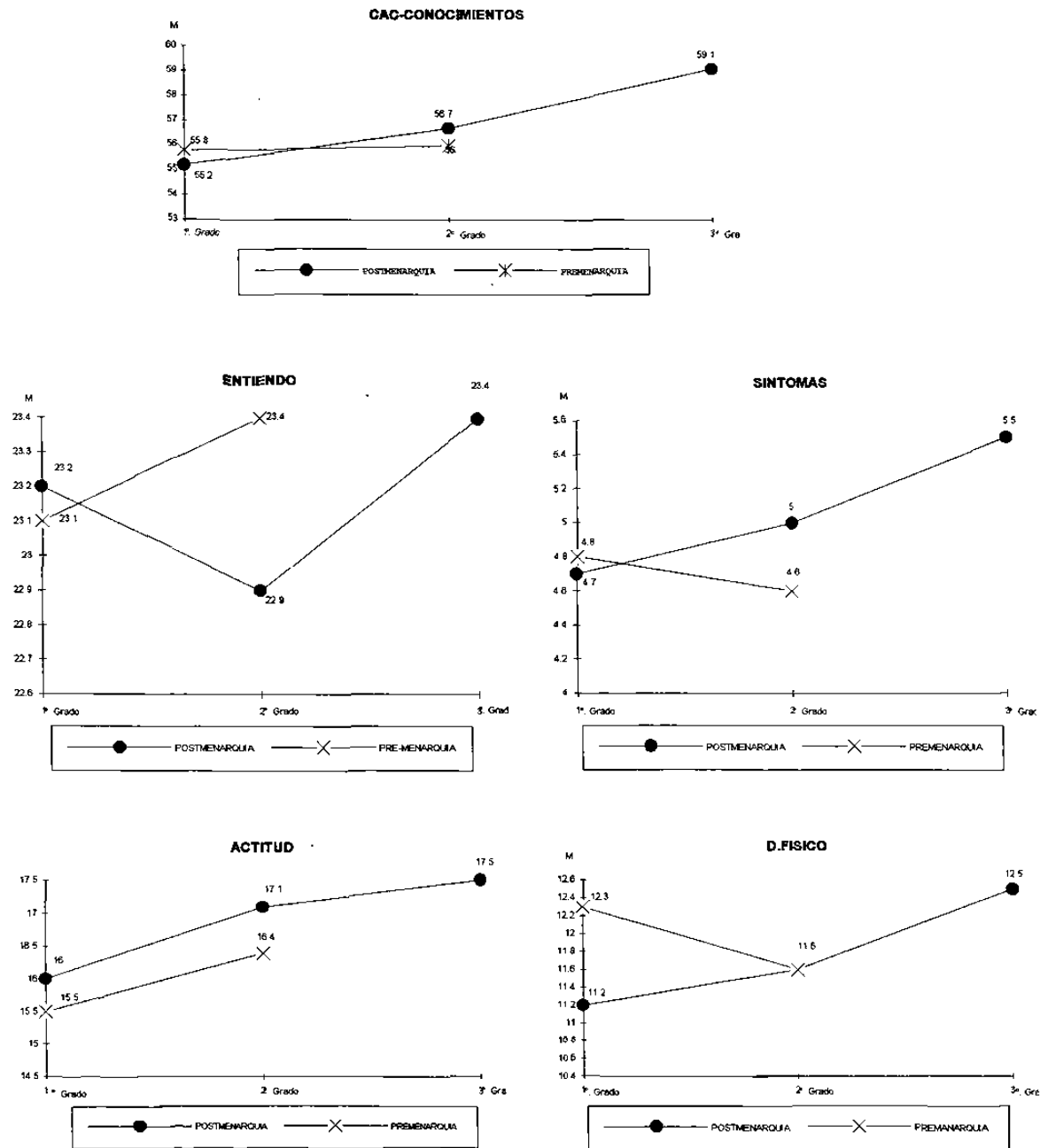
$n = 200$

M = Media

Al graficar los valores promedio de la variable CAC conocimientos no se apreciaron diferencias en lo global. Respecto a las subcategorías de esta variable, lo que entiende la joven acerca de la menstruación tampoco muestra diferencia. Sin embargo, en las subcategorías para identificación de síntomas y sobre la actitud que adoptan ante la menstruación, se presentaron diferencias en su CAC de acuerdo al estado de desarrollo y al grado escolar, siendo menores en las adolescentes premenarquicas. Solamente en la subcategoría del conocimiento que poseen acerca de los cambios del desarrollo físico las adolescente premenarquicas obtuvieron los valores mayores, los cuales fueron disminuyendo a medida que avanzó el grado escolar (Veáse figura 7).

En cuanto a los requisitos de autocuidado, se encontró que las jóvenes a medida que avanzan en el grado escolar y estado de desarrollo, tienden a orientar las acciones de autocuidado hacia la satisfacción de los requisitos universales y del desarrollo (Veáse figura 8).

**FIGURA 7**  
**VALORES PROMEDIO DE LA VARIABLE CAC CONOCIMIENTOS**  
**POR CADA SUBCATEGORIA**  
 Guadalupe, N.L., 1995



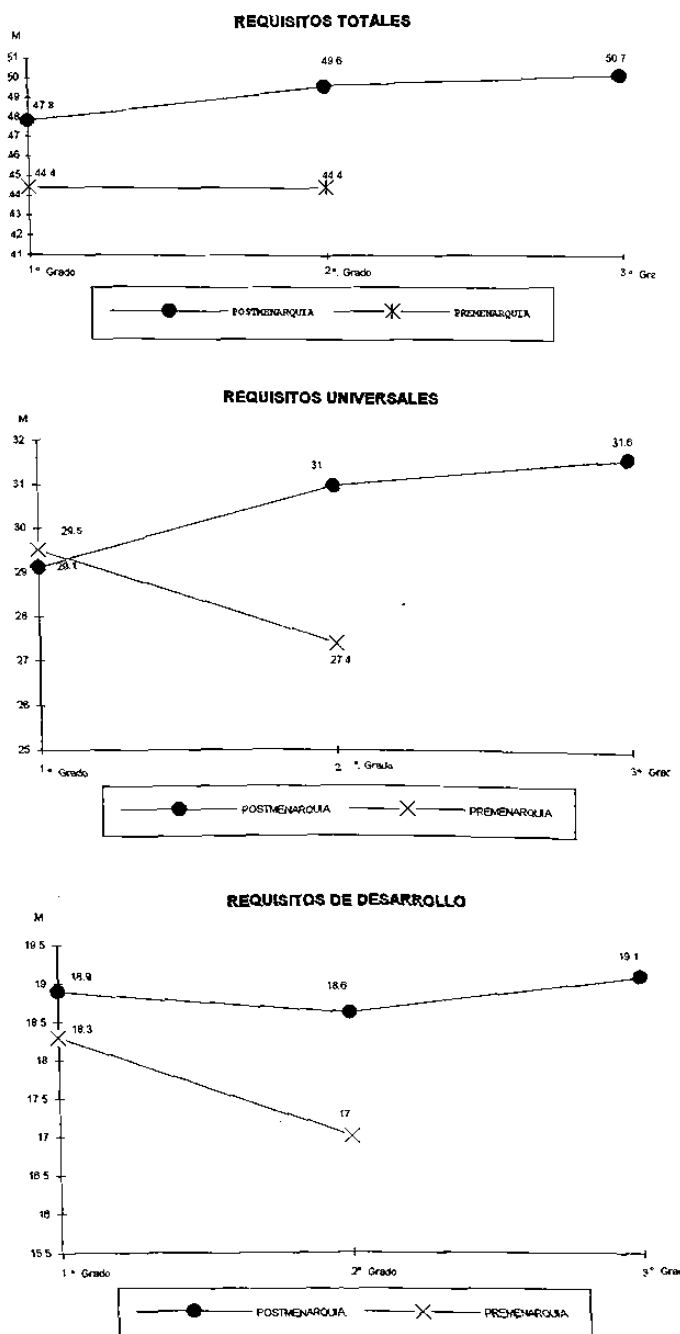
n = 200

M = Medias

Fuente: Diferencia de Medias



**FIGURA 8**  
**VALORES PROMEDIO DE LA VARIABLE REQUISITOS DE**  
**AUTOCUIDADO POR CADA SUBCATEGORIA**  
 Guadalupe, N.L., 1995



n = 200

M = Medias

Fuente: Diferencia de Medias

## CAPITULO V

### DISCUSION

Abordar el tema de la menstruación en la adolescencia reviste gran importancia para la mujer por las aportaciones que puede adquirir al respecto para mejorar su conocimiento ante este evento que aún cuando siempre se ha considerado como algo normal, sin embargo no deja de tener incógnitas sobre todo al iniciarse este proceso de eliminación en la adolescente según conceptos de Orem (1995).

En este estudio se decidió utilizar algunos conceptos de la teoría del autocuidado de Orem, como son: el autocuidado y la capacidad del autocuidado, así como cinco elementos de factores condicionantes básicos. A través de los resultados del estudio se determinaron características de la muestra que permiten descubrir a las adolescentes, como jóvenes con 13 años promedio de edad, que son miembros de familias integradas en su mayoría por tres hermanos y cuya madre logró cursar la educación primaria en un 29 por ciento. Estos dos aspectos son ventaja para las jóvenes, ya que es de esperarse que la atención de las madres se disperse menos entre menor sea el número de hijos. Además si poseen un nivel apropiado de educación facilitará el otorgarles orientación a sus hijas sobre lo que entiende de la menstruación, los cambios del desarrollo físico,

sintomatología y actitudes ante la misma. Estos conceptos constituyeron las sub-categorías del conocimiento, los que mostraron una asociación significativa ( $F=2.90$ ,  $p=0.006$ ) al relacionarlas con el número de hermanos y los años de escolaridad de las madres de las jóvenes. Por lo que respecta a los requisitos universales al asociarlas con el número de hermanos y años de la educación de la madre esta fue altamente significativa ( $F=3.06$ ,  $p=0.004$ ) lo cual apoya lo referido por Dashiff, (1991) en su estudio, donde las jóvenes consideraron a su madre como la fuente más importante de información.

El domicilio de las participantes pertenece al área urbano-marginada que de acuerdo a la observación en recorrido efectuado en esa comunidad; está en vías de mejoramiento urbanístico, además, la mayoría practican la religión católica, por lo tanto estos aspectos no constituyeron una fuente de variabilidad en la orientación sociocultural de los participantes.

En lo referente a la edad de inicio de la menstruación en esta muestra de población fue de 12 años, dato que coincide con lo observado por Dashiff, (1992); Proos; Hofvander y Tuvemo (1991), así como Tanner (1965) citado por McCary, (1990). Aún y que existen diferencias geográficas entre estos estudios no se ha demostrado que esto sea significativo, sino más bien esté influenciado por factores socio-económicos menos privilegiados y que la

tendencia de que la menarquia se presente de manera mas tardía, esta aparentemente asociado a las mejores condiciones de vida.

Otra característica que se encontró con respecto al mes de inicio de la menarquia fue que en los meses de otoño e invierno hubo más del 40 por ciento y menos de un 20 por ciento en verano. En Estados Unidos sólo el 25 por ciento de las jóvenes tienen menarquia en los meses de verano, McCary (1990) insiste que más que la temperatura climatológica esta diferencia esta basada en el estado nutricional de las adolescentes. Sin embargo los resultados de este estudio coincide con la experiencia de Estados Unidos donde el menor porcentaje de adolescentes el inicio de la menarquia se dió en el verano.

La decisión de clasificar la muestra de la población en grupos por grado escolar y estado de desarrollo, se fundamentó en la idea central que tiene la teoría del autocuidado de Orem: las personas en proceso de maduración o maduras contribuyen a regular su propio funcionamiento y desarrollo por medio de acciones aprendidas en su diario vivir y dirigidas a si mismas y a su medio ambiente. (Orem, 1986). Esto se entiende en términos de lo que las adolescentes hacen y no, para conocer y satisfacer sus necesidades de autocuidado, al relacionar lo anterior con los resultados obtenidos en la variable de CAC medida por los conocimientos se encontraron diferencias mínimas entre

los grupos. Las diferencias mayores se dieron en el grupo de jóvenes del segundo grado escolar, en la subvariable de actitud ante la menstruación lo cual denota que pueden poseer el conocimiento, pero no aplicarlo para su autocuidado. También puede distinguirse que el grado escolar y la maduración guardan una relación inversa con la influencia de los mitos y creencias sobre la menstruación.

En cuanto al análisis de varianza con el que fueron tratadas las variables de estudio se comprobó que la asociación de CAC conocimiento y los factores condicionantes básicos fue altamente significativa, lo cual indica que las características específicas de la adolescente como son su edad, estado de desarrollo, grado de madurez, los mitos y creencias, así como el sistema familiar medido por el número de hermanos y la escolaridad de la madre, pueden ser condicionantes para la adquisición de capacidades, entre ellos el conocimiento sobre la menstruación. Sin embargo, de manera sobresaliente el grado escolar asociado con la edad tiene una alta significancia para que esto suceda ( $F=7.49$ ,  $p = 0.0007$ ).

Al asociar los factores condicionantes básicos con la satisfacción de los requisitos de autocuidado, su relación fue significativa en lo global. Sin embargo al asociar los FCBS con la satisfacción de requisitos universales o sea el mantenimiento de los procesos de la vida, a la integridad de la estructura y el funcionamiento humano y al bienestar

general su asociación fue altamente significativa ( $F=3.06$   $p=0.0045$ ).

Para decidir sobre la hipótesis general, de investigación de este estudio, se generaron dos hipótesis de análisis.

**Hipótesis General:**

Hi: El conocimiento sobre menstruación es suficiente para orientar acciones de autocuidado requeridas por las adolescentes que residen en áreas urbano-marginadas.

**Hipótesis de Análisis:**

Hi: El conocimiento (CAC) se asocia en forma positiva directa con el nivel de satisfacción de los requisitos de autocuidado universales y de desarrollo.

Donde se obtuvo:  $r=0.44$ ,  $p=0.001$  este coeficiente de correlación al elevarse al cuadrado proporciona una cifra con un significado directo, esto es, la varianza explicada de esta asociación es de 19 por ciento.

Hi: Los cinco factores condicionantes básicos seleccionados se asociaron en forma positiva y directa con las capacidades y la satisfacción de los requisitos universales y del desarrollo.

Obteniéndose:  $F=3.06$ ,  $p=0.01$  siendo significativa esta asociación.

El conocimiento influyó en satisfacer los requisitos de autocuidado, es decir, en el estado de salud, además de los factores condicionantes básicos. Existe una relación directa entre las capacidades de autocuidado y los requisitos universales.

El conocimiento que poseen las adolescentes es suficiente para satisfacer en un 19 por ciento sus requisitos de autocuidado, principalmente los universales. Pero también se encontró que los FCBs conjuntamente con los conocimientos influyen en la satisfacción de los requisitos de autocuidado; al introducir al conjunto de variables la varianza explicada toma los siguientes valores:

$R^2$  Requisitos Universales = 10%

$R^2$  Requisitos de Desarrollo = 4.23%

$R^2$  CAC-Conocimientos = 9.56%

En otras palabras los conocimientos tienen otras influencias dadas por los factores condicionantes básicos.

## CONCLUSIONES

La capacidad del autocuidado difiere de persona a persona, es evidente que existen diversos factores que influyen a que se presenten diferencias. Este estudio se limitó a explorar solo algunos de los factores que condicionan tal situación, concluyendo en lo siguiente:

El conocimiento asociado con la satisfacción de los requisitos universales y del desarrollo; pareciera no

suficiente pero contribuye en forma significativa a la satisfacción de dichos requisitos. Esto confirma lo que Orem establece en su teoría; que conforme crece y madura el individuo, este va desempeñando en su rutina diaria acciones que va aprendiendo y contribuyen a su propio funcionamiento, al mantenimiento de la vida, la salud y su bienestar.

Faltaría incluir la presencia de otros factores condicionantes básicos tales como: el sistema familiar completo, el estado de salud, factores ambientales, patrones de vida y los recursos de adaptabilidad y adecuación en que la adolescente se encuentra y que pudieran incrementar la explicación sobre el nivel de satisfacción de requisitos de autocuidado.

#### **RECOMENDACIONES**

Se propone que otras investigaciones complementen los hallazgos de este estudio, ya que existe inhabilidad para medir las capacidades de autocuidado en un corto tiempo y en una sola investigación, existe la posibilidad de que tal vez ya existan, pero se conoce escasas publicaciones de reportes al respecto.

Se recomienda que para futuras investigaciones sean de tipo longitudinal, para determinar la relación del autocuidado con otros factores que se dificultan explorar con un cuestionario.



autocuidado con otros factores que se dificultan explorar con un cuestionario.

Se sugiere también la utilización de la entrevista estructurada para profundizar más sobre la implicación de los factores.

Este tipo de estudio se realice en muestras mayores de adolescentes premenarquéicas.

La Enfermera Comunitaria sea un recurso para el apoyo de consultoría, para promover la salud en la adolescente a través de orientaciones que proporcione sobre los cambios del desarrollo en esta etapa de edad. Además al abrir espacios en este tipo de prestación de servicios, se presenta la oportunidad de dar seguimiento a estudios que benefician la salud.

Planificar programas educativos en etapas durante el año escolar sobre el tema de la menstruación, que se adapten al sistema educativo vigente y exista coordinación con los recursos humanos de los centros de salud y jurisdicciones sanitarias a las que pertenezcan los planteles educativos, lo que posibilitaría la obtención de muestras mayores de población a fin de generalizar los resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Brooks-Gum, J.; Ruble, D.N. (1980). The Menstrual Attitude Questionnaire. Psychosomatic Medicine 42 (5), 508-511.
- Cumming, D.D.; Cumming, C.E.; Kieren, D.K. (1991). Menstrual mythology and sources of information about menstruation. Am J. Obstet. Gynecol. 164 (2), 472-476.
- De Canales, F.H.; De Alvarado, E.L. y Pineda, E.B. (1986). Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de la salud. (1a. ed.). O.P.S.: Paltex
- Daniel Wayne W. (1981). Estadística con aplicación a las ciencias sociales y la educación. 1a. ed. México, McGraw-Hill.
- Dashiff, C.P. (1992). Self-care capabilities in black girls in anticipation of menarche. Health Care Women Int. 13 (1), 67-76.
- Greenspan, F.S.; Forsham, P.H.; (1988). Endocrinología Básica y Clínica. (2a. ed.) México: Manual Moderno.
- Guyton, A.C. (1984). Tratado de Fisiología Médica. (6a. ed.) México, Interamericana.
- Henriques-Muller, M.E. y Yunes, I. (1993). Género, Mujer y Salud en la América. O.P.S. Publicación Científica No. 541, p. 46-67.
- Huerta-Franco, M.R.; Malacara, J.M. (1993). Association of

physical and emotional symptoms with the menstrual cycle and life-style. J. Reproduction Medical. 38 (6), 448-454.

Isenberg, M.A. (1993). Desarrollo de la teoría de enfermería y su aplicación a la práctica. Memorias. Las teorías en enfermería. Monterrey, N.L., México. Edición Limitada localizada en Fac. de Enfermería, UANL.

Kerlinger, F.N. (19 ) Investigación del comportamiento. 2a. edición. México: Interamericana.

Morse, J.M.; Kieren, D. y Botterff, J. (1993). The adolescent menstrual attitude questionnaire. Part I. Scale construction. Health care women int. 14(1), 39-62.

McCary, L.J. y McCary, S.P. (1990). Sexualidad Humana. (4a. ed.) México: Manual Moderno.

Neinstein, L.S. (1990). Clínicas Médicas de Norteamérica. Medicina de la adolescencia. 5, 1221-1246. México: Interamericana.

Orem: D.E. (1995). Nursing: concept of practice. (5a. ed.) Missouri: Mosby. p.p. 450-451.

Orem, D.E. & Taylor, S.G. (1986). Teoría general de enfermería de Orem. En P. Winstead-Fry (ed.), Estudios de caso en la teoría de enfermería. Publicación 15-1252; 37-71. N.Y.: Sociedad Nacional de Enfermería.

Proos, L.A.; Hofrander, Y. y Tivemo, T. 1991. Menarcheal

- Age and Growth Pattern of Indian girls adopted in Sweden. *Acta Paediatr scand.* 80:852-858.
- Polit, D. y Hungler, B. (1994). Investigación científica en ciencias de la salud. (4a. ed.) México: Interamericana.
- Parker, M. (1990). Nursing theories in practice. National League for Nursing, New York. 3, 47-60.
- Parra, T.M. (1992). Educación formal y sexualidad en adolescentes. Tesis inédita de Maestría en Salud Comunitaria, UANL, Fac. de Enfermería, Monterrey, N.L., México.
- Resultados definitivos del XI Censo General de Población y Vivienda (1990). Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).
- Rojas, Soriano Raúl (1994). Guía para realizar investigaciones sociales. 13a. ed. México, Plaza y Valdez, S.A. pág. 231.
- Rocherblare, S.A. (1972). El adolescente y su mundo. La adolescencia como característica de la especie humana. Barcelona, Herder.
- Silber, T.J.; Munist, M.M.; Magdaleno, M. y Suárez, O.N. (1992). Manual de medicina del adolescente. Para ejecutores de programas de salud. OPS: Paltex.
- Texto de Ciencias Naturales, 6o. grado de primaria (1991). Secretaría de Educación Pública. (19a. ed.) México. Texto Gratuito.

Zulliger, H. (1976). La pubertad de las muchachas.

Biblioteca de psicología psicoanálisis y psicología profunda. Barcelona: Herder. 68-108.

**APENDICE A**

# ADOLESCENT MENSTRUAL ATTITUDE QUESTIONNAIRE

Answer this questionnaire if you have or have had your period.

Grade  6  7  8  9  10

Age  12  13  14  15  16

Birthdate Month Jan  Feb  Mar  Apr  May  Jun

Jul  Aug  Sep  Oct  Nov  Dec

Day  1  2  3  4

5  6  7  8  9  10

Year  97

98  99  00  01  02

Have you had your first period?  Yes

No

If yes your age when your first period started Years  9  10  11  12  13

Months  1  2  3  4  5  6  7  8

## Instructions

Next is a questionnaire concerning how girls feel about menstruation which is another word for your period. We will be asking you to indicate how much you agree or disagree with each statement like this:

1. I think boys should be told everything about girls periods.  1  2  3  4  5

- means that you strongly disagree with the statement
- means that you disagree with the statement, but you do not strongly disagree
- means that you don't care, are not sure, or do not know
- means that you agree with the statement
- means that you strongly agree with the statement

Now think about the statement and fill in the circle next to the statement that is your own opinion. There are no right or wrong answers. We are only interested in what you think. You do not have to answer any question that you do not want to. If you decide not to answer any questions at all, that's fine too, but we ask you to go to the other activity room.

Please do not put your name on this form. These answers are your own personal opinions, and we consider your feelings private.

1. When I am having my period I am scared that the boys will find out.  1  2  3  4  5
2. It makes me feel very happy to know that I am menstruating.  1  2  3  4  5
3. I have not told anyone that my periods have started.  1  2  3  4  5
4. I was happy when I found out about menstruation.  1  2  3  4  5
5. I worry that one day I might not notice that I'm bleeding.  1  2  3  4  5
6. Most girls are bothered by buying pads or tampons at school or at a store.  1  2  3  4  5
7. Just the fact that I have my period makes me uncomfortable.  1  2  3  4  5
8. I was scared stiff when my first period started.  1  2  3  4  5
9. I often talk about periods with my friends.  1  2  3  4  5
10. I worry a lot about my periods starting unexpectedly.  1  2  3  4  5
11. Girls do not like to be seen putting pads in the garbage.  1  2  3  4  5
12. It is normal for girls to menstruate.  1  2  3  4  5
13. I do not feel any different than usual when I menstruate.  1  2  3  4  5
14. Girls who say they feel sick when they have their periods are just making excuses.  1  2  3  4  5
15. I feel okay when I get my period.  1  2  3  4  5
16. When I talk with my friends about periods I feel uncomfortable about it.  1  2  3  4  5
17. When girls have their period, they should be allowed to stay home.  1  2  3  4  5
18. Girls worry a lot that blood will leak through their clothes.  1  2  3  4  5
19. I quickly got used to having my periods.  1  2  3  4  5
20. Menstruating girls are grumpy and tense.  1  2  3  4  5

○ SD = Strongly Disagree D = Disagree N = Not Sure A = Agree SA = Strongly Agree

- 21 I look forward to getting my first period SD D N A SA  
 22 I like to talk about periods with my friends. SD D N A SA  
 23 It's embarrassing to ask questions about periods SD D N A SA  
 24 When I get my period I will feel good. SD D N A SA  
 25 Girls with periods should avoid exercise SD D N A SA
- 26 I will feel excited when I get my period. SD D N A SA  
 27 I feel scared because I don't know what will happen when I get my period. SD D N A SA  
 28 I will feel very grown up when I have my period. SD D N A SA  
 29 When girls have their periods they should not shampoo their hair SD D N A SA  
 30 Girls are often grouchy when they have their periods SD D N A SA
- 31 When I get my period I expect I will feel sick. SD D N A SA  
 32 I feel pleased when I think of starting my period. SD D N A SA  
 33 When I start having my period, I am terrified that people will find out SD D N A SA  
 34 I expect to feel moody when I get my period. SD D N A SA  
 35 Girls who get cramps with their period should worry that something is wrong with them SD D N A SA
- 36 Coping with periods is easy. SD D N A SA  
 37 Most girls understand what is happening to their body when they get a period SD D N A SA  
 38 Girls feel uncomfortable studying about menstruation at school. SD D N A SA  
 39 I feel it's OK to discuss periods with boys SD D N A SA  
 40 Girls do not mind buying pads SD D N A SA
- 41 When I get my period, I will worry that people will be able to tell SD D N A SA  
 42 Every time someone mentions "period" I get nervous SD D N A SA  
 43 I am glad I am growing *mature enough* to menstruate. SD D N A SA  
 44 Most girls find that getting a pad from a machine in a public washroom is very embarrassing. SD D N A SA  
 45 I will feel special when I get my period SD D N A SA

- 46 It is OK to swim when you have your period SD D N A SA  
 47 I will feel proud when I get my period SD D N A SA  
 48 The thought of getting my period is hard to get used to SD D N A SA  
 49 I do not care if my period starts or not SD D N A SA  
 50 I think I will walk differently when I am menstruating SD D N A SA
- 51 Getting my period will be no big deal SD D N A SA  
 52 I think periods are very dirty. SD D N A SA  
 53 Girls who have their periods should not take a bath SD D N A SA  
 54 When girls have their periods, they should shower more frequently SD D N A SA  
 55 Having a period is a big nuisance SD D N A SA
- 56 Girls avoid talking to anyone about their concerns regarding periods SD D N A SA  
 57 I will feel shocked when my period begins SD D N A SA  
 58 Most girls understand exactly what to do when they get their first period. SD D N A SA

WRITE IN THIS BOX ONLY

Have you thought of anything you would like to ask us?

Thank you for your help with this research!!

Figure 2. The premenarcheal form of the Adolescent Menstrual Attitude Questionnaire.



# ADOLESCENT MENSTRUAL ATTITUDE QUESTIONNAIRE

Answer this questionnaire if you have never had your period

Grade  5  6  7  8  9  10

Age  9  10  11  12  13  14  15  16

Birthdate Month Jan  Feb  Mar  Apr  May  Jun   
 Jul  Aug  Sep  Oct  Nov  Dec   
 Day  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  
 Year  9  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9

Have you had your first period?  Yes  No

If yes, your age when your first period started Years  9  10  11  12  13  14  15  16  
 Months  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12

## Instructions

Next is a questionnaire concerning how girls feel about menstruation, which is another word for your period. We will be asking you to indicate how much you agree, or disagree, with each statement, like this.

- 1 I think boys should be told everything about girls periods.  5  4  3  2  1
- 5 means that you strongly disagree with the statement
  - 4 means that you disagree with the statement, but you do not strongly disagree
  - 3 means that you don't care, are not sure, or do not know
  - 2 means that you agree with the statement
  - 1 means that you strongly agree with the statement.

Now, think about the statement, and fill in the circle next to the statement that is your own opinion. There are no right or wrong answers. We are only interested in what you think. You do not have to answer any question that you do not want to. If you decide not to answer any questions at all, that's fine too, but we ask you to go to the other activity room.

Please do not put your name on this form. These answers are your own personal opinions, and we consider your feelings private.

- 1 When I have my period, I will be scared that the boys will find out.  5  4  3  2  1
- 2 It will make me feel very happy to know that I am finally menstruating.  5  4  3  2  1
- 3 I will not tell anyone when my period starts.  5  4  3  2  1
- 4 I was happy when I found out about menstruation.  5  4  3  2  1
- 5 I worry that one day I might not notice that I'm bleeding.  5  4  3  2  1
- 6 Most girls are bothered by buying pads or tampons at school or at a store.  5  4  3  2  1
- 7 I think I will feel uncomfortable when I have my period.  5  4  3  2  1
- 8 I am scared stiff at the thought of my period starting.  5  4  3  2  1
- 9 I often talk about periods with my friends.  5  4  3  2  1
- 10 I worry a lot about my periods starting.  5  4  3  2  1
- 11 Girls do not like to be seen putting pads in the garbage.  5  4  3  2  1
- 12 It is normal for girls to menstruate.  5  4  3  2  1
- 13 I will not feel any different than usual when I menstruate.  5  4  3  2  1
- 14 Girls who say they feel sick when they have their periods are just making excuses.  5  4  3  2  1
- 15 I will feel okay when I get my period.  5  4  3  2  1
- 16 When I talk with my friends about periods I feel uncomfortable about it.  5  4  3  2  1
- 17 When girls have their period, they should be allowed to stay home.  5  4  3  2  1
- 18 Girls worry a lot that blood will leak through their clothes.  5  4  3  2  1
- 19 I will get used to periods very quickly.  5  4  3  2  1
- 20 Menstruating girls are grumpy and tense.  5  4  3  2  1

○ SD = Strongly Disagree D = Disagree N = Not Sure A = Agree SA = Strongly Agree

- 21 I couldn't wait to get my first period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 22 I like to talk about periods with my friends (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 23 It's embarrassing to ask questions about periods (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 24 When I have my period I feel good (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 25 Girls with periods should avoid exercise (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 
- 26 I feel excited when I get my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 27 I feel scared because I don't know what is happening when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 28 I feel very grown up when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 29 When girls have their periods they should not shampoo their hair (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 30 Girls are often grouchy when they have their periods (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 
- 31 When I get my period I feel sick (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 32 I feel pleased when I think of having a period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 33 I am terrified that people will find out when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 34 Girls feel moody when they get their period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 35 Girls who get cramps with their period should worry that something is wrong with them (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 
- 36 Coping with periods is easy (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 37 Most girls understand what is happening to their body when they get a period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 38 Girls feel uncomfortable studying about menstruation at school (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 39 I feel it's OK to discuss periods with boys (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 40 Girls do not mind buying pads (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 
- 41 I feel people can tell when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 42 Every time someone mentions "period" I get nervous (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 43 I am glad I have grown mature enough to menstruate (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 44 Most girls find that getting a pad from a machine in a public washroom is very embarrassing (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 45 I feel special when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)

- 46 It is OK to swim when you have your period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 47 I feel proud when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 48 Cramps during my period are very painful (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 49 When you have your period it is important to act cool so no one will know (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 50 Girls get severe backaches with their periods (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 
- 51 When girls get their periods they often feel like throwing up (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 52 When I began having my period, I changed into a woman (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 53 It's OK to miss school if you have cramps with your period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 54 I feel ugly and gross when I have my period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 55 When I am menstruating I feel the same (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 
- 56 Girls cry more easily when they have their period (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 57 Girls dislike touching themselves to change their pads or tampons (SD) (D) (N) (A) (SA)
- 58 When girls get their periods they should be excused from gym (SD) (D) (N) (A) (SA)

WRITE IN THIS BOX ONLY

Have you thought of anything you would like to ask us?

Thank you for your help with this research!!

Figure 3. The postmenarcheal form of the Adolescent Menstrual Attitude Questionnaire.

**APENDICE B**



Fuertemente en  
desacuerdo







En desacuerdo



De acuerdo



Fuertemente  
de acuerdo

				
10. Cuando tengo cólicos durante mi menstruación significa que algo malo le ocurre a mi cuerpo				
11. El dolor de espalda y el vómito son comunes - que se presenten con la menstruación.				
12. Cuando inicié mi menstruación cambié de niña a mujer.				
13. El aspecto físico de mi cuerpo cambiará cuando llegue la menstruación.				
14. Las primeras menstruaciones pueden variar en la duración y el lapso de tiempo en que se presenten de una mujer a otra.				
15. Tomar algún té o colocar calor en el abdomen ayuda a disminuir las molestias menstruales.				
16. La <u>única</u> razón por la que <u>no</u> se presenta la menstruación es cuando la mujer está embarazada.				
17. Usar tampones en vez de toallas es perjudicial para la salud.				
18. Creo que el uso de medicamentos será lo más adecuado para aliviar las molestias menstruales en caso necesario.				
19. Acudiré al médico en caso de tener molestias con la menstruación.				
20. Llevar un calendario personal sobre las menstruaciones me ayudará a una mejor vigilancia.				
21. Cuando tenga la menstruación evitaré que los muchachos se den cuenta.				
22. Haré personalmente la compra de las toallas sanitarias.				
23. Hablaré con mis amigas sobre la menstruación.				



Fuertemente en  
desacuerdo







En desacuerdo



De acuerdo



Fuertemente  
de acuerdo

				
24. Evitaré que vean cuando uso las toallas sanitarias.				
25. Sé qué hacer si la menstruación se presenta inesperadamente.				
26. Preferiré hablar con mis amigas, hermanas ó tías que con mi madre cuando tenga la menstruación.				
27. Cuando tenga la menstruación me preocupará que mi ropa se manche.				
28. Es bueno hablar con los muchachos sobre la menstruación.				
29. Podré convivir con toda la gente aunque tenga la menstruación.				
30. Me será vergonzoso cuando vean que llevé toallas sanitarias en mi bolsa.				
31. Me molestará tener que hacer los cambios de mi toalla sanitaria.				
32. Yo realizo el aseo de mi ropa interior.				
33. Prepararé con anticipación lo que necesitare para la menstruación.				
34. Actuaré normalmente aún y tenga la menstruación.				
35. Cuando tenga la menstruación mi cuerpo será más importante para mí.				
36. Me enfadará tener la menstruación.				
37. Me molestaré si mi madre entera a los demás sobre mi menstruación.				
38. Creo que las mujeres dicen sentirse enfermas como una excusa, cuando tienen la menstruación.				



Fuertemente en desacuerdo



En desacuerdo



De acuerdo



Fuertemente de acuerdo

39. Cuando tenga la menstruación preferiré estar en casa.				
40. La mujer cambia emocionalmente cuando está con la menstruación.				
41. Cuando se tiene la menstruación se debe de evitar el baño.				
42. La menstruación produce tristeza.				
43. Se debe de evitar el ejercicio cuando se está con la menstruación.				
44. Se puede comer ácidos, picantes o limón cuando se está con la menstruación.				
45. Se dificulta más el estudiar cuando se está con la menstruación.				
46. Nadar cuando se está con la menstruación es malo para la salud.				
47. Que la mujer tenga la menstruación es un castigo.				
48. Los hombres también deberían de tener menstruación.				

¿Has pensado en alguna pregunta que desees hacer relacionada con la menstruación?

" GRACIAS POR PARTICIPAR "

**APENDICE C**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
SECRETARIA DE POSTGRADO

APENDICE C  
PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION DEL CUESTIONARIO  
SOBRE LA MENSTRUACION EN LA ADOLESCENCIA

1. Se formaron grupos de 20 a 25 adolescentes, procurando fueran del mismo grupo escolar a quienes por medio del Prefecto del turno se les comunicaba sobre la visita de un equipo de enfermeras al planter y que se les aplicaría una encuesta sobre aspectos de salud sólo aquellas personas que él mencionara su nombre.
2. Se les brindó orientación sobre el sitio en el cual se llevaría dicha aplicación de encuesta.
3. Una vez instaladas en los lugares que seleccionaban libremente, se procedió a tomar asistencia para verificar del listado de números aleatorios.
4. Se llevó a cabo la presentación personal del equipo de salud, se amplió la información que previamente se les había proporcionado incluyendo en esta explicación el propósito de la aplicación del cuestionario, la relación con la salud de la mujer y específicamente con el evento de la menstruación.
5. Se les proporcionó información acerca del procedimiento que se uso para ser seleccionadas para el estudio.
6. En el caso de no encontrar a la persona seleccionada a causa de ser elemento dado de baja se hizo la asignación de otro número aleatorio a las listas generales, para realizar la substitución.
7. Se les informó a las alumnas que los datos serían confidenciales, ya que ninguna persona podría identificar sus respuestas a excepción del investigador, ya que por fines del control de las debería saberlo, sin embargo el cuestionario no llevaría su nombre.
8. El consentimiento para la aplicación del cuestionario fue otorgada por parte de las autoridades escolares, señalando claramente que estaban en libertad de decidirlos por ellas mismas.
9. Ya que se desconocía la condición de desarrollo de las adolescentes elegidas para el estudio se elaboraron dos versiones de cuestionarios Forma "A" para premenarquias y Forma "B" para postmenarquias, con la utilización de tiempo futuro y pasado respectivamente en la construcción de los ítems. Para no evidenciar esta condición entre ellas, se les pidió que anotaran en una papeleta cual forma de cuestionario era más adecuada. Dicha papeleta se recogió justo en el momento en que se entregaba el cuestionario.

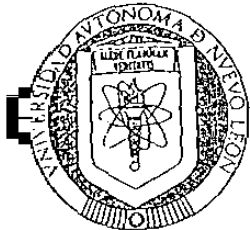


10. Se les dió la orientación sobre el llenado de los espacios en blanco sobre los datos demográficos y características personales de la manera siguiente:  
No. de Identificación. Otorgado por el investigador.  
Grado escolar: solo utilizarían el número del año que estaban ubicadas.  
Edad: anotando solamente el número de años cumplidos.  
Religión: nombre de la religión que actualmente practicaban.  
Colonia: nombre de la colonia sin incluir calle y número.  
Número de hermanos: número de miembros mujeres y hombres que tuvieran este parentesco con la adolescente.  
Estudios de la madre: se les indicó que lo expresaran en número, año del 0 en adelante.  
Fecha en que inició la menstruación: expresarla en número de años que tenía al presentarse este evento.  
El mes: nombre del mes.

Se realizó lectura en conjunto de las instrucciones señaladas en el instrumento, se les solicitó que utilizaran solo una casilla por cada enunciado. Y se procedió a la autoaplicación del cuestionario.

11. Para aclarar sus dudas se les comentó que contarían con la orientación de cuatro personas más que acudirían a sus lugares en cuanto así lo requirieran. Evitando con ello la comunicación entre las mismas alumnas.
12. No se les limitó el tiempo, ya que en la estimación previa no excedían de 30 minutos.
13. Al concluir el llenado del cuestionario el paso a seguir fue el pasar con una de las enfermeras para que verificaran juntas si no se omitieron o duplicaron respuestas.
14. Se les brindó una despedida cordial y se les agradeció su participación, pidiéndoles que prestaran atención a la programación de una charla acerca del tema de la menstruación. En ese momento se les ofreció la medición del peso para quienes así lo desearon.
15. Conforme terminaban el cuestionario volvieron a su aula correspondiente.
16. Se volvió a coordinar el Prefecto de turno con la investigadora para dar paso a otro grupo y se repetía el proceso hasta terminar con la cantidad de alumnos por cada turno.

**APENDICE D**



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA  
SECRETARIA DE POST-GRADO  
AV GONZALITOS 1500 COL MITRAS CENTRO  
TEL. 348-18-47 FAX (8) 333-41-90  
64460 MONTERREY, N. L. MEXICO



— OFICIO NUM. ....

EXP. ....

*Prof. Otoniel Rodríguez Salas*  
*Director*  
*Esc. Secundaria No. 44*  
*Guadalupe. N.L.*

*Estimado Prof. Rodríguez:*

*Por medio de la presente me permito solicitar su autorización para la aplicación de una encuesta a 200 alumnas de los tres grados en ambos turnos. La aplicación de estas encuestas servirá para llevar a cabo el trabajo de tesis de la Lic. Blanca E. Arellano Moreno titulado: "Relación sobre Conocimiento de Menstruación y el Autocuidado del Adolescente"*

*En espera de su respuesta, me es grato saludarle y reiterarle mi agradecimiento por las facilidades que se den para el trabajo que pretende realizar la Lic. Arellano.*

*Sin otro particular por el momento, quedo de Usted.*

*A t e n t a m e n t e.*  
*"ALERE FLAMMAM VERITATIS"*  
*Monterrey, N.L. a 20 de febrero de 1995.*

*Ma del Refugio Durán López*  
*23-02-95*

*Ma del Refugio Durán López*  
*LIC. MA. DEL REFUGIO DURAN LOPEZ, M.E.*  
*Sub-Secretario de Investigación*

**APENDICE E**

APENDICE E

PROGRAMA BASICO PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS EN EL S.A.S

INDATA LIST FILE='BLANCA.DAT'

V1 1 V2 V2 3-5 V3 V4 9-10 V5 12 V6 14 V7 16 V8 18-19 V9 21  
V19 23-24 V11 26-27 V12 29 V13 31 V14 33 V15 35 V16 37 V17 39  
V18 41 V19 43 V20 45 V21 47 V22 49 V23 51 V24 53 V25 55 V26  
57 V27 59 V28 61 V29 63 V30 65 V31 67 V32 69 V33 71 V34 73  
V35 75 V36 77 V37 79 V38 81 V39 83 V40 85 V41 87 V42 89 V43  
91 V44 93 V45 95 V46 97 V47 99 V48 101 V49 103 V50 105 V51  
107 V52 109 V53 111 V54 113 V55 115 V56 117 V57 119 V58 121  
V59 123 V60 125.

VARIABLE LABELS

/V1 'FORMATO'  
/V2 'NUM IDEN'  
/V3 'GRADO ESC'  
/V4 'EDAD'  
/V5 'RELIGION'  
/V6 'COLONIA'  
/V7 'NUM HERMANOS'  
/V8 'ESC DE MADRE'  
/V9 'PRIMER PERIODO'  
/V10 'A QUE EDAD PRIMER PERIODO'  
/V11 'A QUE MES PRIMER PERIODO'  
/V12 'ITEM 1' SABIA LO QUE LE PASABA A MI CUERPO.  
/V13 'ITEM 2' SANGRADO VAGINAL CADA MES.  
/V14 'ITEM 3' ES NORMAL EN LAS MUJERES.  
/V15 'ITEM 4' ME DURARA TODA LA VIDA.  
/V16 'ITEM 5' PUEDE PRESENTARSE ENTRE LOS 10-14 AÑOS.  
/V17 'ITEM 6' EL UTERO RENUEVA SU CAPA INTERNA.  
/V18 'ITEM 7' REQUIERE DE ACTIVAR PARTES DEL CEREBRO.  
/V19 'ITEM 8' ME SIENTO ENFERMA.  
/V20 'ITEM 9' CAMBIOS HORMONALES PROVOCAN MAL HUMOR.  
/V21 'ITEM 10' LOS CAMBIOS SIGNIFICAN ALGO MALO.  
/V22 'ITEM 11' DOLOR DE ESPALDA Y VOMITOS COMUNES.  
/V23 'ITEM 12' CAMBIE DE NIÑA A MUJER.  
/V24 'ITEM 13' MI ASPECTO FISICO CAMBIARA.  
/V25 'ITEM 14' PUEDEN VARIAR EN DURACION Y LAPSO.  
/V26 'ITEM 15' TE O CALOR DISMINUYEN MOLESTIAS.  
/V27 'ITEM 16' LA UNICA RAZON POR LA QUE NO SE PRESENTAN.  
/V28 'ITEM 17' TAMPONES EN VEZ DE TOALLAS.  
/V29 'ITEM 18' USAR MEDICAMENTOS ES MAS ADECUADO.  
/V30 'ITEM 19' ACUDIRE AL MEDICO AL TENER MOLESTIAS.  
/V31 'ITEM 20' LLEVAR UN CALENDARIO MEJOR VIGILANCIA.  
/V32 'ITEM 21' EVITARE QUE LOS MUCHACHOS SE DEN CUENTA.  
/V33 'ITEM 22' HARE PERSONALMENTE LA COMPRA.  
/V34 'ITEM 23' HABLARE DE MIS AMIGAS.  
/V35 'ITEM 24' EVITARE QUE VEAN CUANDO USO TOALLA.  
/V36 'ITEM 25' SE QUE HACER SI SE PRESENTA INESPERADAMENTE.  
/V37 'ITEM 26' PREFERIRE HABLAR CON MIS HERMANOS AMIGAS O  
TIAS.  
/V38 'ITEM 27' ME PREOCUPARE QUE MI ROPA SE MANCHE.  
/V39 'ITEM 28' ES BUENO HABLAR CON LOS MUCHACHOS.

/V40 'ITEM 29' PODRE CAMINAR CON TODA LA GENTE.  
/V41 'ITEM 30' ME SERA VERGONZOSO CUANDO VEAN QUE LLEVO  
TOALLA.  
/V42 'ITEM 31' ME MOLESTARE HACER CAMBIOS.  
/V43 'ITEM 32' YO REALIZO EL ASEO DE MI ROPA.  
/V44 'ITEM 33' PREPARO CON ANTICIPACION LO NECESARIO.  
/V45 'ITEM 34' ACTUARE NORMALMENTE CON LA MENSTRUACION.  
/V46 'ITEM 35' MI CUERPO SERA MAS IMPORTANTE PARA MI.  
/V47 'ITEM 36' ME ENFADARA TENERLA.  
/V48 'ITEM 37' ME MOLESTARE SI MI MADRE LOS ENTERA.  
/V49 'ITEM 38' LAS MUJERES DICEN SENTIRSE ENFERMAS.  
/V50 'ITEM 39' CUANDO LA TENGA PREFERI ESTAR EN CASA.  
/V51 'ITEM 40' LA MUJERE CAMBIA EMOCIONALMENTE CUANDO LA  
TIENE.  
/V52 'ITEM 41' CUANDO SE TIENE SE DEBE EVITAR EL BAÑO.  
/V53 'ITEM 42' LA MENSTRUACION PRODUCE TRISTEZA.  
/V54 'ITEM 43' SE DEBE EVITAR EL EJERCICIO CUANDO SE TIENE.  
/V55 'ITEM 44' SE PUEDE COMPER ACIDO, PUCANTES O LIMON.  
/V56 'ITEM 45' SE DIFICULTA MAS EL ESTUDIAR CUANDO SE TIENE.  
/V57 'ITEM 46' NADAR ES MALO SI SE TIENE.  
/V58 'ITEM 47' QUE LA MUJER LA TENGA ES UN CASTIGO.  
/V59 'ITEM 48' EL HOMBRE DEBERIA DE TENERLA.  
/V60 'ITEM 49' ABIERTA.

VALUE LABELS

/V1 1'FORMATO A' 2'FORMATO B'  
/V5 0'NINGUNA, 1'CATOLICA, 2'NO CATOLICA.  
/V9 0'NO' 1'SI'  
/V12 1'FUERT DESACUER' 2'DESACUER' 3'DE ACUER' 4'FUERTEM  
ACUER'

**APENDICE F**

PROGRAMA DE ANALISIS ESTADISTICO PARA EL PROCESAMIENTO DE  
DATOS EN EL S.A.S.

```

data adolesce;                               /* BLANCA2P.SAS */
infile 'blanca.dat' lrecl = 150;
options nodate pagesize = 65;
title1 'Investigacion de la Lic. Blanca Esthela Arellano Moreno';
input v1 - v59;
label v1 = 'FORMA DE CUESTIONARIO'           v2 = 'NO DE IDENTIFICACION'
      v3 = 'AÑO ESCOLAR'                     v4 = 'EDAD'
      v5 = 'RELIGION'                         v6 = 'COLONIA'
      v7 = 'NO DE HERMANOS'                  v8 = 'ESTUDIOS DE LA MADRE'
      v9 = '¿PRIMER PERIODO MESTRUAL?'       v10 = 'EDAD AL PPM'
      v11 = 'MES DEL PPM'                    v12 = 'PREGUNTA NO 1'
      v13 = 'PREGUNTA NO 2'                 v14 = 'PREGUNTA NO 3'
      v15 = 'PREGUNTA NO 4'                 v16 = 'PREGUNTA NO 5'
      v17 = 'PREGUNTA NO 6'                 v18 = 'PREGUNTA NO 7'
      v19 = 'PREGUNTA NO 8'                 v20 = 'PREGUNTA NO 9'
      v21 = 'PREGUNTA NO 10'                v22 = 'PREGUNTA NO 11'
      v23 = 'PREGUNTA NO 12'                v24 = 'PREGUNTA NO 13'
      v25 = 'PREGUNTA NO 14'                v26 = 'PREGUNTA NO 15'
      v27 = 'PREGUNTA NO 16'                v28 = 'PREGUNTA NO 17'
      v29 = 'PREGUNTA NO 18'                v30 = 'PREGUNTA NO 19'
      v31 = 'PREGUNTA NO 20'                v32 = 'PREGUNTA NO 21'
      v33 = 'PREGUNTA NO 22'                v34 = 'PREGUNTA NO 23'
      v35 = 'PREGUNTA NO 24'                v36 = 'PREGUNTA NO 25'
      v37 = 'PREGUNTA NO 26'                v38 = 'PREGUNTA NO 27'
      v39 = 'PREGUNTA NO 28'                v40 = 'PREGUNTA NO 29'
      v41 = 'PREGUNTA NO 30'                v42 = 'PREGUNTA NO 31'
      v43 = 'PREGUNTA NO 32'                v44 = 'PREGUNTA NO 33'
      v45 = 'PREGUNTA NO 34'                v46 = 'PREGUNTA NO 35'
      v47 = 'PREGUNTA NO 36'                v48 = 'PREGUNTA NO 37'
      v49 = 'PREGUNTA NO 38'                v50 = 'PREGUNTA NO 39'
      v51 = 'PREGUNTA NO 40'                v52 = 'PREGUNTA NO 41'
      v53 = 'PREGUNTA NO 42'                v54 = 'PREGUNTA NO 43'
      v55 = 'PREGUNTA NO 44'                v56 = 'PREGUNTA NO 45'
      v57 = 'PREGUNTA NO 46'                v58 = 'PREGUNTA NO 47'
      v59 = 'PREGUNTA NO 48';
/*      v60 = 'PREGUNTA NO 49'; */
/*
/*      CONOCIMIENTO (20 PREG)                (V12 - V31)
/*      REQUISITOS: UNIVERSALES (10 PREG)     (V32 - V36 V38 - V40 V42, V43)
/*      REQUISITOS: DESARROLLO (6 PREG)       (V37, V41, V44 - V48)
/*      FACTORES C. B. SOCIOCULTURAL (11 PREG) (V49 - V59)
/*
ENTIENDO = V13 + V14 + V15 + V16 + V17 + V18 + V25 + V27 ;
SINTOMAT = V21 + V22;
REQUIUNIV = V32 + V33 + V34 + V35 + V36 + V38 + V39 + V40 + V42 + V43;
ACTITUD = V19 + V26 + V28 + V29 + V30 + V31;
REQIDESAS = V37 + V41 + V44 + V45 + V46 + V47 + V48;
DEFISICO = V12 + V20 + V23 + V24;
MITOSYCR = V49 + V50 + V51 + V52 + V53 + V54 + V55 + V56 + V57 +
           V58 + V59;
CONOCIM = DEFISICO + ENTIENDO + ACTITUD + SINTOMAT ;
REQUITOT = REQUIUNIV + REQIDESAS ;
cards;
proc format;
value v1f 1 = 'A' 2 = 'B';
value v3f 1 = 'PRIMER AÑO' 2 = 'SEGUNDO AÑO' 3 = 'TERCER AÑO';
value v5f 1 = 'CATOLICA' 2 = 'NO CATOLICA' 0 = 'SIN RELIGION';

```



```

value v6f 1 = 'NUEVO SAN MIGUEL'
          2 = 'FOMERREY 31'
          3 = 'JARDINES DEL RIO'
          4 = 'JARDINES DE CASA B'
          5 = 'JARDINES DE GPE'
          6 = 'BENITO JUAREZ'
          7 = 'ZARAGOZA'
          8 = 'FOMERREY 18'
          9 = 'VICENTE GERRERO' ;
value v9f 1 = 'SI' 0 = 'NO';
value v11f 1 = 'ENERO' 2 = 'FEBRERO' 3 = 'MARZO' 4 = 'ABRIL' 5 = 'MAYO'
          6 = 'JUNIO' 7 = 'JULIO' 8 = 'AGOSTO' 9 = 'SEPTIEMBRE'
          10 = 'OCTUBRE' 11 = 'NOVIEMBRE' 12 = 'DICIEMBRE';

```

```

value v12f 1 = 'fuer en des' 2 = 'en desacuerdo'
           3 = 'de acuerdo' 4 = 'fuer de acuer';
/*
/* ANALISIS POR AÑO ESCOLAR */
/* */
proc sort;
  by v3;
proc means;
  by v3;
  var v4 v7 v8;
proc freq;
  by v3;
format v1 v1f. v3 v3f. v5 v5f. v6 v6f. v9 v9f. v11 v11f.
       v12 - v59 v12f.;
proc corr spearman alpha;
  by v3;
  var ENTIENDO SINTOMAT REQUINIV ACTITUD REQUIDESA DEFISICO MITOSYCR
      CONOCIM REQUITOT ;
/*
/* ANALISIS POR FORMA DE CUESTIONARIO */
/* */
proc sort;
  by v1;
proc means;
  by v1;
  var v4 v7 v8;
proc freq;
  by v1;
format v1 v1f. v3 v3f. v5 v5f. v6 v6f. v9 v9f. v11 v11f.
       v12 - v59 v12f.;
proc freq;
  tables v11*v3;
proc corr spearman alpha;
  by v1;
  var ENTIENDO SINTOMAT REQUINIV ACTITUD REQUIDESA DEFISICO MITOSYCR
      CONOCIM REQUITOT ;
run;

```

