

Menarquia temprana e insatisfacción corporal. Un estudio en siete instituciones de educación secundaria de Quito, Machala y Otavalo

Early menarche and body dissatisfaction. A study in seven institutions of secondary education of Quito, Machala and Otavalo.

■
Tilleria Muñoz Ylonka ¹.

VOLUMEN 36 | N°1 | JUNIO 2018

FECHA DE RECEPCIÓN: 26/4/2017
FECHA DE APROBACIÓN: 30/5/2018
FECHA DE PUBLICACIÓN: 15/6/2018

■
1. Universidad Andina Simón Bolívar,
Sede Ecuador.

Artículo | Original
Original | Article

Correspondencia:

ytilleria2010@gmail.com

Dirección:

Toledo N22 – 180 y Ladrón de Guevara.

Telefonos:

2048188 - 0998573281

Pichincha-Ecuador

RESUMEN

Objetivo:

Explorar la relación entre la menarquia temprana y la insatisfacción corporal en adolescentes escolarizadas de la Sierra, en las ciudades de Quito y Otavalo, y en la Costa en la ciudad de Machala.

Material y métodos:

Estudio exploratorio realizado en siete instituciones educativas de Quito, Machala y Otavalo en el período 2013 - 2014. Se recolectó información sociodemográfica, a través de una encuesta semiestructurada, desde octavo de básica a segundo año de bachillerato. Un total de 708 niñas y adolescentes, de entre 11 y 20 años, conformaron la muestra.

Resultados:

En la Sierra, el 58% de las adolescentes presentaron menarquia temprana frente al 42% de casos en la Costa. El promedio de la edad de la menarquia en la región Sierra fue de 12,3 y en la Costa a los 12 años.

Conclusiones:

La importancia de este estudio fue mostrar que la menarquia temprana en ciudades de la Sierra y en la Costa guarda relación con la insatisfacción corporal. La menarquia, más allá de un hecho puramente biológico, evidencia los procesos fisiológicos y condiciones psíquicas (fenotipo), así como las normas de reacción genética (genotipos) que se expresan en los modos de vida, junto con los procesos protectores o destructivos que están presentes en el proceso de salud.

Palabras clave: Menarquia, adolescente, imagen corporal, Instituciones académicas.

ABSTRACT

Worldwide, Objective: To explore the relationship between early menarche and body dissatisfaction in adolescents enrolled in the Sierra region, in Quito and Otavalo cities, and on the Coast region, in Machala city.

Method:

An exploratory study was carried out in seven educational institutions from Quito, Machala and Otavalo in the period 2013 – 2014. Sociodemographic information was collected through a semi-structured survey, from the eighth grade of basic to the second year of high school. A total of 708 girls and adolescents between 11 and 20 years old made up the sample.

Results:

In the Sierra region, the 58% of the adolescents presented early menarche versus 42% of cases in the Coast. The average age of menarche in the Sierra region was 12.3 and on the Coast was 12 years.

Conclusions:

The importance of this study was to show that early menarche in cities from the Sierra and the Coast is related to body dissatisfaction. The menarche, beyond a purely biological fact, evidences the physiological processes and psychic conditions (phenotype), as well as the norms of genetic reaction (genotypes) that are expressed in the ways of life, along with the protective or destructive processes that are present in the health process.

Keywords: menarche, teenagers, body image, schools.

INTRODUCCIÓN

La adolescencia constituye una etapa marcada por la inquietud alrededor de lo físico y lo emocional. Los cambios corporales dan origen a una codificación de la imagen corporal de sí mismos que puede variar entre una mayor o menor aceptación. “Esta nueva imagen corporal, idealizada o rechazada, pone una vez más en consideración el emerger de la sexualidad versus genitalidad adulta y su función”.¹

La insatisfacción con la apariencia y su estudio a través de diversas variables tanto biológicas como sociales en jóvenes con o sin trastornos de la conducta alimentaria ciertamente no es un tema nuevo. El propósito de este estudio parte de una variable considerada como biológica, como la menarquia, para hablar de la insatisfacción corporal, vinculada con los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA).²

Acercarse a un hecho como la edad de inicio de la menarquia implica analizar el grado de aceleración o desaceleración del crecimiento y la maduración, lo que involucra además cambios entre generaciones y grupos humanos de diferente situación geográfica y condición socioeconómica. De manera tradicional, la tendencia secular de la menarquia hace referencia a los cambios en peso y altura de las poblaciones. En este indagaremos si la menarquia temprana en la mujer guarda relación con la presencia de las denominadas conductas de riesgo frente a la imagen personal.

La maduración temprana, o adelantamiento de la menarquia, pone a las niñas en riesgo teniendo que enfrentarse a tareas de desarrollo para las que no están preparadas psicológicamente. Como resultado, las niñas de desarrollo temprano experimentan más estrés y conflicto interpersonal, lo que a su vez, puede contribuir al desarrollo de trastornos psicológicos.³

La satisfacción versus la insatisfacción con la apariencia es un hecho que a menudo marca la adolescencia. En los varones la satisfacción corporal viene dada por el peso, que más tarde se relaciona con el ideal muscular, y en las mujeres, con el peso y la apariencia, que luego se transforma en el ideal de delgadez. En la adolescencia, la evaluación de la imagen personal es muy importante, por lo que la presencia de insatisfacción corporal es normativa (del 40 al 70%), típicamente a partir de los 12 – 15 años.⁴

De allí que el entendimiento de los problemas psicosociales a nivel físico, psicológico, emocional, familiar y social que marcan el fin de la niñez y el inicio de la pubertad, con la aparición de trastornos como los alimentarios, en edades cada vez más tempranas, están ligados a una percepción y manejo distorsionado de la propia imagen. Investigaciones recientes asocian el riesgo de presentar un trastorno de la alimentación con el nivel socioeconómico, la imagen corporal, la realización de dietas, y la menarquia temprana antes de los 12 años.⁵ Por otro lado, se indaga sobre la presencia de trastornos de la alimentación y la exposición a medios de comunicación, según el nivel socioeconómico, mediante el cuestionario EAT-40 aplicado a adolescentes ecuatorianas. Según esto, se determinó que los grupos socioeconómicos más bajos tienen un alto riesgo de padecer trastornos alimentarios.⁶

En Latinoamérica se han desarrollado varios trabajos sobre la edad de la menarquia y su tendencia secular para determinar si existen diferencias entre los cambios de la edad de la menarquia y el crecimiento en peso y talla.

En Venezuela, por ejemplo, se mostró una disminución secular de la edad de la menarquia, así como un aumento de la misma en la medida que disminuye el estrato social de las niñas y adolescentes. Los resultados presentan una disminución secular de la menarquia (12,17 años) con respecto a un estudio realizado en el mismo país años atrás donde se estableció como edad de la menarquía en 12,65. El estudio infiere que un indicador social tan sensible como la maduración sexual podría reflejar un mejoramiento en las condiciones de vida de la población de estudio.⁷

Con respecto a la relación de la menarquia y clase social. Un trabajo realizado en ciudad de México mostró ciertas diferencias entre poblaciones de distintos estratos sociales, grado de urbanización y condiciones socio económicas. En la primera, con un grado de urbanización y organización social mejor, la edad de la menarquia se presentó a los 12, 64 años; mientras que en un sector, en circunstancias de mayor precariedad, fue a los 12, 39 años de edad.⁸

En Perú, en cambio, se han realizado estudios con poblaciones que viven en la altitud. Así, el promedio de menarquía en la altura en una localidad como Cerro de Paseo, con una altitud de 4,240, fue de 13 años 6 meses, es decir, se presentó tardíamente, en relación a adolescentes que viven al nivel del mar.⁹

En tanto en países del Cono Sur se ha relacionado la menarquia temprana con la presencia de conductas de riesgo, donde se evidencia una asociación entre la edad de la primera menstruación y relaciones sexuales precoces que conllevan problemas de salud pública como embarazos adolescentes e infecciones de transmisión sexual.¹⁰

Un trabajo en adolescentes cubanas, que calculó la menarquia temprana menor a 11 años, evidenció el riesgo de desarrollar obesidad abdominal, prehipertensión o hipertensión arterial y enfermedades de la piel.¹¹

Diversas investigaciones en Chile han relacionado la menarquia temprana con el nivel socioeconómico y el índice de masa corporal, donde la edad de inicio de la primera menstruación en el nivel socio económico alto se ha mantenido a los 13 años desde 1974. En cambio, en los colegios públicos tuvo un adelantamiento de tres meses, a los 12, 5 años. Las niñas que presentaron la menarquia antes de los 11, 5 años tuvieron un Índice de Masa Corporal (IMC) más alto y prevalencia de sobrepeso u obesidad.¹²

Estudios realizados en el mismo país, sobre la ascendencia indígena, muestran que la edad de la menarquia es significativamente más tardía que

en las adolescentes chilenas no indígenas.¹⁴ No obstante, los investigadores especifican que este hecho no guarda relación directa con las condiciones de etnicidad, sino más bien con la alta prevalencia de exceso de peso, condición observada en todos los grupos de edad en Chile en las últimas décadas.

En cambio, en países de Europa y Estados Unidos, a inicios del siglo XX, la edad de la menarquia presentó un descenso desde los 14 años. Mientras que en el periodo 1970 – 1979 se registró a los 12,7 años.¹⁵

En el país existen pocos datos sobre la evolución de la edad de la menarquia. Se ha tomado como referencia el estudio realizado por un grupo de investigadores de Ecuador y Francia donde se trabajó con poblaciones de Quito y Tulcán (Región Andina), Santa Elena (Región Costa) y Tena (Región Amazónica). Los resultados mostraron que en Quito existe una disminución en la edad de la menarquia que va de 13,80 años en 1999 a 13,50 en el año 2011. La misma tendencia se observa en las poblaciones de la Costa con un promedio de 13,50. En el caso de la región amazónica se registró una edad promedio de 12,06, lo que difiere de las otras regiones del país.¹⁶

Según lo expuesto, no podemos hablar de la menarquia como un hecho estrictamente biológico sino como un proceso dialéctico donde confluyen la historia de la naturaleza y la historia de los seres humanos. "El proceso de la salud en el ser humano no es un fenómeno biológico, es un proceso socio-biológico integrado y dinámico, determinado por leyes distintas a las del resto del mundo animal y vegetal".¹⁷ Breilh afirma que para construir la unidad social – biológica es imprescindible trabajar la relación de lo general, lo particular y lo singular, donde se produce la determinación social de la salud.

UNA MIRADA DESDE LA DETERMINACIÓN SOCIAL

En este marco, el presente estudio planteó conocer si esta problemática guarda relación no sólo con su particular clase social, sino también con su perfil sociodemográfico, educativo y regional. Su importancia radica en trazar un enfoque socio epidemiológico, donde la salud no es un fenómeno centrado en el individuo, y visto desde el proceso salud-enfermedad, sino un proceso complejo que no empieza y se reproduce en las personas sino en la sociedad.

En dicho proceso la categoría reproducción social, como forma de organización en la vida social, estaría determinada por una serie de contradicciones que ocurren en varios dominios como la vida laboral y del consumo, la vida organizativa y conciencia – cultural y la vida de relaciones con el entorno. Esto puede

verse claramente en las tres ciudades escogidas para el estudio con dinámicas propias.

La salud, es entonces, un proceso multidimensional que abarca componentes de la estructura social más amplia; procesos del modo de vivir de las clases sociales y grupos; y también los fenómenos individuales de los estilos de vida y condiciones psicocorporales de las personas. En sí, la salud abarca tres dimensiones: general; particular; y singular.¹⁸

Las relaciones sociales que se dan en este modelo de producción se producen en tres diferentes dimensiones de la vida social que en Epidemiología crítica se denominan Dominios de la Vida Social.¹⁹

En el nivel más amplio se encuentra el dominio general, que comprende la sociedad con sus instituciones y sus patrones de relaciones sociales y que expresan la forma en que están repartidos los bienes y recursos de la sociedad, así como las estructuras y relaciones de poder.

En un segundo nivel se encuentra el dominio particular, en el que se hacen visibles las diferencias entre las personas, por sexo, origen étnico e inserción social. En este dominio se conforman y se expresan los modos de vida que tienen un origen histórico, son grupales y compartidos por las colectividades. Se expresan en los diferentes espacios de la realidad social desde el trabajo, la vida cotidiana, el consumo de los bienes, los valores e identidad culturales, sus formas de organización y sus relaciones con la naturaleza. En el tercer nivel se encuentra el dominio singular, a través de los estilos de vida, con sus concepciones y valores personales, sus modos familiares y personales de consumo, de recreación, etc, incluyendo sus capacidades de organización y defensa de sus derechos.

Por otro lado, la categoría clase social²⁰ trabajada por Jaime Breilh abona en la comprensión de la organización de una sociedad y los grupos característicos que están forman parte de los Modos de vida.

METODOLOGÍA

El presente es un estudio exploratorio de corte transversal realizado en siete instituciones de educación públicas y privadas de tres ciudades del Ecuador. Quito, capital del país, urbe de la Sierra, ubicada a 2800 metros de altitud, cuya población mayoritariamente se autoidentifica como mestiza en un 82%. Otavalo, zona industrial textil indígena de acelerada transformación de la Provincia de Imbabura, a 2550 metros de altitud, que concentra un 25,8% de la población indígena a nivel nacional. Machala, rica zona agroexportadora, ubicada en la

región Costa, a 4 metros de altitud, donde el 81,6% de la población se autoidentifica como mestiza.²¹

Participaron 708 niñas y adolescentes escolarizadas de octavo de básica a segundo año de bachillerato que cumplieron como criterio de inclusión: haber presentado la primera menstruación al momento de la encuesta. Para evitar el sesgo de memoria no se incluyeron las niñas que no recordaban la edad exacta de su primera menstruación.

En caso de respuesta afirmativa se interrogó la edad en años de acuerdo al método recordatorio (edad referida por la encuestada). Se calculó la media de la edad de la menarquia referida y se comparó con otros estudios nacionales. Se estableció como menarquia temprana los casos menores a 11 años.

En cada uno de los lugares de estudio se aplicó una encuesta socioepidemiológica por muestreo por conglomerados. El instrumento estuvo conformado por módulos de caracterización sociodemográfica, social, cultural, psicosocial, y trastornos de la alimentación sobre preocupación por el peso, inicio de dieta y percepción de la imagen corporal.²² Se solicitó el consentimiento informado a todas las estudiantes que conocieron previamente de los propósitos del estudio.

Desde la Determinación social de la salud, desarrollada por Breilh, la categoría clase social ofrece una comprensión de la organización de la sociedad, así como la conformación de sus grupos y las relaciones sociales que estas clases establecen entre sí. Estos grupos desarrollan modos de vida y formas de trabajo distintas. La encuesta, que nos permitió especificar la clase social, parte de la pregunta sobre el principal responsable económico de la familia del estudiante. Las dimensiones de esta inserción se sintetizan de la siguiente forma: lugar en el aparato productivo; relaciones frente a los medios de producción; relaciones de propiedad en la organización del trabajo; y relaciones de distribución. Así, la población de estudio fue agrupada en tres clases (baja, media y alta). La información fue analizada con la ayuda del software SPSS versión 23. Los gráficos y tablas en el programa Microsoft Excel.

RESULTADOS

Las variables exploradas muestran que desde la determinación social de la salud se pueden analizar las distintas dimensiones (general, particular y singular) con las que guarda relación la menarquia temprana. En este sentido, se obtuvieron los siguientes resultados.

En la Sierra, el 58% de las adolescentes encuestadas presentaron menarquia temprana frente al 42% de casos en la Costa. El promedio de la edad de la menarquia en la región Sierra fue de 12,3 y en la Costa a los 12 años, como se muestra en la (Tabla 1).

TABLA N° 1
Edad Menarquia por región y ciudad

Región/Ciudad*	Media	N	Error típ. de la media	Mínimo	Máximo
Sierra	12,37	504	1,139	9	15
Quito	12,25	382	,058	9	15
Otavalo	12,74	122	,097	9	15
Costa/Machala	12,03	204	,085	9	15
Total	12,27	708	,044	9	15

**p < 0,001 Edad menarquia vs ciudad

Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

Al desagregar por ciudades podemos ver que existe una diferencia significativa en la menarquia temprana ($p < 0,001$), según el Chi cuadrado, exacto de Fischer (Tabla 2). Las niñas y adolescentes de Machala presentaron la menarquia significativamente más temprana que en Quito y Otavalo.

TABLA N° 2
Tipo de menarquia por ciudad

	Quito %(n=382)	Machala % (n=204)	Otavalo % (n=122)	Total % (n=708)	Valor P
Menarquia*** temprana	23,70%	36,30%	9,00%	4,80%	0,000
Menarquia no temprana	76,30%	63,70%	91,00%	75,20%	

**p < 0,001 Edad menarquia vs ciudad

Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

Se analizó también la presencia de la menarquia temprana, según el tipo de institución (fiscal, particular laico y particular religioso) arrojando un valor significativo de $p < 0,001$ para diferencia de edad promedios. Los resultados se muestran en la (Tabla 3).

TABLA N° 3

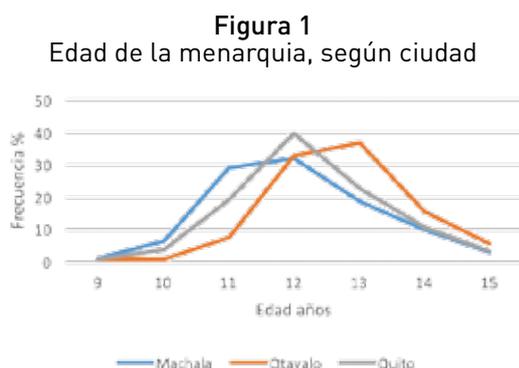
Edad de la menarquia por tipo de colegio en Quito, Machala y Otavalo

Sostenimiento por tipo de colegio	Media	N	Error típ. de la media	Mínimo	Máximo
Fiscales	12,32	515	,051	9	15
Particular laico	11,94	151	,096	9	15
Particular religioso	12,80	40	,148	11	15
Total	12,27	708	,044	9	15

**p < 0,001 Test ANOVA de diferencia de medias

Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

En la ciudad de Quito, la mayoría de niñas y adolescentes tuvo su primer periodo a la edad de 12 años. Como se muestra en la Figura 1 en la región Costa, la edad de la menarquia se presentó de forma más precoz, en relación a la Sierra; en tanto, en Otavalo, se presentó de forma más tardía.



Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

Al explorar la menarquia temprana con variables como insatisfacción con la imagen corporal y preocupación por el peso encontramos los siguientes resultados.

Las niñas y adolescentes que presentaron insatisfacción con la imagen corporal presentaron mayor proporción de menarquia temprana. Lo que indica una diferencia altamente significativa entre ciudades, según el estadístico de Mantel - Haenszel de p < 0,001. (Tabla 4)

Al examinar la relación de menarquia temprana con otras variables como preocupación por el peso no se han encontrado diferencias significativas, a pesar que existe una alta preocupación por el peso en adolescentes que presentaron la menarquia de forma más temprana. (Tabla 5)

TABLA N° 4

Menarquia temprana y Percepción imagen corporal

Ciudad		Imagen corporal		Total	Valor P.
		Conforme	No conforme		
Quito	Menarquia temprana**	20,60%	39,40%	23,90%	0,001
	Menarquia no temprana	79,40%	60,60%	76,10%	
		n 311	n 66	n 377	
Machala	Menarquia temprana	33,60%	43,50%	35,90%	0,146
	Menarquia no temprana	66,40%	56,50%	64,10%	
		n 152	n 46	n 198	
Otavalo	Menarquia temprana	9,10%	10,00%	9,20%	0,585
	Menarquia no temprana	90,9%	90%	90,80%	
		n 99	n 20	n 119	
Total	Menarquia temprana	22,10%	36,40%	24,80%	0,001
	Menarquia no temprana	77,90%	63,60%	75,20%	
		n 562	n 132	n 694	

**p < 0,001 Menarquia temprana vs insatisfacción imagen corporal

Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

TABLA Nº 5
Menarquia temprana y preocupación por el peso

Ciudad		Preocupación por el peso		Total	Valor P
		Diariamente	Casi nunca		
Quito	Menarquia temprana	27%	22,30%	23,80%	0,185
	Menarquia no temprana	72,90%	77,70%	76,20%	
		n 118	n 256	n 374	
Machala	Menarquia temprana	35,80%	35,90%	35,90%	0,561
	Menarquia no temprana	64,20%	64,10%	64,10%	
		n 67	n 131	n 198	
Otavalo	Menarquia temprana	13,00%	6,20%	9,20%	0,169
	Menarquia no temprana	87,00%	93,80%	90,80%	
		n 54	n 65	n 119	
Total	Menarquia temprana	26,40%	23,90%	24,70%	0,266
	Menarquia no temprana	73,60%	76,10%	75,30%	
		n 239	n 452	n 691	

Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

Menarquia temprana e inserción social

Según la región, las diferencias por inserción social son más sutiles. Los promedios de edad en adolescentes de la Sierra son más altos que en la Costa, como se muestran en la siguiente (Tabla 6).

TABLA Nº 6
Edad de la menarquia por inserción social y región

Región**	Inserción Social	Media	N	Desv. típ.	Error típ. de la media	Mínimo	Máximo	Valor P
Sierra	Baja	12,39	160	1,116	0,088	9	15	0,543
	Media	12,45	158	1,239	0,099	9	15	
	Alta	12,3	131	1,121	0,098	10	15	
	Total	12,38	449	1,161	0,055	9	15	
Costa	Baja	12,09	45	1,443	0,215	9	15	0,974
	Media	12,04	76	1,148	0,132	9	15	
	Alta	12,07	68	1,176	0,143	10	15	
	Total	12,06	189	1,227	0,089	9	15	
Total	Baja	12,32	205	1,198	0,084	9	15	0,629
	Media	12,32	234	1,223	0,08	9	15	
	Alta	12,22	199	1,142	0,081	10	15	
	Total	12,29	638	1,189	0,047	9	15	

**p < 0,001 Menarquia temprana vs región

Fuente: Resultados encuestas aplicadas a estudiantes (2013 - 2014)

Inserción social. La población estudiada se conforma de la siguiente manera: Capa alta: Adolescentes con padres profesionales con título que trabajan en empresa privada; institución del estado, municipio o pública; empresario o propietario de empresa industrial, comercial o de servicios. Tienen acceso a medios de producción y salario fijo.

Capa media: Adolescentes cuyos padres son:

artesanos, dueños de local o taller propio; comerciantes, propietarios o arrendatarios de pequeño local; profesional independiente con título, que trabaja por su cuenta.

Capa baja: Adolescentes, cuyos padres son obreros o trabajadores manuales de empresa privada; empleados no titulados de empresa privada, vendedores sin salario fijo y militares de tropa.

DISCUSIÓN

Las distintas dinámicas que subyacen en los grupos de adolescentes, donde se ha aplicado la encuesta socioepidemiológica, deja ver dinámicas sociales distintas. Por ende, ciertos aspectos de la vida social que se expresan en los modos y estilos de vida de los adolescentes no pueden ser vistos de forma homogénea, pues es precisamente la dimensión cultural de los intercambios simbólicos y en la puesta en escena en el mundo a través de su imagen, la que es llevada al límite con los Trastornos de la alimentación.

Los resultados obtenidos muestran que la menarquia temprana guarda relación con la preocupación por la imagen corporal. Esto es significativo, puesto que la etapa adolescente constituye un momento clave donde se va modelando la percepción corporal. Aunque no se muestran diferencias significativas en relación al peso, la inquietud entre las adolescentes por su peso es importante. De allí que la maduración temprana del grupo de adolescentes estudiadas y la inconformidad con su imagen corporal podría contribuir al desarrollo de trastornos de la alimentación, como así lo establecen estudios antes mencionados.

El estudio muestra que la mayoría de las niñas y adolescentes encuestadas tuvieron su primer periodo menstrual entre los 12 y 13 años, como muestran otras investigaciones realizadas en América Latina.²³

Las diferencias entre región, así como por tipo de institución educativa para la presencia de la menarquia temprana es significativa. Desde el enfoque teórico planteado, a través de los modos de vida y la inserción social, así como los accesos diferenciados en la educación y el relacionamiento con la estructura social, nos permiten ver entramados sociales diferentes.

Por otro lado, las condiciones sociales y económicas de los ambientes familiar, social y educativo en donde se desenvuelven las adolescentes, y con ello, el adelantamiento de la edad de la primera menstruación, podría considerarse como un indicador para mirar las condiciones en las que las mujeres van madurando. Las diferencias en la edad de la menarquia en Sierra y Costa del país, así como entre ciudades, son una muestra de ello.

Al comparar por inserción social, según tipo de colegio (fiscal, particular laico, particular religioso), las niñas y adolescentes de colegios privados de las ciudades de Quito y Machala presentaron la menarquia a los 11,9 años. Esto coincide con otros estudios que establece que en mujeres que provienen

de grupos sociales altos la menarquia tiene una aparición más precoz que las que provienen de los grupos sociales más bajos. En el caso de las adolescentes de colegios públicos de Quito, Machala y Otavalo se presenta a los 12,3 años.

En el caso del colegio particular religioso se trata de niñas y adolescentes indígenas otavaleñas que presentaron su primera menstruación a los 12,8 años. La presencia tardía de la menarquia en grupos indígenas corresponde a lo expresado en otros estudios. En una investigación con adolescentes de origen mapuche se mostró que en el grupo con mayor ascendencia indígena la edad de la menarquia bordea los 12,8 años. Lo que guarda relación con las condiciones socioeconómicas de la Araucanía que está entre las más bajas de Chile con una situación de inequidad importante.²⁴

En este sentido, si atendemos a las condiciones nutricionales en el cantón Otavalo, la población indígena de 12 a 19 años presenta retardo en talla. La prevalencia en este grupo es casi tres veces más alta (48,8%) que en los demás grupos étnicos.²⁵ Estudios recientes muestran que el retraso de la menarquia en grupos indígenas podría estar relacionado con condiciones nutricionales desfavorables e inequidades en la atención de la salud. Así lo revela un estudio realizado en la Costa, Amazonia y región Andina donde se mostró una edad de la menarquia precoz de 12,29 años.²⁶

Si hacemos la comparación entre ciudades de altura como Quito sobre los 2.800 metros y Machala a nivel del mar, encontramos que la edad promedio de la menarquia en Quito se presenta a los 12,2 años y en Machala a los 12,03. Esta diferencia se amplía en otros estudios que muestran la variable altura como determinante para establecer la edad promedio de la menarquia. En ciudades de grandes alturas como Cerro de Paseo en Perú, a una altura de 4, 240 m, la edad promedio de la primera menstruación ocurre a los 13 años 6 meses, esto es, un año de retraso en relación a las jóvenes que viven a nivel del mar.²⁷

En este sentido, un fenómeno como la menarquia puede guiar la comprensión de cómo el género femenino se inserta en ese conjunto de relaciones del cuerpo con el medio natural y el medio social. Como vemos, el conjunto de determinaciones sociales que intervienen en la salud adolescente como la inserción social, las condiciones en salud y educación a nivel regional se muestran también en el adelantamiento de la menarquia. Los niveles de desarrollo social y económico de las comunidades, así como sus progresos o estancamientos en aspectos como la nutrición, como en el caso de Otavalo, dejan ver que aunque éste es un fenómeno biológico tiene

una implicación social en otras etapas de la vida. Para el caso de la menarquia, específicamente en la dimensión particular, los patrones socioeconómicos guardan relación con el ambiente y las condiciones genéticas y fisiológicas típicas.²⁸ En esta línea, explica Breilh, que cada clase social o grupo específico, durante una etapa de su desarrollo va a tener un patrón genotípico propio. Con ello, los genotipos como los fenotipos de una población no son estáticos, ni sus condiciones son puramente biológicas.²⁹

Lo mismo ocurre con la menarquia donde los procesos fisiológicos y condiciones psíquicas (fenotipo), así como las normas de reacción genética (genotipos) trascienden entre los modos de vida y los factores protectores o destructivos que entran en juego en el proceso de determinación social de la salud de los adolescentes. De igual manera, la condición de género podría estar incidiendo en la construcción del genotipo para enfrentar condiciones de vida que han sido determinadas históricamente.

CONCLUSIONES

Este estudio permitió mostrar que la menarquia temprana en ciudades de la Sierra y en la Costa guarda relación con la insatisfacción corporal. La menarquia, más allá de un hecho puramente biológico, evidencia los procesos fisiológicos y condiciones psíquicas (fenotipo), así como las normas de reacción genética (genotipos) que se expresan en los modos de vida, junto con los procesos protectores o destructivos que están presentes en el proceso de salud.

La salud en los adolescentes ha sido un tema poco profundizado, de allí la importancia de indagar sobre otras variables que contribuyan a identificar problemas en los jóvenes, así como incentivar la elaboración y ejecución de políticas públicas en favor de esta población.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Tilleria Muñoz Ylonka. Magíster en Estudios de la Cultura. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4577-1506>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

La menarquia, más allá de un hecho puramente biológico, evidencia los procesos fisiológicos y condiciones psíquicas (fenotipo), así como las normas de reacción genética (genotipos) que se expresan en los modos de vida, junto con los procesos protectores o destructivos que están presentes en los procesos de salud.

CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara que no existe conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Este artículo es parte de la tesis de Doctorado en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad de la Universidad Andina Simón Bolívar.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo se realizó gracias al apoyo técnico de María de Lourdes Larrea Castelo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pedreira J, Álvarez L. Desarrollo psicosocial de la adolescencia: bases para una comprensión actualizada. *Rev Doc Soc.* 2000; 120: 69 - 90.
2. Flament MF, Hill EM, et al. Internalization of the thin and muscular body ideal and disordered eating in adolescence: The mediation effects of body esteem. *Body Image* 2012; 9: 68 - 75.
3. Striegel-Moore RH, McMahon RP, Biro FM, Schreiber G, Crawford PB, Voorhees C. Exploring the relationship between timing of menarche and eating disorder symptoms in black and white adolescent girls. *Int J Eat Disord.* 2001; 30 (4):421-433.
4. Rodríguez Testal J. Introducción. En: Rodríguez Testal J, coordinador. *Alteraciones de la imagen corporal*; Madrid; Editorial Síntesis; 2013. p. 55.
5. González C, Pérez E, Martín, B, et al. Detección de adolescentes en riesgo de presentar trastornos de la alimentación. *Rev Aten Primaria.* 2007; 39 (4): 189 - 94.
6. Power Y, Power L, et al. Low socioeconomic status predicts abnormal eating attitudes in Latin American female adolescents. *Eat Disord* 2008;16 (2):136-45.
7. Vera Y, Hidalgo G, Gollo O, et al. Edad de la menarquia y su relación con el estrato social en cinco estados venezolanos. *Act Cient Est.* 2009; 7 (3): 130 - 135.
8. Aréchiga J, Mejía M, Marrodán, M. Análisis comparativo de la edad media de menarquia en población mexicana. *Museo de América.* 1999; (7): 257 - 266.
9. Coyotupa J, González S, et al. Menarquia y menopausia en la altura. *Ginecol Obstet.* 1991; 37 (11): 36 - 42.
10. Leal I, Estuardo V. Menarquia temprana y

- su asociación con conductas de riesgo en adolescentes. *Rev chil obstet ginecol.* 2015; 80 (1): 41 - 47.
11. Gómez, W. Reyes T, et al. Edad de la menarquia y factores de riesgo cardiovasculares en adolescentes en Cuba. Disponible en <http://actas-decongreso.sld.cu/index.php?P=Advanced-Search&Q=Y&&RP=5&SF=70&SD=&SR=635>. Accedido el 25 de marzo de 2017.
 12. Hernández M, Unanue N. et al. Edad de la menarquia y su relación con el nivel socio económico e índice de masa corporal. *Rev Méd Chile;* 2007; 135: 1429 - 1436.
 13. Rona R, Pereira G. Factors that influence age of menarche in girls in Santiago, Chile. *Hum Biol.* 1974; 46: 33-42.
 14. Ossa X, Bustos P, Muñoz H. Edad de la menarquia y ascendencia indígena. Un estudio poblacional en Chile. *Rev Méd Chile.* 2012; 140: 1035-1042.
 15. Hernández M, Unanue N, et al. Edad de la menarquia y su relación con el nivel socio económico e índice de masa corporal. *Rev Méd Chile.* 2007; 135: 1429 - 1436.
 16. Lepage W, Tarupi J, Campbell C, et al. Edad de la menarquia en Ecuador. *Rev Antropo, España* 2014; 31, 1-8. Disponible en: www.didac.ehu.es/antropo. Accedido en 11 de marzo de 2017.
 17. Breilh J. Lo biológico y lo social: su articulación en la formación del personal de salud. En Rodríguez MI, coordinadora. Serie Desarrollo de Recursos Humanos, OPS; N.101, 1994. p. 62-100.
 18. Breilh J. *Epidemiología Crítica: Ciencia Emancipadora e Interculturalidad.* Buenos Aires: Lugar Editorial; 2004.
 19. Breilh J. *Epidemiología, economía política y salud: bases estructurales de la determinación social de la salud.* Quito: CEN/UASB; 2010.
 20. Breilh J. Breve recopilación sobre operacionalización de la clase social para encuestas en la investigación social en el Ecuador, Centro de Estudios y Asesoría en Salud, Quito 2004.
 21. INEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ecuador 2010. Disponible en www.inec.gob.ec.
 22. El artículo se enmarca en la tesis doctoral "Las enfermedades de la imagen. La prensa escrita en la reproducción del modelo hegemónico en salud. Estudio comparativo sobre trastornos alimentarios en escuelas secundarias de Quito, Otavalo y Machala", bajo la dirección de Jaime Breilh, coordinador del Doctorado en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad.
 23. Gómez P, Molina R, Zamberlin N. Factores relacionados con el embarazo y la maternidad en menores de 15 años en América Latina y el Caribe. En Távara L, coordinador. Doc 1 Promsex/Flasog. 2011. Disponible en: http://www.spog.org.pe/web/images/spog/DOCs/Documentos_Tecnicos/actoresRelacionadosEmbarazoMenos15anosAL.pdf.
 24. Ossa X, Bustos P, Muñoz S, Amigo H. Edad de la menarquia y ascendencia indígena. Un estudio poblacional en Chile. *Rev Méd Chile.* 2012; 140: 1035 - 1042.
 25. Freire W, Ramírez MJ, Belmont P, et al. Resumen Ejecutivo Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT - ECU 2011 - 2013. Quito, Ministerio de Salud Pública/ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/esanut-2011-2013.pdf>
 26. Lepage W, Tarupi J, Campbell C, et al. Edad de la menarquia en Ecuador. *Rev Antropo, España* 2014; 31, 1-8. Disponible en: www.didac.ehu.es/antropo.
 27. Coyotupa J, González S, et al. Menarquia y menopausia en la altura. *Ginecol Obstet.* 1991; 37 (11): 36 - 42.
 28. Lewontin R. *No está en los genes: Racismo, genética e ideología.* Barcelona, Crítica; 1987.
 29. Breilh J. Lo biológico y lo social: su articulación en la formación del personal de salud. En Rodríguez MI, coordinadora. Serie Desarrollo de Recursos Humanos, OPS; N.101, 1994. p. 62-100.