



**Licenciatura en Biología Humana  
Universidad de la República**



**Informe de pasantía de grado**

**“Edad de menopausia y climaterio en muestras de  
mujeres uruguayas: sintomatología y factores  
biosociales asociados”**

**Ana Carolina Egaña**

**Tutora: Dra. Mónica Sans**

## Agradecimientos

A las mujeres que brindaron sus respuestas.

A todos los que colaboraron en la recolección de datos, y al Dr. José Nader por facilitarme el acceso a las historias clínicas.

A la Dra. Mónica Sans por su tutoría y por ser una referente académica.

A la LBH y su gente.

A Ale por su corazón y paciencia.

A quien me alentó durante este proceso.

A mis raíces, al litoral.

## **Tabla de contenidos**

<b>Resumen</b>	4
<b>Introducción</b>	5
Marco teórico	7
<b>Objetivos</b>	10
<b>Material y métodos</b>	10
Muestras	11
Caracterización general de las muestras	11
Variables	12
Técnicas de relevamiento de datos	13
Aspectos bioéticos en el relevamiento de las muestras	11
<b>Resultados y discusión</b>	13
Caracterización sociodemográfica	16
Ciclo reproductivo	16
Tipo de menopausia	17
Edad de menopausia	21
Edad de menopausia y variables del ciclo reproductivo	27
Edad de menopausia e Índice de masa corporal	28
Edad de menopausia e Índice de masa corporal	28
Edad de menopausia e Índice de masa corporal	28
Edad de menopausia y hábitos de consumo	29
Síntomas y ECNT	29
Consumo de sustancias y síntomas asociados	34
Síntomas según nivel educativo	36
<b>Conclusiones</b>	38
<b>Bibliografía</b>	41
<b>Anexos</b>	45

## **Resumen**

La menopausia es un proceso característico del ciclo vital de las mujeres en la especie humana, que refiere al período durante el cual ocurre el cese de la actividad ovárica y la transición de la etapa reproductiva a la no reproductiva. La mujer experimenta una serie de cambios que frecuentemente ocasionan manifestaciones psicosomáticas conocidas como “síndrome climatérico”, que se encuentra modulado por factores socioambientales.

La presente investigación aborda el tema desde una óptica bioantropológica, estudiando los condicionantes biosocioculturales (historial reproductivo, hábitos de consumo, ejercicio físico, variables socioculturales) que influyen tanto en la edad de menopausia, como en la manifestación de sus síntomas y enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT). Se analizó la información procedente de cuatro muestras de mujeres entre 40 y 65 años de edad: historias clínicas de montevidéanas que asisten habitualmente al ginecólogo (Población Consultante, N=100); encuestas a población montevidéana que no asiste con frecuencia a consulta ginecológica (Población no consultante, N=100); mujeres entrevistadas en el marco de un proyecto de ancestría vasca en Trinidad (Trinidad, N= 29); mujeres relevadas en el marco de una investigación sobre cáncer de mama en el Uruguay (Proyecto Komen, N= 179).

Del análisis surge que la edad promedio de menopausia natural se sitúa entre los 49,3 y los 51,2 años según la muestra considerada. Entre un 17% y 28% de las entrevistadas transitó por una menopausia quirúrgica, cuya media es de 44,4 años. Las variables del ciclo reproductor -menarca, cantidad de embarazos- no influyen significativamente en la edad de menopausia, pero sí lo hace el índice de masa corporal. Los hábitos de consumo son diferenciales según las muestras, pero no inciden en la edad de menopausia ni en los síntomas y/o las ECNT. Por último, se constató una fuerte asociación entre el nivel educativo de las entrevistadas y la cantidad de síntomas reportados. En general se concluye que la menopausia posee una modulación ambiental fuerte y que los datos de Uruguay se corresponden a los de los países desarrollados.

**Palabras clave:** Menopausia, ciclo vital, antropología biológica.

## **Introducción**

La menopausia puede ser vista como un evento o como un proceso. Desde la perspectiva de la "teoría de la historia de vida" (Bogin, 1999), se propone que el esquema y duración de un evento en un organismo durante su vida está configurado por la selección natural; en este marco, la menopausia es considerada un evento, un rasgo medible que puede ser comparado con el de otras especies (Sievert 2006). La menopausia (o período menstrual final) se define entonces, como el cese de la función ovárica (pérdida de actividad folicular), que en términos prácticos se reconoce retrospectivamente al cabo de un año sin la ocurrencia de la menstruación (OMS, 1996; Navarro 1996, Sievert, 2006).

El climaterio, en cambio, es un proceso, que refiere al período del desarrollo de la mujer, el cual se caracteriza por una serie de cambios a nivel biológico, psicológico y social, durante el cual ocurre la transición de la etapa reproductiva a la no reproductiva de la población femenina de nuestra especie. En las últimas décadas, la OMS ha recomendado el abandono del uso del término "climaterio" por ser demasiado inespecífico y sustituirlo por el de "perimenopausia" (OMS, 1996, Sherman, 2005). No obstante, dado que el término "climaterio" es ampliamente aceptado en la bibliografía en castellano, y es a su vez más abarcativo en cuanto a período de tiempo que el propuesto por la OMS, consideramos que el mismo se ajusta mejor al trabajo que se expondrá a continuación y a la metodología aplicada, por lo que se continuará usándolo en este informe.

Este informe se desarrolla a partir de un enfoque bioantropológico, con énfasis en el análisis que explica la variabilidad inter e intrapoblacional. Las investigaciones sobre menopausia poseen generalmente un lugar destacado dentro de la antropología biológica, en particular dentro de los estudios sobre crecimiento y desarrollo. Como antecedentes en este enfoque, en el universo hispanoamericano se destacan los trabajos de Cantó et al. (1991), Carmenate et al. (1997), Prado (1983, 1989), Prado y Cantó (1999), Varea et al. (2000), Carranza- Lira et al. (2010), los cuales analizan la edad de menopausia y los síntomas climatéricos asociados a variables socioeconómicas para diferentes poblaciones de España y Cuba y México.

Los síntomas del climaterio se conocen a veces como síndrome climatérico. Este se define como “el conjunto de síntomas y signos originados o asociados con la alteración de la actividad ovárica, que existe en la mayoría de las mujeres en esta época de la vida” (Videla et al., 1992: 45). Se han atribuido síntomas muy diversos a la menopausia, ya que durante el climaterio se produce una serie de cambios fisiológicos en particular a nivel del sistema endócrino, que en numerosos casos, originan una variedad de manifestaciones psicosomáticas (vasomotores, urogenitales, cambios de humor, etc.) conocidos como “síndrome climatérico” o “síndrome menopáusico” (Cantó et al., 1991; OMS, 1996; NHI, 2005; Sievert et al., 1996). También se encuentran asociadas a esta etapa la aparición de algunas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tales como diabetes, hipertensión arterial (HTA), enfermedades osteoarticulares y otras (OMS, 1996; Prado y Cantó 1999; Sievert, 2006).

Sin embargo, en general se reconoce que no es sencillo diferenciar cuáles síntomas se deben a este período de vida, de aquellos consecuencia del proceso de envejecimiento y/o del estrés socioambiental, pasibles de ser experimentados también en otros momentos de la vida (OMS, 1996; Fugate y Mitchell, 2005). Y por otra parte, vale recordar, que la prevalencia de los síntomas varía notoriamente entre una cultura y otra (OMS, 1996; Sievert, 2006). En el mundo anglosajón, entre otros muchos autores, Kirchengast (1994), Kirchengast et al. (1999), Reynolds et al. (2003); Sievert et al. (2006) interrelacionan algunos aspectos de los síntomas del climaterio con la composición corporal y estilos de vida (“lifestyles”). Los síntomas vasomotores (calores, sudoración nocturna) y la sequedad vaginal son los únicos que claramente se ha podido establecer que se encuentran asociados con una disminución de los niveles de estrógenos (Sievert, 2006).

En nuestro país, los antecedentes sobre estudios de climaterio provienen en su gran mayoría del área de la medicina. Los mismos se realizan por lo general desde un enfoque clínico y/o de divulgación médica y cuidados de la salud (Pou Ferrari, 1993, Mouliá et al. 2001; Coppola et al., 2004; Coppola et al., 2005). En los últimos años, se observa la intención de integrar aspectos psicosomáticos y/o psiconeuroendócrinos en dichos estudios (Aguirre, 2003; Bocchino, 2005). Dentro de la disciplina bioantropológica y/o biología humana no se hallaron antecedentes concretos de estudios de menopausia,

aunque sí existen sobre menarca (Sprechmann, 1973) y ciclo reproductivo femenino (Egaña et al., 2006).

En el presente informe, se analizará qué características presenta la población uruguaya durante el climaterio. Se pretende distinguir los diferentes factores bioculturales que inciden en el mismo: el historial reproductivo, la nutrición, la composición corporal, aspectos socioculturales. También se estudiarán los diferentes síntomas y patologías asociados al climaterio.

En primera instancia, se busca responder a qué edad las mujeres uruguayas presentan su menopausia. Por otra parte, se pretende corroborar la hipótesis mencionada en la bibliografía consultada (OMS, 1996; Prado, 1989; Prado y Cantó, 1999; Reynolds y Obermayer, 2001; Sievert, 2006) en la que se señala que algunos factores, tales como las características del ciclo reproductivo (edad de menarca, cantidad de embarazos), el índice de masa corporal, o el consumo de determinadas sustancias (tabaco, alcohol, café, mate, té) se asocian y/o correlacionan con la edad de menopausia. Por último, también se busca establecer asociaciones entre la sintomatología relacionada con el climaterio y factores de estilos de vida (hábitos de consumo, práctica de ejercicio, nivel de escolarización), que se reportan en diferentes estudios (Prado, 1989; Cantó et al., 1991; OMS, 1996; Sievert, 2006; Carranza-Lira et al., 2010).

### ***Marco teórico***

El climaterio y la menopausia constituyen un fenómeno característico de la especie humana, aunque algunas otras especies también experimentan un cese en su capacidad reproductiva. Los casos reportados en otros animales, se dan en un pequeño porcentaje de hembras de algunas primates (macacos, chimpancés) que en su hábitat natural alcanzan edades muy avanzadas, y también han sido observados en casos individuales en cautiverio (Bogin 1999; Boyd y Silk 2001; Sievert 2006).

La explicación más aceptada sobre el fenómeno de la menopausia en el Homo sapiens, es la denominada “hipótesis de las abuelas” (Bogin, 1999; Shaw, 2004; Sievert, 2006). “La institución de la abuela, es decir, una hembra que reconoce a las crías de su hijas y

colabora con ella en su cuidado y desarrollo es algo exclusivo de la especie humana”, comenta Campillo (2005: 239). Supuestamente la menopausia habría aparecido tempranamente en nuestra especie como un resultado de la selección natural, la cual favorecía al grupo de hembras que había perdido la capacidad de reproducirse previo al final de su ciclo de vida y se dedicaba al cuidado de su progenie, de modo que ésta tuviera mayores posibilidades de supervivencia y capacidad reproductiva (Scott, J, 1995; Bogin, 1999; Perls y Fretts, 2001).

La percepción de esta fase, así como su valoración, varía de una cultura a otra, e incluso entre los diferentes subgrupos dentro de una sociedad. A su vez, inciden también otros factores externos, como el entorno familiar (relación con la pareja, cantidad de hijos y edad de los mismos), social (nivel socioeconómico y educativo), y la tradición cultural. En relación a este último aspecto, influye considerablemente el concepto que tenga una cultura sobre el envejecimiento, así como el trato que se le otorgue a los adultos mayores (Perls y Fretts, 2001). En Japón la menopausia se traduce como *“koneki”*, la cual tiene un significado más amplio que el fin de la menstruación, en el sentido de considerarse un “turning point” en la vida, y es vista como un proceso natural con síntomas temporales (McElroy y Townsend, 2004: 236). En nuestro país por ejemplo, la menopausia es referida como un *“retiro”*, es decir el momento en que se produce el abandono de la menstruación, de la capacidad de procrear hijos en la mujer, que cierra el ciclo reproductivo. En este sentido, se centra en el evento en sí, más que en el proceso. En contraposición, el climaterio está asociado al proceso en su conjunto.

Así como las personas y las culturas poseen visiones distintas sobre este período de vida, lo mismo sucede con las diferentes disciplinas que la abordan. La psicología, por ejemplo, se centra en el estudio y tratamiento de los cambios psicológicos de las mujeres de esta fase. Aborda temas tales como la valoración que las mujeres hacen de este período, y también trata tópicos asociados a este período como la crisis del “nido vacío”. Por otro lado, la sexología ha contribuido durante las últimas décadas en desterrar el concepto popular de que la menopausia marcaba el fin del interés sexual y por ello de la actividad erótica, y aporta elementos para redimensionar la sexualidad femenina de las mujeres climatéricas y postmenopáusicas (Videla et al., 1992).

La medicina se ocupa generalmente de los problemas de salud que ocasiona el climaterio. Se consideran diferentes patologías asociadas al mismo, como la osteoporosis, las enfermedades cardiovasculares, alteraciones genitourinarias, trastornos alimenticios, y otros (Arteaga et. al., 2001). Frecuentemente la medicina tiende a considerar al climaterio como una patología (Contreras y González, 1989). En otras palabras, se produce un proceso de construcción de un objeto de estudio vinculado a la salud normal de la mujer en enfermedad, lo cual es un fenómeno frecuente en la historia de la medicina (H. Mercer en Romero et al., 1997). Por otra parte, las terapias de reemplazo hormonal (TRH) constituyen un tratamiento que se ha desarrollado intensamente en los últimos años y que es fomentado por muchos ginecólogos y endocrinólogos, aunque dicho tratamiento también se encuentra, a menudo, cuestionado (Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators, 2002; Coppola et al., 2004; Coppola et al., 2005). Existen críticas a este tipo de estudios clínicos. Martin (2001) señala que el abordaje médico considera el cuerpo de la mujer como una máquina (o una fábrica) y en base a esta analogía se pregunta qué pasaría si se trasladara el modelo de la complejidad (teoría del caos) a la descripción de las funciones reproductivas, superando así el modelo mecánico o centrado en el sistema productivo.

El presente estudio se encuentra enmarcado en un enfoque teórico-metodológico bioantropológico, con énfasis en el análisis que explica la variabilidad inter e intrapoblacional. Se propone que el medio en el que se desarrolla el ser humano, posee numerosos factores, tanto biológicos como culturales, que modelan al individuo en su fenotipo a partir de un genotipo existente, pero que a nivel macro también lo hace con las poblaciones en su conjunto (Chiarelli y Rabino en Rebato et al., 2005). Entre estos factores se encuentra el medio natural (clima, altitud, etc.), pero también otros condicionantes como la nutrición, el estatus sociocultural, el grado de urbanización, las migraciones u otros, que tienen un alto impacto en el crecimiento y desarrollo humano. Los estudios de crecimiento y desarrollo se centran en la ontogenia humana, es decir el estudio del desarrollo de la vida de los individuos y los factores tanto biológicos como culturales que inciden en el mismo, contribuyendo de esta forma al amplio campo de conocimiento que comprende la Biología Humana (Harris, 1991; Bogin, 1999).

## **Objetivos**

### Objetivo general

Estudiar la influencia de diferentes condicionantes biosocioculturales en las mujeres uruguayas durante la menopausia y el climaterio, y establecer cuáles de ellos inciden en la manifestación del “síndrome climatérico”.

### Objetivos específicos

- Determinar la edad media de menopausia de las mujeres que integran la muestra.
- Investigar la historia reproductiva de las mujeres estudiadas y vincularla con la fase climatérica.
- Analizar diferentes hábitos de vida que influyen en la menopausia y el climaterio.
- Establecer los distintos síntomas y signos del “síndrome climatérico” y relacionarlos con las otras variables socioculturales y biológicas.

## **Materiales y métodos**

### ***Muestras***

Se integran a este análisis cuatro muestras de mujeres, cuyos datos provienen de distintos relevamientos enmarcados en proyectos de investigación independientes entre sí coordinados desde el Departamento de Antropología Biológica (FHCE) de la Universidad de la República. Las cuatro muestras fueron las siguientes:

- 1) Muestra 1: Población Consultante (PC): Fichas médicas recabadas en el 2004 en un consultorio privadas por un médico ginecólogo (ámbito mutual), cuyos datos fueron tomados a mujeres entre 40 y 65 años de edad a partir de un cuestionario elaborado por el médico. Proyecto “Climaterio en mujeres montevidéanas”, coordinado por quien escribe este informe (N=100).

- 2) Muestra 2: Población No Consultante (PNC): Encuestas efectuadas por un equipo de estudiantes de Antropología en el Área Metropolitana de Montevideo, en el año 2004 a mujeres entre 45 y 65 años de edad, que no se atendían periódicamente con el ginecólogo (más de un año que no consultaban a este especialista al momento de efectuar la encuesta). Las encuestas fueron aplicadas de forma personalizada. Proyecto “Climaterio en mujeres montevidéanas” (N= 100).
  
- 3) Muestra 3: Trinidad (T): Encuestas efectuadas a mujeres en la ciudad de Trinidad (Dpto de Flores), en los años 2004 y 2005, a mujeres mayores de 45 años. Proyecto “La inmigración vasca al Uruguay desde una perspectiva interdisciplinaria: demografía, genética y cultura” (Responsable: Dra. Mónica Sans.) (N= 29.)
  
- 4) Muestra 4: Proyecto Komen (PK) (Pacientes y Controles) Encuestas efectuadas a mujeres mayores de 55 años en los años 2007 a 2010 en varios Departamentos: Montevideo, Tacuarembó, Maldonado, Soriano y Paysandú. Proyecto “Genetic Ancestry and breast cancer risk in admixed Latin American Population from Uruguay” (Responsables: Dr. Rick Kittles, Dra. Nora Artagaveytia Dr. Bernardo Bertoni, Dra. Carolina Bonilla , Dra. Mónica Sans). Los datos se tomaron de un grupo de mujeres a quienes se les había detectado cáncer de mama en un período no mayor a un año previo a la entrevista(Grupo Pacientes, N= 102), y a un grupo control de mujeres que no padecían la enfermedad y se realizaban una mamografía de rutina (Grupo Control, N= 77) (N total = 179).

Nota: Esta muestra es utilizada en el presente informe únicamente en los apartados de análisis de tipo y edad de menopausia.

### ***Caracterización general de las muestras***

Debido a la similitud de criterios con el que fueron relevadas las Muestras 1 a 3 y la homogeneidad en las características socioeconómicas de las mismas, las mismas se aglutinarán en un solo conjunto en varias oportunidades a lo largo de este informe, a fin de poseer una aproximación integrada de las diferentes variables a analizar. En cambio, la

Muestra 4 sólo será usada en los apartados *Tipo de Menopausia y Edad de Menopausia*, de modo de tener una visión más amplia sobre dichos temas.

El nivel socioeconómico se determinó en forma cualitativa en base al lugar donde se realizó la encuesta. En el caso de la Muestra 1, la misma fue obtenida en el contexto de la atención derivada de mutualistas privadas, mientras que la Muestra 4 proviene de mujeres que consultaban en su amplia mayoría en hospitales públicos. En cuanto a la Muestra 2, la misma fue obtenida en base a encuestas realizadas en barrios de clase media del Área Metropolitana de Montevideo (Pocitos, Cordón, Paso Molino, Las Piedras, Punta Gorda), o bien en el entorno universitario. Por último, la Muestra 3 se realizó entre un grupo de personas pertenecientes a las “fuerzas vivas” de una pequeña capital del interior, en su mayoría comerciantes, hacendados, profesionales, etc.

### **Variables**

Las variables que se tomaron para este estudio fueron las siguientes:

- Presencia y tipo de menopausia (natural o quirúrgica)
- Edad de menopausia
- Características del ciclo reproductivo: edad de menarca, cantidad de hijos
- Índice de masa corporal (IMC), calculado a partir del peso y estatura.
- Síntomas de síndrome climatérico: dolores de cabeza y/o cefaleas, calores, insomnio, molestias genitourinarias, cambios de humor, palpitaciones.
- Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) asociadas al climaterio: enfermedades osteoarticulares, hipertensión arterial (HTA), diabetes.
- Hábitos y dieta: Consumo café, té, mate, alcohol, tabaco, leche o productos lácteos; actividad física y/o práctica de ejercicio.
- Variables sociodemográficas: Nivel de escolarización; lugar de realización de la encuesta.

Es preciso señalar, que si bien se preguntó por otras variables, como uso de fármacos y/o terapia de reemplazo hormonal, las respuestas a las mismas fueron demasiado vagas. Al no poder acceder a otra fuente de consulta más válida para la misma, se prefirió desestimar dichas variables.

### ***Técnicas de relevamiento de datos***

Independientemente de la heterogeneidad de las fuentes, la técnica de relevamiento de datos aplicada en primera instancia para todas las muestras fue la encuesta o cuestionario semi-cerrado en forma personalizada. Las variables seleccionadas fueron las mismas o similares en todos los casos, lo cual permite tanto combinar los datos de las distintas muestras como realizar comparación entre los mismos.

Para el caso de la Muestra 2 (Población No consultante) se aplicó una encuesta específica de formato cerrado, en la cual se preguntó por las variables mencionadas en el apartado anterior. Sin embargo, para la Muestra 1 (Población Consultante), la información se extrajo de un cuestionario tipo ficha, aplicado por un médico a sus pacientes durante la consulta y que quedaba adjunto a la historia clínica. En cada ficha se relevaban una mayor cantidad de datos e indicadores que los usados para este estudio, por lo que se seleccionó la data que pudiera compararse con la encuesta diseñada para la Muestra 2.

En las Muestras 3 y 4 los datos provienen de encuestas que recogían una serie de variables no pertinentes para este estudio, ya que fueron realizadas en el marco de proyectos con otros objetivos de objetivos. Por este motivo sólo se seleccionaron los apartados de la encuesta que sí resultaban útiles para este informe.

### ***Diseño y tratamiento estadístico de los datos***

El presente estudio se basa en un diseño de carácter estadístico descriptivo que según la categorización de la OMS (1996), combina el diseño trasversal (con mujeres pre y postmenopáusicas) con el retrospectivo (mujeres postmenopáusicas). Siendo un estudio de naturaleza descriptiva es frecuente que se en la presentación de datos se usan porcentajes; medidas de tendencia central (media, mediana y moda), así como medidas de dispersión (desvío estándar). Las comparaciones entre las muestras, se analizan mediante test de ANOVA, test U de Mann-Whitney, o test de  $\chi^2$ , estableciéndose el nivel de significación en  $\alpha=0,05$ .

Las variables consignadas fueron procesadas y posteriormente analizadas usando programas de hojas de cálculo, tales como el Microsoft Excel, y también el paquete estadístico Statgraphics 5.1.

Para estimar la edad de menarca y de menopausia, se usó el método retrospectivo -el cual implica que las mujeres respondan recordando la fechas de las mismas-, eliminándose las menopausias quirúrgicas, según indicaciones de la OMS (OMS, 1988). En este caso se debe corregir sumando 0,5 años a los promedios obtenidos (Prado, 1984). Este método no es tan exacto como el del *status quo*, por el cual se calcula el promedio de edad de menopausia como “una estima de la edad en el que el 50% de las mujeres hayan menstruado” (Prado, 1984: 651). Sin embargo, los diseños de relevamiento de datos, impidió usar este último (OMS, 1996).

### ***Aspectos bioéticos en el relevamiento de las muestras***

Como ya se ha señalado, las muestras para este estudio poseen diferente origen (lugar de obtención) y tiempo. Desde el 2005 se viene implementando en el Uruguay una serie de protocolos que hacen a la obtención del consentimiento de las personas encuestadas en los ámbitos de la salud. Tres de las cuatro muestras fueron obtenidas previo al año 2005, cuando los comités de bioética recién se estaban conformando, y la firma de un consentimiento informado aún no era una práctica habitual en las investigaciones del país.

El Decreto 379/008 promulgado por el Poder Ejecutivo, el cual regula las investigaciones con seres humanos en el territorio, recién entró en vigencia en el año 2008, a posteriori de la toma de las tres primeras muestras. Existen autores que consideran que el consentimiento no tiene que ser explícito en una investigación en la cual se preserve el anonimato (Franca et al, 1998: 196). Este criterio fue el aplicado a la primera muestra consistente en las fichas cedidas por un profesional y obtenidas en la práctica clínica (Población Consultante). Por otra parte, en el caso de las muestras relevadas a través de encuestas entre la población (Población no Consultante) las mujeres fueron informadas de la investigación, y si bien no existe un consentimiento explícito, conocían los objetivos del estudio, por lo que se puede considerar que están otorgando un consentimiento implícito.

En el caso de las Muestra 3 (Trinidad) y Muestra 4 (Proyecto Komen), se previó la firma de un consentimiento por parte de las encuestadas. En el primer caso, se contó con el aval de la Comisión de Ética la FHCE. En el caso del Proyecto Komen, el proyecto fue avalado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina, del Hospital de Clínicas y otros centros donde fueron relevadas las mujeres, así como por la University of Chicago puesto que la financiación provenía de una fundación de los Estados Unidos (Fundación Susan Komen).

## **Resultados y discusión**

### ***Caracterización sociodemográfica***

En primera instancia se aprecia que existe una relativa homogeneidad en las Muestras 1 al 3 (Población Consultante, Población No Consultante y Trinidad) cuando se analizan las características sociodemográficas de éstas ( $p > 0,05$  para test de ANOVA en la variable edad de la entrevistadas), siendo la Muestra 4, la que más se aparta de los valores promedios de las otras tres (Tabla1).

	<b>Muestra1</b> Población Consultante	<b>Muestra 2</b> Población No Consultante	<b>Muestra 3</b> Trinidad	<b>Muestra 4</b> Proyecto Komen
<b>N</b>	100	100	29	179
<b>Media edad entrevistada</b>	53,0 $\pm$ 6,2	51,4 $\pm$ 6,3	53,7 $\pm$ 8,8	63,1 $\pm$ 6,1
<b>Área de residencia entrevistada</b>	Montevideo	Montevideo	Trinidad	Todo el país
<b>NSE*</b>	Medio	Medio	Medio-Alto	Medio-Bajo

\*Establecido en base a criterios cualitativos (ver supra "caracterización general de las muestras")

**Tabla 1: variables sociodemográficas generales de las muestras.**

### ***Ciclo reproductivo***

Las cuatro muestras que se usaron para este informe, presentan valores promedios similares para el ciclo reproductivo, es decir el período que abarca desde la menarca hasta la menopausia en las mujeres (Sievert, 2006), no observándose entre las mismas diferencias significativas para ninguna de las variables consignadas en la Tabla 2 al realizarse el test ANOVA ( $p > 0,05$ ).

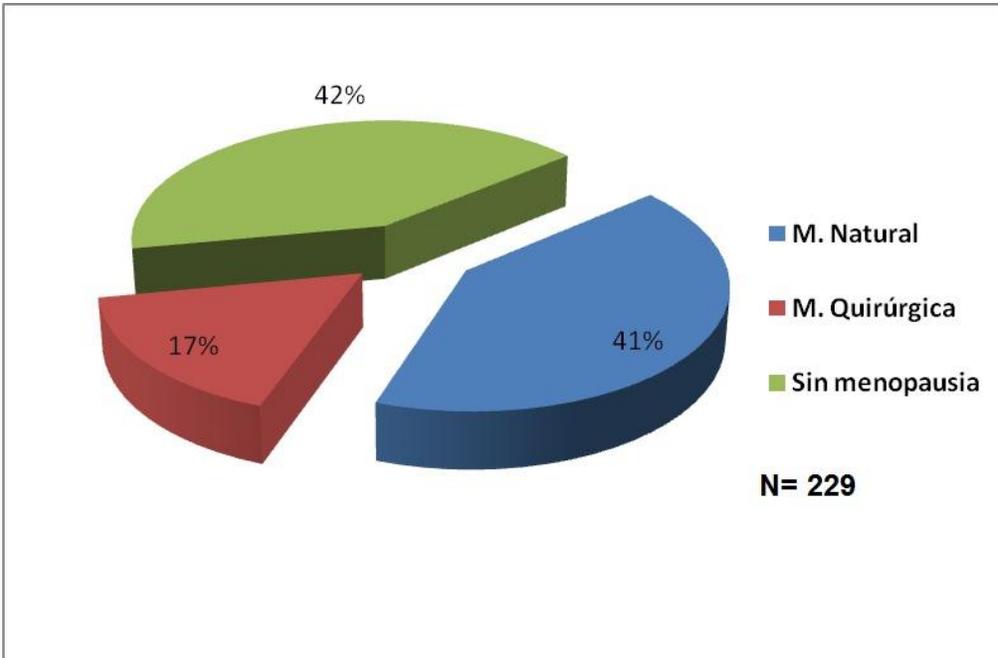
	<b>Muestra 1 Población Consultante</b>	<b>Muestra 2 Población No Consultante</b>	<b>Muestra 3 Trinidad</b>	<b>Muestra 4 Proyecto Komen</b>
<b>N total de la muestra</b>	100	100	29	179
<b>Media edad de menarca (total de la muestra)</b>	12,9 ±1,4	12,6 ±1,4	12,7 ±1,5	12,9 ±1,5
<b>Media cantidad de embarazos (total de la muestra)</b>	2,7 ±1,8	2,8 ±2,2	2,6 ±1,6	2,7 ±1,9
<b>N mujeres con menopausia natural*</b>	38	42	15	147
<b>Media edad menarca mujeres con menopausia natural*</b>	13,1 ±1,3	12,8 ±2,1	12,7 ±1,9	12,9 ±1,4
<b>Media edad de menopausia natural*</b>	48,9 ±3,7	49,5 ±3,6	51,1 ±3,7	49,3 ±4,9
<b>Media duración ciclo reproductivo en mujeres con menopausia natural</b>	35,8 ±3,7	36,7 ±4,2	37,4 ±4,0	36,4 ±4,8

\*En este caso se realizó el cálculo con el total de mujeres que declararon menopausia natural. Ver discusión sobre este punto en el apartado Edad de menopausia y Tabla 4.

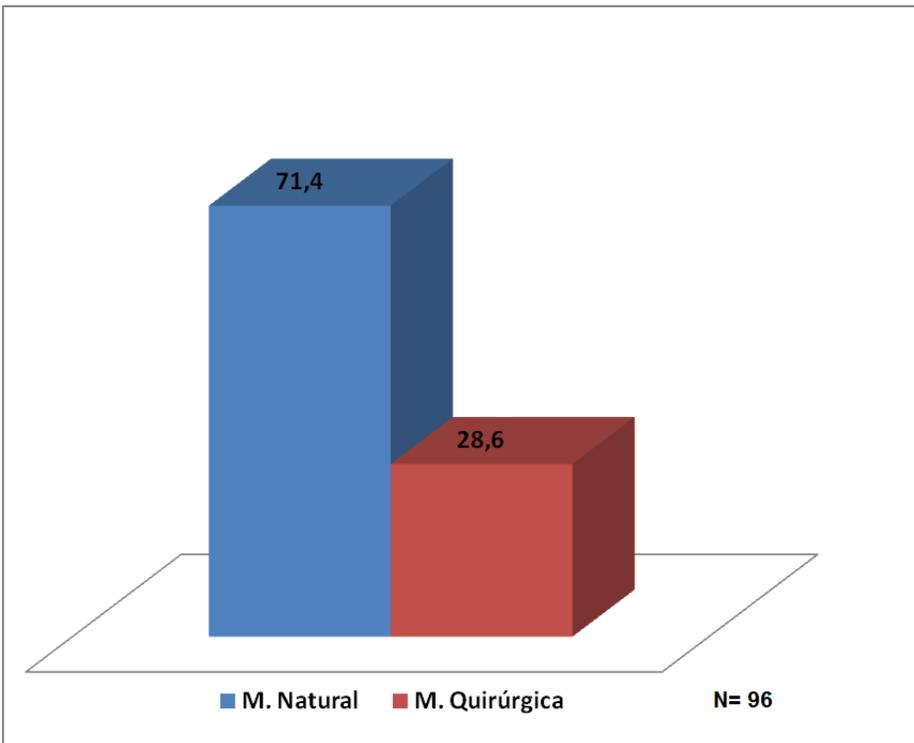
**Tabla 2: Valores promedio y desviaciones estándar ±de variables del ciclo reproductivo según muestra.**

### ***Tipo de menopausia***

Sumadas las tres primeras muestras -Población Consultante, Población no Consultante, Trinidad- en las cuales se incluye mujeres pre y postmenopáusicas, de un total de 229 mujeres relevadas, 133 entrevistadas (58%) declararon haber tenido su menopausia (Gráfico 1), y de éstas 95 (71.4%) indicaban una menopausia natural (Gráfico 2).



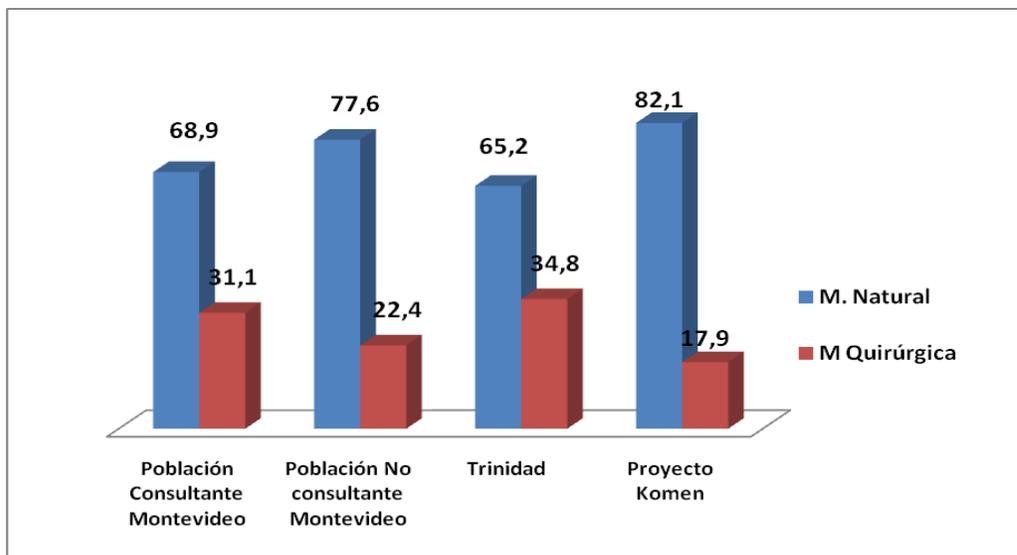
**Gráfico 1: Porcentaje de presencia de menopausia y tipo de la misma en el conjunto de las muestras 1,2 y 3.**



**Gráfico 2: Porcentaje de presencia de menopausia de acuerdo a evento natural o quirúrgico.**

Sin embargo, es preciso señalar que debido a que en las Muestras 1 a 3 se relevó un conjunto de mujeres entre 45 y 65 años, una proporción importante de las entrevistadas (96 mujeres) aun no presentaban la misma (Gráfico 3), por lo que es factible que el porcentaje de histerectomizadas y/u ooforectomizadas esté sobreestimado. Precisamente, en el caso de las Muestra 4 (Proyecto Komen), en el cual se incluyen todas mujeres postmenopáusicas (mayores de 55 años), el porcentaje de mujeres con menopausia quirúrgica desciende a un 18% de las entrevistadas, y probablemente constituya una mejor aproximación a la cifra de menopausia inducida o quirúrgica (Gráfico 3). Aun así, se puede establecer, que la proporción de menopausia quirúrgica en el Uruguay oscila entre un 17 y un 28% aproximadamente, siendo el rango intercuartílico de 8 años (entre 40 y 48 años).

El mayor porcentaje de menopausia quirúrgica se constata en la población de Trinidad (Gráfico 3), lo cual es característico para poblaciones menos urbanizadas del país, y coincide con lo indagado en estudios previos (Egaña et al., 2006); sin embargo, la diferencia de Trinidad con respecto a las dos primeras muestras no es significativa. Esta situación es similar a la que se puede encontrar en otros países; Sievert (2006) señala que las tasas de mujeres histerectomizadas difieren entre los países, pero también a la interna de los mismos, afirmando que dichas tasas pueden variar entre 13% y 66% según regiones en un mismo territorio (2006:77).



**Gráfico 3: Tipo de menopausia (en %) según muestra analizada.**

Sievert (2006) considera que la realización de histerectomías no sólo se basa en motivos de salud, pues si así fuera la variación inter e intrapoblacional no sería tan amplia. En base a una recopilación de diversos estudios, propone que el riesgo de sufrir una histerectomía depende en gran medida de factores socioculturales como nivel educativo, acceso a los servicios de salud, ocupación y niveles de ingresos. En el estudio de Prado y Cantó (1999) realizado con mujeres residentes en Madrid, se obtiene que “el porcentaje mayor de menopausias quirúrgicas corresponde al estatus más favorecido, con un 25%.”(1999: 92). Estos hallazgos se corresponden a lo que ocurre en ciertos países de América Latina, aunque en varios países desarrollados sucede lo contrario: a menor estatus socioeconómico y/o nivel educativo, mayor tasa de histerectomías (Sievert, 2006). Para el caso de las muestras analizadas en este informe, no se encontraron diferencias significativas (análisis de  $\chi^2$ :  $p>0,5$ ) al diferenciar por niveles de escolarización (variable que en nuestro país se encuentra altamente asociada al estatus socioeconómico).

Ciertas características del ciclo reproductivo son consideradas como factores que influyen en el riesgo de sufrir una histerectomía, como la cantidad de hijos, o la edad al nacimiento del primer hijo (Sievert, 2006). En relación al ciclo reproductivo, en el presente estudio se observa que el grupo de mujeres con menopausia natural, presenta una media levemente mayor tanto la edad de menarca y es más alta para el número de embarazos (Tabla 3), aunque estas diferencias no son significativas (análisis de medianas de Mann-Whitney;  $p>0,05$ ).

	<b>Menopausia Natural</b>	<b>Menopausia Quirúrgica</b>
<b>N</b>	95	38
<b>Media edad de menarca</b>	12,9 ± 1,4	12,7 ± 1,5
<b>Duración media ciclo vida reproductivo</b>	36,4 ± 4,0	31,7 ± 5,7
<b>Media cantidad de embarazos</b>	3,1 ± 2,2	2,5 ± 1,4

**Tabla 3: Medias y desvíos estándar de variables características del ciclo de vida reproductivo según tipo de menopausia para muestras 1,2 y 3.**

## ***Edad de menopausia***

La OMS (1996) indica que el promedio de edad de la menopausia se establece solicitando a las mujeres postmenopáusicas que recuerden la fecha de su última menstruación. Usando el método retrospectivo se determinó para el conjunto de las Muestras 1 a 3 una media en la edad de menopausia natural de 49,3 años y de 44,4 para la menopausia quirúrgica. A pesar de las diferencias en el promedio, la menopausia quirúrgica sobreviene en la mayoría de los casos, casi al final del período reproductivo, coincidiendo la moda (50 años) para ambos grupos.

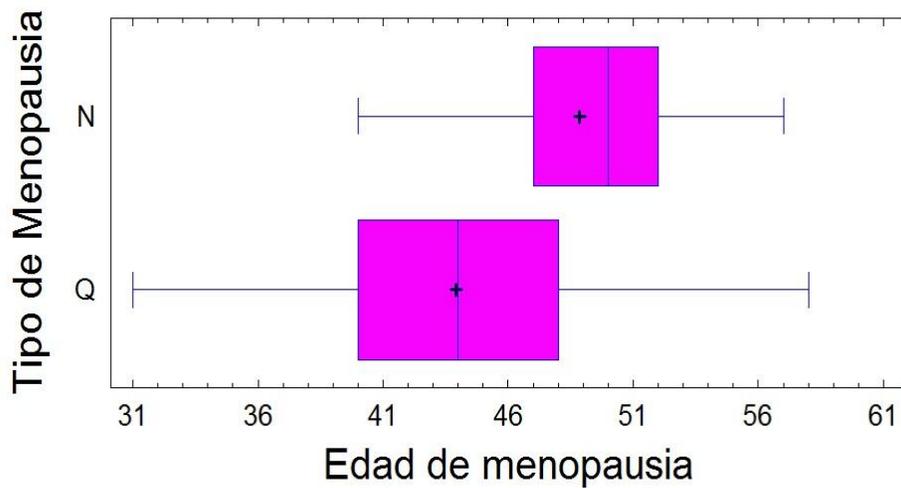
Importa señalar que con el método retrospectivo se corre el riesgo de una subestimación de la edad de menopausia, puesto que las “mujeres premenopáusicas tardías de la muestra tendrán por término medio más edad en la menopausia que las mujeres que ya son postmenopáusicas” (OMS, 1996:3), particularmente cuando en las muestras se incluye una amplia proporción de mujeres menores de 50 años (Sievert, 2006). Es por ello, que Prado y Cantó consideran que esta metodología es “únicamente válida para aquellos grupos en los que todas las mujeres son post-menopáusicas” (1999: 92).

De modo de corregir el posible error descrito en el párrafo anterior, se seleccionó del conjunto total una submuestra de entrevistadas mayores de 55 años, edad en la que prácticamente la totalidad de las mujeres ha alcanzado su menopausia. En la Tabla 4, se observa que al tomar un subconjunto del conglomerado original (Muestras 1 al 3), el promedio de edad de menopausia aumenta un año y se sitúa en 50,3 años. Sin embargo no se hallaron diferencias significativas entre ambos conjuntos ( $p > 0,05$  para el test ANOVA y de medianas de Mann-Whitney). La Muestra 4 no presenta los problemas de subestimación de la edad de menopausia que se han señalado para las otras muestras, puesto que la misma está constituida en su totalidad por mujeres mayores de 55 años.

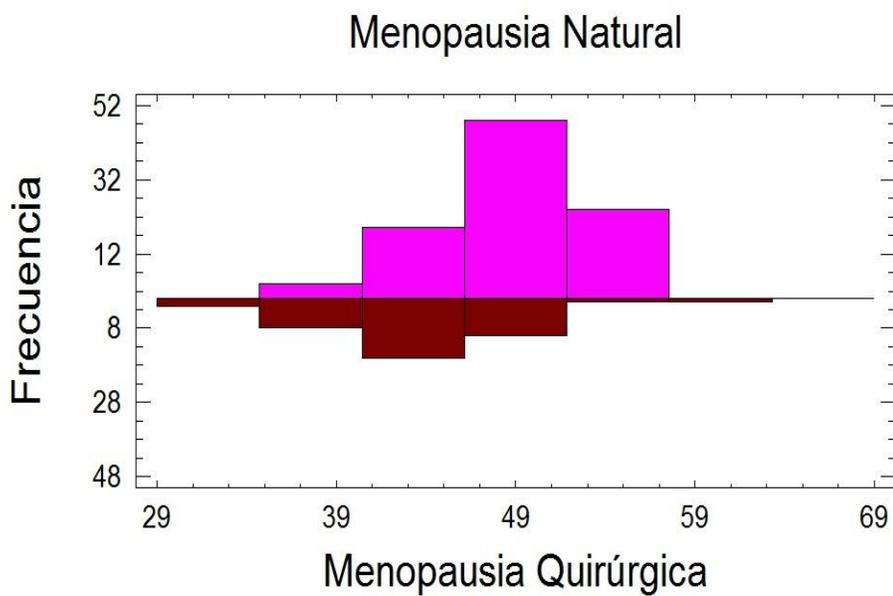
	<b>Edad de Menopausia Natural</b>	<b>Edad de Menopausia Natural (&gt; 55 años)</b>	<b>Edad de Menopausia Quirúrgica</b>
<b>N</b>	95	63	38
<b>Media</b>	49,3	50,3	44,4
<b>Desvío estándar</b>	3,6	3,5	5,8
<b>Mediana</b>	50	50	44
<b>Moda</b>	50	50	50

**Tabla 4: Medidas de resumen para la variable edad de menopausia en el conjunto de las muestras 1 al 3, según tipo de menopausia y submuestras.**

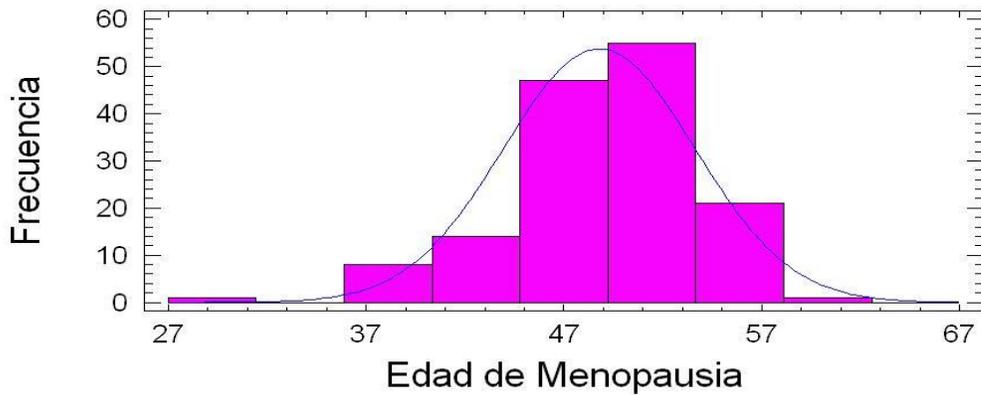
Por su parte, se encontraron diferencias significativas ( $p=0,00$ ) cuando se comparan las medias (test de Student;  $p= 0,00$ ) y las medianas (test U de Mann-Whitney;  $p= 0,00$ ) de la edad de menopausia entre el grupo de mujeres con menopausia natural y el grupo de mujeres cuya menopausia fue consecuencia de una cirugía (Gráfico 4), siendo el rango de edades más amplio para este último grupo. Además se distinguen diferencias en la curva de distribución de la edad de menopausia entre ambos grupos (Gráfico 5), observándose una distribución asimétrica para el caso del grupo con menopausia natural (sesgo hacia la izquierda), mientras que en el caso del grupo con menopausia quirúrgica se da una amplitud mayor en el rango de edades y una distribución normal (Gráfico 4 y Gráfico 5). La Muestra 4 (Proyecto Komen) también posee una distribución asimétrica en la edad de menopausia (Gráfico 6), por lo que se podría inferir que esta variable no se distribuye de forma normal (test de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov;  $p<0,01$ ).



**Gráfico 4: Gráfico de caja y bigotes para la edad de menopausia según tipo de menopausia.**



**Gráfico 5: Histograma de frecuencias en la distribución de la edad de menopausia según tipo de menopausia (menopausia natural: rosado; menopausia quirúrgica: marrón).**



**Gráfico 6: Histograma de distribución de la edad de menopausia en la Muestra 4.**

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las medidas de resumen de la variable edad de menopausia para cada subconjunto de mujeres mayores de 55 años tomadas de cada una de las muestras relevadas (Tabla 5).

	<b>Submuestra1</b> <b>&gt;55 años</b> Población Consultante <b>(N=31)</b>	<b>Submuestra 2</b> <b>&gt;55 años</b> Población No Consultante <b>(N= 23)</b>	<b>Submuestra 3</b> <b>&gt;55 años</b> Trinidad <b>(N=9)</b>	<b>Muestra 4</b> <b>&gt;55 años</b> Proyecto Komen <b>(N= 147)</b>
<b>Media</b>	49,6	50,8	51,2	49,3
<b>DS</b>	3,6	3,6	2,6	4,8
<b>Mínimo</b>	40	42	40	29
<b>Máximo</b>	56	57	54	60
<b>Mediana</b>	50	50	52	50
<b>Moda</b>	50	50	52	50

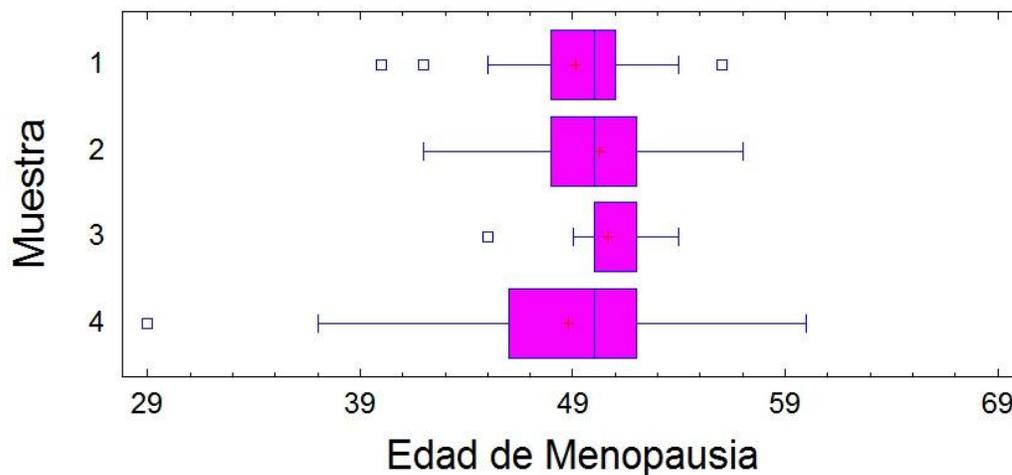
**Tabla 5: Medidas de resumen para la variable edad de menopausia según submuestras de mujeres mayores de 55 años seleccionadas de cada muestra.**

Cuando se examinan los datos de la Tabla 5 se distingue que la población de Trinidad - Submuestra 3- es la que se aparta en mayor medida del resto, pero es muy probable que esto se deba a que el N haya quedado muy reducido al seleccionar el subconjunto de mujeres mayores de 55 años.

En ninguna de las submuestras la edad de menopausia se distribuyó como variable en forma normal (test de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov), por lo que se descartó la aplicación del test de varianzas, y se procedió a compararlas mediante un test de medianas. Aún así no se hallaron diferencias significativas entre las submuestras (test de Kruskal-Wallis,  $p > 0,05$ ).

Por último, se observa que en casi todas las submuestras las modas corresponden a la edad de 50 años. Este resultado puede corresponder a la realidad, pero también puede ser consecuencia del método usado para el relevamiento de esta variable, ya que cuanto mayor sea el tiempo transcurrido entre la última menstruación y el momento de la recogida de datos, es más probable que las mujeres tiendan a redondear la cifra (OMS, 1996).

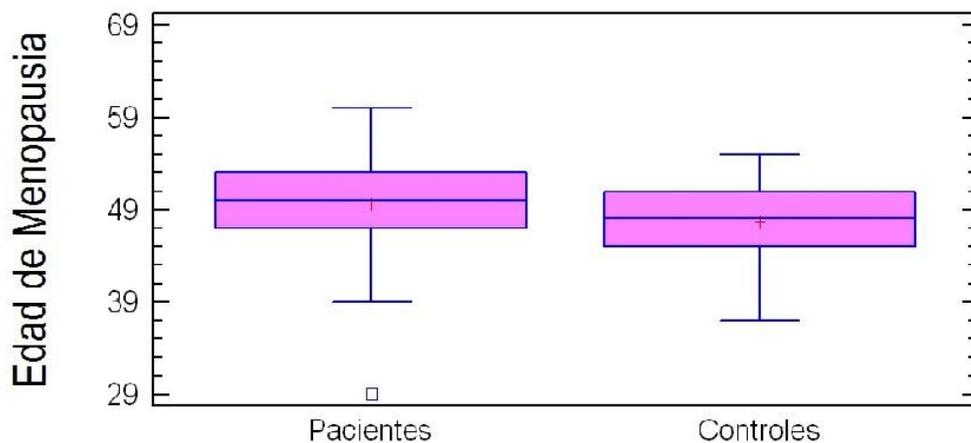
A pesar de la cierta homogeneidad en los resultados en las medidas centrales para todas las submuestras de mujeres mayores de 55 años, se observa que tanto para la submuestra tomada de la Población Consultante (Muestra 1), como para Muestra 4 (Proyecto Komen), la edad promedio de menopausia es relativamente menor (Gráfico 7). En estos dos casos estamos en presencia de población femenina que se atiende en consultorio, es decir, relevada en un ámbito de consulta médica. A este respecto, Prado sostiene que para la determinación de edad de menopausia "lo más acertado es que la muestra no se recoja en una población hospitalaria" (1983: 650), porque podría existir una asociación entre determinadas enfermedades por las cuales las mujeres consultan y la edad de menopausia.



**Gráfico 7: Comparación de las medidas centrales de la edad de menopausia según muestra.**

Profundizando en lo previamente expresado, es preciso señalar que la Muestra 4 recoge tanto pacientes con cáncer de mama como mujeres sanas. Al analizar los datos obtenidos para cada grupo de la Muestra 4, a partir del test U de Mann-Whitney se hallan diferencias significativas ( $p= 0,01$ ) en la variable edad de menopausia entre el grupo de Pacientes y el grupo Control.

Las diferencias en las distribuciones de los valores centrales se aprecia claramente en el Gráfico 8; las Pacientes presentaron un promedio de edad más tardío de menopausia y por lo tanto un ciclo reproductivo más largo. Esto concuerda con las referencias que indican que una edad de menopausia avanzada está asociada a un mayor riesgo de cáncer de mama, puesto que se da una mayor exposición a los estrógenos (OMS, 1996; Sievert, 2006). Cabe señalar sin embargo, que la edad de menopausia no se vio afectada por el tratamiento de la patología, puesto que al tomarse mujeres mayores de 55 años, y teniendo en cuenta que el cáncer de mama detectado en el año previo a la entrevista, la menopausia ocurrió en más del 95% de los casos antes de la aparición de la enfermedad.

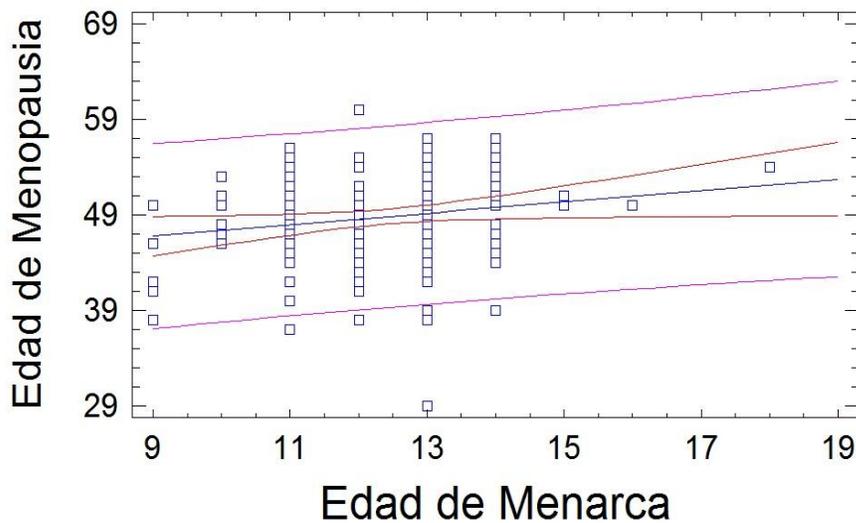


**Gráfico 8: Comparación de las medidas centrales para la edad de menopausia entre los subgrupos Pacientes y Controles de la Muestra 4 (PK).**

Por otra parte, diferentes estudios citados en la literatura sobre el tema, proponen que pueden encontrarse correlaciones entre la edad de menopausia y ciertas características del ciclo reproductivo y otros factores del desarrollo biológico, como ser edad de menarca, cantidad de embarazos o hijos nacidos, índice de masa corporal, y otros (Prado, 1989; Cantó et al. 1991; OMS, 1996; Sievert, 2006), debido a que estas variables también están íntimamente relacionadas a factores hormonales.

#### ***Edad de menopausia y variables del ciclo reproductivo***

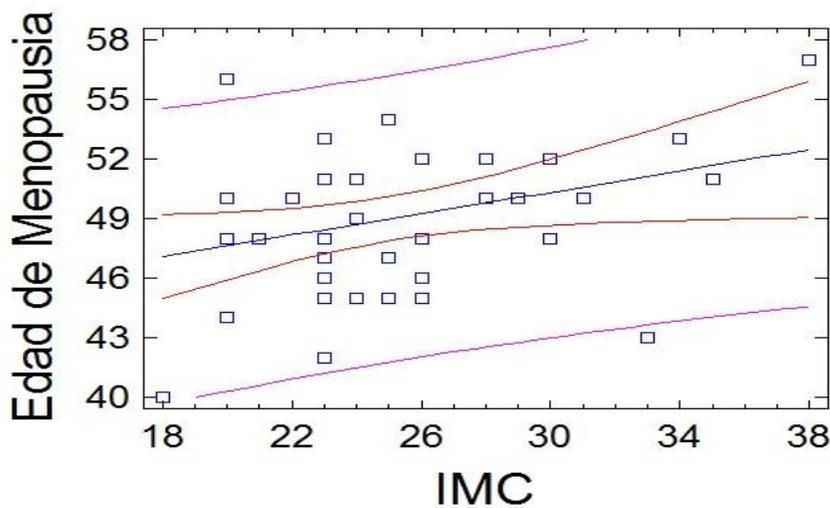
Para la correlación entre menarca y menopausia, los datos del presente estudio no resultaron concluyentes. Por un lado, en el conjunto de las Muestras 1 al 3 no se establece una correlación entre ambas variables (coef. de correlación R de Pearson= -0,04; p-valor >0,05) Sin embargo, para la Muestra 4 (Gráfico 9), indica se produce una relación estadísticamente significativa entre ambas variables, aunque la correlación se mantiene débil (coef. de correlación r de Pearson= 0,17; p= 0,04).



**Gráfico 9: Correlación entre edades de menarca y menopausia (coef. r de Pearson) en la Muestra 4 (PK).**

***Edad de menopausia e Índice de masa corporal***

En ninguna muestra se pudo determinar una correlación entre la cantidad de embarazos y la edad de menopausia, Pero sí se encontró una relación significativa ( $p= 0,04$ ) y una cierta correlación positiva (coef. de correlación r de Pearson= 0,33) entre la edad de menopausia y el índice de masa corporal (IMC) de las entrevistadas (Gráfico 10).



**Gráfico 10: Correlación entre IMC y la edad de menopausia (coef. r de Perason).**

### ***Edad de menopausia y hábito de consumo***

En el presente estudio no se pudo constatar ninguna asociación entre el consumo de sustancias o bebidas estimulantes o depresoras del sistema nervioso central y la edad de menopausia. Otros estudios que indican que el consumo de tales como café, té, tabaco, alcohol, adelantan el promedio de la edad de aparición de la menopausia en mujeres consumidoras de las mismas (Prado y Cantó, 1999; NHI, 2005; Sievert 2006).

### ***Síntomas y ECNT***

En este apartado se analiza el total de las Muestras 1 a 3 (Población Consultante, Población no consultante y Trinidad respectivamente), incluyéndose tanto aquellas mujeres que ya tuvieron su menopausia como las que no (N=229). Se establece la prevalencia de algunos de los síntomas del síndrome climatérico y ECNT, así como su posible asociación con algunos hábitos o consumos de ciertos alimentos.

Se preguntó por la presencia de una lista predefinida tanto de síntomas -dolores de cabeza y/o cefaleas, calores, insomnio, molestias genitourinarias, cambios de humor, palpitaciones- (Tabla 6), como de ECNT -enfermedades osteoarticulares, hipertensión arterial, diabetes- (Tabla 7). En todos los casos, se reporta su presencia, sin establecer gradientes ni intensidades de los mismos. En las Tablas 6 y 7 se presentan los resultados obtenidos, en los cuales se señala el porcentaje de mujeres que respondieron afirmativamente para cada síntoma y/o ECNT relevados, según la muestra. También se indica el valor de p del test de  $\chi^2$ , que se usó para establecer diferencias significativas entre las muestras.

	<b>Muestra 1: Población Consultante (N=100)</b>	<b>Muestra 2: Población No consultante (N=100)</b>	<b>Muestra 3: Trinidad (N= 29)</b>	<b>Valor p (test <math>\chi^2</math>)</b>
<b>Dolores de cabeza/cefaleas</b>	45	38	45	0,57
<b>Calores</b>	30	38	41	0,36
<b>Insomnio</b>	43	28	41	0,07
<b>Molestias genitourinarias</b>	20	11	3	0,04*
<b>Cambios de humor</b>	47	33	52	0,07
<b>Palpitaciones</b>	31	30	26	0,93

\*Diferencia significativa entre las muestras.

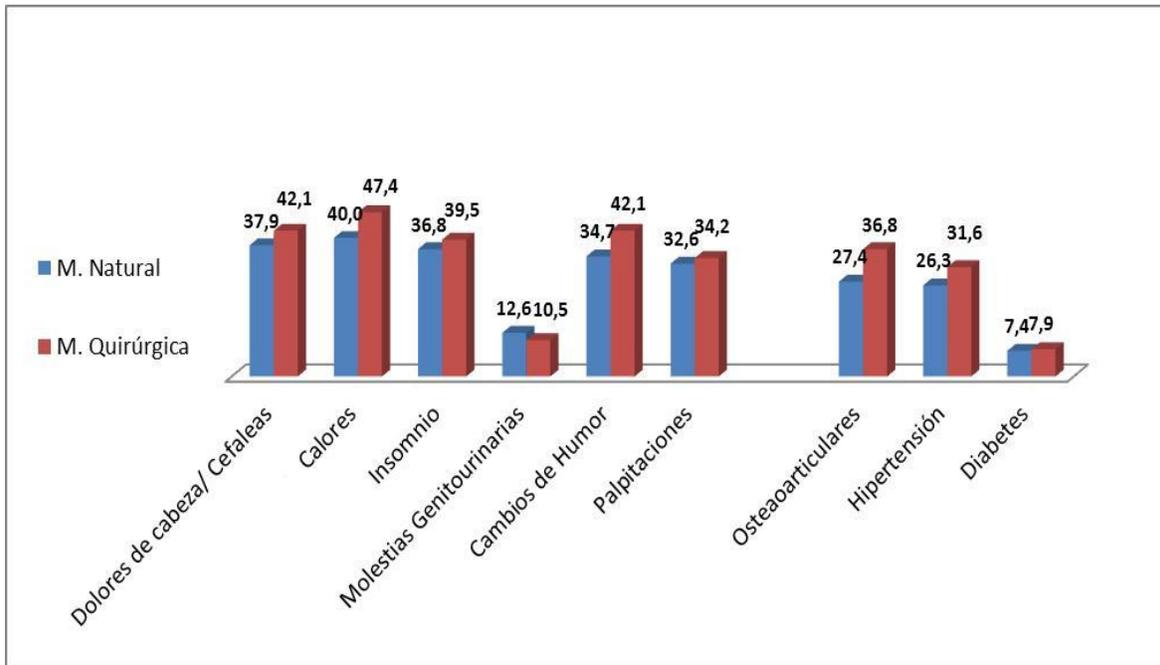
**Tabla 6: Porcentaje de mujeres según síntomas en función de la muestra**

	<b>Muestra 1: Población Consultante (N=100)</b>	<b>Muestra 2: Población No consultante (N=100)</b>	<b>Muestra 3: Trinidad (N= 29)</b>	<b>Valor p (test <math>\chi^2</math>)</b>
<b>Enfermedades osteoarticulares</b>	42	16	26	0,00*
<b>Hipertensión arterial</b>	16	32	31	0,02*
<b>Diabetes</b>	6	6	10	0,68

\*Diferencia significativa entre las muestras.

**Tabla 7: Porcentaje de mujeres según ECNT en función de la muestra**

Por otro lado, al discriminar los síntomas y ECNT por tipo de menopausia se observó que el grupo de menopausia quirúrgica reportó mayor cantidad de síntomas que el grupo con menopausia natural (Gráfico 11); sin embargo, cuando se someten estas variables a la prueba  $\chi^2$ , no se observan diferencias significativas ( $p > 0.05$ ).

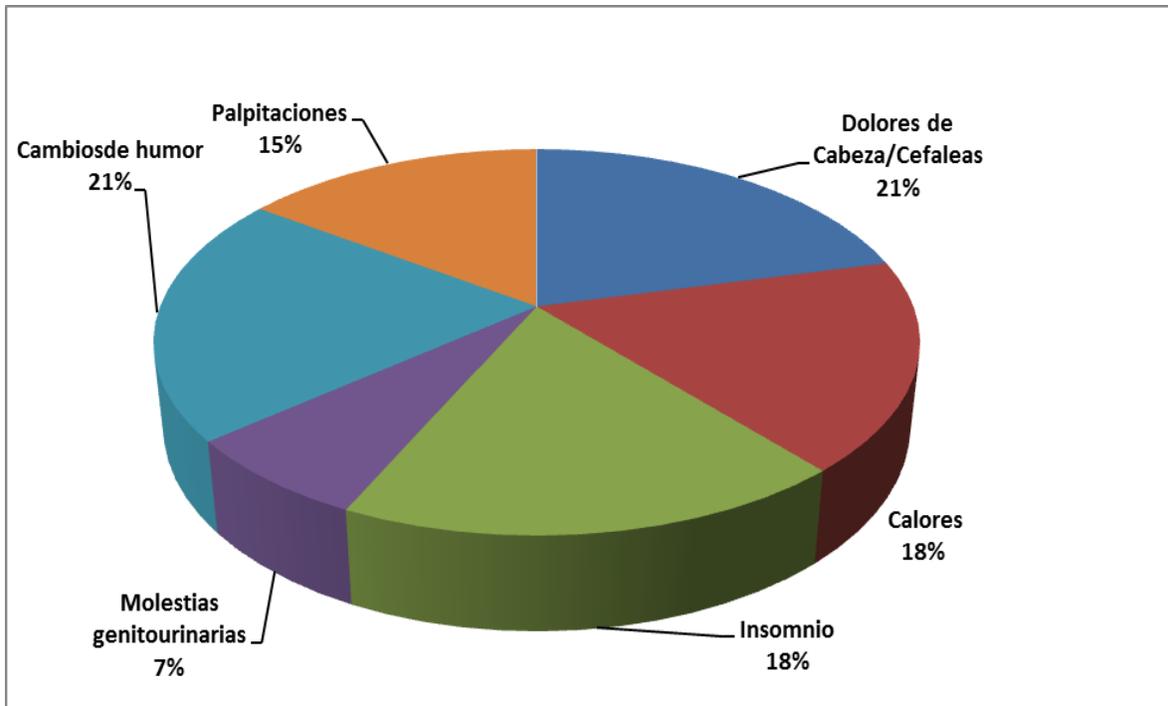


**Gráfico 11: Porcentaje de mujeres según síntomas y ECNT en función del tipo de menopausia**

Cuando se suman todos los síntomas declarados por cada mujer, y se establece que dicha suma es el 100%, se puede observar que el peso relativo de los síntomas que las mujeres reportan, se reparte en forma casi equivalente entre ellos (Gráfico 12). Los de mayor proporción en el conjunto de las tres muestras son los dolores de cabeza (21%) y los cambios de humor con el mismo porcentaje.

El único síntoma con un registro menor de respuestas (7%) es el relacionado con las molestias genitourinarias. Si bien este síntoma se manifiesta en menor medida en las mujeres encuestadas, el mismo puede traer consecuencias en la vida sexual de las mujeres durante esta etapa (OMS, 1996; Sievert, 2006).

Este último síntoma (genitourinario), es el único que presenta diferencias significativas según la muestra considerada. No obstante esto y a pesar de no ser significativo, existe una diferencia en el porcentaje de mujeres que declaran uno u otro síntoma en función de la muestra considerada (Tabla 6) y se observa una tendencia a un comportamiento diferente entre las muestras para el caso del insomnio ( $p=0,07$ ) y de los cambios de humor ( $p=0,07$ ).



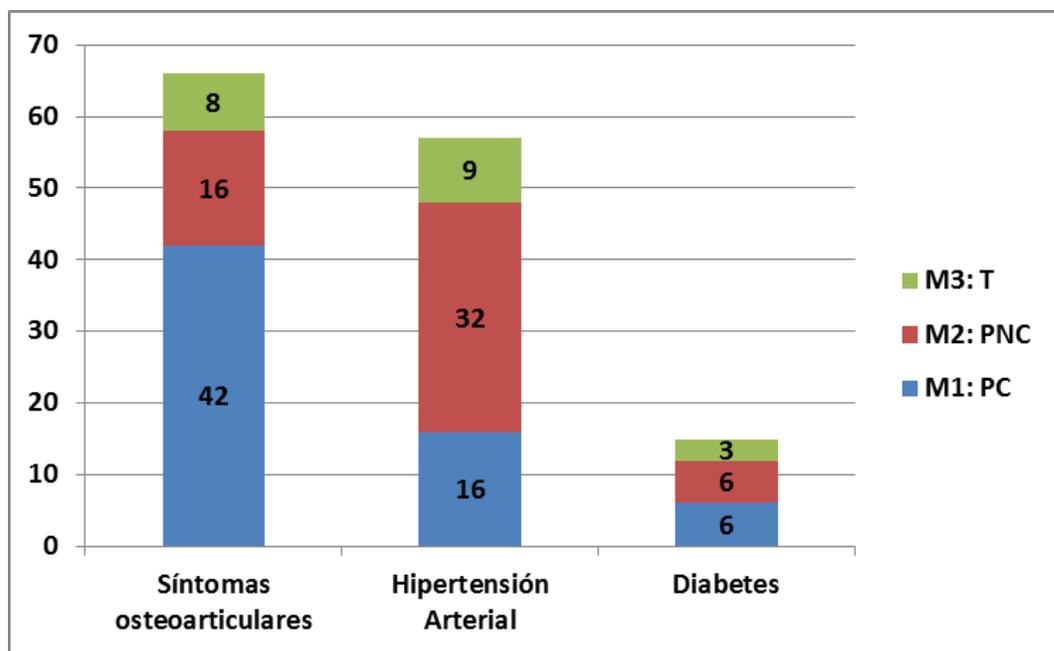
**Gráfico 12: Aporte relativo de cada síntoma al síndrome climatérico en el conjunto de las muestras**

Estos resultados coinciden en gran medida con los datos recopilados por Sievert (2006) a partir de veinticuatro estudios efectuados en diferentes países de Asia, Europa y América. La autora no brinda porcentajes, pero enumera en forma decreciente cuáles son los principales síntomas declarados. En primer lugar, se sitúan los dolores de cabeza, seguidos por dolores articulares, irritabilidad, falta de energía, y tensión nerviosa. La “irritabilidad” a la que hace referencia Sievert, bien puede corresponderse a los “Cambios de humor” relevados en el presente estudio, que también poseen una prevalencia alta.

Los calores - también conocidos como “sofocos”, “bochornos”, “tuforadas”, según la nación que se trate- consisten en un síntoma vasomotor típico asociado al climaterio (OMS 1996; Kaufert 1996; Sievert et al, 2006). En este estudio, se observa una prevalencia moderada, con porcentajes que oscilan entre el 30% y el 41%, sin constatar una variabilidad muy grande entre las muestras (Tabla 6). En Argentina, un estudio de similares características arrojó una proporción de 65% de mujeres que manifestaban sufrir de calores (Kaufert, 1996). Dicha diferencia en el porcentaje de respuestas entre un país y otro, no debe sorprender, pues la variabilidad interpoblacional suele ser alta y abarca un rango que va desde el 10 a un 80% en función de lugar donde se realice la encuesta

(Sievert, 2006). En general, se puede afirmar que la prevalencia es mayor en las culturas occidentales, lo cual se cree podría estar influido tanto por la dieta (las mujeres orientales consumirían mayor cantidad de fitoestrógenos), como por factores de índole estrictamente cultural (Sievert, 2006).

Las enfermedades osteoarticulares son las que presentan la prevalencia mayor entre las ECNT (Gráfico 13) con porcentajes que sitúan entre 16 y el 42% según la muestra (Tabla 7). No obstante, estos porcentajes no son tan elevados como los reportados por Prado y Cantó (1999) en Madrid, quienes precisan que un 70% de las mujeres relevadas padecieron alguna vez algún síntoma de lo que ellas denominan “patología ósea”. Al respecto, Sievert (2006) señala que si se sumaran los dolores de espalda a los musculares y articulares, los mismos se situarían en primer lugar en el ranking mundial. En el presente estudio, las enfermedades osteoarticulares (que integran la osteoporosis, artritis, artrosis, dolores articulares entre otros) no se incluyeron como síntomas, sino dentro de la categoría de ECNT relacionadas a la menopausia (en conjunto con la hipertensión arterial y la diabetes).



**Gráfico 13: Cantidad de mujeres según ECNT en función de la muestra.**

Se observa que la Muestra 3 (Trinidad) presenta una mayor proporción de ECNT, seguida por la Muestra 1 (Población Consultante) (Tabla 7). Es así que se constatan

diferencias significativas en la prevalencia de dos de las ECNT según la muestra (Tabla 7). Mientras que la Muestra 1 (Población consultante) manifestó mayor proporción de enfermedades osteoarticulares, la Muestra 2 (Población no consultante) lo hace con la hipertensión arterial (HTA) (Gráfico 13). Podría plantearse como hipótesis que las mujeres que asisten a la consulta médica son tratadas y controladas de forma más sistemática en sus parámetros de presión arterial. En cuanto a la diabetes, existe un comportamiento similar entre las muestras, excepto para la M3 (Trinidad), en donde el porcentaje de diabéticas casi duplica el arrojado por el resto de las muestras. Esto último, podría ser consecuencia de diferentes patrones en la dieta de la población de Trinidad, aunque no se puede establecer con certeza.

### **Consumo de sustancias y síntomas asociados**

En el presente estudio, también se interrogó sobre el consumo de ciertas sustancias - café, té, mate, alcohol y tabaco-, así como sobre el consumo de productos lácteos, y práctica de actividad física (Tabla 8). Se parte de la hipótesis que un consumo habitual de sustancias estimulantes (café, te, mate), así como el alcohol y el tabaco, podría incidir en una mayor manifestación en los síntomas y patologías reportados, lo cual es propuesto en varias publicaciones (Prado y Cantó, 1999; Avis, 2005; Sievert 2006; Sievert et al. 2006), aunque no se especifican cantidades mínimas de consumo.

	<b>Muestra 1: Población Consultante (N=100)</b>	<b>Muestra 2: Población No consultante (N=100)</b>	<b>Muestra 3: Trinidad (N= 29)</b>	<b>Valor p (test <math>\chi^2</math>)</b>
<b>Café</b>	83	72	79	0,04*
<b>Té</b>	Sin datos	72	83	0,35
<b>Mate</b>	49	83	90	0,00*
<b>Alcohol</b>	9	49	69	0,00*
<b>Tabaco</b>	27	29	21	0,66
<b>Consumo de Lácteos</b>	81	79	93	0,16
<b>Práctica de Actividad Física</b>	39	66	86	0,00*

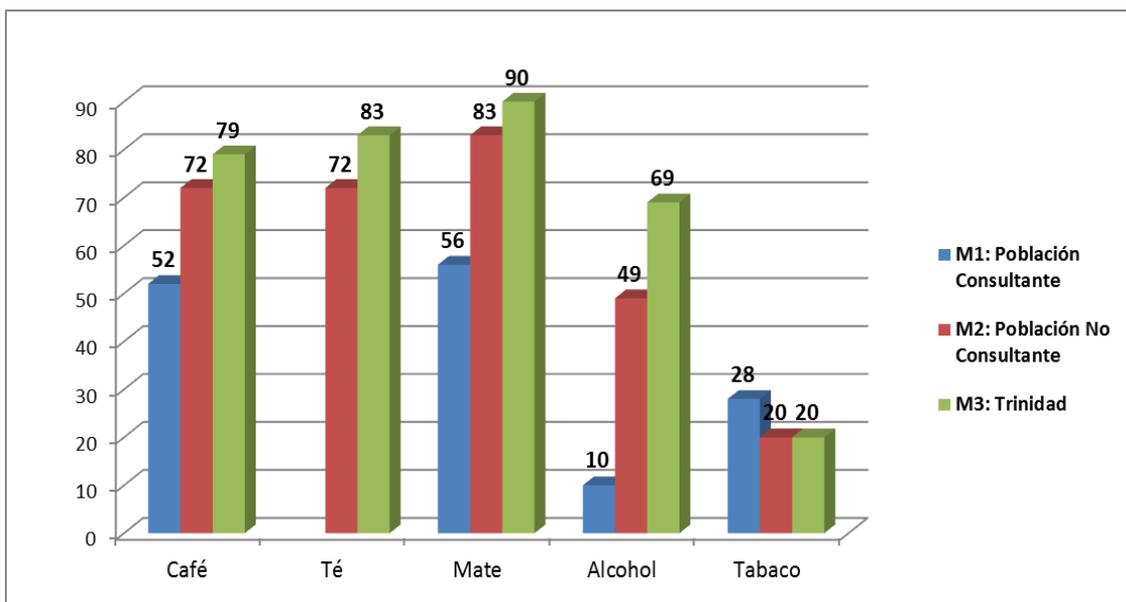
\*Diferencia significativa entre las muestras.

**Tabla 8: Porcentaje de mujeres según hábitos de consumo de sustancias y alimentos y práctica de actividad física.**

En relación a los patrones de consumo de sustancias y alimentos, se observa un comportamiento diferencial entre las muestras analizadas (Tabla 8), excepto para el consumo de leche que fue similar en todos los casos. (Nótese que el consumo de té sólo se preguntó en la encuesta a la M2 y M3).

Las mujeres que concurren habitualmente al médico (Muestra 1: Población Consultante) parecen consumir menos sustancias estimulantes y/o nocivas que quienes no consultan (Muestra 2) (Tabla 8). Esto es particularmente llamativo en el caso del alcohol, sustancia que sólo lo reportó un 10% de la Muestra 1; se podría plantear como hipótesis que se da una subdeclaración por parte de las mujeres sobre su consumo al ser interrogadas durante la consulta.

En general, e independientemente de la muestra estudiada, existió un alto consumo de sustancias estimulantes (café, té y mate), siendo el mate el que se consume en mayor medida (Gráfico 14). Sin embargo, cuando se analizó la posible asociación entre las pautas de consumo con los síntomas o las ECNT, no se halló una relación de significancia entre las variables (test  $\chi^2$ ;  $p > 0,05$ ).

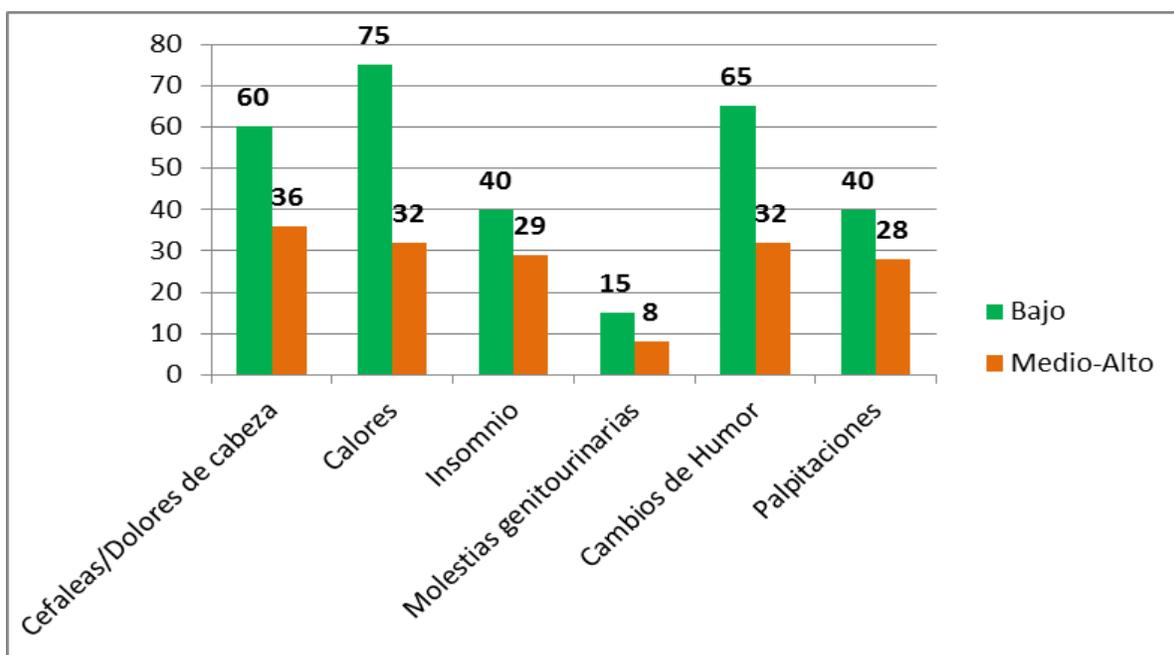


**Gráfico 14: Porcentaje de mujeres según consumo de sustancias en función de la muestra**

En lo referido a los hábitos “saludables” -consumo de productos lácteos y práctica de ejercicio-, también se constataron comportamientos distintos según las muestras, siendo significativo para el caso de la práctica de actividad física, que fue sustancialmente mayor en la población de Trinidad (86% declara realizar algún tipo de ejercicio). Es probable que el entorno urbanístico y/o el estilo de vida de una ciudad pequeña, pueda estar favoreciendo estas prácticas. Sin embargo, no se pudo establecer una relación entre el IMC y la práctica de ejercicio ( $p > 0,05$ ), y tampoco se pudo hallar una asociación significativa entre esta variable y la disminución de las enfermedades osteoarticulares. Además tampoco se constató que el consumo de productos lácteos fuera un factor influyente en la prevención de las enfermedades osteoarticulares, tales como la osteoporosis, tal como lo recomienda la OMS (1996).

### **Síntomas según nivel educativo**

Por último, se observa que las mujeres con bajo nivel educativo, o sea aquellas que no lograron completar el nivel básico de secundaria (menos de 9 años de educación formal), presenta una mayor proporción de síntomas (Gráfico 15).



**Gráfico 15: Porcentaje de mujeres según síntomas en función según nivel educativo**

Particularmente se advierten diferencias significativas con relación al nivel educativo para los siguientes síntomas: dolores de cabeza/cefaleas ( $p=0,04$ ), calores ( $p=0,00$ ) y cambios de humor ( $p=0,01$ ). Si se infiere que el nivel educativo alcanzado está asociado al estatus sociocultural de una mujer, se puede sugerir que la expresión de síntomas (en tipo y cantidad) depende del entorno cultural.

Este resultado concuerda con la mayoría de los estudios sobre este tema, los cuales proponen que la educación, el entorno sociocultural y/o el estatus socioeconómico poseen una influencia significativa en las características de la sintomatología asociada a la perimenopausia (Prado, 1989; OMS, 1996; Kaufert, 1996; Prado y Cantó, 1999; Fugate y Mitchell, 2005; Sievert 2006; Sievert et al., 2006; Carranza-Lira, 2010). Sin embargo, no se puede establecer que la asociación corra siempre en el mismo sentido. Pues así como el presente estudio coincide con el de Prado (1989) y el de Sievert et al. (2006) en que a mayor educación y/o estatus social se asocian menor cantidad de síntomas, una investigación realizada en mujeres mexicanas (Carranza-Lira, 2010) obtiene resultados contrapuestos, es decir que las mujeres más urbanizadas y con mayor educación manifiestan mayor grado de síntomas. Por lo expuesto, no se puede ser concluyente y debería profundizarse en la indagación de este fenómeno.

## **Conclusiones**

En el presente estudio se determinó que la edad promedio de la menopausia en el país se sitúa entre los 49,3 y los 51,2 años según la muestra considerada, no existiendo una variabilidad intrapoblacional marcada. Las muestras, en su conjunto, tampoco presentaron diferencias significativas en las variables edad de menarca y cantidad de embarazos. Por consiguiente, se puede establecer que existe homogeneidad en las características del ciclo reproductivo, el cual se asemeja a los de países desarrollados. Por su parte, estas variables del ciclo reproductivo no parecen poseer una incidencia ni en la edad, ni en el tipo de menopausia. Entre los aspectos fisiológicos, la única variable que puede correlacionarse positivamente con la edad de menopausia es el índice de masa corporal. En cuanto a la menopausia quirúrgica, ésta posee una prevalencia de aproximadamente un 18%, y el promedio de edad para la misma es de 44,4 años, por lo que si bien es menor que la natural, la misma se da sobre el final del período reproductivo.

Los síntomas del síndrome climatérico se reparten equitativamente entre sí, sin predominio de alguno de ellos. Sí se puede constatar que tanto las mujeres que asisten habitualmente a la consulta médica, como las que tuvieron una menopausia quirúrgica, manifiestan una mayor cantidad de síntomas que quienes no concurren con periodicidad, aunque no de forma significativa. Habría que indagar a futuro si esto es causa o consecuencia de la atención médica. Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) presentan una distribución diferencial entre las muestras, siendo las enfermedades osteoarticulares las que se reportan con mayor frecuencia, lo cual se condice con lo hallado en otros estudios a nivel mundial.

En este estudio no se pudo determinar que el consumo de sustancias estimulantes (café, té, mate), de tabaco o de alcohol tuviera un efecto ni en la edad de menopausia, ni en los síntomas del climatérico y las ECNT, aunque se pudo constatar que existe un consumo diferencial según las muestras que se analizaron. En algunos casos se puede plantear como hipótesis que podría existir una subdeclaración de ciertos consumos en el espacio de consulta médica, pero no así en el relevamiento realizado fuera de este ámbito. Por su parte, los hábitos saludables como el consumo de leche y/o la práctica de actividad física tampoco se asociaron con una disminución de los síntomas o la protección frente a los mismos.

Existe una clara asociación entre la cantidad de síntomas y el nivel educativo de las entrevistadas, lo que apoya la idea que el entorno sociocultural posee una fuerte influencia en la percepción y manifestación de síntomas durante este período. En esta investigación, son las mujeres de nivel educativo bajo quienes declaran una mayor cantidad de síntomas, por lo que habría que continuar indagando y explorando en mayor profundidad cuáles son las causas de este hecho.

Por último, es importante indicar que la menopausia es un proceso multifactorial (Prado, 1989). Independientemente de las influencias genéticas y la heredabilidad de la edad de menopausia, ésta posee una modulación ambiental relativamente alta en comparación con otros eventos vitales (como la menarca por ejemplo). Si bien desde un punto de vista evolutivo, Bogin (1999) propone que la edad de 50 años correspondería al inicio de la fase post-reproductiva para la hembra de la especie humana (dado que sería el límite superior de edad evolutivamente más eficaz), diferentes estudios demuestran que una mejor calidad de vida conlleva como consecuencia una menopausia más tardía (OMS, 1996; Sievert, 2006). En relación a esto último, se ha observado una tendencia secular positiva en las últimas décadas para la edad de menopausia en diferentes países (Fernández del Olmo y Prado, 2005; Sievert, 2006; Egaña et al. 2006). Al respecto, Sievert (2006) señala que las variaciones interpoblacionales en la edad de menopausia pueden deberse al umbral de oocitos necesarios para mantener el ciclo menstrual, umbral que se correlaciona con los niveles hormonales durante el ciclo de vida. Para algunos autores estos niveles varían en función de la calidad de dieta durante los primeros años de vida, por lo que aquellas poblaciones que crezcan en entornos favorecidos, tendrán mayor probabilidad de presentar una menopausia tardía (Ellison, 1994 en Sievert 2006).

Para nuestro estudio podemos afirmar que, independientemente de las diferencias entre las muestras y submuestras, y/o grupos a la interna de cada muestra, la población uruguaya se comporta de forma relativamente homogénea en relación a los resultados obtenidos para la edad de menopausia y características del ciclo reproductor en general. El promedio de la edad de menopausia se encuentra entre 49,5 y 50,5 años aproximadamente, con una moda a los 50 años., los cuales se corresponden a los hallados en países desarrollados, que se sitúan entre los 49 y 51 años (OMS 1996; Prado y Cantó, 1999; Reynolds y Obermeyer, 2003; Sievert 2006), por lo que se puede sostener

que en el país se dan condiciones favorables para el sostenimiento de un ciclo reproductivo largo.

Por último es importante señalar, que si bien los datos relevados coinciden en general con los obtenidos en países desarrollados, no es conveniente extrapolar de forma simplista y/o reduccionista a la realidad uruguaya los resultados obtenidos en contextos socioculturales distintos. Por lo que sería enriquecedor continuar explorando en profundidad desde un enfoque biopsicosocial cómo experimentan la menopausia específicamente las mujeres de nuestro país. El presente informe constituye una primera aproximación desde el punto de vista bioantropológico a esta comprensión, y se destaca por contener datos a nivel poblacional, y de mujeres de diferente contexto. De esta investigación surge la inquietud de continuar avanzando en la investigación sobre la relación entre nivel sociocultural (inferido a partir del nivel de escolarización) y la expresión de síntomas.

Por otra parte, a medida que se sumen e integren investigaciones locales sobre el tema (sea de índole cuali o cuantitativa), que apuesten a comprender las experiencias de las mujeres durante esta etapa de vida - particularmente la forma en que se manifiesta la expresión de los síntomas típicos de esta etapa-, podrán ser tenidas en cuenta para mejoras en el diseño de políticas públicas de salud; en particular las referentes a la atención primaria de la salud y policlínicas especializadas en atención a la mujer. También podrían tener aplicación en el diseño de políticas sociales con énfasis en la mujer y en la vejez.

## **Bibliografía**

Aguirre, R. 2003 *Perfil clínico y resultados de a hormonoterapia de reemplazo en la población hospitalaria uruguaya*, Rev Med Uruguay 19: 53-65

Avis, N. 2005 *A universal menopausal syndrome?* En: *NIH State-of-the-Science Conference on Management of Menopause-Related Symptoms*, pp 43-46, NIH Nerurkar, L. y Sherman, S, (Coordinadores), US Department of Health and Human Services Bethesda, Maryland.

Arteaga, E.; Contreras, P.; González, O., (Eds) 2001. *Consenso en climaterio 2001*.  
<http://www.climaterio.cl/pdf/libroconsenso.pdf>.

Bocchino, S. 2005 *Aspectos psiconeuroendócrinos de la perimenopausia, menopausia y climaterio*, Rev Psiquiatría del Uruguay 70 : 66-79

Bogin, B. 1999 *Patterns of human growth*, , 2ª ed , Cambridge University Press, Cambridge.

Boyd, R. y Silk J. 2001 *Cómo evolucionaron los humanos*, Ariel, Barcelona.

Campillo, J.E. 2005 *La cadera de Eva: El protagonismo de la mujer en la evolución de la especie humana*, Crítica, Barcelona.

Cantó, M.; Gómez-Lobo, P.; Rivero, R.; Prado, C. 1991. *Síndrome menopáusico: Incidencia y características. Estudio comparativo de dos poblaciones. (rural y urbana)* En: *Nuevas perspectivas en Antropología*, pp. 131-140, Botella, M.C., Jimenez, S.A., Ruiz, L., Du Souich, P.H. (Editores), Granada.

Carmenate, M.; Díaz, M.E.; Toledo, E.; Martínez, A.; Prado Martínez, C.; Wong, I.; Moreno, R.; Moreno, V. 1997. *Ciclo reproductivo y factores sociales en mujeres cubanas*. Antr Fís Latinoam, 1: 47-66.

Carranza-Lira, S.; Flores-Miranda, M.; Gómez-Brigada, I. 2010 *Comparación de los síntomas del climaterio entre mujeres perimenopáusicas de la Ciudad de México y las de una comunidad zapoteca del estado de Oaxaca*, Ginecol Obstet Mex 2010: 78:116-120.

Chiarelli, B.; Rabino E. 2005 *Variabilidad del hombre actual. Introducción* En: *Para comprender la Antropología Biológica. Evolución y Biología Humana*, pp. 436-441 Rebató, E.; Susanne C.; Chiarelli B (Editores). Editorial Verbo Divino, Barcelona.

Contreras, P.; González, O., (Eds.) 1989. *La menopausia. Una endocrinopatía fisiológica tratable*. <http://www.climaterio.cl/publicaciones.htm>.

Coppola, F; Nader, J.; Aguirre, R. 2004 *La terapia hormonal en la posmenopausia y las promesas incumplidas*, Rev Med Uruguay 20: 130-135.

Coppola, F; Nader, J.; Aguirre, R. 2004 *Síndrome de insuficiencia androgénica en la mujer*, Rev Med Uruguay 21: 174-185.

Egaña, A.; González, M.; Figueiro, G.; Barreto, I. 2006 *Historia reproductiva de la población de Villa Soriano, Uruguay* En: Memoria del VII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica, pp. 177-186. Hernández, O., Serrano, C., Ortiz, P., (Coordinadores), INAH, MéxicoDF

Fernandez, R. y Prado C. 2005 *Cambio secular en crecimiento y ciclo reproductor femenino en la población madrileña en las últimas seis décadas*, Antropo 9: 77-88.

França, O.; Añon, F.; García, C.; Grauert, R.; Núñez, J.; Wodowooz, O.; Queirolo, E. 1998 *Ética en la investigación clínica. Una propuesta para prestarle la debida atención.*, Rev. Med. Uruguay 14: 192-201.

Fugate, N & Mitchell, E. 2005 *Symptoms during perimenopause: Prevalence, severity, trajectory, and significance in women's lives*. En: *NIH State-of-the-Science Conference on Management of Menopause-Related Symptoms*, pp. 31-36, NIH Nerurkar, L. y Sherman, S, (Coordinadores), US Department of Health and Human Services Bethesda, Maryland.

Harris, M. 1991. *Introducción a la antropología general*, , 3ª ed. Alianza, Madrid.

Kaufert, P.A. 1996 *The social and cultural context of menopause*. Maturitas 23: 169-180.

Kirchengast, S. 1994. *Body dimensions and thyroid levels in premenopausal and postmenopausal women from Austria*. Am J Phys Anthropol, 94: 487-497.

Kirchengast, S.; Gruber, D.; Sator, M.; Huber, J. 1999. *The individual age of menopause- an appropriate indicator of postmenopausal body composition?* Intl Jnl Anthropology, 14: 243-253.

Martin, E. 2001 *The woman in the body. A cultural analysis of reproduction*. Beacon Press, Boston.

Mercer, H. 1997 *Los procesos de atención a la salud en el conjunto de las relaciones sociales*, En: Seminario Sociedad, Cultura y Salud, pp. 15-30. S. Romero Gorski, A. Cheroni, J. Portillo (Editores). Universidad de la República, Dpto de Publicaciones de la FHCE, Montevideo.

Mouliá, M.; Katz, I.; Arambillete, M.; Rey, A.; Ríos, T. 2001. *Densitometría ósea. Resultados de 1034 pacientes de la población uruguaya*. Octubre 2001.

<http://www.sitiomedico.com.uy/artnac/2001/10/20.htm>.

Navarro, D.: 1996 *ABC en Climaterio y Menopausia*. Monografía. Novo Nordisk, sd

OMS 1988. *Investigaciones sobre menopausia. Informe de un grupo Científico de la OMS*. Serie de informes técnicos OMS, Ginebra.

OMS 1996 *Investigaciones sobre la menopausia en los años noventa. Informe de un grupo científico de la OMS*, OMS, Ginebra.

NIH2005 *NIH State-of-the-Science Conference on Management of Menopause-Related Symptoms*., Nerurkar, L. y Sherman, S, (Coordinadores), US Department of Health and Human Services Bethesda, Maryland

Perls, T. y Fretts, R. 2001 *The evolution of menopause and human life span*. Ann Hum Biol 28: 237-245.

Pou Ferrari, R. 1993. *Menopausia hoy. Una guía para que la mujer madura viva plenamente*. Fin de Siglo, Montevideo.

Prado, C. 1984. *Aplicación del método probítico en el cálculo de la edad de menopausia, en mujeres residentes de Madrid*. En: Actas y Comunicaciones del III Congreso de Antropología Biológica, Tomo II pp. 646-656. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

Prado, C. 1989. *La menopausia: Síndrome menopáusico y factores socioambientales de influencia*. En: Estudios de antropología biológica. IV Coloquio de antropología Física Juan Comas 1986, pp. 345-360. Ramos, R.M. y Ramos, R. (Editores) INAH, México DF

Prado, C. y Cantó, M. 1999 *Climaterio en la mujer urbana: aproximación bioantropológica y social sobre su morbilidad*. *Antropol Fís Latinoam*, 2: 83-106.

Reynolds, R.; Obermayer, C.; 2001 *Age at the age at natural menopause in Beirut, Lebanon: the role of reproductive lifestyles stories*, *Ann Hum Biol* 28:21-29.

Reynolds, R.; Obermayer, C.; 2003 *Correlates of the age at natural menopause in Morocco*, *Ann Hum Biol* 30: 97-108.

Scott, J. 1995 *A hypothesis for the origin and evolution of menopause*, *Maturitas* 21: 83-89.

Shaw L. 2004 *Anthropology of the menopause*, *International Congress Series* 1271: 396-399.

Sherman, S. 2005 *Defining the menopause transition*, En: *NIH State-of-the-Science Conference on Management of Menopause-Related Symptoms*, pp 25-27, Nerurkar, L. y Sherman, S, (Coordinadores), US Department of Health and Human Services Bethesda, Maryland.

Sievert, L. 2006 *Menopause. A biocultural perspective*. Rutgers University Press, New Jersey.

Sievert, L.; Obermayer, C.; Price, K. 2006 *Determinants of hot flashes and night sweats*, *Ann Hum Biol* 33:4-16.

Sprechmann P. 1973 *Nuevos datos para la edad de la menarca en Montevideo, Uruguay*, *Revista de Biología del Uruguay* 1: 57-72

Varea, C.; Bernis Carro, C.; Montero, P.; Arias, S., Barroso, A.; González, B. 2000. *Cambio secular y variabilidad intrapoblacional de la edad de menopausia en mujeres españolas*. En: *Investigaciones en biodiversidad humana*, pp. 573-579. T. Varela (editor). Universidad Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

Videla, M.; Leiderman, S.; Sas, M. 1992. *La mujer, su climaterio y menopausia*. Ediciones Cinco, Buenos Aires.

Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators 2002 *Risks and Benefits of EstrogenPlus Progestin in Healthy Postmenopausal Women*, *JAMA* 288:321-333.

# **ANEXOS**

# COMPARACIÓN ENTRE MENOPAUSIA NATURAL Y QUIRÚRGICA EN UNA MUESTRA DE URUGUAYAS

Egña, Ana

Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación  
Universidad de la República. Uruguay.

E-mail: analinae@gmail.com

## Introducción

La menopausia y el climaterio representan una etapa en el desarrollo de la mujer, y se caracterizan por una serie de cambios a nivel biológico y social. Estos refieren al periodo durante el cual ocurre la transición de la etapa reproductiva a la no reproductiva de la población femenina.

Según Slevert (2006), si la menopausia se define como el cese de la función ovárica (un año sin la ocurrencia de la menstruación), entonces la menopausia quirúrgica (histerectomía y/o ooforectomía) se puede considerar como menopausia. Por otra parte, desde una perspectiva biocultural, las menopausias quirúrgica no se debe únicamente a causas médicas, sino que se puede asociar a aspectos sociales, hábitos de vida, y valores culturales, tales como la valoración que se tenga de la capacidad reproductiva de la mujer (Slevert, 2006; Prado y Cantó, 1999; Carmenate et al, 1997). En Uruguay la menopausia quirúrgica parece tener una prevalencia entre media y alta.

## Objetivo

El objetivo de este estudio es el comparar variables del ciclo reproductor, sintomatología, enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), hábitos de vida y aspectos sociales de un grupo de mujeres uruguayas con menopausia natural, frente a otro que presenta menopausia quirúrgica, y establecer si existen variaciones entre ambos grupos.

## Material y Métodos

Se realizaron 229 encuestas en tres diferentes grupos de mujeres entre 45 y 65 años: 1) montevideanas que se atienden en un consultorio ginecológico (Población Consultante); 2) Mujeres del Área Metropolitana de Montevideo que no se atienden en consultorio periódicamente (Población No consultante); 3) Residentes de Trinidad, pequeña ciudad del interior del país. Desde un punto de vista socioeconómico las tres poblaciones son relativamente homogéneas. (Tabla 1)

Tabla 1: Caracterización general de la muestra total

	Población No Consultante (Montevideo)	Población Consultante (Montevideo)	Población de Trinidad
N	100	100	29
Mediana	51,4	51,8	51,7
MM	Medio	Medio-Alto	

Las variables que se analizaron fueron las siguientes: Edad y tipo de menopausia, edad de menarca, número de embarazos, estado civil, síntomas y enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) relacionados con el climaterio, consumo de ciertos alimentos y sustancias (leche, café, mate, alcohol, tabaco), y práctica de ejercicio.

Para estimar la edad de menopausia y menarca se usó el método retrospectivo (por lo que en ambos casos se ha corregido la media sumándole 0,5 años)

## Caracterización de la muestra según tipo de menopausia



En el conjunto total de la muestra, el porcentaje de mujeres con menopausia quirúrgica es de un 41%, frente a un 42% de menopausia natural. (Gráfico 1) Cuando se analizan las diferentes poblaciones estudiadas, se constata un mayor porcentaje de menopausia quirúrgica en la población de Trinidad (interior del país) (Gráfico 2), lo cual es característico para poblaciones menos urbanizadas del país y coincide con lo indagado en otro estudio previo (Egña et al, 2006); sin embargo la diferencia en esta muestra no es significativa.

Por último, al intentar caracterizar el tipo de menopausia según estado civil, no se aprecian diferencias según el mismo. (Gráfico 3) Se puede concluir, entonces, que los aspectos sociodemográficos no parecen incidir en el tipo de menopausia, por lo que en adelante, se tomará como un solo grupo el conjunto de mujeres con menopausia natural, y como otro grupo el de mujeres con menopausia quirúrgica para contrastarlo con otras variables.

## Resultados y discusión



En primera instancia se observa que del conjunto de la muestra, 133 mujeres declararon haber tenido su menopausia, entre las cuales 38 (28,6%) indicaban una menopausia quirúrgica (Gráfico 4). Sin embargo, es preciso señalar que una proporción importante de la muestra (96 mujeres, Gráfico 1), aun no presentaban la misma, por lo que el porcentaje de histerectomizadas y/o ooforectomizadas puede estar siendo sobresimplificado; aun así se puede establecer que la proporción de menopausia quirúrgica oscila entre un 17 y un 28% aproximadamente, la cual es considerada entre media y alta.

Tabla 2: Medidas de resumen para la Edad de Menopausia según característica de la misma.

	Menopausia Natural (Edad media)	Menopausia Natural* (Edad media)	Menopausia Quirúrgica
N	40,3	76,2	41,4
Media	3,6	3,5	3,4
Mediana	3,0	3,0	3,0
MM	3,0	3,0	3,0

\*Nota: Debido a que se usó el método retrospectivo, para calcular se forma más precisa la edad de menopausia natural se decidió incluir una submuestra que incluya aquellas mujeres mayores a 50 años.

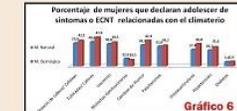


Tabla 3: Características del ciclo de vida reproductivo según tipo de menopausia

	Menopausia Natural	Menopausia Quirúrgica
Media edad de menarca	12,7 ± 1,4	12,7 ± 1,2
Menarca media ciclo vida reproductivo	37,4	31,7
Media cantidad de embarazos	3,1 ± 1,2	2,8 ± 1,4

Tabla 4: Porcentaje de mujeres que declaran el consumo de algunos alimentos y/o sustancias según tipo de menopausia.

	M. Natural	M. Quirúrgica
Leche	85,3	86,8
Café	61,1	50,0
Mate	70,5	78,9
Alcohol	40,0	39,5
Tabaco	22,1	18,4



## Conclusiones

- Se determina una proporción entre media y alta para la menopausia quirúrgica en el Uruguay.
- Las variables del ciclo reproductor no parecen incidir en el tipo de menopausia.
- Tanto el grupo de menopausia natural como el de menopausia quirúrgica presentan comportamientos similares en relación a la sintomatología como a los hábitos de vida.
- Ambos grupos son similares en relación a las variables referidas al ciclo reproductor (edad de menarca y cantidad de embarazos). Además, si bien las mujeres con menopausia quirúrgica presentan un promedio levemente mayor de síntomas y ECNT que el grupo con menopausia natural, las diferencias no son significativas (p>0,05). Finalmente, los hábitos de vida y otros aspectos sociales tampoco parecen incidir en el tipo de menopausia.

## Bibliografía

- Carmenate, M., Diaz, M.E., Toledo, E., Martínez, A., Prado Martínez, C., Wang, L., Moreno, R., Moreno, V. 1997. Ciclo reproductivo y factores sociales en mujeres cubanas. *Antropología Física Latinoamericana*, 1: 47-64.
- Egña, A., González, M.N., Figueroa, G., Barreto, L. 2006. Historia reproductiva de la población femenina de Villa Soriano, Uruguay. *En: Montevideo, O. Soriano, C. y C. P. Coordinadores. Memoria del VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica*, 177-188.
- Prado, C. y Cantó, M. 1999. Climaterio en la mujer urbana: aproximación bioantropológica y social sobre su mortalidad. *Antropología Física Latinoamericana*, 2: 83-106.
- Slevert, L. 2006. *Menopause A biocultural perspective*. Rutgers University Press, New Jersey

DISÑO GRÁFICO: ALEJANDRO CASTRO - acastro@grupol.com.uy

Póster presentado en:  
**X Jornadas Nacionales de Antropología Biológica**  
La Pata, Argentina, Octubre 2011

# EDAD DE MENOPAUSIA EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN URUGUAYA

Egaña, A.\*, Sans, M\*., Hidalgo, P\*., Bonilla, C., Bertoní, B.

Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación  
 Universidad de la República. Uruguay  
 E-mail: analinae@gmail.com

## Introducción

La menopausia es un hito en el ciclo de vida de una mujer y se define como el cese de la función ovárica, que en términos prácticos equivale a un año sin la ocurrencia de la menstruación (Perls y Frutts, 2001). Los estudios sobre este tema en nuestro país provienen principalmente del área médica (Pou Ferrán, 1993; Mouliá et al. 2001). Desde la Antropología Biológica se intenta abarcar la temática desde un punto de vista poblacional y establecer qué incidencia tienen diferentes factores del ciclo de vida de una mujer en la edad de menopausia.

## Objetivos

**General:**  
 Determinar la edad de menopausia en una muestra de mujeres relevadas en un estudio sobre cáncer de mama en Uruguay

**Específicos:**  
 Analizar si existen diferencias en la edad de menopausia entre quienes han padecido cáncer (grupo de pacientes) y quienes no (grupo control).  
 Establecer correlaciones entre características del ciclo reproductivo (edad de menarca, número de embarazo y de hijos) y la edad de menopausia.

## Material y Métodos

La muestra se obtuvo de encuestas efectuadas a mujeres mayores de 35 años en los años 2007 a 2009 en el marco del proyecto "Genetic Ancestry and breast cancer risk in an admixed Latin American Population from Uruguay". En su amplia mayoría constituyen mujeres consultantes en diferentes hospitales tanto públicos como privados de Montevideo e interior (Maldonado, Paysandú, Soriano, Tacuarembó), predominando un nivel socioeconómico entre medio y bajo.

Tabla 1. Caracterización general de la muestra

	Pacientes	Grupo Control	Total
N Total	102	31	139
Media edad entrevistada	44,9	42,0	43,3
N Menopausia Quirúrgica	18	34	52
(% sobre el total)	(17,6%)	(31,1%)	(37,9%)
N Menopausia Natural	84	63	147
Media edad entrevistada con Menopausia natural	44,6	42,0	43,3

Esta muestra se divide en dos grupos: mujeres que habían padecido cáncer en los 12 últimos meses (Pacientes) y mujeres que no presentaban la enfermedad (Grupo Control). Debido a que se usó el método retrospectivo, se seleccionó para este análisis a mujeres mayores de 55 años, es decir con ciclo reproductivo culminado. La muestra original constituye entonces un total de 179 entrevistadas. Sin embargo, para el análisis de menopausia natural se tuvo que descartar aproximadamente un 18% de entrevistadas que presentaban menopausia quirúrgica (Tabla 1), lo cual representa una prevalencia entre media y alta de esta práctica en comparación con otros países (Sievert, 2006), pero que ya se había observado en el país (Egaña et al, 2006).

## Resultados y discusión

En la Tabla 2 se presentan las medidas de resumen para la edad de menopausia natural calculada tanto par el grupo de Pacientes como para el Grupo Control, así como también las del conjunto de la muestra. Para el total de la muestra la media se sitúa en 49,3 años (dato que se usa el método retrospectivo se tuvo en cuenta el factor de corrección de 0,5 años). Este promedio es similar al que se ha establecido en países industrializados (Prado y Cantó, 1999; Reynolds y Obermayer 2001 y 2003). Si se comparan los valores entre ambos grupos de análisis (Tabla 2 y Gráfico 4), se obtiene que las Pacientes presentan valores más altos para la edad de menopausia natural que el Grupo Control, así como un rango más amplio de ocurrencia de la misma.

Al realizar un análisis de desviaciones típicas y varianzas no se establece una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p=0,69$ ). Sin embargo, esto puede deberse a que estos test sólo son válidos cuando se contrastan distribuciones normales. En los histogramas de los Gráficos 1 al 3, se observa que en ninguno de los grupos se da una distribución normal para la variable, presentando valores de curtosis y asimetrías importantes.

Tabla 2. Medidas de resumen para la Edad de Menopausia según grupo de estudio

	Pacientes	Grupo Control	Total
Media	52,7	49,2	50,7
Desviación estándar	4,8	4,7	4,8
Varianza	23,0	21,9	23,0
Skewness	0,18	0,19	0,18
Kurtosis	1,0	0,9	1,0
Normal	No	No	No



## Resultados y discusión

Es así, que se procedió a realizar una comparación de medianas (test de Mann Whitney), y si se obtiene diferencias significativas para esta medida ( $p<0,01$ ). Las diferencias en las distribuciones de los valores centrales se aprecia claramente en el Gráfico 4. Por otra parte, cabe acotar que las Pacientes presentan un promedio de edad más tardío de menopausia y por lo tanto un ciclo reproductivo más largo (Tabla 3). Esto se condice con las referencias que indican que una edad de menopausia avanzada está asociada a un mayor riesgo de cáncer de mama, puesto que se da una mayor exposición a los estrógenos. (Sievert, 2006).

En relación a la edad de menarca, el promedio se ubica en 12,9 años, y no existen diferencias significativas ni para las medias ( $p=0,5$ ), ni para las medianas ( $p=0,4$ ) (Gráfico 5; Tabla 3). Cuando se analiza la relación entre edad de menarca y de menopausia, se establece una débil correlación entre ambas (coef. de correl. = 0,1;  $p=0,04$ ). Es decir, una menarca tardía implicaría una menopausia tardía (Gráfico 6).

Comparación de edad de Menopausia entre Pacientes y Controles

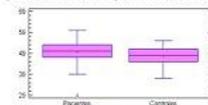


Gráfico 4



Gráfico 5

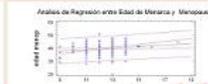


Gráfico 6

Por último, los grupos analizados presentan valores similares en lo que se refiere a número de embarazos y/o el número de hijos nacidos vivos, no existiendo diferencias significativas entre ellos. Y por otra parte, estas variables, tampoco inciden en la edad de menopausia de la muestra general.

Tabla 3. Caracterización de ciclo reproductivo según grupo de estudio	Pacientes	Control	Total
Número de Embarazos	2,5	2,4	2,4
Número de hijos nacidos vivos	3,2	3,1	3,1
Media edad al primer embarazo	1,7	1,6	1,7
Media edad al primer nacimiento	1,9	1,8	1,9

## Conclusiones

- El promedio de edad de menopausia natural se sitúa en los 49,3 años para el conjunto de la muestra.
- Se observan diferencias significativas para el valor de la mediana de edad de menopausia entre las Pacientes y el Grupo Control.
- El grupo de Pacientes presenta una menopausia más tardía que el grupo control, lo cual constituye un factor de riesgo para el cáncer de mama.
- La edad de menarca influye (aunque en forma débil) en la edad de menopausia.
- El número de embarazos y/o de hijos nacidos vivos no parecen incidir en la edad de menopausia.



## Bibliografía

- Carmenaz, M., Diaz, M.E., Toledo, E., Martínez, A., Prado Martínez, C., Wang, L., Moreno, R., Moreno, V. 1997. Ciclo reproductivo y factores sociales en mujeres uruguayas. Antropología Física Latinoamericana, 1: 47-64.
- Egaña, A., González, M.N., Figueroa, O., Barreto, L. 2006. Historia reproductiva de la población femenina de Villa Soriano, Uruguay. En: Hernández, O., Semeco, C. y Ortiz P. (Coordinadores). Menopausia del VII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica: 177-186.
- Prado, C. y Cantó, M. 1999. Climatario en la mujer urbana: aproximación bioantropológica y social sobre su morbilidad. Antropología Física Latinoamericana, 2: 55-106.
- Mouliá, M., Katz, I., Arambolaza, M., Roy, A., Riss, T. 2001. Demografía de la muestra. Resultados de 1034 pacientes de la población uruguayas. Octubre 2001.
- Perls, T. y Frutts, R. 2001. The evolution of menopause and human life span. Annals of Human Biology 28 (2): 237-245.
- Pou Ferrán, R. 1993. Menopausia hoy. Una guía para que la mujer madura viva plenamente. Fin de Siglo, Montevideo.
- Prado, C. y Cantó, M. 1999. Climatario en la mujer urbana: aproximación bioantropológica y social sobre su morbilidad. Antropología Física Latinoamericana, 2: 55-106.
- Reynolds, R., Obermayer, C. 2001. Age at natural menopause in Detroit, Michigan: the role of reproductive and lifestyle factors. Annals of Human Biology 28 (1): 21-29.
- Reynolds, R., Obermayer, C. 2003. Consistency of the age at natural menopause in Minnesota. Annals of Human Biology 30 (1): 97-108.

DESEÑO GRÁFICO: ALEJANDRO CASTRO - acastro@grupel.com.uy

Póster presentado en:  
**IV Jornadas de Investigación y III de Jornadas de Extensión**  
 Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación  
 Montevideo, Noviembre 2011

# ESTUDIO COMPARATIVO DE SINTOMATOLOGÍA DURANTE EL CLIMATERIO EN MUJERES URUGUAYAS

Egaña, Ana

Unidad Académica Licenciatura en Biología Humana, Espacio Interdisciplinario

Centro Universitario de Paysandú, Universidad de la República

E-mail: analinae@gmail.com

## Introducción

El climaterio representa una etapa en el desarrollo de la mujer y se caracteriza por una serie de cambios a nivel biológico y social. Estos refieren al período durante el cual ocurre la transición de la etapa reproductiva a la no reproductiva de la población femenina.

El climaterio se distingue de la menopausia, la cual se define como el cese de la función ovárica, que en términos prácticos equivale a un año sin la ocurrencia de la menstruación. La percepción de esta fase, así como su valoración varía de una cultura a otra, e incluso entre los diferentes subgrupos dentro de una sociedad (Perls y Frutts, 2001).

Durante el climaterio se produce una serie de cambios fisiológicos y psicosomáticos característicos denominados "síndrome climatérico". Entre ellos se destacan los calores (torfadas o sofocos), las palpitaciones, y los cambios de humor, aunque también se mencionan los dolores de cabeza, el insomnio, las molestias genitourinarias, etc. (Prado y Cantó, 1999; Sievert, 2006).

## Objetivo

El objetivo de este estudio es el estudiar la sintomatología asociada al climaterio y su frecuencia en diferentes muestras de uruguayas entre 45 y 65 años.

## Material y Métodos

El estudio se basa en un relevamiento de 229 mujeres entre 45 y 65 años de edad, subdivididas en tres diferentes muestras de mujeres.

- 1) Población consultante (PC): Montevideanas que se atienden en un consultorio ginecológico, algunas de ellas ha recibido terapia de reemplazo hormonal (TRH) (N=100)
- 2) Población no consultante (PNC): Mujeres del Área Metropolitana de Montevideo que no se atienden en consultorio periódicamente. (N=100)
- 3) Trinidad (Trin): Mujeres residentes de Trinidad. (N=29)

En la primer y tercera muestra, la información se recogió en base a encuestas; en el segundo caso los datos se obtuvieron a partir de fichas de consultorio médico.

Las variables que se tomaron para este estudio fueron las siguientes:

- Presencia y tipo de menopausia (natural o quirúrgica)
- Edad de menopausia (método retrospectivo)
- Síntomas de síndrome climatérico: Dolores de cabeza y/o cefaleas, calores o torfadas, insomnio, molestias genitourinarias, cambios de humor, palpitaciones.

También se relevaron los siguientes indicadores sociodemográficos: edad de la entrevistada, estado civil, nivel de estudios alcanzado. En relación con estas últimas variables, las tres muestras son relativamente homogéneas entre sí, no existiendo diferencias significativas entre ellas.

	Población Consultante (Montevideo)	No Población Consultante (Montevideo)	Población de Trinidad
N	100	100	29
Media edad	51.4	53.0	53.7
NSE	Medio	Medio	Medio-Alto

Tabla 1: Caracterización general de las muestras.

## Caracterización de la muestra según tipo de menopausia

En el conjunto total de la muestra, el porcentaje de mujeres con menopausia quirúrgica es de un 17% frente a un 41% de menopausia natural (Gráfico 1). 133 mujeres declararon haber tenido su menopausia, entre las cuales 38 (28,6%) indicaban una menopausia quirúrgica. Sin embargo, se precisa señalar que una proporción importante de la muestra (88 mujeres) (Gráfico 1), aun no presentaban la misma, por lo que el porcentaje de histerectomizadas y/o ooforectomizadas puede estar siendo sobrestimado. Aun así, se puede establecer, que la proporción de menopausia quirúrgica oscila entre un 17 y un 28% aproximadamente, la cual es considerada entre media y alta.

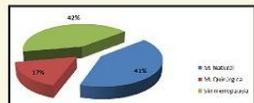


Gráfico 1: Tipo de menopausia en el total de la muestra.

## Resultados y discusión

	Menopausia Natural (Total muestra)	Menopausia Natural (Edad entre 55 años)	Menopausia Quirúrgica
Media	49,5	50,3	44,4
Desviación	3,0	3,3	3,0
Varianza	9,0	10,9	9,0
Meda	50	50	50

Tabla 2: Estadísticas de resumen para la edad de menopausia según clasificación de la misma.

\*No hubo general al 0,05 considerando una muestra de 1000 mujeres con menopausia natural y 1000 mujeres con menopausia quirúrgica.



Gráfico 2: Aporte relativo de cada síntoma al síndrome climatérico en el conjunto de las muestras.

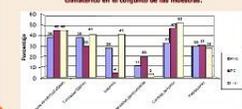


Gráfico 3: Porcentaje de mujeres según síntomas en función de la muestra.

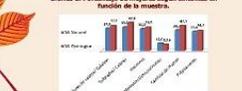


Gráfico 4: Porcentaje de mujeres según síntomas en función del tipo de menopausia.



Gráfico 5: Porcentaje de mujeres según NSE en función del tipo de menopausia.

El promedio de edad para la menopausia quirúrgica es significativamente mayor (44,4 años) que para la menopausia natural (49,5 años para el total de la muestra o 50,3 años si se toma una submuestra de mujeres mayores a 55 años). (Tabla 2). Sin embargo, se puede apreciar que la menopausia quirúrgica sobreviene casi al final del período reproductivo, coincidiendo incluso la mediana y la moda para ambos grupos.

En primera instancia, se puede observar que el peso relativo de los síntomas declarados se reparte en forma casi equivalente entre ellos. El único síntoma con un registro menor de respuestas (7%) es el relacionado con las molestias genitourinarias (Gráfico 2). Este último síntoma, es el único que presenta diferencias significativas (test chi cuadrado,  $p=0,040$ ) según la muestra considerada. No obstante esto y a pesar de no ser significativo, existe una diferencia en el porcentaje de mujeres que declaran uno u otro síntoma en función de la muestra considerada (Gráfico 3).

Las variables sociodemográficas y el tipo de muestra no parecen incidir en el tipo de menopausia ( $p>0,05$ ), por lo que en adelante se tomará como un único grupo el conjunto de mujeres con menopausia natural y como otro grupo el de mujeres con menopausia quirúrgica para contrastarlo con la sintomatología. El grupo de menopausia quirúrgica manifiesta padecer en mayor proporción de síntomas del llamado "síndrome climatérico" (Gráfico 4); aunque cuando se someten estas variables a la prueba de chi cuadrado, no se observan asociaciones significativas ( $p>0,05$ ).

Por último, y en relación al nivel educativo, se observa que las mujeres que no lograron concluir el nivel básico de secundaria (es decir, sólo tienen escuela primaria completa), presenta una mayor proporción de síntomas (Gráfico 5). Por otra parte, se advierte diferencias significativas según nivel educativo alcanzado para los siguientes síntomas: dolores de cabeza ( $p=0,04$ ), calores o torfadas ( $p=0,00$ ), cambios de humor ( $p=0,01$ ). Si se infiere que el nivel educativo alcanzado, está asociado con el entorno cultural de la persona, se puede sugerir que la expresión de síntomas (en tipo y cantidad) dependen del entorno cultural.

## Conclusiones

- Las muestras estudiadas presentan características sociodemográficas similares.
- Se estableció una mediana de 50 años para la edad de menopausia natural y de 44 años para la menopausia quirúrgica, con una proporción relativamente alta de ésta última en la muestra total.
- Los síntomas manifestados se reparten en forma casi equivalente (con excepción de las molestias genitourinarias), no existiendo diferencias significativas entre las muestras estudiadas.
- Las mujeres con menopausia quirúrgica presentan un promedio levemente mayor de síntomas.
- El nivel de estudios se asocia a la manifestación de los síntomas de síndrome climatérico.



## Bibliografía

- Perls, T. y Frutts, R. 2001 - The evolution of menopause and human life span. *Annals of Human Biology* 28 (3): 237-245.
- Prado, D. y Cantó, M. 1999 - Climaterio en la mujer urbana: aproximación bioantropológica y social sobre su morbilidad. *Antropología Física Latinoamericana*, 2: 83-106.
- Sievert, L. 2006 - Menopause. A biocultural perspective. Rutgers University Press, New Jersey.

DESIGN GRÁFICO: ALEJANDRO CASTRO - castro@grupol.com.uy

Póster presentado en:

II Jornadas de Investigación y I Jornadas de Extensión en Biología Humana

Centro Universitario de Paysandú

Paysandú, Setiembre 2013

