

1. *Artículos diversos*

Análisis genético del linaje mitocondrial de doña Andrea Vásquez de Coronado

Bernal Morera ^{1,2} y Mauricio Meléndez Obando ^{2,3}

¹ Laboratorio de Genética Evolutiva, Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica; bernal.morera@gmail.com o bmorera@una.ac.cr

² Asociación de Genealogía e Historia de Costa Rica (ASOGEHI), San José, Costa Rica; melendus@yahoo.com o maomelendez@gmail.com

³ Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas

INTRODUCCIÓN

Huestes españolas invadieron y colonizaron con éxito el territorio actual de Costa Rica entre 1561 y 1563 (Meléndez Chaverri 1982), en forma semejante de como ocurrió durante el siglo XVI a lo largo del continente americano. Un nuevo orden socioeconómico fue implantado como resultado de la desestructuración de las sociedades indígenas autóctonas, lo que permitió a los europeos gobernar el territorio convirtiéndose en la élite dominante (Ibarra 1990). En los registros históricos de Costa Rica, hay unos pocos casos de varones españoles que vinieron con esposas de su misma etnia o que, una vez consolidada la Conquista y alcanzada la estabilidad política, fueron a las ciudades españolas previamente fundadas, como Panamá (fundada en 1519) y Granada (1523) y León (1523), en Nicaragua, en busca de esposas españolas (Meléndez Chaverri 1982). Sin embargo, en general, el papel que tuvieron las mujeres en el establecimiento de la sociedad española en Costa Rica es desconocido. La mayoría de las veces ellas no fueron incluidas en los documentos e incluso sus nombres de pila son muy rara vez mencionados. Así, se ha estimado, con bastante seguridad, que tan solo un 13,56% (8 de 59) de las mujeres fundadoras serían de etnia española (Morera y Meléndez Obando 2010).

En este sentido, un caso ilustrativo es el de don Juan Vásquez de Coronado¹ (1524-1565), conquistador, primer gobernador y primer Adelantado de Costa Rica, y sin duda uno de los personajes más reconocidos por la historia costarricense. Aparte de su trascendencia histórica como uno de los principales forjadores de lo que después sería la nación costarricense, Vásquez de Coronado es uno de los principales genearcas de nuestra población, hasta tal punto que un difundido estudio (Stone 1982) asevera que él es fundador de una verdadera élite (“dinastía”, la llama el autor), que hacia 1975 le había dado al país 29 de sus 44 jefes de Estado y cerca de dos centenares de diputados (Mata Herrera 2000). No obstante, debemos hacer dos observaciones sobre esa tesis: 1) esta es una perspectiva masculinizada de la historia genealógica, pues es en realidad a través de su nieta doña Andrea Vásquez de Coronado (1585-1657) que esa élite político-económica desciende del citado don Juan y 2) la simple relación consanguínea con Juan Vásquez de Coronado es argumento insuficiente para hablar de una élite sociopolítica, pues –por sangre– muchísimos costarricenses con orígenes remotos en el Valle Central son sus descendientes, pero esos costarricenses no han estado vinculados al poder socio-político desde hace varias generaciones (Meléndez Obando 1996).

Entonces, lo que los genetistas llaman el “ancestro común más reciente” de esas notables familias, confirmando documentalmente, sería precisamente doña Andrea.

En general, el conocimiento del origen étnico de las mujeres y su contribución biológica a las modernas sociedades americanas es un aspecto de muy difícil acceso desde una perspectiva documental. Diversos factores contribuyeron a dar la impresión de que la élite española dominante era exclusivamente de ascendencia española, lo cual ha demostrado ser erróneo en varios casos (Morera *et al.* 2012); entre esos factores está la escasez de información acerca de los primeros colonos españoles (Meléndez Obando 2004), el hecho de que el grupo español durante la Colonia tendía a casarse con otros españoles de la misma colonia o peninsulares, y que el incremento significativo en el número de individuos mestizos aparece evidente en los documentos primordialmente en el periodo colonial tardío [siglos XVII y XVIII] (Acuña León y Chavarría López 1991, Sanabria Martínez 1957).

La reconstrucción genealógica de un linaje materno desde personas vivas en el presente hasta sus ancestros cinco siglos atrás, es un asunto muy difícil debido a que los apellidos siguen los linajes masculinos y los apellidos femeninos se pierden en cada generación. Además, se requieren registros completos de bautismos y matrimonios

“formales” en cada generación, o si faltaran, se necesita que esté disponible información de algún matrimonio consanguíneo posterior que pueda ayudar a reconstruir la filiación faltante (expedientes matrimoniales). Otras fuentes que contienen información genealógica son los testamentos, mortuales, cartas de dotes y pleitos judiciales de diversa índole, que algunas veces son muy útiles para corroborar las genealogías pero no siempre existen para todos los casos (Meléndez Obando 1999, 2004).

Por otra parte, los avances tecnológicos de la genética molecular nos proporcionan la posibilidad de abordar el estudio de las genealogías desde un nuevo enfoque, analizando directamente el material genético de las personas vivas a la vez que se coteja la información documental de sus ancestros (Jobling 2001, Perego *et al.* 2005). En nuestros días, se han popularizado una serie de proyectos para el estudio de las relaciones de parentesco entre los humanos, como el Proyecto Genográfico (National Geographic Society 2012) y la Fundación Sorenson de Genealogía Molecular (SMGF 2012), además de compañías privadas como la DNA Ancestry (2012) y la Family Tree DNA (2012).

Todas estas ofrecen servicios para el análisis del ADN mitocondrial (ADNmt) de hombres y mujeres, y del cromosoma Y exclusivamente de los varones. Así, muchas personas deciden hacerse analizar sus marcadores genéticos como una iniciativa personal y hacen públicos voluntariamente sus datos genéticos con los objetivos de buscar parientes biológicos y de adquirir conocimiento respecto a su origen remoto.

El ADNmt tiene una herencia materna estricta, por lo que se transmite de madres a hijas en forma de linaje. La exploración de las secuencias mitocondriales ha probado ser un poderoso instrumento para realizar estudios etnohistóricos y evolutivos. El grado de conocimiento de la variabilidad existente en las poblaciones nativas del mundo ha demostrado la existencia de linajes específicos a un nivel continental (Alves-Silva *et al.* 1999, Simoni *et al.* 2000). De modo que, es posible determinar el origen geográfico de una secuencia o haplotipo presente en un pedigrí examinado, por ejemplo amerindio, africano o europeo.

La reconstrucción de los linajes femeninos y el origen étnico de las mujeres que contribuyeron a la sociedad colonial de Costa Rica pueden ser inferidos utilizando el enfoque del estudio de secuencias de ADNmt (Morera *et al.* 2012).

En el presente artículo, fue posible reconstruir una genealogía matrilineal desde costarricenses vivos hoy hasta sus ancestros en la primigenia sociedad de Cartago. Durante la época colonial (1561-1821), Cartago era el principal centro urbano, político y administrativo en el territorio de la Provincia de Costa Rica, y hasta alrededor de 1719 fue la única ciudad española en el Valle Central (Acuña León y Chavarría López 1991). Este estudio de caso, con un abordaje de minería de datos, nos brinda la posibilidad de analizar problemas relacionados con el origen étnico de las mujeres fundadoras, a la luz de la comparación genealógica y genética. Así, este trabajo tiene por objetivo determinar la

etnicidad de uno de los más connotados linajes maternos coloniales, el proveniente de doña Andrea Vásquez de Coronado.

MATERIALES Y MÉTODOS

Antecedentes genealógicos. La figura de Juan Vásquez de Coronado –abuelo paterno de doña Andrea– y su familia han despertado siempre el interés de historiadores y genealogistas por su indudable importancia en el devenir histórico de Costa Rica. Ese mismo interés ha generado gran cantidad de publicaciones sobre esta familia. Referirse a todas y cada una de estas publicaciones sería un trabajo que rebasa los objetivos del presente artículo; sin embargo, entre los autores que han tratado esta familia están Álvaro Fernández Peralta (1955), Enrique Robert Luján (1955), Julio Ernesto Revollo Acosta (1961), Norberto Castro Tosi (1963-1964, 2001), Joaquín Alberto Fernández Alfaro (1976), Carlos Meléndez Chaverri (1982), Yves de la Goublye de Menorval (1992, 1998) y Federico Mata Herrera (2000).

Doña Andrea Vásquez de Coronado fue hija “natural” del II Adelantado de Costa Rica, don Gonzalo Vásquez de Coronado (1552-1612), según ella misma afirma en 1648, y, por tanto, nieta de don Juan Vásquez de Coronado y su esposa, doña Isabel Arias Dávila. Andrea nació muy posiblemente entre 1580 y 1585, y llegó a Cartago junto con su padre a fines de 1599, luego de que este fue nombrado gobernador de Costa Rica, cargo que desempeñó hasta mayo de 1604 (Grub 2000).

Doña Andrea contrajo matrimonio hacia 1599 con el alférez Diego Peláez de Berríos (h. 1565-h. 1628) –citado por algunos autores como Peláez de Lermos²–, quien había arribado a la provincia de Costa Rica hacia 1590 (Meléndez Chaverri 1982), donde desempeñó diversos cargos públicos. Doña Andrea y Diego fueron padres de cuatro hijos: el ayudante Alonso Peláez (1600-h. 1670), doña Antonia Vásquez de Coronado (n.h. 1604-h. 1657), el alférez Juan Vásquez de Coronado (1607-1669) y doña María Vásquez de Coronado (1609-h. 1673). Doña Andrea murió en Cartago, poco después de otorgar su segundo y último testamento, en 1657 (Sanabria Martínez 1957, Meléndez Obando, inédito).

Asimismo, como vino desde Guatemala con su padre, se ha supuesto que ella nació en esa ciudad, lo cual es muy posible; sin embargo, se debe tener presente que don Gonzalo tuvo algunos de sus principales intereses económicos en la villa de la Trinidad (Sonsonate), hoy territorio salvadoreño. Se desconoce aún quién fue la madre de doña Andrea y tal parece nunca vino a Costa

Rica. Fuentes Baudrit (1983: p. 161) ha sugerido, a manera de hipótesis, que esta podría haberse llamado "Isabel de Obando", como una vecina de Guatemala, pues una nieta de doña Andrea usó ese nombre, quizá tomado de la onomástica de la familia de la madre de doña Andrea.

A la luz del uso de nombres y apellidos en la época de doña Andrea, tal hipótesis parece razonable. No obstante, no se halló, a este momento, ningún indicio al respecto, ni tan siquiera encontramos referencias sobre alguna Isabel de Obando en Guatemala para la época en que nació doña Andrea. Por supuesto, en el plano de las hipótesis, no queda descartada. Sin embargo, "Isabel de Obando" podría pertenecer a la onomástica de otros antepasados de la mencionada nieta de doña Andrea, pero no por la línea materna estricta.

Da. Isabel de Obando (Cartago, 1622) –la nieta de doña Andrea– fue hija de doña Antonia Vásquez de Coronado y Sebastián Pereira Cardoso; nieta materna, como ya vimos, de doña Andrea Vásquez de Coronado y el alférez Diego Peláez de Berríos, y nieta paterna de Gaspar Pereira Cardoso e Isabel de Acuña. Entonces, tampoco se puede descartar que el nombre de "Isabel de Obando" provenga de alguno de los abuelos o bisabuelos de cuyas ascendencias se sabe poco o nada.

Algunos genealogistas aseguran que don Gonzalo tuvo una segunda hija extramatrimonial llamada doña Isabel Vásquez de Coronado, quien llegó a Costa Rica en fecha posterior y casó con Pedro de Vargas (Robert Lujan 1955), pero no hemos hallado prueba documental que corrobore su existencia ni que fuera hermana carnal de doña Andrea.

Don Gonzalo falleció en Santiago de Guatemala, el 24 de agosto de 1612 y fue sepultado en el Convento de San Francisco de esa ciudad³. Lamentablemente, pese a que don Gonzalo hizo testamento en la ciudad de Santiago de Guatemala, en el que nombró por sus albaceas a Alonso Núñez y Antonio Rodríguez del Padrón, su cuñado, el documento no se halló. Es posible que ese protocolo esté entre los muchos de ese periodo que se perdieron irremediabilmente en un incendio ocurrido en la ciudad de Guatemala en el primer tercio del siglo XVII⁴. Muy posiblemente en ese testamento nos habríamos enterado del nombre de su esposa y, quizá, el nombre de la madre de doña Andrea, entre otros detalles de interés para la genealogía centroamericana.

Análisis genealógico. Se construyeron dos árboles genealógicos matrilineales estrictos (línea uterina) a partir de los datos relevantes contenidos en los Libros de Bautismos y Libros de Matrimonios custodiados en el Archivo Histórico Arquidiocesano Bernardo Augusto Thiel (ABAT)

de San José, Costa Rica, en los Protocolos y Mortuales Coloniales de Cartago, Heredia y San José del Archivo Nacional de Costa Rica (ANCR), y en la base de datos pública del Tribunal Supremo de Elecciones de la República de Costa Rica, disponible en la Internet (TSE 2012). Un consentimiento informado fue obtenido de cada adulto participante del estudio.

Caracterización del ADNmt y Análisis de los Datos. La primera región hipervariable (HVRI) del genoma mitocondrial fue analizada voluntariamente por los propios individuos a través del Proyecto Genográfico (National Geographic Society 2012) y de las compañías DNA Ancestry (2012), y Genebase (2012). Dichos resultados genéticos fueron examinados para confirmar el haplogrupo al cual pertenecen. Para dilucidar el origen geográfico del linaje asignado, comparamos los datos con secuencias publicadas según se describió previamente (Morera y Meléndez Obando 2009). Confeccionamos además una red filogenética mediante el algoritmo de Uniones Medias (Median Joint) gracias al programa NETWORK 4.6.1.0 (Fluxus Technology 2012). A tal efecto comparamos este linaje mitocondrial en la región HVRI, con secuencias europeas del linaje H; indígenas americanas de linajes A, B y C; y africanas L2, las cuales también han sido encontradas en costarricenses.

RESULTADOS

En el Cuadro genealógico N°1 se presenta la genealogía matrilineal descendente completa de 14 generaciones desde la mujer desconocida (¿Isabel de Obando?), compañera de don Gonzalo Vásquez de Coronado (1552-1612) y madre de doña Andrea Vásquez de Coronado (1585-1657), hasta don Alban Jesús Cambronero Acosta (1942). En el mismo cuadro, se desarrolla la genealogía descendente completa de 17 generaciones hasta don José Andrés Pereira Barquero (1993) y la señorita Ana Carolina Pereira Barquero (1997), avanzada en el foro electrónico de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas (Pereira Barquero 2009). Ellos son tres de sus descendientes en forma matrilineal estricta, costarricenses de hoy en día. Nótese que, la “ancestro común más reciente” de estas personas estudiadas fue doña Juana María González de León (n. aprox. 1730). También se incluye en este cuadro, la genealogía matrilineal estricta del Lic. Cleto González Víquez, sobre cuyo caso se hablará más adelante.

De acuerdo con los registros documentales, la ancestría de Andrea Vásquez de Coronado era española, ya que la distinción de “doña” que socialmente se le confirió en vida por sus contemporáneos, es a su vez un indicativo de origen étnico español (Meléndez Obando 1999).

El linaje de ADNmt observado en los descendientes de doña Andrea Vásquez de Coronado corresponde a la Secuencia de Referencia de Cambridge (CRS) descrita por Anderson *et al.* (1981), y pertenece al haplotipo (o linaje) H de origen filogenético europeo. Esto se ilustra en la Figura 1, donde la red de relaciones filogenéticas muestra la estrecha correspondencia del linaje mitocondrial de doña Andrea Vásquez de Coronado con los linajes europeos del grupo H. De hecho, este ADNmt reciente presenta solo una letra de diferencia respecto a la secuencia de referencia (círculo marcado con las letras CRS). Por otra parte, es claramente diferente de las secuencias de los linajes indígenas A, B y C, y del linaje africano L2. Todos estos han sido detectados en costarricense actuales.

DISCUSIÓN

En general, no existen dudas dentro de la comunidad académica genealógica costarricense respecto del origen español de doña Andrea, consignada con el tratamiento de distinción (“doña”) en vida y después de muerta. A lo largo de la época colonial, el título “don” o “doña” fue un distintivo dado a los españoles, peninsulares y criollos, de las familias nobles o hidalgas y algunas veces a los descendientes de conquistadores y encomenderos (hidalguía de pobladuría), y casi siempre, dichos títulos fueron usados en forma estricta (Meléndez Obando 1999), lo cual corrobora su origen étnico español. Sin embargo, hasta este punto de la presente discusión, esta es una inferencia documentada respecto a su etnicidad, no una certeza histórica. Pues no se ha encontrado a la fecha, ningún documento que mencione explícitamente que ella era española por parte de su madre.

Como parte de una aguda crítica a las deficiencias de libro *La dinastía de los Conquistadores* (Stone 1982), Fuentes Baudrit (1983) proporciona apuntes genealógicos sobre el Lic. don Cleto González Víquez (1853-1937), abogado, historiador, político y dos veces presidente de Costa Rica (1906-1910 y 1928-1932). En ellos, apunta que don Cleto “desciende (de Vásquez de Coronado) varias veces y una de ellas, de mujer a mujer lo cual es más seguro”, comentario irónico que hizo en su momento don Faustino Víquez Zamora. Dicha genealogía descendente que incluye 11

generaciones desde la madre de doña Andrea, debería pertenecer al linaje aquí analizado y será objeto de posterior estudio.

Con base en los registros históricos, fue reconstruida aquí una genealogía matrilineal desde costarricenses actuales hasta sus ancestros en el siglo XVI y fueron analizados los datos genéticos de algunos individuos del pedigrí, para comparar el origen étnico documental de aquellas mujeres históricas con la información biológica proporcionada por el análisis del ADNmt de sus descendientes. El hecho de que los linajes de ADNmt pueden ser asignados a grupos de secuencias específicas de un continente, nos permitió determinar el origen geográfico del linaje de ADNmt presente en el pedigrí analizado. Así, el linaje documental europeo, coincide con la Secuencia de Referencia de Cambridge (CRS) que presenta sus frecuencias más altas en la población de la Península Ibérica (Simoni *et al.* 2000), tanto como el 19,3% entre españoles (Bertranpetit *et al.* 1995, Côtte-Real *et al.* 1996, Pinto *et al.* 1996, Salas *et al.* 1998), y el 25,9% entre portugueses (Côtte-Real *et al.* 1996). Así, en el patrimonio genético de algunas de las ciudades mediterráneas las frecuencias de H rondan alrededor del 40 por ciento (National Geographic Society 2012). Tal distribución es ilustrada en la Figura 2.

La población de Costa Rica es el resultado de una mezcla (Morera y Barrantes 1995), con una amplia variedad de apariencias fenotípicas (Esteva Fabregat 1988) y la mayoría de ellos se consideran a sí mismos como poseedores de ancestría europea (Meléndez Obando 1997). Pero, muchos aspectos del proceso de mezcla no se comprenden claramente aún. Las interpretaciones antropológicas e históricas van desde una práctica ausencia de mezcla español-indígena (Quirós Vargas y Bolaños Arquín 1989), hasta un modelo de mezcla triétnica lenta pero constante durante todo el periodo colonial (Morera y Barrantes 1995).

La información histórica del período colonial, ineludiblemente sesgada debido a sus vacíos documentales, llevó a distinguidos académicos a la impresión de que el grupo español durante la Colonia, en particular la élite dominante, era de exclusiva ancestría española (Acuña León y Chavarría López 1991, Quirós Vargas y Bolaños Arquín 1989). Tal interpretación ha demostrado ser errónea en algunos casos. Durante los últimos años, hemos venido estudiando el aporte materno al proceso de establecimiento y consolidación de la población general hispanoparlante costarricense, trazando genealogías –cuando es posible hasta las primeras generaciones coloniales, y comparando los datos históricos con los resultados genéticos de los linajes mitocondriales de la población actual.

Fue así como se logró demostrar que Isabel Jiménez (1585-1629) y María de Aguilar (n.h. 1662, c. 1677), damas de la colonia temprana, así como doña Manuela Catarina Fernández (h. 1730-1784) de la colonia tardía, procedían de linajes mitocondriales indígenas (Morera y Meléndez Obando 2009, 2010, Morera *et al.* 2012). Tales hallazgos nos permitieron concluir que la contribución materna amerindia a esta población es más importante de lo que se juzgaba, que el mestizaje empezó tempranamente en Costa Rica (Meléndez Obando 2004), y quienes –avanzada la época colonial– se consideraban a sí mismos “españoles” eran biológicamente mestizos. En general, la población costarricense actual es el resultado de un proceso de mezcla trihíbrida, con proporciones globales de genes de origen europeo (61,04%), amerindio (29,91%) y africano (9,05%) (Morera *et al.* 2003).

En este contexto, el presente estudio que también combina genealogía y genética, resulta esencialmente útil porque corrobora la etnicidad española en la ascendencia biológica de doña Andrea Vásquez de Coronado, a la vez que demuestra la prevalencia de linajes mitocondriales europeos en Costa Rica desde el periodo colonial, huellas indelebles de la expansión humana hacia el continente americano acontecida durante los siglos XVI y XVII.

Como el objetivo inicial de los individuos que nos facilitaron sus análisis de ADN fue el escudriñar en el muy humano cuestionamiento: ¿Quién soy y de dónde vengo?, procedemos a continuación a resumir las respuestas que la genética moderna ha logrado dilucidar a partir del estudio de los linajes de miles de seres humanos actuales y fósiles. Así, sabemos que la antigüedad de los linajes del haplogrupo H se remonta a unos 30.000 años, donde llegó a Europa bastante temprano, durante algunas de las primeras migraciones fuera del Cercano Oriente (ver Figura 3). Al llegar la última glaciación, hace unos 15.000 a 20.000 años, las frías temperaturas y el clima global más seco atraparon gran parte del agua dulce en los casquetes polares y glaciares, haciendo casi imposibles las condiciones de vida para plantas y animales en gran parte del Hemisferio Norte. Los europeos primitivos (hombre de Cro-Magnon) se vieron obligados a retirarse a los refugios con climas más benevolentes de las Penínsulas Ibérica e Itálica y de los Balcanes, donde sobrevivieron hasta que pasó el frío. Los tamaños de sus poblaciones se redujeron drásticamente por efecto del máximo glacial y gran parte de la diversidad genética que había existido previamente en Europa, se perdió. Fue así como el haplogrupo H sobrevivió en la Península Ibérica, donde su antigüedad se remonta a unos 10.000 y 15.000 años (Pereira *et al.* 2005, Alvarez-Iglesias *et al.* 2009).

Cuando los hielos glaciares comenzaron su retirada (hace unos 15.000 años), junto con la biota, los humanos se movieron de nuevo al norte y recolonizaron Europa Occidental. El linaje mitocondrial más frecuente portado por los grupos crecientes era definitivamente el haplogrupo H. Debido al crecimiento de la población que siguió rápidamente a esta expansión, este haplogrupo ahora domina el paisaje femenino europeo. Al moverse hacia el oriente las frecuencias de los linajes de H disminuyen gradualmente, ilustrando claramente la ruta migratoria que siguieron esos colonos cuando salieron de la Península Ibérica después de que glaciares se habían retirado. El haplogrupo H es encontrado alrededor de un 20 por ciento en Turquía y en las montañas del Cáucaso y cerca del 15 por ciento de la gente que vive en Asia Central y alrededor del 5 por ciento en el norte de Asia (National Geographic Society 2012).

Finalmente, durante los últimos 500 años, los ancestros maternos en la línea mitocondrial de los aquí estudiados, se expandieron también hacia el oeste, atravesando el océano Atlántico en barcos de velas durante la conquista y colonización europea del Nuevo Mundo. Más tarde otros portadores del haplogrupo H los seguirían en vapores y barcos de motor, que también los traerían a América en su busca de una vida mejor.

AGRADECIMIENTOS.

En primera instancia a doña Ligia María Cambronero García, don Alban Jesús Cambronero Acosta y don José Andrés Pereira Barquero, sin quienes este trabajo no hubiera sido posible. A don Hernán Fuentes Baudrit y don Ramón Villegas Palma, quienes gentilmente nos proporcionaron datos genealógicos. Y a don Yves de la Goublaye de Ménorval Rodríguez por facilitarnos contactos importantes para esta investigación y por el proceso expedito de publicación de este trabajo.

REFERENCIAS

Acuña León, M.A. & D. Chavarría López. 1991. Endogamia y exogamia en la sociedad colonial Cartaginesa 1738-1821. *Revista de Historia* 23: 107-144.

Alvarez-Iglesias, V., A. Mosquera-Miguel, M. Cerezo, *et al.* 2009. New population and phylogenetic features of the internal variation within mitochondrial DNA macro-haplogroup R0. *PLoS One*. 4(4): e5112.

Alves-Silva, J., M. Santos, S. Pena, *et al.* 1999. Multiple geographic sources of region V 9-bp deletion haplotypes in Brazilians. *Human Biology* 71: 245-259.

Anderson, S., A.T. Bankier, B.G. Barrell, *et al.* 1981. Sequence and organization of the human mitochondrial genome. *Nature* 290: 457-465.

Bertranpetit, J., J. Sala, F. Calafell, *et al.* 1995. Human mitochondrial DNA variation and the origin of the Basques. *Annals of Human Genetics* 59: 63-81.

Castro Tosi, N. 1963-1964. Los Vásquez de Coronado. Datos sueltos, la mayor parte inéditos, dados a conocer en homenaje a la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Cartago, en el cuarto centenario de su fundación. *Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas* 11-12: 40-61.

Castro Tosi, N. 2001. *Armorial general de Costa Rica* (versión digital). Los originales son custodiados por la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas, San José, Costa Rica.

Côrte-Real, H.B., V.A. Macaulay, M.B. Richards, *et al.* 1996. Genetic diversity in the Iberian Peninsula determined from mitochondrial sequence analysis. *Annals of Human Genetics* 60: 331-350.

DNA Ancestry. 2012. Ancestry .com corporation, Provo, UT, USA. 1997-2012. (Disponible en Internet: [[http:// dna.ancestry.com/](http://dna.ancestry.com/)]; consultado 10/2/2012).

Esteva Fábregat, C. 1988. *El mestizaje en Iberoamérica*. Editorial Alhambra, Madrid, España.

Family Tree DNA. 2012. Mitosearch. A free Public service from Family Tree DNA. Genealogy by Genetics, Ltd., Houston, Texas, USA. (Disponible en Internet: [<http://www.mitosearch.org>] y [<http://www.familytreedna.com/>]; consultado 10/2/2012).

Fernández Alfaro, J.A. 1976. *Los adelantados de Costa Rica*. Editorial Unión, Managua, Nicaragua.

Fernández Peralta, A. 1955. Los Vásquez de Coronado. *Revista Academia Costarricense Ciencias Genealógicas* 2: 26-28.

Fluxus Technology. 2012. NETWORK 4.6.1.0. Fluxus Technology Ltd., USA. 2004-2012. (Disponible en Internet: [<http://www.fluxus-technology.com/>]; consultado: 10/2/2012).

Fuentes Baudrid, H. 1983. Don Cleto González Víquez. Decimo y undécimo nieto de don Juan Vásquez de Coronado. *Revista Academia Costarricense Ciencias Genealógicas* 29: 161-165.

Genebase. 2012. DNA Haplogroups. Genebase Systems. 2003-2012. (Disponible en Internet: [<http://www.genebase.com/>]; consultado: 11/2/2012).

Goublaye de Ménorval, Y. de la. 1992. Los Vázquez de Coronado y el V Centenario. Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas. Colección Norberto de Castro. T. VII: 61-63.

Goublaye de Ménorval, Y. de la. 1998. La dinastía de los Vázquez de Coronado en América. Un estudio de las élites latinoamericanas. Boletín Periódico N° 27 (Año 1998), Centro de Estudios Genealógicos Córdoba, Córdoba, Argentina. (Disponible en Internet: [www.genealogiacordoba.com.ar]; consultado 12/2/2012).

Grub, U. 2000. Gobernadores de Costa Rica 1535-1821. Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas 37:71-241.

Ibarra, E. 1990. Las sociedades cacicales de Costa Rica (Siglo XVI). Colección Historia de Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. 28-46.

Jobling, M.A. 2001. In the name of the father: surnames and genetics. TRENDS in Genetics 17: 353-357.

Mata Herrera, F. 2000. Nuevos Hallazgos en la ascendencia del Adelantado de Costa Rica Juan Vázquez de Coronado. Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas 38: 337-350.

Meléndez Chaverri, C. 1982. Conquistadores y Pobladores. Orígenes histórico-sociales de los costarricenses. Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José Costa Rica.

Meléndez Obando, M.O. (Inédito). Los Vázquez de Coronado en Centroamérica. Los adelantados de Costa Rica (1565-1821).

Meléndez Obando, M.O. (1996). Descendientes mulatos del conquistador Juan Vázquez de Coronado. Trabajo de incorporación a la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas, San José, Costa Rica.

Meléndez Obando, M.O. 1997. Las Familias. En: Blancos y Negros: todo mezclado, T. Lobo Wiehoff y M. Meléndez Obando (eds.). Editorial Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. 81-210.

Meléndez Obando, M.O. 1999. La genealogía e Internet. Columna Raíces. Edición 11. La Nación Digital. La Nación S.A., San José. Costa Rica. (Disponible en Internet: [http://www.nacion.co.cr/ln_ee/ESPECIALES/raices/raices11.html]; consultado: 11/1/2010).

Meléndez Obando, M.O. 2004. Importancia de la genealogía aplicada a estudios genéticos en Costa Rica. Revista Biología Tropical 52: 423-450.

Morera, B. & R. Barrantes. 1995. Genes e Historia: el mestizaje en Costa Rica. *Revista de Historia* 32: 43-64.

Morera, B., R. Barrantes & R. Marín-Rojas. 2003. Gene Admixture in the Costa Rican Population. *Annals of Human Genetics* 67: 71-80.

Morera, B. & M. Meléndez Obando. 2009. La genealogía mitocondrial de Ana Violeta Murillo Roldán y la presencia del haplogrupo C en Costa Rica. *Boletín ASOGEHI Año 2 (4)*: 2-7. (Disponible en Internet: [<http://sites.google.com/site/asogehi/boletines>]; consultado: 12/2/2010).

Morera, B. & M.O. Meléndez Obando. 2010. La genealogía descendente de María de Aguilar, evidencia del mestizaje colonial temprano en Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED* 2: 33-43.

Morera-Brenes, B., R. Villegas Palma & M.O. Meléndez Obando. 2012. Aproximación genealógica-genética a la primera fase del mestizaje en Costa Rica. *Orígenes (Revista de la Asociación de Genealogía e Historia de Costa Rica)* 1(1): 271-284.

National Geographic Society. 2012. The Genographic Project. National Geographic Society, IBM and the Waitt Family Foundation, USA. 1996-2012. (Disponible en Internet: [<https://genographic.nationalgeographic.com/>]; consultado: 16/3/2012).

Ovares Ramírez, F.E. & B. Morera. 2009. La genealogía mitocondrial de Henriette Record en Costa Rica y Estados Unidos. *Boletín ASOGEHI Año 3 (4)*: 3-17. (Disponible en Internet: [<http://sites.google.com/site/asogehi/boletines>]; consultado: 12/2/2010).

Perego, U.A., A. Turner, J.E. Ekins, *et al.* 2005. The Science of Molecular Genealogy. *National Genealogical Society Quarterly* 93: 245-259.

Pereira, L., M. Richards, A. Goios, *et al.* 2005. High-resolution mtDNA evidence for the late-glacial resettlement of Europe from an Iberian refugium. *Genome Research* 15: 19-24.

Pereira Barquero, J.A. 2009. ¿Quién era la mamá de Andrea Vázquez de Coronado? *Foro, Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas*. (Disponible en Internet: [<http://www.genealogia.or.cr/foro/>]; creado 25/9/2009; consultado 15/4/2012).

Pinto, F., A.M. González, M. Hernández, *et al.* 1996. Genetic relationship between the Canary islanders and their African and Spanish ancestors inferred from mitochondrial DNA sequences. *Annals of Human Genetics* 60: 321-330.

Quirós Vargas, C. & M. Bolaños Arquín. 1989. El mestizaje en el siglo XVII: Consideraciones para comprender la génesis del campesinado criollo del Valle Central. En: Costa Rica Colonial, L.F. Sibaja Chacón (ed.). Ediciones Guayacán, San José, Costa Rica. pp. 61-78.

Revollo Acosta, J. 1961. La descendencia del Primer Adelantado de Costa Rica Juan Vázquez de Coronado. Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas 9: 13-28.

Robert Luján, E. 1955. Algunos datos sobre la descendencia de Andrea Vázquez de Coronado. Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógicas 2: 4-21.

Salas A., D. Comas, M.V. Lareu, *et al.* 1998. mtDNA analysis of the Galician population: A genetic edge of European variation. European Journal Human Genetics 6: 365-375.

Sanabria Martínez, V.M. 1957. Genealogías de Cartago hasta 1850 (6 tomos). Editorial Costa Rica, San José, Costa Rica.

Simoni, L., F. Calafell, D. Pettener, *et al.* 2000. Geographic patterns of mtDNA diversity in Europe. Genet. American Journal Human Genetics 66: 262-278.

SMGF. 2012. MtDatabase. Sorenson Molecular Genealogy Foundation, Salt Lake City, Utah, USA. (Disponible en Internet: [<http://www.smgf.org/>]; consultado 16/03/2012).

Stone, S. 1982. La dinastía de los Conquistadores: La crisis del poder en la Costa Rica contemporánea. Tercera edición. EDUCA, San José, Costa Rica.

TSE. 2012. Consultas de hechos y actos civiles y electorales. Tribunal Supremo de Elecciones, República de Costa Rica. (Disponible en Internet: [http://www.tse.go.cr/consulta_persona/menu.htm]; consultado 10/2/2012).

NOTAS

(1) En el presente artículo se optó por la forma etimológica de su apellido (Vásquez de Coronado) y no Vázquez de Coronado, como firmó el I Adelantado de Costa Rica, forma que suelen respetar los historiadores y algunos genealogistas. Incluso, el cantón de Vázquez de Coronado, provincia de San José, Costa Rica, se escribe hoy así en honor al conquistador salmantino.

(2) En realidad, en los *Documentos para la historia de Costa Rica* (diez tomos, varios años), de León Fernández, siempre es citado simplemente como Diego Peláez, monseñor Sanabria Martínez (1957) también lo cita así; sin embargo, los genealogistas Robert Luján (1955), Revollo Acosta (1961), Castro Tosi (1963-1964) y Fernández Alfaro (1976), y el historiador Carlos Meléndez Chaverri (1982), entre muchos otros genealogistas e historiadores, lo mencionan como Diego Peláez de Lermos sin aclarar en qué documento aparece así consignado. Nunca hemos visto –hasta ahora– algún documento donde sea citado de esa manera. Solamente, en el testamento de su hijo Juan Vázquez de Coronado (Cartago, 11 de marzo de 1669), él se dice hijo legítimo de “Diego Pelaez de Verrios y doña Andrea Basquez Coronado, difuntos” (Archivo Nacional de Costa Rica. Mortual Colonial 1310. Mortual de Juan Vázquez de Coronado, 1669), cuya lectura hicimos y se confirma en la transcripción que se publicó de ese testamento en *Revista de la Academia Costarricense de Ciencias Genealógica* N°3, San José, Marzo de 1956, págs. 62-64.

(3) Archivo Arquidiocesano Francisco de Paula García Peláez (AAGP). Libro de Defunciones de El Sagrario de la Catedral de Santiago de Guatemala N°1 [españoles; 1593-1622], f. 178. Pbro.: Francisco Muñoz Garrido. Dato inicialmente facilitado por el investigador alemán Udo Grub y luego corroborado directamente en AAGP. El año y el lugar de defunción del II Adelantado están equivocados en la mayoría de los trabajos genealógicos previos.

(4) Investigador Franz Binder, comunicación personal.

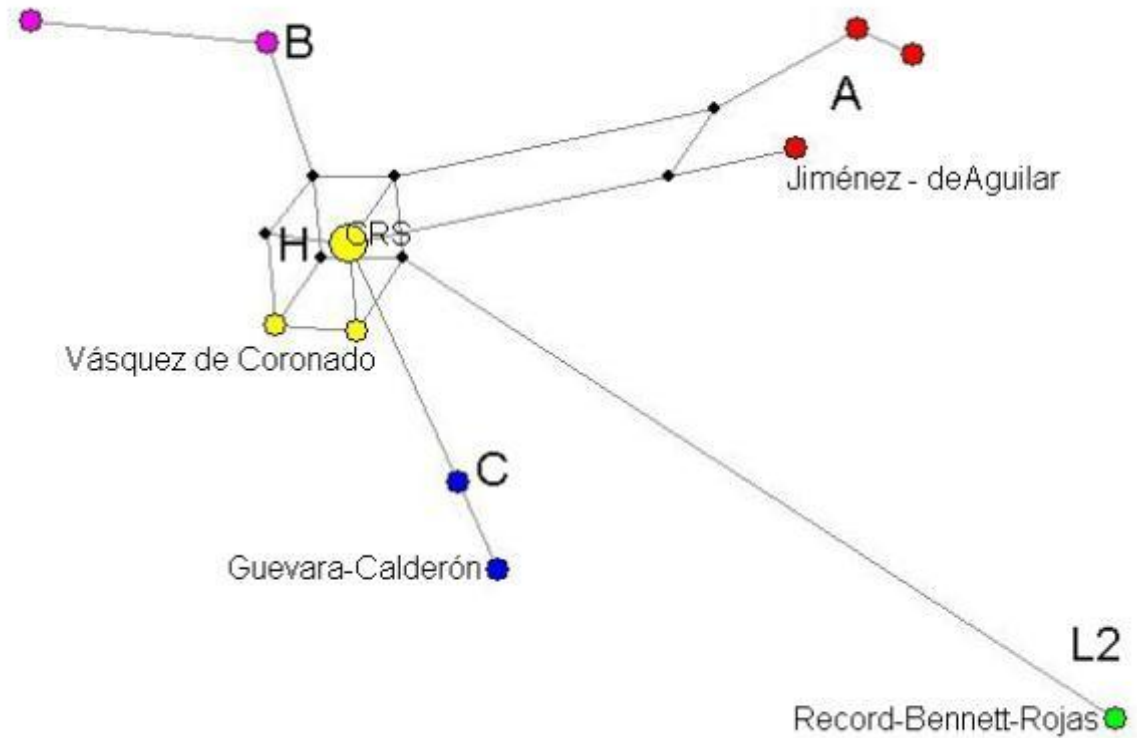


Figura 1. Red de relaciones genéticas de uniones medias que compara las semejanzas del linaje mitocondrial “Vásquez de Coronado” con otros portadores de secuencias europeas de haplogrupo H (en amarillo). El nodo central indica la Secuencia de Referencia de Cambridge (CRS). La comparación incluye las secuencias de origen indígena americana de los haplogrupos: A (en rojo) que incluye al linaje “Jiménez” (Morera *et al.* 2012) –“de Aguilar” (Morera y Meléndez Obando 2010), B (en violeta), y C (en azul) que incluye el linaje “Guevara-Calderón” (Morera y Meléndez Obando 2009) ; y la secuencia de origen africano del haplogrupo L2 (en verde), observada en el linaje “Record-Bennett- Rojas” (Ovares Ramírez y Morera 2009) . Todos estos observados previamente en individuos costarricenses. Secuencias no encontradas aún aparecen como un punto en negro.

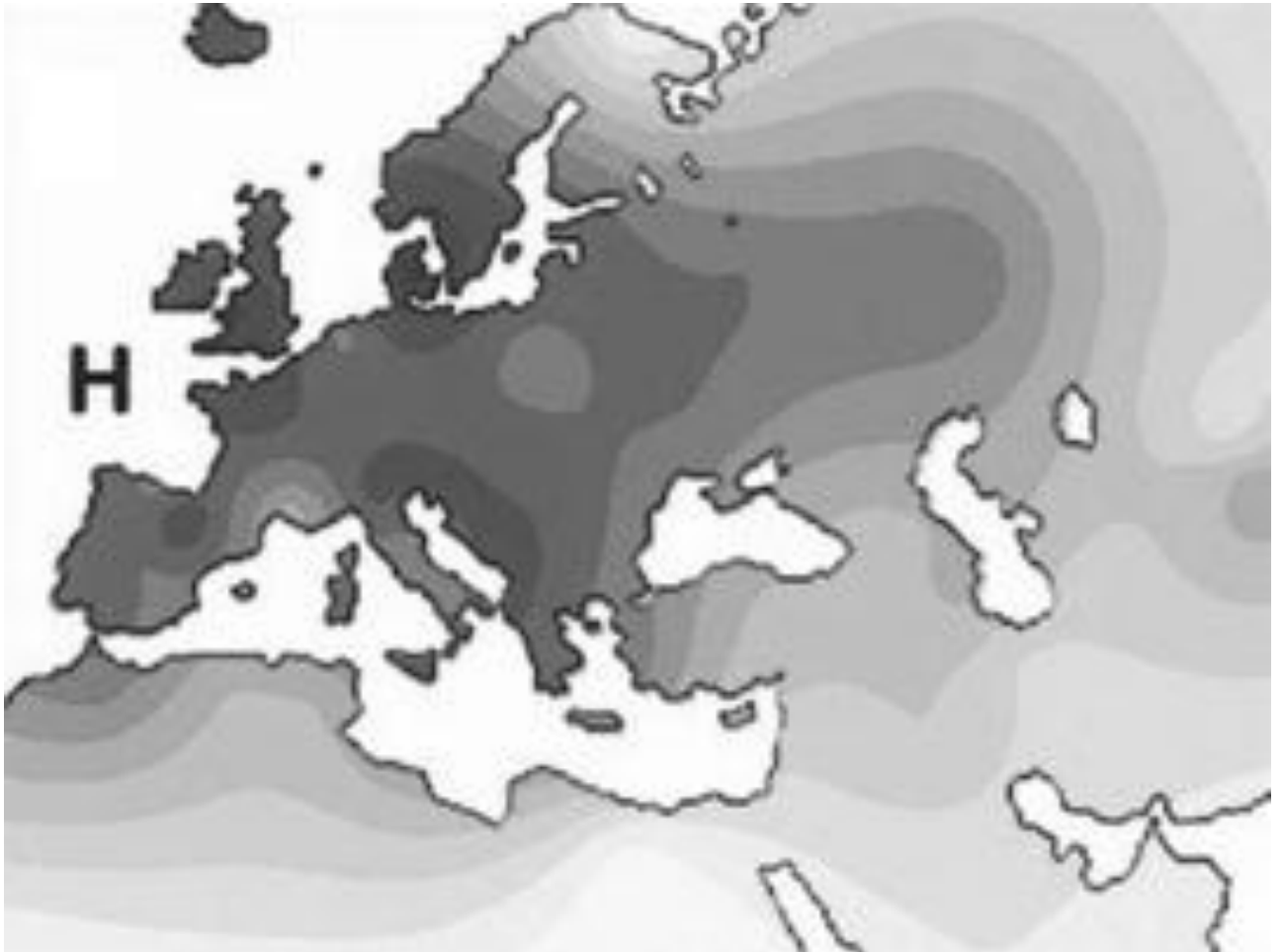


Figura 2. Mapa de la distribución espacial de las frecuencias del haplogrupo H en poblaciones nativas del mundo, la cual es esencialmente europea. Nótese que un máximo de frecuencia se alcanza en la Península Ibérica (Modificado de Alvarez-Iglesias *et al.* 2009).



Figura 3. Ruta de dispersión de los ancestros de las personas portadoras del haplogrupo H, desde las raíces africanas hasta arribar al Cercano Oriente, y fuera de este hace unos 30.000 años hasta alcanzar Europa Occidental, antes de la última glaciación (Modificado de National Geographic Society 2012).

Cuadro genealógico N° 1

Genealogía descendente de doña Andrea Vásquez de Coronado, por línea materna estricta, hasta Cleto González Víquez, Alban Jesús Cambronero Acosta y José Andrés y Ana Carolina Pereira Barquero



Abreviaturas: aprox.: aproximadamente; b.: bautizado; Dr.: don; Da.: doña; Lic.: licenciado; m.: muerto; n.: nacido.
Fuentes: Investigaciones propias en el ABAT, Libros de Bautizos de Cartago, San José, Heredia, San Ramón, San Antonio de Belén y Almas, Libros de Matrimonios de Cartago, Heredia, San Ramón, Almas y San Antonio de Belén; Libro de Defunciones de Heredia, San Antonio de Belén. En el ANCR, Protocolos Coloniales de Cartago, Heredia y San José, Mortuorios Coloniales de Cartago, Heredia, San José y Alajuela, Mortuorios Independientes de Heredia, San José y Alajuela. También datos facilitados por Alban Jesús Cambronero Acosta, Luján María Cambronero García, José Andrés Pereira Barquero, Hernán Fuentes Bautzi y Ramón Alfredo Villegas Palma.