

EUCALIPTOS EN GRAN CANARIA, IDENTIFICACIÓN Y COROLOGÍA. HACIA UNA RESEÑA HISTÓRICA

ÁGUEDO MARRERO RODRÍGUEZ

Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo"-Unidad Asociada CSIC, Tafira baja, C/ El Palmeral, 15, 35017, Las Palmas de Gran Canaria (España) E-mail: agmarrero@grancanaria.com

Recibido: octubre 2016

Palabras clave: *Eucalyptus*, *Corymbia*, taxonomía, corología, arboretum, Gran Canaria, Islas Canarias

Key words: *Eucalyptus*, *Corymbia*, taxonomy, chorology, arboretum, Gran Canaria, Canary Islands

RESUMEN

En el estudio taxonómico de las especies de eucaliptos inventariadas y heborizadas en la isla de gran Canaria hemos identificado 30 taxones de dos géneros, 26 de *Eucalyptus* y 4 de *Corymbia*, más otros tres taxones por identificar y uno más, herborizado por Kunkel, pero no localizado. En la historia de la llegada de las especies encontramos al menos 4 fases o motivaciones: La influencia de la medicina higienista, a finales del s. XIX, la influencia del llamado "apóstol del árbol" Francisco González Díaz, gran defensor del árbol de principios del s. XX, el desarrollo del "Plan Nacional de Repoblaciones Forestales" de 1940 y finalmente la demanda generada por el sector de la construcción en los años 60 del s. XX. En la forma del cultivo o asentamiento de las especies, asociado al proceso histórico, distinguimos 6 eventos: Las plantaciones a lo largo de las carreteras, Plantaciones de especies arbustivas del grupo *E. lehmannii*, Grupos o arboledas en laderas o lomos de especies arbóreas afines al primer grupo, plantaciones para explotación de maderas y finalmente las plantaciones en arboretum. Se ha observado la naturalización de al menos 14 especies: *Eucalyptus camaldulensis*, *E. globulus*, *E. talyuberlup*, *E. blakelyi*, *E. conferruminata subsp. recherche*, *E. cornuta*, *E. dwyeri*, *E. gonphocephala*, *E. lehmannii*, *E. moluccana*, *E. ovata*, *E. robusta*, *Corymbia citriodora* y *C. variegata*. Pero en ningún caso se ha observado comportamiento invasor, siendo la naturalización, en general, limitada. Se justifica el mantenimiento y conservación de algunos eucaliptos y eucaliptales por razones, históricas, culturales y de biodiversidad.

SUMMARY

This taxonomic study of *Eucalyptus* species on the island of Gran Canaria inventories and samples 30 taxa belonging to two genera (26 of *Eucalyptus* and 4 of *Corymbia*), plus three other unidentified taxa, and a further taxon that had been sampled by Kunkel, but was not found in the field trips carried out. The history of the arrival of these species comprises 4 main stages: the influence of the hygienist medicine in the late XIX century; the influence of the so-called "Apostle of the tree" Francisco Gonzalez Diaz, great defender of the tree, early on the XX century; the development of the "National Plan for the repopulation of forests" in 1940; and finally, the demand generated by the building sector in the decade of the 60s (XX century). The cultivation and settlement of these species are closely connected to these historical processes, and 6 main events can be distinguished: Introductions along the roads, introductions of shrubby species of the *E.*

lehmannii group, planting of specimens related to the first group in small patches or little forests in slopes, planting for wood exploitation, and finally planting in arboreta. We note the naturalization of at least 14 species: *Eucalyptus camaldulensis*, *E. globulus*, *E. talyuberlup*, *E. blakelyi*, *E. conferruminata subsp. recherche*, *E. cornuta*, *E. dwyeri*, *E. gonphocephala*, *E. lehmannii*, *E. moluccana*, *E. ovata*, *E. robusta*, *Corymbia citriodora* and *C. variegata*. However, in none of these cases have we observed an invasive behaviour, as the naturalization is, in general, limited. Therefore, the maintenance and conservation of some eucalypts and eucalypt groups is justified by historical, cultural and biodiversity reasons.

INTRODUCCIÓN

La lucha del hombre contra el árbol ha sido permanente e independiente de usos y beneficios que le pudiera reportar. El árbol también ocupa espacio, necesita suelo y agua, y muchas veces no es productivo a las exigencias del hombre. Los eucaliptos han sido admirados, apreciados, requeridos, útiles y necesarios pero también molestos estorbos, odiados o indeseados. Llegaron a Canarias con la jardinería exótica, al mismo tiempo que en Europa, al regreso de las expediciones al continente Austral, especialmente con las expediciones científico-naturalistas. Así empiezan a aparecer en las exposiciones florales del s. XIX en Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife, por ejemplo en la Exposición Floral de Canarias en 1862 o en la Gran Exposición de las Fiestas de las Flores, 1892, de Las Palmas de Gran Canaria, apareciendo igualmente en los catálogos de entonces como el de Hermann Wildpret o Andrés Ripoché en 1877 (SANTOS, 2008), donde el primero, jardinero mayor del jardín de Aclimatación de La Orotava, señalaba la presencia de al menos 30 especies diferentes en dicho jardín.

En los Planes Rectores, Planes de Conservación, Planes Directores o Normas de Conservación, etc., de los Espacios Naturales Protegidos se establecen normas de sustitución de los eucaliptos o eucaliptales, justificada por la recuperación de la foresta autóctona. Esta se hace de forma templada, comedida, evitando impactos, pero en ningún caso se detecta la conservación de algún eucaliptal por su valor histórico, ambiental, etnográfico, paisajístico, etc. Fuera de los Espacios Naturales la situación es dramática e impactante, especialmente en las históricas plantaciones en hileras de los bordes de las carreteras, donde las talas, desmoches o mutilaciones se suceden.

Las listas o reseñas que hasta ahora se hacían sobre las especies de *Eucalyptus* presentes en Gran Canaria y en Canarias, eran meramente tentativas, muy parciales. El Jardín de Aclimatación de La Orotava en los años 40 y 50, por ejemplo, hacía ofertas de *E. citriodora*, *E. ficifolia* (ambas formas de flor blanca y roja), *E. diversicolor*, *E. lehmannii* y *E. robusta*. KUNKEL (1991) aporta una lista de hasta 10 especies: *E. globulus*, *E. camaldulensis*, *E. occidentalis*, *E. gonphocephalus*, *E. cornuta*, *E. lehmannii*, *E. ficifolia*, *E. citriodora*, *E. rudis* y *E. viminalis*, y MOELLER (1968, 1971), para Tenerife, señalaba la presencia de *E. antipolitensis*, *E. citriodora*, *E. cornuta*, *E. ficifolia*, *E. globulus*, *E. lehmannii* y *E. robusta*. De estas listas no hemos localizado a *E. antipolitensis*, *E. occidentalis*, *E. sideroxylon* y *E. viminalis*.

Al afrontar la determinación de las especies nos encontramos con varios problemas. Las especies de *Eucalyptus* presentan caracteres diagnósticos muy sutiles, que a veces se solapan, por lo que normalmente se recomienda trabajar varios caracteres simultáneamente. En su medio natural distintas especies próximas a veces coinciden en sus límites de distribución, dando lugar a híbridos o a poblaciones intermedias intergradales. Aunque en general se sospecha que la hibridación es algo común entre especies de *Eucalyptus*, tanto de forma natural entre especies simpátricas, como en

las áreas de coincidencia de especies que son alopátricas en la naturaleza, pero, por ejemplo, se plantan juntas, en realidad estas hibridaciones o no se dan o no son tan frecuentes como se sospecha (GRIFFIN *et al.*, 1988; BARBOUR *et al.*, 2002; WHEELER *et al.*, 2013; DELAPORTE *et al.*, 2001), en otros casos son habituales pero, por ejemplo, *E. camaldulensis* subsp. *camaldulensis* en su límite oeste de distribución se solapa con la subsp. *arida*, y sin embargo no se conocen híbridos naturales. Pero hemos de tener en cuenta que nuestro material ha podido pasar por distintos viveros, arboretum, etc., y que en los sucesivos procesos generacionales, en las condiciones de tales cultivos, han podido hibridarse. Igualmente no sabemos si el material que disponemos proviene de poblaciones propias de la especie o de poblaciones intergradales. Y en definitiva a veces en nuestro entorno de trabajo no disponemos de todas las herramientas necesarias para resolver las dudas que puedan surgir.

Quizás por esa razón apenas tenemos indentificaciones seguras sobre las especies de *Eucalyptus* que observamos en nuestro entorno.

Nuestro objetivo, aun asumiendo lo anterior, es presentar un catálogo comentado y lo más crítico posible, desde el punto de vista taxonómico, de las especies de eucaliptos presentes en la isla de Gran Canaria, presentar a su vez unas referencias de localización, y en definitiva intentar hacer una aproximación a la historia y devenir de este grupo de plantas en nuestra isla.

MATERIAL Y MÉTODO

Se parte de la herborización de muestras lo más exhaustiva posible, desde todo el ámbito insular. En este muestreo nos guía la presencia de grupos o eucaliptales, la morfología de la corteza de los troncos o el aspecto de las copas o follaje, el conocimiento previo de ciertos individuos o grupos de interés o las indicaciones u observaciones de algunos colaboradores. De todos los taxones se realiza fotos al menos de porte, corteza, botones florales o flores con caliptra y cápsulas. El material se clasifica y determina siguiendo claves y descripciones de grupos concretos que serán referidas en cada caso, o se recurre a las descripciones y datos que ofrecen diferentes portales como FLORABANK (2016), <http://www.florabank.org.au>; FLORABASE (2016), <https://florabase.dpaw.wa.gov.au>; HILL (2004+, 2016); EUCLID (2000-2006), <https://www.anbg.gov.au/cpbr/cd-keys/Euclid/sample/html/>; EUCALINK (2016), <http://plantnet.rbg Syd.nsw.gov.au>; NICOLLE (2015), <http://www.dn.com.au/Classification-Of-The-Eucalypts.pdf>; MESSINA (2016), <https://vicflora.rbg.vic.gov.au/flora/key/>; HERBARIO MAIA del INIA (2008+). La sistemática se establece siguiendo el portal Eucalink (HILL, 2004+, 2016) y NICOLLE (2015). Los datos de la corología de las especies en su ámbito natural se obtienen desde los distintos portales antes referidos, según las especies. Para las inferencias históricas nos hemos apoyado en el Fondo de Fotografía Histórica de la FEDAC (2016), <http://www2.fedac.org/> fotos-antiguas. Las observaciones morfológicas se realizan mediante lupas binoculares, papel milimetrado o calibrador digital, quedando el material depositado en el Herbario LPA del Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo, en muchos casos con duplicados.

ALGO DE HISTORIA

Aunque las primeras exploraciones en Australia se dan ya en los comienzos del siglo XVI, las expediciones con interés científico-naturalistas tienen lugar hacia finales del siglo XVIII. Es en estas fechas cuando se tiene noticias de las primeras recolecciones de eucaliptos: En la segunda y tercera expedición de James Cook (1772-1775 y 1776-1779) y en la expedición d'Entrecasteaux (1791-1793). David Nelson, de la tercera expedición de Cook, recolecta material en la isla Bruny al sur de Tasmania, que envía al Museo Británico, en base al cual el botánico francés Charles Louis L'Héritier publica en 1788 un nuevo género de Myrtaceae, género *Eucalyptus*, con *E. obliqua* L'Her., como especie tipo. En 1792 otro francés, Jacques Labillardière, rolado en la expedición d'Entrecasteaux, recolecta varios especímenes en la Bahía de la Recherche, Tasmania, que publica luego en dos trabajos, en 1800, *E. cornuta* Labill. y *E. globulus* Labill, y en 1806 media docena de especies más. Para más detalles ver SÁNCHEZ GULLÓN *et al.* (2010). Posteriormente en 1895 y 1897 el botánico inglés James Edward Smith, fundador de Sociedad Linneana de Londres, en base a diverso material recolectado en las expediciones citadas y otras, describe una decena de especies más, entre ellas *Eucalyptus robusta* Sm. y *E. saligna* Sm.

Es más que probable que los eucaliptos llegaran a Europa incluso antes y que ya se cultivaran como especies medicinales en los jardines o huertos de simples. Este podría ser el caso de *E. camaldulensis* Dehnh., especie descrita en 1832 por el botánico alemán Fridericus Dehnhardt, cuyo material tipo no es de Australia sino del “*Hortus Camaldulensis*”, asociado al huerto de los monjes benedictinos camaldulenses del “Monastero di Camaldoli” al oeste de Nápoles, cuya orden acumuló fama por sus laboratorios y farmacias de plantas medicinales desde el siglo XVI.

En España se inició su cultivo en Barcelona en 1860-1866 por el farmacéutico Ventalló y Vintró; en Pontevedra, Galicia, en 1863 por Fray Rosendo Salvado, desde donde se propaga por la cornisa cantábrica; en Madrid, en el Real Jardín Botánico, en 1868, fecha en la cual también hay testimonio de su cultivo en Valencia y Andalucía (SÁNCHEZ GULLÓN *et al.*, 2010).

Los eucaliptos empiezan a llegar a Canarias al igual que en el resto de España hacia la mitad del s. XIX, siendo de los primeros en llegar *E. globulus*, *E. camaldulensis* y *E. cornuta*, y en su implantación en las islas podemos distinguir varias etapas.

1- La primera etapa coincide con el apogeo en Europa de la corriente médica ambientalista conocida como higienismo. Esta corriente surge en un contexto social marcado por la era industrial, alentando sobre las condiciones de insalubridad y hacinamiento de los trabajadores en las fábricas y en los suburbios de residencia (ALCAIDE GONZÁLEZ, 1999). Luego se extiende también a las zonas rurales, a los entornos lacustres y paludosos, que emergen como fuente de epidemias y contagios dentro del paradigma miasmático (CHIL y NARANJO, ined. Archivo del Museo Canario). Enfermedades como la fiebre amarilla, la viruela, el paludismo o el cólera morbo, venían haciendo estragos en la población. Durante el s. XIX Gran Canaria se ve afectada por seis grandes epidemias, cuatro de fiebre amarilla, una de viruela y otra de cólera morbo que resultan desoladoras. Además de otras contagiosas como el croup o garrotillo, gripes, sarampión, tosferina, etc. (CHESA PONCE, 2015).

Desde Argel, El Director del Jardín de Aclimatación de Hamma a través del “*Boletín de la Sociedad de Aclimatación de París*” atribuye a las emanaciones aromáticas de

los eucaliptos propiedades benéficas para la respiración y para neutralizar los miasmas paludosos. Desde Gran Canaria, el Dr. Chil y Naranjo se hace eco proponiendo como importante y urgente su plantación a gran escala del eucalipto y recomienda para después del almuerzo una taza de agua de tea, de quina o de eucalipto (CHIL y NARANJO, ined. Archivo del Museo Canario; BETANCOR GÓMEZ, 2001; DÍAZ HERNÁNDEZ, 2001). Esta etapa coincide con el trazado de las primeras carreteras de la isla de Gran Canaria. La de Telde se concluye en 1863-1866, con la apertura del túnel de La Laja y la construcción del puente de Siete Ojos, y con el Plan de Carreteras del Real Decreto de Septiembre de 1864 se proyectan los trazados de Las Palmas-Guía (por Arucas), Las Palmas-San Mateo, Telde-Agüimes y Guía-Agaete. La carretera llega a Arucas en 1875, a San Mateo en 1877 y a Guía en 1885 (ALZOLA, 1968). Como comenta este autor ya en 1890 “los charabanes llegaban a Telde, Guía, Arucas, Teror, San Mateo, Santa Brígida, Agüimes y Gáldar”. En todas estas carreteras se hacen prolongadas plantaciones en hileras de *E. camaldulensis*, principalmente. Coincidiendo con esta época los eucaliptos entran a formar parte de los jardines nobles y sus entornos. En 1870 *E. globulus* domina la fronda del Jardín de Corvos, inspirado en parte en los jardines del Hotel Taoro de Tenerife (ALZOLA, 1999), donde ya se cultivaban varias especies, y según Miguel Rodríguez Díaz de Quintana, hacia finales del s. XIX, Ramón Madan y Uriondo planta 2.000 eucaliptos en la Montaña de Arucas (RODRÍGUEZ DÍAZ DE QUINTANA, 2013). Conviene recordar que en las últimas décadas del s. XIX el Jardín de Aclimatación de La Orotava se había convertido en un importante centro de difusión de flora exótica, que según el Dr Morris y de la mano de Hermann Wildpret, jardinero mayor, disponía de hasta 30 especies diferentes de eucaliptos (SANTOS, 2008). Por esta época surgen una serie de plantaciones de eucaliptos en parcelas con una alta variedad de especies.

2- En las primeras décadas del s. XX, el llamado “apóstol del árbol” el escritor y periodista Francisco González Díaz lleva a cabo una intensa campaña a favor del árbol. Mediante artículos de prensa, boletines o discursos transmite a la sociedad ilustrada y al pueblo su mensaje, llegando a ser muy popular no sólo en Gran Canaria sino también en las demás islas (NARANJO RODRÍGUEZ, 2006). Políticamente no era bien recibido pero de la mano de iniciativas particulares y a la institución del “día del árbol” se plantan cortijos y bordes de las carreteras de la isla. En 1912 se proyecta la carretera de Teror-Valleseco y en 1915 llega a Artenara (SÁNCHEZ GRIMÓN, 2007), vías que también acogen, además de otras especies, a los eucaliptos, en las zonas montañas *E. globulus*.

3- Algunas décadas después, en los años 40 y 50 del s. XX, y al amparo de la Ley de Conservación de Montes, Matías Vega Guerra, entonces presidente del Cabildo de Gran Canaria (1945-1960) y gran impulsor de la red de carreteras de la isla, impone el arbolado en hilera de las mismas, olmos, álamos, castañeros, etc., en las medianías, pero también eucaliptos (Jaime O`Shanahan, com. per.), así como de otras reforestaciones. En 1961 Gáspar de la Lama accede a la Jefatura Regional del Suroeste de España, que incluye a Extremadura, Huelva, Sevilla, Cádiz y Canarias. En los años 40 y 50 anteriores, desde el Patrimonio Forestal del Estado y del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, como desarrollo del “Plan Nacional de Repoblaciones Forestales” de 1940 y al amparo de la Ley de especies de repoblación de desarrollo rápido de 1926, entre otras, venía desarrollando desde Huelva un

extenso plan de reforestaciones, donde el eucalipto se convirtió en la especie estrella. Se llevan a cabo programas de pruebas y ensayos, se crea una red de *arboretum* por más de 13 provincias y se seleccionan las especies más adecuadas en dos líneas principales de acción: la de árboles maderables y la de producción de aceites esenciales (DE LA LAMA, 1976). Hacia 1970 la red incluía unos 46 arboretum en 18 provincias, dedicados total o parcialmente a los eucaliptos. Entre estos destacan El Villar, en Almonte, Huelva, con 77 taxones diferentes; Gaucín, en Cortes de La Frontera, Málaga, con 67 especies y Lourizán, Pontevedra, con 56 especies (DE LA LAMA, 1976).

En 1952 el Ingeniero de Montes del Instituto Forestal, Sección de Flora y Mapa Forestal, Manuel Martín Bolaños, asiste al *Congreso Internacional sobre Eucalyptus* en Australia y trae a España semillas de unas 200 especies diferentes, que distribuye en varios lotes (SÁNCHEZ GULLÓN *et al.*, 2010). Uno de ellos va destinado al programa de Gáspar de La Lama, que a su vez hace llagar a distintos arboretum y a Canarias. Previamente, desde los años 40 del s. XX, el Jardín de Aclimatación de la Orotava venía ofertando, a través del *Index Seminum*, un lote de especies de eucaliptos que implicaban a *E. citriodora*, *E. ficifolia* (ambas formas de flor blanca y roja), *E. diversicolor*, *E. lehmannii* y *E. robusta*.

En 1940 se conforma en Tafira, Gran Canaria, el Vivero del Estado desde donde se dirige la política de Montes. Está dentro de la nueva ola auspiciada por el Plan Nacional de Repoblaciones Forestales. Aunque llegó a disponer de varias especies de *Eucalyptus* en su entorno (*E. globulus*, *E. camaldulensis*, *E. cornuta*, *E. occidentalis*, ...) y un buen número de especies de este género en vivero, nunca llegó a conformar un arboretum y las mismas se derivaron a consorcios o iniciativas privadas, como las de Bruno Naranjo, Jaime Quintana, Bitini Delgado, Massieu o José Miguel Molina. Los últimos lotes salen hacia los años 90 del s. XX.

En todo este periodo el Vivero de Tafira, primero bajo la tutela de la Dirección General de Montes y luego del ICONA (1971-1991), provee de plantas a toda la expansión turística de Gran Canaria, con algunas aportaciones de eucaliptos, y con apoyo directo del Centro Nacional de Recursos Genéticos Forestales, El Serranillo, en Guadalajara. Pero al inicio de los 90 la política se dirige hacia los Espacios Naturales, y los viveros a la producción de plantas autóctonas, principalmente. Hacia la mitad del s. XX el eucalipto en Canarias no tenía buena acogida y autoridades en Montes como Luis Ceballos Fernández de Córdoba, que venía trabajando en el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, y responsable de la Sección de Flora y Mapa Forestal, cuando se desplaza a Canarias con Francisco Ortuño para realizar el Mapa Forestal de Canarias, los detesta (CEBALLOS & ORTUÑO, 1951), haciendo una defensa encomiable de la flora y vegetación autóctona canaria, y Claudio de la Torre, cuando prepara "Las Canarias Occidentales" para las "Guías de España", al describir los paisajes de Gran Canaria señala que: el eucalipto tuvo su época, poco a poco se va desterrando, sustituido por chopos, pinos, castaños, laureles o ficus, árboles que dan mayor riqueza y variedad al paisaje (DE LA TORRE, 1966).

4- Coincidiendo con las etapas últimas, el auge del turismo y del sector de la construcción asociado, va a demandar grandes cantidades de palos y puntales. En las medianías altas de barlovento proliferan plantaciones intensivas de eucaliptales, principalmente de *Eucalyptus globulus*, que resulta de crecimiento rápido y fustes rectos. Esta especie, ensayada y ampliamente probada en los programas de De La

Lama, en varias regiones de la Península Ibérica, especialmente en Galicia, era recomendada (DE LA LAMA, 1976). Esta nueva ola de eucaliptales va cubriendo lomos y laderas de Teror, Valleseco, Moya, Santa María de Guía y Gáldar. A cotas inferiores estas parcelas van dejando paso a las manchas del eucalipto rojo, *E. camaldulensis*, con los cuales se intercalan a veces otras especies.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Del muestreo, clasificación y determinación de los eucaliptos en Gran Canaria se han obtenido cerca de cuarenta taxones diferentes. Estos se concretan en 30 especies y 3 subespecies determinadas, otras tres especies no identificadas y un número variable de formas híbridas o intergradales. Las distintas especies que comúnmente llamamos eucaliptos involucran a distintos géneros, según unos autores, o quedan incluidas todas en el género *Eucalyptus*, según otros. HILL & JOHNSON (1995) deciden segregar a un grupo de especies y describen el género *Corymbia*, organizando a los eucaliptos en los géneros: *Eucalyptus*, *Corymbia* y *Angophora* y algo más distante *Aryllastrum*. En las décadas siguientes, esta y otras propuestas han sido sucesivamente discutidas, con defensores y detractores (BROOKER, 2000). Pero en los últimos años diversos trabajos sobre sistemática y filogenias moleculares han venido en dar apoyo al género *Corymbia* como grupo propio (NABUCO DE ARAÚJO *et al.*, 2002; PARRA-O *et al.* 2009). Seguimos aquí la propuesta de Hill & Johnson, y la sistemática recogida en EucaLink (HILL, 2004+), adaptada a las especies estudiadas (Figura 1).

Relación de las especies muestreadas

1- *Eucalyptus tenuiramis* Miq. “eucalipto menta”, (silver peppermint). (Figura 2A)

Especie endémica del sureste de Tasmania, donde es frecuente (WILLIAMS & POTTS, 1996), con introducciones en el sureste de Australia y otras regiones.

Es la única especie del Subgénero *Eucalyptus* (*Monocalyptus*), detectada en Gran Canaria, perteneciente a la Sección *Aromatica* (*Renantheria*), Serie *Piperitales*. Se distingue especialmente por presentar tallos de las ramitas, hojas jóvenes y botones florales glaucos cenicientos, y por la corteza del tronco lisa. Es muy próxima a *E. risdonii* Hook.f., ambas del grupo de los “eucaliptos mentas” (silver peppermint group), que también incluyen a *E. amygdalina* Labill., *E. nitida* Hook. f., *E. radiata* Sieber ex DC., *E. coccifera* Hook.f. y *E. pulchella* Desf. (WILCOX, 1979; JORDAN 2011; DE SALAS & GRAY, 2015).

En Gran Canaria, localizada en los lomos altos de Moya, en un pequeño bosque entre brezales y con otras especies de eucaliptos. No se ha observado regeneración natural.

Exsiccata: *Eucalyptus tenuiramis*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Moya:** Montaña Las Palmas 750-760 m s.m. UTM: 28R DS 42 06, en brezales, en pequeño bosque. Á. Marrero 31/07/2016, LPA: 33538-47. *Ibid.*, retoño juvenil, *ejuds.*, 31/07/2016, LPA: 33548. *Ibid.*, 740-760 m s.m., *Ibid.*, en brezales residuales, Á. Marrero 21/08/2016, LPA: 33590-603. *Ibid.*, rama juvenil, *ejuds.*, 21/08/2016, LPA: 33604.

2- *Eucalyptus diversicolor* F. Muell. “karri” (karri). (Figura 2B)

Especie del extremo sur del oeste de Australia, al sur de Perth hasta Albany (South-West Province), donde forma extensos bosques en la región biogeográfica de Warren y en el Parque Nacional de Porongurup (FLORA BASE, 2016), en uno de los biomas mediterráneos de Australia (WORLD WILDLIFE FUND, 2001; FAO, 1981). Con madera color caoba, densa y dura, es extensamente usada en la industria de la construcción y en ebanistería. En la época de floración puede dar una miel de delicado sabor.

En Gran Canaria formando grupos en Moya, en el lomo de San Fernando, e inventariada en bordes de carretera de Tamaraceite, en Jacomar. En San Fernando se ha observado su naturalización pero excepcional, con plántulas en el entorno de los adultos.

Exsiccata: *Eucalyptus diversicolor*. Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Moya:** Lomo San Fernando 610 m s.m., UTM: 28R DS 422 080, Á. Marrero 03/01/2015, LPA: 32461-32466, 32473; *Ibid.*, 22/02/2015, LPA: 32612-32616. **Las Palmas de Gran Canaria:** Barranco de Jacomar 240 m s.m., UTM: 28R DS 518 076, Á. Marrero 22/02/2015, LPA: 32594-32596; *Ibid.*, plantaciones en hilera en bordes de la carretera, observado un único individuo, Á. Marrero 31/10/2015, LPA: 33472-73. *Ibid.*, *ejusd.*, 24/12/2015, LPA: 33481-84.

3- *Eucalyptus robusta* D.J.Carr., «caoba de los pantanos», “caoba de las Vegas”, (swamp mahogany, swamp messmate). (Figura 2C).

Especie endémica de Nueva Gales del Sur y sur de Queensland, en una franja costera muy húmeda en el sureste de Australia. Con madera pesada, dura y apreciada en ebanistería. En muchos lugares se encuentra completamente naturalizada, tanto en zonas tropicales y subtropicales, como templadas, como sucede en Hawai o California (SANTOS, 1997).

En Gran Canaria hemos localizado un pequeño bosque entre brezales de los lomos altos de Moya. Se ha observado regeneración natural pero limitada. Un ejemplar que crecía en las proximidades de la iglesia de Santa Brígida, de la que ahora quedan rebrotes, podría corresponder también a esta especie.

Exsiccata: *Eucalyptus robusta*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Moya:** Montaña Las Palmas 760-780 m s.m., UTM: 28R DS 42 06, en brezales, plantaciones en grupos, Á. Marrero 31/07/2016, LPA: 33528-33. *Ibid.*, plántula, *ejusd.*, LPA: 33534. *Ibid.*, 740-760 m s.m., en brezales residuales, plantaciones en grupos, Á. Marrero 21/08/2016, LPA: 33570-71. *Ibid.*, planta juvenil, *ejusd.*, LPA: 33572.

4- *Eucalyptus saligna* Sm. “eucalipto saligna”, “eucalipto azul de Sidney” (Sydney blue gum). (Figura 3A)

Especie de amplia distribución por el este de Australia, dispersa en Queensland y en formaciones más densas desde el SE de esta región y toda la vertiente costera de Nueva Gales del Sur, formando parte de la foresta de diversos Parques Nacionales y Reservas, con precipitaciones de 800-1200 mm anuales (FAO, 1981; ZEIL-ROLFE, 2016).

En Gran Canaria localizada sólo en el valle bajo del barranco de Las Goteras, en Telde, en laderas del barranco. No se ha observado naturalización.

Género: <i>Eucalyptus</i> L'Hér.		
Subgénero: <i>Eucalyptus</i>		
Sección: <i>Aromatica (Renantheria)</i>		
Serie: <i>Piperitales</i>		
<i>Eucalyptus tenuiramis</i> Miq.		
Subgénero: <i>Symphyomyrtus</i> Schauer		
Sección: <i>Transversaria</i>		
<i>Eucalyptus diversicolor</i> F. Muell.		
<i>Eucalyptus robusta</i> Sm.		
<i>Eucalyptus saligna</i> Sm.		
Sección: <i>Exertaria</i>		
<i>Eucalyptus blakelyi</i> Maiden		
<i>Eucalyptus dwyeri</i> Maiden & Blakely		
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.		
subsp. <i>camaldulensis</i>		
subsp. <i>arida</i> Brooker & M.W. McDonald		
subsp. <i>acuta</i> Brooker & M.W. McDonald		
<i>Eucalyptus cf. rudis</i> Endl.		
Sección: <i>Maidenaria</i>		
<i>Eucalyptus cinerea</i> F. Muell. ex Benth.		
<i>Eucalyptus gunnii</i> Hook.		
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.		
<i>Eucalyptus pseudoglobulus</i> Naudin ex Maiden		
<i>Eucalyptus bicostata</i> Maiden, Blakely & Simmonds		
<i>Eucalyptus ovata</i> Labill.		
<i>Eucalyptus antipolitensis</i> Trab. ex Maiden		
	----	no localizado
<i>Eucalyptus viminalis</i> Labill.		
	----	no ocalizado
Subsección <i>Hadrotes</i>		
Serie: <i>Erectae</i>		
<i>Eucalyptus occidentalis</i> Endl.		
	----	no localizado
Serie: <i>Cornutae</i>		
<i>Eucalyptus cornuta</i> Labill.		
Serie: <i>Lehmanniae</i>		
<i>Eucalyptus talyuberlup</i> D.J.Carr & S.G.M.Carr		
<i>Eucalyptus lehmannii</i> (Schauer) Benth. subsp. <i>lehmannii</i>		
<i>Eucalyptus conferruminata</i> D.J.Carr & S.G.M.Carr		
subsp. <i>conferruminata</i>		
subsp. <i>recherche</i> D.Nicolle & M.E.French		
Subsección: <i>Minus</i> (sect. <i>Sejunctae</i> Brooker)		
<i>Eucalyptus cladocalyx</i> F. Muell.		
<i>Eucalyptus brockwayi</i> C.A.Gardner		
Sección: <i>Adnataria</i>		
<i>Eucalyptus melliodora</i> A.Cunn. ex Schauer		
<i>Eucalyptus sideroxylon</i> A.Cunn. ex Woolls		
	----	no localizado
<i>Eucalyptus fibrosa</i> F. Muell. subsp. <i>fibrosa</i>		
<i>Eucalyptus moluccana</i> Wall. ex Roxb.		
<i>Eucalyptus polyanthemos</i> Schauer		
subsp. <i>vestita</i> L.A.S.Johnson & K.D.Hill		
Sección: <i>Bolites</i>		
<i>Eucalyptus gonphocephala</i> A.Cunn. ex DC.		
Subgénero: <i>Eudesmia</i>		
Sección: <i>Atricharia</i>		
Serie: <i>Tetragonae</i>		
<i>Eucalyptus erythrocorys</i> F. Muell.		
Género: <i>Corymbia</i> K.D.Hill & L.A.S.Johnson		
Sección: <i>Politaria</i>		
<i>Corymbia citriodora</i> (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson		
<i>Corymbia variegata</i> (F. Muell.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson		
Sección: <i>Rufaria</i>		
<i>Corymbia ficifolia</i> (F. Muell.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson		
<i>Corymbia calophylla</i> (Lindl.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson		
Género: <i>Angophora</i> Cav.		
	----	no citado
Género: <i>Arillastrum</i> Pancher ex Brongn. & Gris		
	----	no citado

Figura 1.- Sistemática de los eucaliptos inventariados en Gran Canaria (*Eucalyptus* y *Corymbia*), con otras especies citadas para Canarias, y géneros relacionados.

Exsiccata: *Eucalyptus saligna*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Telde:** Barranco de Las Goteras, Hornos del Rey 135 m s.m., UTM: 28R DS 570 009, en laderas escarpadas, junto al barranco, Á. Marrero 24/08/2016, LPA: 33609-13.

5- *Eucalyptus blakelyi* Maiden “gomero rojo de Blakely” (Blakely's Red Gum) (Figura 3B)

Especie de Nueva Gales del Sur, en las vertientes al oeste de las mesetas de Great Dividing Range, desde la frontera con Queensland hasta el norte de Victoria (FLORABANK, 2016; HILL, 2016). Entra en contacto con diversas especies con alguna de las cuales forma poblaciones intergradales como con *E. dealbata*, *E. camaldulensis*, *E. chloroclada* o *E. tereticornis* (HILL, 2016).

En Gran Canaria anotamos una población en las laderas al SE de la Montaña Riquiánez, Arucas. Se ha observado su naturalización, pero limitada al entorno de los progenitores.

Exsiccata: *Eucalyptus blakelyi*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** Los Castillos, La Pedrera 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, laderas de repoblación, eucaliptales en arboretum y zonas de prueba, Á. Marrero 08/09/2016, LPA: 33675-76. *Ibid.*, carretera Los Castillos - Santidad, La Doñana 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, LPA: 33692-96; *Ibid.*, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33714-16; *Ibid.*, ejusd., 510 m s.m., Á. Marrero & R. López González, 16/09/2016, LPA: 33729-32; *Ibid.*, con rama juvenil, Á. Marrero & R. López González, 16/09/2016, LPA: 33733-35; *Ibid.*, LPA: 33736-37; *Ibid.*, eucaliptales en arboretum y zonas de prueba, Á. Marrero & R. López González 16/09/2016, LPA: 33741; *Ibid.*, rama juvenil, Á. Marrero & R. López González 16/09/2016, LPA: 33742-44; *Ibid.*, La Pedrera-La Doñana 520 m s.m., UTM: 28R DS 476 068, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33754-63; *Ibid.*, ramas juveniles, LPA: 33764-65, 33767-70; *Ibid.*, planta pequeña, LPA: 33766; *Ibid.*, La Doñana 510 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, plantaciones en arboretum y zonas de prueba, hojas secundarias de rebrotes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33778-81.

6- *Eucalyptus dwyeri* Maiden & Blakely “gomero rojo de Dwyer”, (Dwyer's Red Gum) (Figura 3C)

Especie del centro-este de Nueva Gales del Sur, adentrándose algo al sur de Queensland y bajando hasta Victoria (HILL, 2016), principalmente en las cuencas de los ríos Lachlan y Darling, al este de la cordillera Great Dividing Range. Mostrando, en las zonas de coincidencia poblaciones intergradales con *E. blakelyi* y *E. dealbata* (HILL, 2016).

En Gran Canaria localizados dos grupos, en Arucas, en La Doñana y en Santa Brígida, cerca de Bandama.

Exsiccata: *Eucalyptus dwyeri*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** Los Castillos, La Pedrera 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, laderas de repoblación, eucaliptales en arboretum y zonas de prueba, Á. Marrero 08/09/2016, LPA: 33675-76. *Ibid.*, carretera Los Castillos - Santidad, La Doñana 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, LPA: 33692-96; *Ibid.*, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33714-16; *Ibid.*, ramas juveniles, ejusd., LPA: 33717; *Ibid.*, planta pequeña, ejusd., LPA: 33718-19; *Ibid.*, ejusd., LPA: 33721; La Pedrera-La Doñana 520 m s.m. UTM: 28R DS 476 068, *Ibid.*, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33763; *Ibid.*, La Doñana 510 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, hojas secundarias de rebrotes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33778; *Ibid.*, ramas con hojas secundarias y frutos, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33779-81. **Santa Brígida:** carretera El Monte – Bandama, 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33912-15; *Ibid.*, Ejusd., LPA: 33921-23; *Ibid.*, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33969-72.

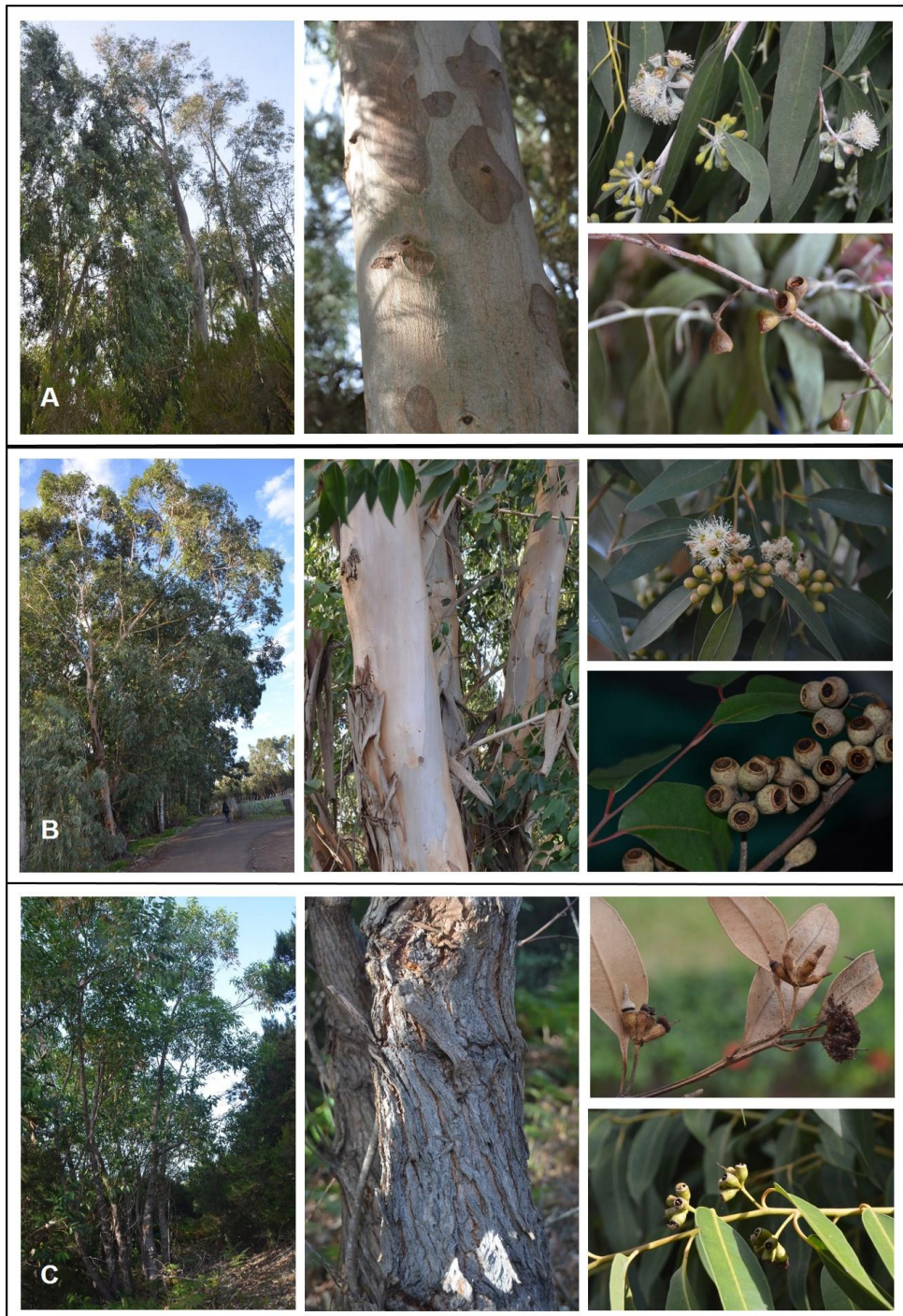


Figura 2.- A) *Eucalyptus tenuiramis*; B) *Eucalyptus diversicolor*. C) *Eucalyptus robusta*. En esta y sucesivas figuras, para cada especie se muestra: porte, tronco-corteza, botones florales y cápsulas.

7- *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. “eucalipto rojo” (river red gum).
(= *E. rostrata* Schldl., *nom. illeg.*; *E. longirostris* Muell. ex Miq.)

Es una de las especies de eucaliptos más ampliamente extendidas por el continente de Australia, especialmente asociado a los valles y cursos de agua. Actualmente se reconocen siete subespecies (McDONALD *et al.*, 2009): subsp. *acuta*, de la región NE del continente; subsp. *arida*, de la zona central; subsp. *camaldulensis*, de la región SE; subsp. *minima*, endémica de la zona de Flinders Ranges, al sur; subsp. *simulata*, endémica del norte de Queensland; subsp. *obtusa*, de la región Norte y subsp. *refulgens*, de la región Oeste. En su hábitat natural las subespecies son en general alopátricas, coincidiendo a veces en los límites de su distribución. Aunque el tipo de la especie presenta caliptras cónico-rostradas (McDONALD *et al.*, 2009), pero en general la presenta rostradas, por eso la especie ha sido muchas veces referida como *E. rostrata* o como *E. camaldulensis* var. *brevirostris* (F. Muell. ex Miq.) Blakely, taxones que McDONALD *et al.* (2009) sumergen en la subespecie tipo.

Su madera densa, muy dura y de color rojizo, se ha usado ampliamente para construcciones de resistencia y en ebanistería fina y su carbón de alta calidad para la siderurgia. En época de floración da una miel excelente, siendo uno de los eucaliptos más plantados mundialmente.

En Canarias se ha usado especialmente para puntales y leña y es la especie mejor adaptada y naturalizada, pero apenas escapa de su entorno inmediato donde fue plantada. En Gran Canaria apenas se propaga por lomos o laderas, sin embargo va colonizando los cauces en el sentido de la corriente, pero de forma muy lenta y en ningún caso como agresiva o invasora. Son notables en algunos sitios individuos viejos de porte monumental.

Para la isla reconocemos al menos tres subespecies:

7a- *E. camaldulensis* Dehnh. subsp. *camaldulensis*. (Figura 4A).

Subespecie de la zona este de Australia, en la amplia cuenca de los ríos Murray-Darling, desde el sureste de Queensland, en la cuenca del río Condamine y cabecera del río Darling, hasta el extremo SE de Victoria, penínsulas de Yorke y Eyre e isla Kangaroo (FAO, 1981; McDONALD *et al.*, 2009).

Es el eucalipto más frecuente en Gran Canaria, introducido por toda la isla, especialmente en valles y barrancos de cotas bajas y medias, y la especie más utilizada en plantaciones en hilera en los bordes de las carreteras. En los primeros tiempos también jugaban un papel importante en parques y alamedas pero se han ido sustituyendo por otras especies según las modas. Sólo en las medianías de barlovento de la isla, especialmente en los niveles de las formaciones vegetales termoesclerófilas y zonas bajas del monte verde fueron plantados como reforestación creando con el tiempo, junto a otras especies, bosquetes o eucaliptales, auténticos paisajes “australianos” en la isla: altos de Siete Puertas, Barranco Lezcano y lomos del entorno, carreteras de Marzagán-Telde, Telde-Valsequillo, Tafira-Santa Brígida-San Mateo, Tamaraceite-Terror, Los Portales, Tenoya-Arucas-Firgas, Montaña de Guía, Arguineguín, Mogán, etc.

Exsiccata: *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. subsp. *camaldulensis*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** Tafira Baja 250 m s.m. G. Kunkel 7606, 07/11/1965, LPA: 2736-2738; El Roque, por encima de Llanos de María Rivera, pista al cortijo 530-550 m s.m. UTM: 28R DS 514 030 Á. Marrero &



Figura 3.- A) *Eucalyptus salygna*. B) *E. blakelyi*; C) *Eucalyptus dwyeri*

M. Olangua 31/12/2014, LPA: 32457-32458; carretera de Tamaraceite a Teror, debajo de Riscos de Jiménez 345 m s.m., UTM: 28R DS 496 063, Á. Marrero 22/02/2015, LPA: 32585-32586; La paterna, Estación Global 150 m s.m. UTM: 28R DS 562 082 Á. Marrero 13/03/2015, LPA: 32656-32657; **Arucas**: Montaña Hurgón, parte baja 290 m s.m. exp.: norte UTM: 28R DS 477 095 Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32545; Montaña Riquiáñez, zona alta al SE 535 m s.m. UTM: 28R DS 483 073 Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32555; Montaña Riquiáñez, zona alta, borde SE 670 m s.m. UTM: 28R DS 484 074 zona potencial del monte verde, muy alterada eucaliptales con diversas especies Á. Marrero 08/10/2016 Á. Marrero 11/10/2016 LPA: 33801-02; camino de Los Portales a Montaña Riquiáñez, ladera baja, frete a Santa Flora 365 m s.m. UTM: 28R DS 483 083 zona potencial del monte verde, muy alterada, con brezales residuales en eucaliptales con diversas especies Á. Marrero 08/10/2016 Á. Marrero 11/10/2016 LPA: 33823; Montaña de Arucas, ladera norte 350 m s.m. 360 m s.m. UTM: 28R DS 486 112 Á. Marrero 21/03/2015, LPA: 32670-32671. **Teror**: Teror 500 m s.m. G. Kunkel 7442, 23/08/1965, LPA: 2724-2725; **Moya**: Lomo San Fernando 600 m s.m. UTM: 28R DS 422 082 Á. Marrero 22/02/2015, LPA: 32617; Fontanales, Lomo Rivero 1010 m s.m. UTM: 28R DS 398 042 Á. Marrero 08/03/2015, LPA: 32650. **Gáldar**: carretera Juncalillo - Galeote, La Meseta 1175 m s.m. UTM: 28R DS 366 021 Á. Marrero 08/03/2015, LPA: 32648-32649. **Santa Brígida**: Carretera del Centro, Cuesta La Grama 505 m s.m. UTM: 28R DS 513 008 plantaciones en hilera al borde de la carretera con regeneración espontánea muy escasa Á. Marrero 04/09/2016 Á. Marrero 12/09/2016, LPA: 33657. **Telde**: Mirador de La Higuera Canaria 270 m s.m. UTM: 28R DR 571 985 Á. Marrero 08/02/2015, LPA: 32706. **Valsequillo**: Barranco de La Plata/San Miguel 360 m s.m. UTM: 28R DR 534 961, ¡¡árbol monumental!! Á. Marrero 21/02/2015, LPA: 32570-32571; 460 m s.m. UTM: 28R DR 515 961 Á. Marrero 21/02/2015, LPA: 32572-32573. **San Bartolomé de Tirajana/Mogán**: Barranco de Arguineguín, Punta Pared, junto al puente de la carretera antigua 8-10 m s.m., UTM: 28R DR 33 70, aluviones del barranco en bosquetes de eucaliptales. Cápsula en copa y disco llano o undido, Á. Marrero 29/08/2016, LPA: 33618-19.

7b.- *E. camaldulensis* Dehnh. subsp. *arida* Brooker & M.W. McDonald, (Figura 4B)

Se distribuye por toda la zona central árida de Australia. En su límite de distribución al oeste de Nueva Gales del Sur, al noroeste de Cobar y estribaciones de Mount Gap Station, se encuentra con la subespecie tipo (McDONALD *et al.*, 2009), donde las dos subespecies no muestran evidencia de hibridación.

En Gran Canaria aparece de forma escasa o esporádica en las zonas bajas y áridas de la isla, pero normalmente intercalada con la especie tipo en bordes de carretera. Se diferencia por la tendencia a presentar troncos parcialmente vestidos con la corteza persistente (no siempre), hojas algo más anchas y oscuras y sobre todo por presentar el opérculo anchamente cónico, no rostrado o apenas apuntado.

Exsiccata: *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. subsp. *arida* Brooker & M.W. McDonald: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria**: Tafira Alta 300 m s.m. G. Kunkel 7499 23/09/1965, LPA: 2732-2734; Tafira Baja 250 m s.m. G. Kunkel 7607 07/11/1965, LPA: 2739-2741; Tamaraceite, La Suerte 230 m s.m. UTM: 28R DS 524 079 Á. Marrero 01/03/2015, LPA: 32626-32627; entornos de López Socas 90 m s.m. UTM: 28R DS 573 103 Á. Marrero 03/03/2015, LPA: 32633-32634; Carretera general del norte, entrada a La Paterna 165 m s.m. UTM: 28R DS 560 081 Á. Marrero 13/03/2015, LPA: 32651-3265; Carretera de Las Torres - Tamaraceite 185 m s.m., UTM: 28R DS 545 084, Á. Marrero 13/03/2015, LPA: 32658-32660; La Cornisa-López Socas 80 m s.m., 28R DS 5736 1076, Á. Marrero 24/10/2012, LPA: 30880-30882. **Arucas**: Montaña Riquiáñez, zona alta, borde SE 670 m s.m. UTM: 28R DS 484 074, eucaliptales con diversas especies, hojas de rebrotes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33803-04; La Doñana, al SE de la Estación Radionaval 550 m s.m., UTM: 28R DS 481 070, laderas rocosas, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33788-89; Montaña Riquiáñez, borde superior, sobre Los Portales 670 m s.m., UTM: 28R DS 483 079, hojas de rebrotes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33811-12; camino de Los Portales a Montaña Riquiáñez, ladera baja, frete a Santa Flora 365 m s.m., UTM: 28R DS 483 083, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33824-25; Montaña Hurgón, zona alta 440 m s.m., UTM: 28R DS 471 085, Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32551-32552; Trasmontaña, camino del Guincho 170 m s.m., UTM: 28R DS 492 123, Á. Marrero 27/09/2015, LPA: 33178-33180; Montaña Jordán, por El Arco 440 m s.m., UTM: 28R DS 471 086, Á. Marrero 13/12/2015, LPA: 33262-33264. **Agüimes**: Barranco de Las Canillas, por debajo de Temisas 470 m s.m., UTM: 28R DR 510 863, Á. Marrero 17/06/2016, LPA: 33527. **Telde**: carretera a Valsequillo, cruce a Tecén 375 m s.m., UTM: 28R DR 551 965, Á. Marrero 08/02/2015, LPA: 32532-32533; Mirador de La Higuera Canaria 270-285 m s.m., UTM: 28R DR 57 98, Á. Marrero 08/02/2015, LPA: 32534, 32535-32536; Ojos de Garza, barranquillo de



Figura 4.- *Eucalyptus camaldulensis*. A) *E. camaldulensis* subsp. *camaldulensis*; B) *E. camaldulensis* subsp. *arida*; C) *Eucalyptus camaldulensis* subsp. *acuta*

Pujama 20 m s.m., UTM: 28R DR 616 919, Á. Marrero 07/03/2015, LPA: 32647; Barranco de Las Goteras, Hornos del Rey 170 m s.m., UTM: 28R DS 568 009, plantaciones en laderas escarpadas, Á. Marrero 24/08/2016, LPA: 33607-08. **San Bartolomé de Tirajana:** Juan Grande, estribaciones del Barranco de Las Palmas 18 m s.m., UTM: 28R DR 524 756, aluviones de barranco, Á. Marrero 13/08/2016, LPA: 33560-63; *Ibid.*, 55 m s.m., UTM: 28R DR 533 771, *ibid.*, Á. Marrero 20/08/2016, LPA: 33569; Barranco Los Tanques, subsidiario de Barranco del Toro, por encima de la autopista, 50-80 m s.m., UTM: 28R DR 45 72, Á. Marrero 28/08/2016, LPA: 33614-16.

7c.- *E. camaldulensis* Dehnh. subsp. *acuta* Brooker & M.W. McDonald, (Figura 4C)

Subespecie del noreste de Australia, en Queensland, desde la cuenca del río Morehead en la península de Cape York, al norte, hasta la frontera con Nueva Gales del Sur. En la cuenca del río Moonie al sur de Meandarra en Queensland, se encuentra con la subsp. *camaldulensis*, donde forma poblaciones intergradales (McDONALD *et al.*, 2009).

En Gran Canaria esporádica entre las plantaciones de la subespecie *camaldulensis*.

Exsiccata: *Eucalyptus camaldulensis* subsp. *acuta*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** Tafira Alta, carretera nº 156, 350 m s.m., G. Kunkel 8795, 16/03/1966, LPA: 2855; Tafira Baja, carretera a Santa Brígida 332 m s.m., UTM: 28R DS 550 045, Á. Marrero 09/02/2015, LPA: 32540-32541. **Santa Brígida:** Divisoria de El Bermejil 680 m s.m., UTM: 28R DR 517 997, Á. Marrero 15/11/2015, LPA: 33227-33229. **Teror:** Lomo de Los Silos, carretera a La Peña 580 m s.m., UTM: 28R DS 475 059, con brezales residuales, en eucaliptales mixtos, Á. Marrero 16/10/2016, LPA: 33884-88.

Además se han observado otros taxones relacionados, que muestran caracteres intermedios que le aproximan a otras especies. De manera informal asociamos estos taxones a probables híbridos, simplemente porque muestran caracteres que recuerdan a unas especies o a otras. En todo caso asumimos que se trata de taxones consecuencia de los trasiegos en viveros, recolectas “a manta”, etc., que dan lugar a siembras y repoblaciones mixtas o contaminadas, pero no híbridos in situ.

Eucalyptus camaldulensis Dehnh. x *rudis* Endl. (?)

Exsiccata: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** Carretera general del norte, Los Tarajales frente al Colegio Arenas 230 m s.m., UTM: 28R DS 553 075, Á. Marrero 13/03/2015, LPA: 32653; San Lorenzo, pista de entrada a La Cantera 245 m s.m., UTM: 28R DS 526 053, Á. Marrero 14/03/2015, LPA: 32668-32669; *Ibid.*, UTM: 28R DS 525 051, Á. Marrero 14/03/2015, LPA: 32661-32667; carretera del Sabinal 160 m s.m., UTM: 28R DS 573 021, Á. Marrero 10/09/2015, LPA: 33156-33157. **Arucas:** Montaña Jurgón, ladera N-NO 370 m s.m., UTM: 28R DS 473 094, en eucaliptales diversos en parcelas, Á. Marrero 12/10/2016, LPA: 33855-59. **Santa María de Guía:** Barranco de Anzó 365 m s.m., UTM: 28R DS 372 106, Á. Marrero 29/08/2015, LPA: 33153-33155; Cuesta de Silva, baranquillo de Tres Palmas 200-220 m s.m., UTM: 28R DS 408 122, Á. Marrero 26/07/2015, LPA: 33256-33257. **Telde:** carretera a Valsequillo, cruce a Tecén 360-375 m s.m., UTM: 28R DR 552 965, Á. Marrero 08/02/2015, LPA: 32526-32529. **San Bartolomé de Tirajana:** Barranco de Maspalomas cerca de La Charca-Palmeral 5 m s.m., UTM: 28R DR 411 688, Á. Marrero 30/03/2015, LPA: 32675-32677; Barranco de Los Palmitos 95 m s.m., UTM: 28R DR 389 739, Á. Marrero 21/11/2015, LPA: 33231-33232.

Eucalyptus camaldulensis Dehnh. x *melliodora* (?)

Exsiccata: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** San Roque, c/ Fama 80 m s.m., UTM: 28R DS 581 081, Á. Marrero 03/06/2015, LPA: 33248-33251; Vuelta de Los Tarajales 200 m s.m., UTM: 28R DS 558 081, Á. Marrero 13/03/2015, LPA: 32654-32655. **San Bartolomé de Tirajana:** Juncalillo del Sur 0-2 m s.m., UTM: 28R DR 534 746, Á. Marrero 23/04/2015, LPA: 32693-32696. **San Bartolomé de Tirajana/ Mogán:** Barranco de Arguineguín, Punta Pared junto al puente de la carretera antigua, 8-10 m s.m., UTM: 28R DR 33 70, cápsula en copa y disco llano o hundido, Á. Marrero 29/08/2016, LPA: 33620-23.

8.- *Eucalyptus cf. rudis* Endl., “eucalipto de pantano” (flooded gum, moitch), (Figura 5A)

Especie endémica del SW de Australia, al sur en los Montes Darling, desde Geraldton Hills hasta Esperance Plains (FLORABASAE, 2016). En bordes de ríos, arroyos estacionales, entornos de lagos o zonas pantanosas (FLORABANK, 2016).

En Gran Canaria asimilamos este taxón a los individuos de tipo *E. camaldulensis* pero con tronco más rugoso o persistente al menos hacia la base, hojas algo más anchas y oscuras, opérculos cónicos o cónico-rostrados y cápsulas acampanadas abiertas, con disco plano o ligeramente cóncavo y valvas exertas. A veces se confunde con *E. camaldulensis* subsp. *arida* pero las cápsulas de ésta son más cerradas y de disco prominente, como es característico de la especie, y opérculo corto apenas apuntado. Las plantas observadas siempre aparecen entre las poblaciones o grupos de *E. camaldulensis*. Sólo en laderas de Lomo Jurgón hemos observado grupos más homogéneos.

Exsiccata: *Eucalyptus cf. rudis*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** Tafira Baja, carretera a Santa Brígida 335 m s.m., UTM: 28R DS 548 042, Á. Marrero 18/02/2015, LPA: 32568-69. **Arucas:** Montaña Jurgón, ladera N 380 m s.m., UTM: 28R DS 475 094, en eucaliptales diversos en parcelas, Á. Marrero 12/10/2016, LPA: 33850-54. **Tejeda:** carretera de la Cruz de Tejeda a Tejeda, 1ª curva, El Muro Alto 1460 m s.m., UTM: 28R DR 409 972, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33636-37. *Ibid.*, Vuelta del Rincón 1430 m s.m., UTM: 28R DR 407 973, eucaliptales en hileras en bordes de la carretera, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33643-44. **San Bartolomé de Tirajana:** Juan Grande, estribaciones del Barranco de Las Palmas 55 m s.m., UTM: 28R DR 533 771, aluviones de barranco, cápsula en campana muy abierta, tronco muy rugoso hasta las ramas, Á. Marrero 20/08/2016, LPA: 33564-68. **San Bartolomé de Tirajana/ Mogán:** Barranco de Arguineguín, cerca de la playa 2-5 m s.m., UTM: 28R DR 33 70, aluviones del barranco en bosquetes de eucaliptales, Á. Marrero 29/08/2016, LPA: 33624-28. *Ibid.*, Barranco de Arguineguín, cerca de la playa 5 m s.m. UTM: 28R DR 33 70, Á. Marrero 29/08/2016, LPA: 33631-32. *Ibid.*, rama con hojas secundarias, LPA: 33633.

9.- *Eucalyptus cinerea* F.Muell. ex Benth., "manzano de Argyle" (Argyle Apple), (Figura 5B)

Especie del sureste de Australia, en poblaciones naturales desde la zona SE de Nueva Gales del Sur hasta el NE de Victoria. Pertenece a la serie *Argyrophyllae*, siendo afín a *E. alligatrix* L.A.S.Johnson & K.D.Hill y *E. cephalocarpa* Blakely, pero la primera presenta una copa de hojas adultas más verdes, no azul glaucas, y la segunda umbelas 7-floras (3-floras en *E. cinérea*), (EUCLID, 2016+).

En Gran Canaria localizado un reducido grupo en trastonos, en las inmediaciones de un antiguo vivero. No se observa naturalización.

Exsiccata: *Eucalyptus cinérea*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Vega de San Mateo:** El Mesón 1025 m s.m., UTM: 28R DR 457 982, entornos del antiguo vivero de Don Juan Pérez, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33929-38, *Ibid.*, con hojas adultas, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33939-41, *Ibid.*, con hojas adultas e intermedias, LPA: 33942-43.

10.- *Eucalyptus gunnii* Hook. “eucalipto de gunn”, “gunnii”, “eucalipto sidra”, “gomero de la sidra” (cider gum, gunnii), (Figura 5C)

Especie endémica de Tasmania, por toda la isla, especialmente en las mesetas centrales y laderas adyacentes, Parque Nacional Crade Mountain Lake St Clair,

Parque Nacional Mount Field, entornos del Gran lago, etc. (WILLIAMS & POTTS, 1996; POTTS *et al.* 2001).

En Gran Canaria, varios individuos en San Mateo, en trastones de la finca del Mesón, en los entornos del un antiguo vivero. No observada su naturalización.

Exsiccata: *Eucalyptus gunnii*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Vega de San Mateo:** El Mesón 1025 m s.m., UTM: 28R DR 457 982, entornos del Vivero de Don Juan Pérez, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33947-55; *Ibid.*, hojas juveniles, *idem*, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33956-57, *Ibid.*, hojas adultas, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33958-60.

11.- *Eucalyptus globulus* Labill. “eucalipto blanco”, “eucalipto común” o “eucalipto azul de Tasmania”, (blue gum, Tasmania blue gum), (Figura 6A)

Especie perteneciente a la subserie *Globulosae*, que entre otras, incluye a cuatro especies taxonómicamente afines: *E. globulus*, *E. pseudoglobulus* Naudin ex Maiden, *E. maidenii* F.Muell. y *E. bicostata* Maiden, Blakely & Simmonds, especies alopátricas aunque a veces coincidentes en los límites de distribución (HILL, 2016). KIRKPATRICK (1974) propone incluir las tres últimas como subspecies de *E. globulus*, criterio que es aceptado por THE PLANT LIST (2016) pero esta propuesta tiene un nivel de confianza bajo o muy bajo. Otros autores las han venido aceptando como especies independientes (PRYOR & JOHNSON, 1971; ORME, 1978; HILL, 2016, etc.), criterio que seguimos aquí.

Especie del sureste y este de Tasmania, desde el nivel del mar hasta 500 m, en las islas del estrecho de Bass y en unos pocos enclaves en Victoria, en Wilson y Otway (ORME, 1978; KIRKPATRICK, 1975). Ha sido utilizada ampliamente para sanear zonas pantanosas, al ser de gran eficacia en el control del paludismo en muchas zonas tropicales o subtropicales de Asia y Sudamérica, así como del sur de Europa.

Es la especie de eucalipto más frecuente en la isla, después de *E. camaldulensis*, y también uno de los primeros eucaliptos introducidos. En Gran Canaria muy usada para la explotación maderera, especialmente puntales y horcones, en las medianías altas de barlovento: lomos y laderas de San Mateo, Teror, Valleseco, Fargas, Moya-Fontanales, altos de Guía y Gáldar y extremo este de Tamadaba. Fuera de aquí ocasionalmente plantada junto a otras especies pero siempre en las zonas altas y del noreste. Son notables los ejemplares del Jardín de Corvos, de 1870 (ALZOLA, 1999) pero existen dispersos otros individuos viejos y monumentales, de los primeros plantados en la isla. Ha sido recogida en las listas de especies silvestres como naturalizada en varias islas (C, T, G), pero apenas nacen bajo su propia sombra. Es notable observar numerosos brinzales después de las talas, entresacas o incendios, pero aún así es excluyente para las demás especies. Fuera de las áreas donde fue plantado apenas prospera, no mostrando ningún comportamiento invasor.

Exsiccata: *Eucalyptus globulus* Labill.: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** Montaña Riquiánez, zona alta al SE, 535 m s.m. UTM: 28R DS 483 073, Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32553-32554; *Ibid.*, Montaña Riquiánez, zona alta 525 m s.m. UTM: 28R DR 485 075, plantas pequeñas, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33809-10. **Fargas:** carretera hacia Los Chorros 625 m s.m. UTM: 28R DS 445 076 Á. Marrero 26/04/2015, LPA: 32699-32700. **Valleseco:** La Laguna 900 m s.m. UTM: 28R DR 443 043 Á. Marrero 06/12/2015, LPA: 33260-33261. *Ibid.*, Carpinteras, El Majano 860 m s.m., UTM: 28R DS 427 045, plantaciones en grupos o bosquetes, Á. Marrero 01/01/2016, LPA: 33485. *Ibid.*, Cuevecillas 1160 m s.m., UTM: 28R DS 432 001, árbol



Figura 5. – A); *Eucalyptus rudis*; B) *Eucalyptus cinerea*; C) *Eucalyptus gunnii*

de gran porte, en entornos de viviendas, Á. Marrero 17/01/2016, LPA: 33486. **Vega de San Mateo:** carretera al cruce de Las Lagunetas, El Hornillo 1080 m s.m., UTM: 28R DR 453 982, eucaliptales en hileras en bordes de la carretera, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33649-50. **Moya:** Lomo San Fernando 610 m s.m. UTM: 28R DS 422 080 Á. Marrero 03/01/2015, LPA: 32469-32472. **Agate:** Tamadaba, Las Presas 1030 m s.m. UTM: 28R DS 331 049 Á. Marrero 13/09/2015, LPA: 33159.

12.- *Eucalyptus pseudoglobulus* Naudin ex Maiden, “eucalipto blanco”, “eucalipto azul de Victoria”, (Gippsland blue gum, bastard eurabbie, Victorian blue gum). (Figura 6B)
(= *E. globulus* subsp. *pseudoglobulus* (Naudin ex Maiden) J.B.Kirkp.) (Vicflora)

Especie con poblaciones extensas en las zonas montañas de Victoria, en vertientes al SE del Great Dividing Range, con pequeñas áreas en Nueva Gales del Sur, y poblaciones en el Estrecho de Bass en la vertiente norte de la Isla de Flinders (KIRKPATRICK, 1974; ORME, 1978; HILL, 2016).

En Gran Canaria ocasional, individuos aislados en poblaciones de *E. globulus* o sus entornos, lo que parece indicar que su llegada a sido de forma accidental en lotes de esta especie. No se ha detectado regeneración natural.

Exsiccata: *Eucalyptus pseudoglobulus*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Valleseco:** La Laguna 900 m s.m. UTM: 28R DR 443 043 Á. Marrero 06/12/2015, LPA: 33258-33259. **Moya:** Lomo de La Laja, hacia el Jardín de Corvos 800 m s.m., UTM: 28R DS 416 061, en eucaliptales de repoblación, Á. Marrero 31/07/2016, LPA: 33549. **Agate:** Tamadaba, Cortijo Samsó, Lomo de la Cañada de Cho Marcos 1135 m s.m., UTM: 28R DS 335 044, Á. Marrero 19/09/2015, LPA: 33172-33176.

13.- *Eucalyptus bicostata* Maiden, Blakely & Simmonds, “eucalipto azul del norte” (northern blue gum). (Figura 6C)
(=*E. globulus* subsp. *bicostata* (Maiden, Blakely & Simmonds) J.B.Kirkp.)

Especie de amplia distribución desde el oeste de Victoria hasta el norte de Nueva Gales del Sur, en las vertientes interiores, al NW de la sierra de Great Dividing Range (KIRKPATRICK, 1974, 1975). Caracterizada por tener flores de tres en tres, sésiles o subsésiles, en pedúnculos cortos y anchos y frutos de 10-20 mm de diámetro (HILL, 2016).

En Gran Canaria, **Santa Brígida:** localizada en grupos de individuos en El Bermejál-Los Picachos, donde existen varios ejemplares de gran porte; **Arucas:** rampa alta de Riquiáñez.

Exsiccata: *Eucalyptus bicostata*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Santa Brígida:** Divisoria de El Bermejál 680 m s.m. UTM: 28R DR 517 997, Á. Marrero 16/11/2015, LPA: 33222-33226; *Ibid.*, Los Picachos - La Concepción 675 m s.m., UTM: 28R DR 515 999, eucaliptos esparcidos, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33895-99. **Arucas:** Montaña Riquiáñez, zona alta 525 m s.m., UTM: 28R DR 485 075, eucaliptales esparcidos con *E. globulus*, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33805-08.

14.- *Eucalyptus ovata* Labill. “gomero de pantanos” (Swamp Gum), (Figura 7A)

Especie de la serie *Ovatae*, localmente frecuente en bosques con pastos y juncias en sitios bajos y permanentemente húmedos; Nueva Gales del Sur (sur de Oberon y Hill Top), Victoria, Tasmania (HILL, 1991, PlantNet, 2016).



Figura 6.- A); *Eucalyptus globulus*; B) *Eucalyptus pseudoglobulus*; C) *Eucalyptus bicostata*

En Gran Canaria localizada una plantación en la carretera El Palmar-Los Chorros, conformando un bosque-arboretum con otras especies, donde se observa cierta naturalización.

Exsiccata: *Eucalyptus ovata*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** carretera El Palmar - Los Chorros, Lomo Las Cabezas 600-620 m s.m., UTM: 28R DS 466 075, en eucaliptales con diversas especies, Á. Marrero 16/10/2016, LPA: 33870-75; *Ibid.*, Lomo Las Cabezas 620-640 m s.m., UTM: 28R DS 465 074, *idem*, Á. Marrero 16/10/2016, LPA: 33876-81; *Ibid.*, hojas juveniles, Á. Marrero 16/10/2016, LPA: 33882-83.

15.- *Eucalyptus cornuta* Labill. “eucalipto cangrejo” “yate” (yate). (Figura 7B)

Especie de distribución natural a lo largo del extremo sur del oeste de Australia, desde Warren hasta Esperance (FLORABASE, 2016).

Árbol que puede alcanzar un buen porte, presenta la corteza del tronco y ramas áspera, teselada y de color gris oscuro, que le da un aspecto de “envejecido”, sufriendo los desmoches en los bordes de las carreteras de forma más dramática. Frutos-cápsulas más o menos pediceladas en glomérulos con pedúnculo cilíndrico. Casi siempre en bordes de carretera o en pequeños grupos en cortijos. Carretera de Tafira, El Monte, cerca del cruce a Las Lagunetas, Altos de Siete Puertas, Barranco de Jacomar y San José del Álamo, entornos bajos de Riscos de Jiménez, Lomo de Riquiáñez, proximidades de Buenlugar hacia Firgas, carretera El Palmar-Los Chorros, Lomo de Valleseco, San Fernando y Doramas en Moya, carretera del Albercón de la Virgen, Montaña de Guía, Agaete hacia Las Nieves. A veces compartiendo bosquetes de eucaliptales. Se ha observado su naturalización, limitada al entorno o a la sombra de las plantaciones. En Gran Canaria es la tercera especie en abundancia. Se ha observado naturalizada en algunas zonas.

Exsiccata: *Eucalyptus cornuta*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** en la carretera de Tamaraceite a Teror, por encima del Toscón, debajo de Risco de Jiménez 345 m s.m., UTM: 28R DS 497 063, Á. Marrero 01/05/2014, LPA: 31686; Tafira Baja 330 m s.m., UTM: 28R DS 551 046, Á. Marrero 06/05/2014, LPA: 31672-31675; Barranco de Jacomar, en la carretera de Tamaraceite a Teror 260 m s.m., UTM: 28R DS 516 077, Á. Marrero 22/02/2015, LPA: 32601, 32602-32604. **Arucas:** Montaña Riquiáñez, parte baja, La Fuentecilla 270 m s.m., UTM: 28R DS 493 090, Á. Marrero 01/03/2015, LPA: 32621. **Firgas:** Los Cárdenes, en la carretera de Buenlugar a Firgas 355 m s.m., UTM: 28R DS 450 102, Á. Marrero 31/08/2014, LPA: 31702-31708; *Ibid.*, 390 m s.m., UTM: 28R DS 453 097, Á. Marrero 11/04/2015, LPA: 32689. **Teror:** en la carretera de Tamaraceite a Teror, Hoya Fría, por encima del Toscón 345 m s.m., UTM: 28R DS 496 063, Á. Marrero 01/05/2014, LPA: 31680-31685; carretera GC-21, Barranco Zapatero 350 m s.m., UTM: 28R DS 490 058, Á. Marrero 23/01/2015, LPA: 32499-32507; carretera de Tamaraceite a Teror, debajo de Riscos de Jiménez 345 m s.m., UTM: 28R DS 496 063, Á. Marrero 22/02/2015, LPA: 32587-32589. **Valleseco:** Lomo de Las Rosas 1035 m s.m., UTM: 28R DS 438 028, Á. Marrero 11/04/2015, LPA: 32686-32688. **Vega de San Mateo:** carretera al cruce de Las Lagunetas, por encima de la Presa de Antona 1170 m s.m., UTM: 28R DR 447 976, Á. Marrero 18/10/2015, LPA: 33206-33208. **Moya:** a la salida de la Villa, carretera a Fontanales 485 m s.m., UTM: 28R DS 426 091, Á. Marrero 06/09/2014, LPA: 32440-32441; Lomo San Fernando 610 m s.m., UTM: 28R DS 422 080, Á. Marrero 03/01/2015, LPA: 32467-32468; *Ibid.*, 22/02/2015, LPA: 32609-32611; *Ibid.*, Montaña Las Palmas 760-780 m s.m., UTM: 28R DS 42 06, en brezales, pequeño bosque, Á. Marrero 31/07/2016, LPA: 33535-36; *Ibid.*, plántula de regeneración natural, *ejusd.*, LPA: 33537. **Santa María de Guía:** Montaña de Guía, parte alta de Las Boticarias 475 m s.m., UTM: 28R DS 376 114, Á. Marrero 13/12/2014, LPA: 32445-32448; El Palmital 500-520 m s.m., UTM: 28R DS 415 095, Á. Marrero 23/10/2015, LPA: 33209-33213. **Agaete:** carretera a Las Nieves, 30 m s.m., UTM: 28R DS 307 084, Á. Marrero 18/04/2015, LPA: 32690-32692.

***Eucalyptus aff. cornuta*:** En Gran Canaria *E. cornuta* se muestra muy polimórfica. Aún descartando las distintas expresiones como consecuencia de repetidas talas, en diversas zonas se han observado plantas más achaparradas y ramificadas, formando



Figura 7.- A); *Eucalyptus ovata*; B) *Eucalyptus cornuta*; C) *Eucalyptus talyuberlep*

como grandes arbustos rastreros, muy robustos, que presentan troncos con corteza fibrosa oscuro-rojiza. Formas de este tipo se han localizado en las proximidades de La Umbría-La Vizcaina, subida a San José del Álamo, entornos de la carretera debajo de Riscos de Jiménez (los individuos de esta última localidad han sido talados recientemente). Algo similares son los individuos de las poblaciones de El Toscón Alto. No se ha detectado naturalización.

Exsiccata: *Eucalyptus* aff. *cornuta*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** Montaña de Muñoz, El Toscón Alto 430 m s.m., UTM: 28R DS 505 071, Á. Marrero 01/11/2015, LPA: 33215-33236; Lomo del Corcovado, cerca del embalse de la Umbría, sobre El Roque 600 m s.m., UTM: 28R DS 513 032, Á. Marrero & J. Rodrigo 29/04/2014, LPA: 31691-31692. **Teror:** carretera GC-21, debajo de Risco Jiménez 345 m s.m., UTM: 28R DS 495 063, Á. Marrero 23/01/2015, LPA: 32496-32498; *Ibid.*, UTM: 28R DS 496 063, Á. Marrero 22/02/2015, LPA: 32590-32593. *Eucalyptus* cf. *cornuta*: **Las Palmas de Gran Canaria:** Montaña de Muñoz, El Toscón Alto 430 m s.m., UTM: 28R DS 505 071, eucaliptales en bosquetes, cápsulas subsésiles, Á. Marrero 01/11/2015, LPA: 33215-16, 33236.

***Eucalyptus* cf. *cornuta*:** Igualmente en los bordes escarpados de la parte alta de Riquiáñez se han observado individuos de troncos ramificados desde la base y más o menos tortuosos, corteza en general lisa, que se desprende en tiras, de llamativos colores amarillos y rojizos, que recuerdan a los de los madroños canarios. Formas similares se han observado en otras laderas de Riquiáñez, incluso en proximidades de plantas con formas típicas.

Exsiccata: *Eucalyptus* cf. *cornuta*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** Montaña Riquiáñez, borde SE de la Estación Radionaval 570 m s.m., UTM: 28R DS 480 069, plantaciones en los escarpes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33784-87; *Ibid.*, ramas juveniles de rebrote, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33782-83.

16.- *Eucalyptus talyuberlup* D.J.Carr & S.G.M.Carr. “yate arbustivo” “pequeño yate” (bushy yate) (Figura 7C)

Arbusto nativo y endémico de una pequeña área del extremo sur de la zona oeste de Australia, en la región de Esperance Plains, Jarrah Forest, subregión de Fitzgerald (FLORABASE, 2016). Pertenece a la Subseries *Lehmannianosae*, junto con *E. burdettiana*, *E. megacornuta*, *E. newbeyi* (grupo *Liberæ*), *E. lehmannii*, *E. conferruminata* (grupo *Conjunctæ*) (CARR & CARR, 1980).

En Gran Canaria en laderas y parte alta de Montaña de Riquiáñez, junto a individuos de *E. lehmannii*, Lomo Hurgón y Montaña de Arucas, con glomérulos pequeños de pocos frutos, no soldados, con pedicelos más o menos cortos y pedúnculos aplanados (CARR & CARR, 1980). Su naturalización es relativamente frecuente pero en los entornos de algunas plantaciones.

Exsiccata: *Eucalyptus talyuberlup*. **Las Palmas de Gran Canaria:** Tamaraceite, La Suerte 230 m s.m., UTM: 28R DS 524 079, Á. Marrero 01/03/2015, LPA: 32628-32632. **Arucas:** Montaña Jurgón, parte baja 270 m s.m., UTM: 28R DS 477 097, Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32548-32550; Montaña Riquiáñez, zona alta borde este, sobre Santidad Alta 520-525 m s.m., UTM: 28R DS 486 075, Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32556-32559, 32560-32562; *Ibid.*, borde noroeste sobre Los Portales 475 m s.m., UTM: 28R DS 485 082, Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32563-32565; *Ibid.*, zona alta borde este, sobre Santidad Alta 475 m s.m., UTM: 28R DS 490 080, Á. Marrero 17/02/2015, LPA: 32566-32567; *Ibid.*, meseta alta 525 m s.m., UTM: 28R DS 486 076, Á. Marrero 01/03/2015, LPA: 32618-32620; Montaña Riquiáñez, parte baja, La Guitarrilla, sobre Santidad Baja 290 m s.m., Exp.: NE, UTM: 28R DS 496 090, Á. Marrero 01/03/2015, LPA: 32624-32625; Montaña de Arucas, ladera norte 350-360 m s.m., UTM: 28R DS 486 112, Á. Marrero 21/03/2015, LPA: 32672-32674; *Ibid.*, laderas bajas de Riquiáñez, frente a Visvique-Santa Flora 375 m s.m., UTM: 28R DS 482 082, Á. Marrero 12/10/2016, LPA: 33836-37; *Ibid.*, Á. Marrero 16/10/2016, LPA: 33868-69.

17.- *Eucalyptus lehmannii* (Schauer) Benth. subsp. *lehmannii*. (bushy yate), (Figura 8A)

= *Symphomyrtus lehmannii* Schauer in J.G.C.Lehmann, Pl. Preiss. 1: 127 (1844)

Arbusto nativo del extremo sur del oeste de Australia, por toda la región de Esperance Plains y Mallee, desde Albany y Jerramungup hasta Esperance (FLORABASE, 2016). Se conocen dos subespecies, la típica y la subsp. *paralela* D. Nicolle & M.E. French (NICOLLE *et al.*, 2008). En Gran Canaria sólo observada la primera.

En general arbusto esbelto y grácil, con glomérulos algo grandes, frutos sésiles y cojuntados al menos hacia la base, en pedúnculos más o menos alargados, aplanados, estrechos. En Gran Canaria pocos individuos por encima de Llanos de María Rivero, Montaña Riquiáñez, partes bajas de Lomo Jurgón, cruce del Lomo de Los Dolores y La Suerte en Tamaraceite y un importante grupo-bosquecillo en laderas bajas de Riquiáñez, frete a Santa Flora, Arucas. Se ha observado tendencia a la naturalización pero en el entorno inmediato donde han sido plantados. Es la especie tipo del Subgénero *Symphomyrtus*.

Exsiccata: *Eucalyptus lehmannii* subsp. *lehmannii*: **Las Palmas de Gran Canaria:** El Roque, por encima de Llanos de María Rivera, pista al cortijo 540 m s.m., UTM: 28R DS 514 030, Á. Marrero & M. Olangua 31/12/2014, LPA: 32453-32459; *Ibid.*, 605 m s.m., UTM: 28R DS 514 032, Á. Marrero 23/04/2015, LPA: 32697-32698; Tamaraceite, La Suerte 230 m s.m., UTM: 28R DS 524 079, hipantios soladados sólo en la base, Á. Marrero 31/10/2015, LPA: 33474-76. **Arucas:** laderas bajas de Riquiáñez, frente a Visvique-Santa Flora 375 m s.m., UTM: 28R DS 482 082, Á. Marrero 12/10/2016, LPA: 33826-35, 33838. **Firgas:** Cambalud, por encima del cruce al Lomo de Los Dolores 255 m s.m., UTM: 28R DS 458 113, Á. Marrero 31/08/2014, LPA: 31701, 31706; *Ibid.*, Á. Marrero 23/10/2015, LPA: 33214.

18.- *Eucalyptus conferruminata* D.J.Carr & S.G.M.Carr

Para *E. conferruminata* se han descrito dos subespecies. Pertenece al grupo de *E. lehmannii*, subser. *Conjunctae* Brooker (*Lehmannianosae*). Actualmente este grupo lo componen 5 especies y dos subespecies: *Eucalyptus arborella* Brooker & Hopper, *E. conferruminata* subsp. *conferruminata*, *E. conferruminata* subsp. *recherche*, *E. lehmannii* subsp. *lehmannii*, *E. lehmannii* subsp. *paralela*, *E. mcquoidii* Brooker & Hopper, *E. retusa* D. Nicolle & M.E. French y *E. sinuosa* D. Nicolle & M.E. French (NICOLLE *et al.*, 2008), todas endémicas de la costa sur del oeste de Australia.

18a.- *Eucalyptus conferruminata* D.J.Carr & S.G.M.Carr subsp. *conferruminata*, (Figura 8B)

Subespecie del borde litoral del suroeste de Australia, en la costa de Esperance (NICOLLE *et al.*, 2008). Es muy escasa en Gran Canaria, sólo localizada en dos sitios: por debajo de Casas de Aguilar en Santa María de Guía, junto con la subsp. *recherche*, y en laderas bajas de Riquiáñez, frente a Santa Flora, Arucas. No se ha detectado su naturalización.

Exsiccata: *E. conferruminata* subsp. *conferruminata*: **Santa María de Guía:** Casas de Aguilar, 450-470 m s.m., UTM: 28R DS 405 104, Á. Marrero 21/08/2016, LPA: 33605-06; *Ibid.*, **Arucas:** camino de Los Portales a Montaña Riquiáñez, ladera baja, frete a Santa Flora 405 m s.m., UTM: 28R DS 483 082, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33817-18; *Ibid.*, Á. Marrero 16/10/2016.

18b.- *Eucalyptus conferruminata* D.J.Carr & S.G.M.Carr subsp. *recherche* D.Nicolle & M.E.French., (Figura 8C)

Subespecie endémica del archipiélago de Recherch al sur de Esperance, Australia (NICOLLE *et al.*, 2008). Arbusto achaparrado de follaje muy denso, glomérulos grandes con cápsulas soldadas y pedúnculos aplanados muy ensanchados. En Gran Canaria, siempre en grupos reducidos entre eucaliptales de otras especies, por encima de Llanos de María Rivero, bordes de la carretera cerca de Mirafior, un pequeño bosque en laderas de Casas de Aguiar, junto con la subsp. tipo, en Santa María de Guía y en la finca El Mesón en la Vega de San Mateo. Con cierta naturalización pero restringida. (Corresponde al taxón ilustrado por Mary Anne Kunkel en 1969, como *E. lehmannii* (KUNKEL, 1969), pero en aquellas fechas *E. conferruminata* y otras especies de este grupo, subser. *Conjunctae* no habían sido descritas (ver por ej. BROOKER & HOPPER, 2002).

CARR & CARR (1980) cuando describen *E. conferruminata*, advierten que la mayoría de las plantas que se venían cultivando como “*E. lehmannii*”, corresponden en realidad a esta nueva especie y NICOLLE *et al.* (2008) indican además que la subespecie típica raramente se observa en cultivo. En Gran Canaria se han observado las dos subespecies, pero la subespecie tipo es muy rara. *E. conferruminata* subsp. *recherche*, se caracteriza por presentar, entre otros caracteres, pedúnculos aplastados, de 10-28 mm de ancho y opérculos con base de 8-12 mm. Se ha observado su naturalización pero de forma limitada a la sombra de los progenitores.

Exsiccata: *E. conferruminata* subsp. *recherche*: **Las Palmas de Gran Canaria:** subiendo a La Vizcaina y al embalse de la Umbría 580 m s.m., exp.: E, UTM: 28R DS 5143 0293, Á. Marrero 28/09/2008, LPA: 31810-31811; *Ibid.*, 570 m s.m., UTM: 28R DS 514 029, Á. Marrero & J. Rodrigo 29/04/2014, LPA: 31693-31694; *Ibid.*, Á. Marrero & M. Olangua 31/12/2014, LPA: 32449; *Ibid.*, pista al cortijo 540 m s.m., UTM: 28R DS 514 030, Á. Marrero & M. Olangua 31/12/2014, LPA: 32450-32452, 32460. **Teror:** carretera de Tamaraceite a Teror, La Molineta, proximidades de Mirafior 380 m s.m., UTM: 28R DS 486 057, Á. Marrero 01/05/2014, LPA: 31676-31679. **Vega de San Mateo:** El Mesón 1025 m s.m., UTM: 28R DR 457 982, entornos del Vivero de Don Juan Pérez, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33944-46. **Santa María de Guía:** Casas de Aguilar, 450-470 m s.m., UTM: 28R DS 405 104 (visto).

19.- *Eucalyptus cladocalyx* F.Muell. “gomero de azúcar” “eucalipto de azúcar” (sugar gum), (Figura 9A)

Árbol de tamaño medio del sur de Australia, en ambientes templados. Se encuentra de forma natural en tres poblaciones separadas: en los Montes Flinders, en la Península de Eyre y en la Isla Kangaroo (FAO, 1981).

Localizado en Gran Canaria un grupo con varios individuos en las laderas de Riquiáñez-La Doñana, Arucas, y varios ejemplares de gran porte en un arboretum del Monte-Bandama en Santa Brígida.

Exsiccata: *Eucalyptus cladocalyx*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** carretera Los Castillos-Santidad, La Doñana 500 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33701-06, 33710-13; *Ibid.*, planta pequeña, *ejusd.*, LPA: 33707; *Ibid.*, ramas juveniles, *ejusd.*, LPA: 33708-09; *Ibid.*, 510 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, eucaliptales en arboretum y zonas de prueba, Á. Marrero & R. López González



Figura 8.- A) *Eucalyptus lehmannii* subsp. *lehmannii*; B) *Eucalyptus conferruminata* subsp. *conferruminata*; C) *Eucalyptus conferruminata* subsp. *recherche*

16/09/2016, LPA: 33738-40; *Ibid.*, hojas secundarias de rebrotes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33775-77. **Santa Brígida:** carretera El Monte - Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33900-03; *Ibid.*, planta pequeña, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33986-87.

20.- *Eucalyptus brockwayi* C.A.Gardner, (Figura 9B)

Especie de eucalipto de distribución bastante limitada, entre las subregiones de Eastern Goldfield, Dundas (Dundas Nature Reserve), y Eastern Mallee, Esperance (FAO, 1981). Especie protegida, árbol prioritario en las Normas de Conservación Australiana (FLORABASE, 2016).

Gran Canaria: Unos pocos individuos en Juan Grande, en los aluviones de la cuenca de deyección del Barranco de Las Palmas. No se ha observado naturalización.

Exsiccata: *Eucalyptus brockwayi*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **San Bartolomé de Tirajana:** Juan Grande, estribaciones del Barranco de Las Palmas 18 m s.m., UTM: 28R DR 524 756, aluviones de barranco en bordes de cultivos, Á. Marrero 13/08/2016, LPA: 33551-53.

21.- *Eucalyptus melliodora* A.Cunn. ex Schauer, “boj amarillo” (yellow box, honey box, yellow ironbox). (Figura 9C)

Especie de muy amplia distribución por el este-sureste de Australia, desde el SE de Queensland y Nueva Gales del Sur hasta la mitad sur de Victoria (HILL, 2016; FLORABANK, 2016). Su madera es dura y densa, excelente para vigas y ebanistería, y en Australia es considerada como la mejor especie melífera (FLORABANK, 2016). La corteza es variable, desde rugosa en teselas gris oscuras, que luego se desprenden dejando un tronco liso de tonos blancos, amarillentos o rojo-asalmonados.

En Gran Canaria observada en los bordes de la vieja carretera del centro, desde Las Palmas de Gran Canaria, calle Juan de Quesada y Real de San Juan, proximidades de Santa Brígida, por encima de San Mateo y en la carretera de La Cruz de Tejeda a Tejeda, con algún grupo en el Barranco de Arguineguín. Se ha observado alguna plántula o juvenil subespontáneo pero no su naturalización.

Exsiccata: *Eucalyptus melliodora*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** salida de la Carretera del Centro, c/ Juan de Quesada 8 m s.m., UTM: 28R DS 591 085, Á. Marrero 03/03/2015, LPA: 32635-32636; *Ibid.*, 12 m s.m., UTM: 28R DS 588 083, *ejusd.*, LPA: 32637-32641; *Ibid.*, 15 m s.m., UTM: 28R DS 586 082, *ejusd.*, LPA: 32642-32646; *Ibid.*, *ejusd.*, 03/06/2015, LPA: 33237-33240; Guinguada, c/ Real de San Juan 50 m s.m., UTM: 28R DS 586 080, Á. Marrero 03/06/2015, LPA: 33241-33247. *Ibid.*, Á. Marrero 03/06/2015, LPA: 33134-33138. **Santa Brígida:** Carretera del Centro, Cuesta La Grama 505 m s.m., UTM: 28R DS 513 008, Á. Marrero 05/04/2015, LPA: 32678-32681; *Ibid.*, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33658-59. **Vega de San Mateo:** Carretera a Las Lagunetas, El Mesón 1050-1060 m s.m., UTM: 28R DR 45 98, Á. Marrero 05/04/2015, LPA: 32682-32684. *Ibid.*, carretera al cruce de Las Lagunetas, El Mesón 1045 m s.m., UTM: 28R DR 456 981, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33660. *Ibid.*, El Mesón 1050 m s.m., UTM: 28R DR 455 981, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33661; *Ibid.*, 1045 m s.m., UTM: 28R DR 456 981, Á. Marrero 17/09/2016, LPA: 33748-50. **Tejeda:** carretera de la Cruz de Tejeda a Tejeda, El Muro Alto 1460 m s.m., UTM: 28R DR 409 972, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33640-42. *Ibid.*, Vuelta del Rincón 1430 m s.m., UTM: 28R DR 407 973, *ejusd.* LPA: 33645-46. *Ibid.*, El Gorito 1235 m s.m., UTM: 28R DR 403 967, *ejusd.* LPA: 33647-48. **San Bartolomé de Tirajana/ Mogán:** Barranco de Arguineguín, cerca de la playa 2-5 m s.m., UTM: 28R DR 33 70, aluviones del barranco en bosquetes de eucaliptales. Á. Marrero 29/08/2016, LPA: 33629-30.

Como se comentó al tratar *E. camaldulensis*, se localizan con cierta frecuencia plantas que presentan características que recuerdan a unas u otras especies.



Figura 9.- A) *Eucalyptus cladocalyx*; B) *Eucalyptus brockwayi*; C) *Eucalyptus melliodora*

Así quedó recogida la presencia de posibles “híbridos” como *E. camaldulensis* x *meliiodora* (?). Pero en otros casos presentan características que recuerdan más a *E. meliiodora* y que de manera informal recogemos como: *Eucalyptus* sp. (tipo *meliiodora*), *E. meliiodora* x *camaldulensis* (?), *E. cf. meliiodora* o *E. meliiodora* x *rudis* (?), nominaciones que sólo pretenden dar una idea de afinidades con las especies reconocidas y no identificaciones con taxones descritos. También comentamos como estos taxones probablemente no sean consecuencia de procesos de hibridación-naturalización *in situ*, sino que podrían provenir de material original de poblaciones naturales intergradales, o consecuencia de los avatares y trasiegos en la recogida de semillas en arboretum o viveros, por contaminación, porque en la mayoría de los casos aparecen estos taxones plantados, intercalados entre otras especies reconocidas.

Exsiccata: *Eucalyptus meliiodora* x *camaldulensis* (?): Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Las Palmas de Gran Canaria:** San Roque, c/ Fama 80 m s.m., UTM: 28R DS 581 081, Á. Marrero 03/06/2015, LPA: 33248-51. *Eucalyptus cf. meliiodora:* **Santa María de Guía:** Cuesta de Silva, baranquillo de Tres Palmas, hacia el lomito 240 m s.m., UTM: 28R DS 410 123, plantaciones en laderas, Á. Marrero 26/07/2015, LPA: 33252-53; *Ibid.*, 200-220 m s.m., UTM: 28R DS 408 122, plantaciones en laderas, Á. Marrero 26/07/2015, LPA: 33254-55. **Tejeda:** carretera de la Cruz de Tejeda a Tejeda, 1ª curva, El Muro Alto 1460 m s.m., UTM: 28R DR 409 972, zona potencial de pinar, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33638-39. *E. meliiodora* x *rudis* (?): **Tejeda:** carretera de Cruz de Tejeda a Tejeda 1240 m s.m., UTM: 28R DR 404 966, Á. Marrero 05/07/2015, LPA: 33140-33143.

22.- *Eucalyptus fibrosa* F.Muell. subsp. *fibrosa*, “corteza-ferrosa roja” (red ironbark, broad-leaved red ironbark), (Figura 10A)

Especie ampliamente distribuida al extremo este de Australia, desde Queensland y Nueva Gales del Sur hasta Victoria, pero principalmente en Nueva Gales del Sur, desde Brisbane hasta South East Forest National Park (FAO, 1981). Tiene madera densa y dura, muy apreciada en ebanistería y la savia es usada como tinte. Representada aquí por la subespecie tipo, que difiere de *E. fibrosa* subsp. *nubila* (Maiden & Blakely) L.A.S.Johnson, del centro-este de Nueva Gales del Sur, por presentar botones florales no glauco-pruinosos, fruto obcónico o piriforme, con disco levantado-exserto (HILL, 2014; 2016). Pertenece al grupo de los llamados “Ironbark”, y en concreto al de los “ironbark red”, que incluye además a *E. sideroxyton* A.Cunn. ex Woolls, y *E. creba* F.Muell.

En Gran Canaria localizada por encima de San Fernando, Moya, unos pocos individuos entre brezales.

Exsiccata: *Eucalyptus fibrosa*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Moya:** Montaña Las Palmas 740-760 m s.m., UTM: 28R DS 42 06, en brezales residuales, unos pocos individuos, Á. Marrero 21/08/2016, LPA: 33573-76; *Ibid.*, rama de hojas secundarias, *ejusd.*, 21/08/2016, LPA: 33577.

23.- *Eucalyptus moluccana* Roxb., “boj gris” (grey box, gum-topped box), (Figura 10B)

Synonyms: *Eucalyptus hemiphloia* F.Muell.



Figura 10.- A) *Eucalyptus fibrosa*; B) *Eucalyptus moluccana*; C) *Eucalyptus polyanthemos* subsp. *vestita*

Especie de la región costera del este de Australia, desde Queensland a Nueva Gales del Sur (HILL, 2016). Árbol de hojas anchas y corteza fibrosa, teselada, gris, al menos en la parte inferior del tronco, lisa y grisácea en partes altas y ramas.

En Gran Canaria localizada en Moya, un pequeño grupo entre brezales, con algunas plantas pequeñas y brinzales rizomatosos.

Exsiccata: *Eucalyptus moluccana*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Moya:** Montaña Las Palmas 740-760 m s.m., UTM: 28R DS 42 06, en brezales residuales, grupos de individuos, Á. Marrero 21/08/2016, LPA: 33578-87. *Ibid.*, planta pequeña, *ejusd.*, Á. Marrero 21/08/2016, LPA: 33588-89.

24.- *Eucalyptus polyanthemus* Schauer subsp. *vestita* L.A.S.Johnson & K.D.Hill, “boj rojo” (red box), (Figura 10C)

Pequeño árbol con hojas adultas orbicular-romboideas o anchamente ovadas, con la subespecie *vestita*, que presenta tronco de corteza gris algo fibrosa, persistente, hojas glaucas y botones florales cerosos (MESSINA, 2016). Especie de amplia distribución del extremo sureste de Australia, con la subespecie en las vertientes interiores de la cordillera Great Dividing Range, en la zona central de Victoria, adentrándose hacia el sur de Nueva Gales del Sur (FLORABANK, 2016). Dentro de la sección Adnataria queda incluida en la subserie *Polyanthemosae*, con otras especies afines como *E. hypostomatica* L.A.S.Johnson & K.D.Hill, *E. rudderi* Maiden, *E. conica* Maiden H.Deane, *E. baueriana* Schauer, *E. magnificata* L.A.S.Johnson & K.D.Hill y *E. fasciculosa* F. Muell.

En Gran Canaria localizados unos pocos individuos en las laderas del SE de Riquiáñez, Arucas, y también en Santa Brígida, en un arboretum en las proximidades de Bandama.

Exsiccata: *Eucalyptus polyanthemus subsp. vestita*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** Los Castillos-La Pedrera 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 476 068, laderas de repoblación, en entornos de granadillos y brezales, eucaliptales en laderas, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33677-82; *Ibid.*, carretera Los Castillos - Santidad, La Pedrera-La Doñana 510-520 m s.m., ídem, laderas de granadillos y brezales residuales eucaliptales en arboretum y zonas de prueba, Á. Marrero & R. López González 16/09/2016, LPA: 33745-47. **Santa Brígida:** carretera El Monte - Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, planta pequeña, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33967-68.

25.- *Eucalyptus gonphocephala* A.Cunn. ex DC., “árbol tuart” (tuart), (Figura 11A)

Especie endémica del suroeste de Australia Occidental, en las subregiones de Geraldton Hills y Perth, desde Geraldton Nambung National Park hasta la Geographe Bay en Bunbury y Busselton (FAO, 1981; FLORABASE, 2016). Presenta madera dura y resistente, muy solicitada para la construcción y estructura de barcos y ebanistería. Debido al intenso uso y deforestación hoy está protegida en su medio natural.

En Gran Canaria se han localizado tres plantaciones distantes: en la cuenca de deyección del Barranco de Las Palmas en Juan Grande, en la falda E-SE de Riquiáñez en Arucas, y en un arboretum en las proximidades de Bandama, Santa Brígida. En Riquiáñez se han observado plántulas pero de forma muy ocasional.

Exsiccata: *Eucalyptus gonphocephala*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **San Bartolomé de Tirajana:** Juan Grande, estribaciones del Barranco de Las Palmas 18 m s.m., UTM: 28R DR 524 756, aluviones de barranco, escasos individuos, Á. Marrero 13/08/2016, LPA: 33554-59. **Arucas:** Los Castillos, La Pedrera 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, laderas de repoblación, Á. Marrero 08/09/2016, LPA: 33673-74.

Ibid., carretera Los Castillos-Santidad, La Doñana 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 477 068, laderas de repoblación y en parcelas de eucaliptales, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33697-99; *Ibid.*, planta pequeña, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33700, 33720; *Ibid.*, 510 m s.m. UTM: 28R DS 477 068, plantaciones en arboretum y zonas de prueba, hojas secundarias de rebrotes, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33770-74. **Santa Brígida:** carretera El Monte-Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33904-05; *Ibid.*, rama juvenil, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33973-75.

26.- *Eucalyptus erythrocorys* F. Muell., (Illyarrie), (Figura 11B)

Arbusto del extremo oeste de Australia, desde las regiones al norte del Parque Nacional Kalbarri hasta el norte de Perth, cerca de Dongara (FLORABASE, 2016).

En Gran Canaria localizada en las proximidades de San Mateo, plantado en trastones de bordes de cultivo.

Exsiccata: *Eucalyptus erythrocorys*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Santa Brígida:** por encima de El Madroñal, El Callejón 710 m s.m., UTM: 28R DR 485 995, trastones entre bancales de cultivos, Á. Marrero, 23/10/2016, LPA: 33889-92.

27.- *Corymbia citriodora* (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson, "eucalipto limón" (lemon-scented gum, lemon eucalyptus), (Figura 11C)

En forestas esclerófilas y bosques lluviosos de la zona subtropical de la vertiente NE de Australia, en la zona norte de Queensland, desde el Monte Janet al norte hasta las regiones de Springsure y Rockhampton. Forma parte de un grupo de especies afines, y en general alopátricas, del extremo este de Australia, que de norte a sur (desde el norte de Queensland hasta el sureste de Nueva Gales del Sur y extremo noreste de Victoria) son: *C. citriodora*, *C. variegata*, *C. henryi* (S.T.Blake) K.D.Hill & L.A.S.Johnson y *C. maculata* (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson (HILL & JOHNSON, 1995, FLORABANK, 2016).

En Gran Canaria localizada en tres núcleos, en los escarpes del Tablero de Maspalomas, en las laderas del sureste de Montaña Riquiáñez, en Arucas y un grupo en un arboretum próximo a Bandama. En la ladera SE de Riquiáñez nacen plántulas con facilidad, normalmente en el entorno próximo a los padres, pero mostrando cierta tendencia colonizadora.

Exsiccata: *Corymbia citriodora*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **San Bartolomé de Tirajana:** Barranco de Maspalomas, La Puntilla del Tablero 30-70 m s.m., UTM: 28R DR 41 71, escarpes rocosos, plantaciones en bosquetes, en entornos urbanos antropizados, Á. Marrero 23/12/2015, LPA: 33477-80. *Ibid.*, Puntilla del Tablero 40 m s.m. plantaciones en el escarpe LPA: 33550. **Arucas:** Los Castillos, La Pedrera 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 475 068, laderas de repoblación, eucaliptales en laderas, Á. Marrero 08/09/2016, LPA: 33664-71. *Ibid.*, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33683-85. *Ibid.*, planta pequeña Á. Marrero 08/09/2016, LPA: 33672. *Ibid.*, carretera Los Castillos-Santidad, La Pedrera-La Doñana 520 m s.m., UTM: 28R DS 476 068, plantaciones en arboretum y zonas de prueba, planta pequeña, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33751-53. **Santa Brígida:** carretera El Monte - Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33961.

28.- *Corymbia variegata* (F.Muell.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson, "eucalipto moteado" (large-leaved spotted gum), (Figura 12A) (= *C. citriodora* subsp. *variegata* (F.Muell.) A.R. Bean & M.W. McDonald)

Aunque McDONALD & BEAN (2000) la consideran como subespecie de *C. citriodora*, aquí la mantenemos con rango de especie como fue propuesta por HILL &

JOHNSON (1995) y otros autores, así como en diversas listas de especies actuales. *C. citriodora* presenta corteza del tronco lisa, en general concolora, amarillo verdoso o asalmonado, cápsulas ovoideas urceoladas, plántulas con hojas lanceoladas muy aguzadas y hojas adultas intensamente citriodoras, mientras *C. variegata* presenta corteza del tronco variegado grisácea, cápsulas globoso-urceoladas más anchas, plántulas con hojas lineares, obtusas y hojas adultas no, o poco citriodoras (HILL & JOHNSON, 1995). Nativa de una extensa área de la cuenca alta del río Darling y vertientes del este, desde Maryborough, al sureste de Queensland hasta cerca de Coffs Harbour, en los Parques Nacionales de Washpool y Guy Fauker River, en Nueva Gales del Sur.

En Gran Canaria en las laderas del sureste de Montaña Riquiáñez, donde forma un grupo denso junto con *C. citriodora*, y donde se observan plántulas características de una u otra especie, aunque también, más raramente, formas intermedias. Varios individuos crecen también en un arboretum en las proximidades de Bandama, en Santa Brígida.

Exsiccata: *Corymbia variegata*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Arucas:** carretera Los Castillos-Santidad, La Pedrera 500-550 m s.m., UTM: 28R DS 475 068, laderas de repoblación, eucaliptales en laderas, Á. Marrero 10/09/2016, LPA: 33686-91; *Ibid.*, La Pedrera-La Doñana 510-520 m s.m., UTM: 28R DS 476 068, eucaliptales en arboretum y zonas de prueba, Á. Marrero & R. López González 16/09/2016, LPA: 33728. **Santa Brígida:** carretera El Monte-Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 11/11/2016 (visto).

29.- *Corymbia ficifolia* (F.Muell.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson, (Figura 12B)

Especie del extremo sur del oeste de Australia, en un área limitada desde el Parque Nacional Warren hasta Albany (FLORABASE, 2016), aunque ampliamente extendida en jardinería. Próxima a esta especie es *Corymbia calophylla*, de la cual se diferencia por presentar frutos algo más pequeños, en forma de barrilete, (no en forma de urna), semillas más pequeñas y aladas y glándulas de las hojas no prominentes.

En Gran Canaria, unos pocos individuos fueron plantados junto con pinos canarios y otras especies exóticas, en los entornos de Tamadaba, y en Santa Brígida existen varios individuos en un arboretum cerca de Bandama.

Exsiccata: *Corymbia ficifolia*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Agate:** Tamadaba, Cortijo Sansó, en medio del pinar en los entornos de la casa 1120 m s.m., UTM: 28R DS 331 042, Á. Marrero 19/09/2015, LPA: 33162-33166. **Santa Brígida:** carretera El Monte-Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33924-26. *Ibid.*, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33988-90.

30.- *Corymbia calophylla* (Lindl.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson, “palo de sangre” (Marri), (Figura 12C)

Espacie de amplia distribución en el suroeste de Australia (South-West Province) desde Perth hasta Albany (SPOONER, 2004; FLORABASE, 2016).

En Gran Canaria localizada sólo en un arboretum en las inmediaciones de la carretera a Bandama, Santa Brígida.

Exsiccata: *Corymbia calophylla*: Ci, Islas Canarias, Gran Canaria. **Santa Brígida:** carretera El Monte - Bandama 410 m s.m., UTM: 28R DS 536 019, Arboretum José Miguel Molina, Á. Marrero 29/10/2016, LPA: 33916-20; *Ibid.*, Á. Marrero 11/11/2016, LPA: 33991.

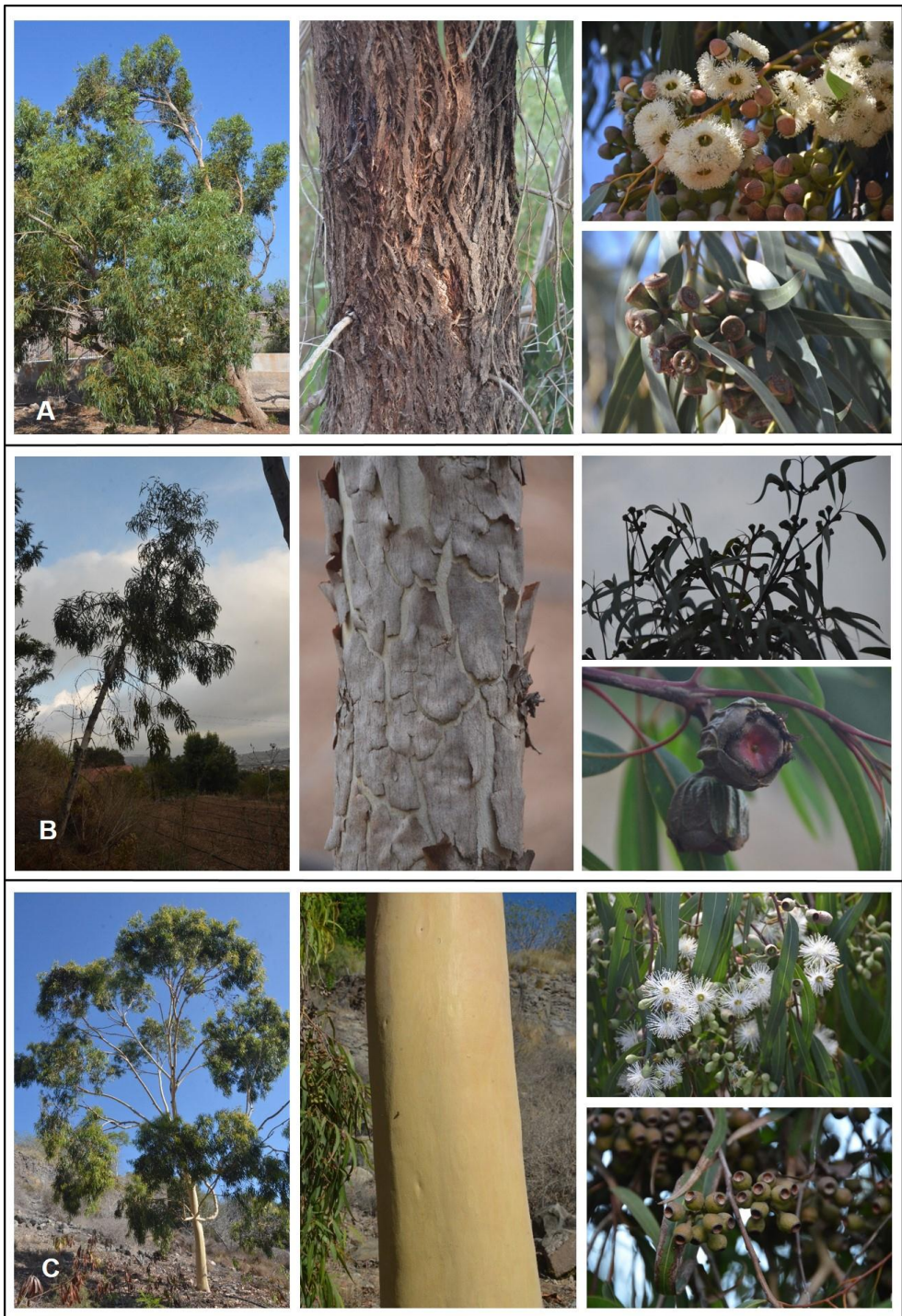


Figura 11.- A) *Eucalyptus gonphocephala*; B) *Eucalyptus erythrocorys*; C) *Corymbia citriodora*



Figura 12.- A) *Corymbia variegata*; B) *Corymbia ficifolia*; C) *Corymbia calophylla*.

Obviamente el listado no queda cerrado. Sabemos que a la isla llegaron otras especies que por diversos motivos han desaparecido como el caso de *E. occidentalis*, herborizado por Kunkel, y hemos encontrado especies muy raras o desconocidas en sitios inverosímiles, y esto puede suceder. Observando algunas fotos antiguas de carreteras del Fondo de Fotografía Histórica de la FEDAC, encontramos algunas curiosidades, como las de los eucaliptus que crecían en la entrada a Tamaracéite, cuyo porte, frondosidad y forma de las hojas no nos permiten asociarla a ninguna de las inventariadas (Figura 13). Comentamos el caso de *E. occidentalis* y de otras especies o taxones que hemos herborizado, pero que no hemos podido identificar.



Figura 13.- Eucaliptos en la carretera a Tamaracéite. La mayoría de los que aparecen en la foto ya han desaparecido y con ellos posiblemente alguna de las especies introducidas. (Foto: Fernando Baena, 1925-30, FEDAC).

***Eucalyptus occidentalis* Endl. “ (flat-topped yate, swamp yate) ”**

Nativa de la zona sur del Oeste de Australia, principalmente de Albany y Esperance. Esta especie crecía en los entornos del Vivero Forstal de Tafira. Al parecer desapareció con los movimientos de tierra para el acceso a la Universidad (ULPGC) a esa altura.

Exsiccata: [Las Palmas de Gran Canaria] Tafira, vivero forestal, G. Kunkel 7719, 29/11/1965, LPA: 2752-2753.

***Eucalyptus* sp.1**

Se trata de un taxón que por el desarrollo del porte y aspecto general en tonos gris-verdosos se asemeja al grupo de *E. camaldulensis* (sec. *Exertaria*), pero presenta en general troncos muy rectos, con corteza lisa o vestida hacia la base en grandes tiras, de color en tonos de gris claro o amarillento-verdosos, botones florales con caliptra cónica, fruto muy pequeño, en torno a 4 mm, en forma de copa, disco hundido y valvas subexertas. Por la forma de las cápsulas recuerda a *E. melliodora* (sec. *Adnataria*), pero son mucho más pequeñas, diferenciándose además por la forma del botón floral y el aspecto general de la planta, ya comentado.

Exsiccata: Ci, Islas Canarias Gran Canaria. **Arucas:** La Doñana, al SE de la Estación Radionaval 550 m s.m., UTM: 28R DS 481 070, eucaliptales con diversas especies, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33794-800; *Ibid.*, camino de Los Portales a Montaña Riquiánez, ladera baja, frete a Santa Flora 400 m s.m., UTM: 28R DS 482 081, en eucaliptales con diversas especies, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33819-22; *Ibid.*, 380 m s.m., UTM: 28R DS 483 082, en eucaliptales diversos y rodales de *E. lehmannii*, cápsulas muy pequeñas, Á. Marrero 16/10/2016, LPA: 33862-67. **Valleseco:** carretera a Valsendero, laderas altas del Barranco de la Virgen 925 m s.m., UTM: 28R DS 424 038, Á. Marrero 17/01/2016, LPA: 33487-90; *Ibid.*, Á. Marrero 11/09/2016, LPA: 33722-23; *Ibid.*, ramas juveniles, *ejud.*, LPA: 33724.

***Eucalyptus* sp.2**

Un grupo de individuos en los entornos de Montaña Jurgón, junto con *E. camaldulensis*, *E. globulus* y otras, y de las laderas de La Doñana, al SE de la Estación Radionaval, presenta troncos muy vestidos con corteza negrusca agrietada, hojas anchas y glaucas y copa rala. Apenas florece, casi siempre está en fase vegetativa y nunca la hemos observado en fructificación.

Exsiccata: Ci, Islas Canarias Gran Canaria. **Arucas:** La Doñana, al SE de la Estación Radionaval 550 m s.m., UTM: 28R DS 481 070, laderas rocosas, individuos de pocas ramas, troncos algo tortuosos, de 5-10 metros de alto, hojas anchas glauco-grisáceas, de floración escasa, Á. Marrero 08/10/2016, LPA: 33790-93; *Ibid.* Montaña Jurgón, El Arco 435 m s.m., UTM: 28R DS 471 086, en eucaliptales diversos de *E. camaldulensis*, florece muy parcamente y no hemos observado fructificación, Á. Marrero 12/10/2016, LPA: 33839-45; *Ibid.*, ladera N-NE, 380 m s.m., UTM: 28R DS 476 093, en eucaliptales diversos en parcelas, Á. Marrero 12/10/2016, LPA: 33848-49.

***Eucalyptus* sp.3**

Un individuo al borde de una carretera, que por las hojas y corteza del tronco recuerda a *E. gunnii* (?), vegetativo y no se ha podido observar inflorescencia, frutos, semillas, etc.

Exsiccata: (tipo *E. gunnii* ?), Ci, Islas Canarias, Gran Canaria, Vega de San Mateo, carretera al cruce de Las Lagunetas, El Hornillo 1080 m s.m., UTM: 28R DR 453 982, eucaliptales en hileras en bordes de la carretera, Á. Marrero 04/09/2016, LPA: 33651-56.

CONSIDERACIONES FINALES

El paisaje en Gran Canaria viene definido en muchos lugares por la presencia del eucalipto, especialmente en la fachada norte-noreste y tramos medios y bajos de muchos valles de la isla. Cuando Pérez de Paz y colaboradores preparan el Atlas

Cartográfico de los Pinares de Gran Canaria, señalaban que al contrario que en Tenerife, donde se dio una planificación ordenada de las reforestaciones, en esta isla el proceso fue más caótico (PÉREZ DE PAZ *et al.*, 1994). Lo atribuyen al minifundismo en las cumbres de la isla y a que la iniciativa estaba en manos del Cabildo, aunque este era más bien un intermediario en los procesos de adquisición de fincas para la reforestación o en el establecimiento de consorcios. Las mismas causas pueden suponerse para explicar las manifestaciones de eucaliptales, pero creemos que los procesos, más que caóticos han sido complejos y por diversas razones. En un intento de aclarar algo su historia pasada hemos hecho una agrupación por tipos de plantaciones, épocas, etc. haciendo referencia a las relaciones de orígenes y composición.

A- Aparte de las primeras arribadas como plantas exóticas y de jardín, una primera llegada masiva se da como medio purificador del aire, generar sombras, fijación de taludes, etc., mediante la plantación en hileras en los bordes de carreteras. Estas van surgiendo al mismo tiempo que las carreteras avanzan o incluso a veces las preceden y presentan mayor intensidad en los primeros momentos, marcando de forma diferenciada los principales accesos desde Las Palmas de Gran Canaria: Arucas-Guía-Gáldar-Agaete, Teror-Valleseco-Artenara, Santa Brígida-San Mateo-Tejeda o Telde-Ingenio-Agüimes-Tirajana (Figura 14). A estas se añaden otros tramos como Arucas-Firgas, Telde-Valsequillo, El Sabinal, Guía-Moya o Agaete-Las Nieves. Todas estas plantaciones son de finales siglo XIX o principios del s. XX, presentan especies arbóreas de gran porte, con *E. camaldulensis* como especie dominante en zonas bajas, medianías y sector suroeste y *E. globulus* en medianías altas y montañas del noreste.

B- Un segundo grupo lo conforman manchas, generalmente monoespecíficas de *E. camaldulensis*, plantados en laderas, barrancos o lomos, que van salpicando el paisaje y que se van sucediendo con el avance de las carreteras. Siguiendo las fotografías históricas de paisajes del archivo fotográfico FEDAC (2016), y haciendo estimaciones de edad hemos encontrado manchas de los años 70-80 del s. XIX en el barranco de Lezcano (Figura 15), a comienzos del s. XX en el balneario de Azuaje y Barranco de la Fuente, hacia 1920-1930 en el Lomo de Valleseco y de Carpinteras. Estos rodales o grupos pasan a ser de *E. globulus* en las medianías altas. Ambas especies son de gran porte y no conocemos ningún uso industrial de este grupo, salvo alguna tala ocasional. Son en parte coetáneas con el grupo anterior y podrían estar directamente relacionadas con los programas y las recomendaciones higienistas.

C- Un tercer grupo lo conforman las plantaciones en la fachada norte de la isla, desde Santa Brígida hasta Santa María de Guía. El Roque-La Umbría, Lomo de la Herradura, La Suerte, Jacomar-Montaña de La Palma, Toscón Alto, en Las Palmas de Gran Canaria; Lomo Jurgón, La Doñana, San Gregorio, La Fuentecilla, Riquiáñez y Montaña de Arucas, en Arucas (Figura 16); y Casas de Aguiar y Montaña de Guía, en Santa María de Guía. Las plantaciones debieron llevarse a cabo al cambio de siglo XIX-XX o principios de este último. Presentan especies de porte arbustivo o incluso achaparrado, pertenecientes al grupo de los llamados eucaliptos cornudos con



Figura 14.- Carretera Las Palmas-Telde y puente de los siete ojos. Con eucaliptos en hilera de unos 40-50 años. Foto: Teodoro Maisch, 1925-30. FEDAC.



Figura 15.- Barranco de Lezcano-Teror, con eucaliptales de unos 20-30 años. Foto: Carl Norman, 1893, FEDAC.

E. lehmannii, *E. conferruminata* subsp. *conferruminata* y subsp. *recherche*, *E. talyuberlup* y donde también participa *E. cornuta*. La peculiaridad de este grupo, además de sus afinidades, es que todas estas especies son del extremo suroeste de Australia, en la zona que va de Perth a Albany y Esperance. No forman manchas puras, pudiendo estar entremezcladas con otras especies de los grupos anteriores. Estas plantaciones se muestran en distribución aparceldada, a veces con límites muy precisos o formando *arboretum*, especialmente en los entornos de Arucas.



Figura 16.- Panorámica de Arucas, con la Montaña al fondo a la izquierda, repoblada de eucaliptos. En segundo plano, las hileras en la carretera hacia Firgas. Foto: Teodoro Maisch, 1920-25, FEDAC.

Cuando Gáspar de La Lama se hace cargo de la organización del Patrimonio Forestal del Estado en la provincia de Huelva y aplica el programa para el estudio y experimentación de las especies arbóreas de crecimiento rápido, apostando por las especies del género *Eucalyptus*, estructura las tareas en establecer una red de *arboretum*, parcelas de prueba para las distintas especies y en seleccionar y acondicionar los campos y zonas a repoblar (DE LA LAMA, 1976). Al observar los “*arboretum*” y las parcelas “de experimentación” sobre todo de los entornos de Riquiáñez y de Lomo Jurgón, es inevitable imaginar que detrás de todo y allá en las primeras décadas del s. XX, podría haber algún programa forestal de explotación de cierto alcance industrial. Como ya comentamos las especies implicadas aquí son arbustivas o achaparradas, no aptas para tratamientos maderables, por ejemplo, y su extensión es algo más que anecdótica. No tenemos conocimiento de que en Gran

Canaria se hubiera desarrollado algún tipo de industria relacionada con los aceites esenciales, por ejemplo, de estas plantas.

D- Un cuarto grupo, conformado por las plantaciones que en la década de los 60 del s. XX se llevaron a cabo en las medianías del norte de la isla, con el objetivo de su explotación forestal, para horcones y puntales, demandados por la construcción y también derivados para los cultivos del tomate y platanera. Estas plantaciones eran en general monoespecíficas de *E. globulos*, se hacían en parcelas bien delimitadas y escaladas en el tiempo. A veces se intercalan con las mismas parcelas de *E. camaldulensis*. Aunque las especies son de gran porte, el diámetro de aprovechamiento impone talas periódicas. Muchas de estas explotaciones están actualmente en abandono, en formaciones regulares con cepas muy ramificadas. (Figura 17)

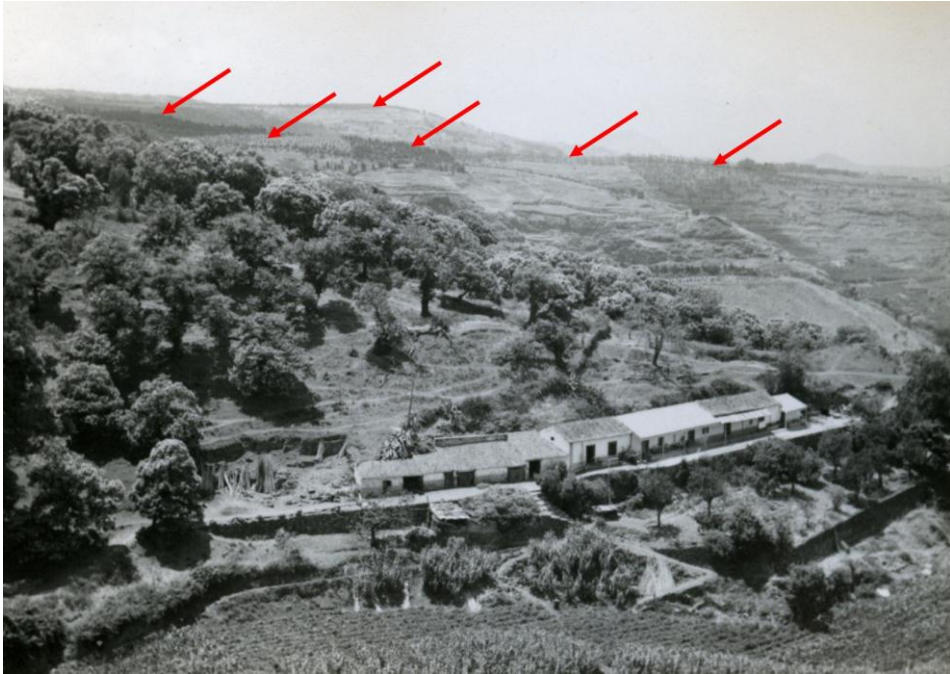


Figura 17.- Panorámica de los Lomos de la Montaña Doramas, con plantaciones de eucaliptos en parcelas, desde Los Chorros, Firgas. Foto: Günter Kunkel, 02-07-1965, FEDAC.

E- Un quinto grupo que recoge lo que consideramos como *arboretum*, agrupamientos en áreas limitadas con diversas especies, supuestamente para la recogida de semillas para siembras posteriores o como zonas de prueba. A veces son de delimitación irregular o simplemente conforman un agrupamiento de diversidad, pero otras veces aparecen en áreas rectangulares más o menos delimitadas. Se han detectado al menos siete parcelas con estas características, sin presuponer que ese fuera el fin de las mismas: 1) En el repecho hacia la Umbría, por encima de Los Llanos de María Rivera, aparece un grupo diverso integrado entre los matorrales del

acebuchal-lentiscal en recuperación. En el mismo aparecen *E. lehmannii*, *E. conferruminata* subsp. *recherche*, *E. cornuta*, *E. globulus* y *E. camaldulensis*. 2) Características y especies similares muestra el agrupamiento de Casas de Aguilar, pero integrado en un matorral de granadillos (*Hypericum canariense*) y con la presencia de *E. conferruminata* subsp. *conferruminata*. 3) El arboretum de Riquiánez-Santa Flora, presenta especies del sureste de Australia, similar a los de La Umbría y Casas de Aguilar, pero bien enmarcado, en ladera de baja pendiente con buen suelo, con presencia de *E. lehmannii*, *E. talyuberlup*, *E. cornuta*, *E. camaldulensis*, *E. conferruminata* subsp. *conferruminata* y *E. sp.* Estos tres "arboretum" están directamente relacionados con el grupo C, antes comentado. 4) Un agrupamiento irregular pero compacto y diverso, con especies tanto del extremo suroeste como del extremo este de Australia y de Tasmania, aparece en medio de un brezal de San Fernando, Moya, con *E. robusta*, *E. fibrosa*, *E. moluccana*, *E. camaldulensis*, *E. cornuta* y *E. tenuiramis*. 5) El arboretum de La Doñana, en forma rectangular y alargada, en ladera pedregosa, presenta un interesante grupo de especies del este de Australia de ambos géneros, *Eucalyptus* y *Corymbia*, como *E. globulus*, *E. gonphocephala*, *E. blakelyi*, *E. dwyeri*, *E. cladocalyx*, *C. citriodora* y *C. variegata*. 6) En Lomo Las Cabezadas sobre la carretera de El Palmar a Los Chorros, identificamos un arboretum con *E. cornuta*, *E. camaldulensis*, *E. globulus* y *E. ovata*. 7) En Juan Grande, en los aluviones asociados al barranco de Las Palmas o próximos, aparece un grupo más o menos disperso, pero muy interesante por las especie que en él se encuentran, *E. gonphocephala*, *E. brockwayi*, *E. camaldulensis* y *E. aff. rudis*. 8) En la finca del Mesón, en San Mateo, quedan las muestras arbóreas o arbustivas de los entornos de los viveros de Don Juan Pérez. Entre las especies se encuentran *Laurus nobilis* L., *Crataegus monogyna* Jacq. y eucaliptos: *Eucalyptus conferruminata* subsp. *recherche*, *E. gunnii* y *E. cinerea*. En su momento estas plantas llegaban desde Tuy, Pontevedra. Sabemos que algunos lotes de las semillas de Martín Bolaños, además de llegar a El Villar, en Huelva (SÁNCHEZ GULLÓN *et al.*, 2010), también llegaron a Gaucín, en Málaga y a Lourizán en Pontevedra.

Un arboretum singular lo constituye el arboretum de José Miguel Molina, interesante y peculiar muestra de eucaliptos, principalmente del este de Australia: *E. dwyeri*, *E. cladocalyx*, *E. cf. camaldulensis*, *Corymbia citriodora*, *C. variegata*, *C. ficifolia* y *C. calophylla*, del suroeste: *E. gonphocephala* y de Tasmania: *E. globulus*, con alguna otra especie identificada. Cuando la tendencia actual es la de mutilar o desaparecer eucaliptos, sin miras o criterios de poda o tratamiento y sin tener en cuenta la importancia del entorno o del paisaje, conviene destacar que alguien y a contracorriente le dedique el espacio, el entorno de su casa, al cuidado de eucaliptos. Es un jardín, pero más allá de un jardín es un *arboretum* de diversidad casi silvestre, es la evidencia del respeto a la naturaleza, al árbol.

Se ha observado la naturalización de al menos *Eucalyptus camaldulensis*, *E. globulus*, *E. talyuberlup*, *Corymbia citriodora* y *C. variegata*, además la germinación y plántulas, aunque de forma más limitada, de *E. blakelyi*, *E. conferruminata* subsp. *recherche*, *E. cornuta*, *E. dwyeri*, *E. gonphocephala*, *E. lehmannii*, *E. moluccana*, *E. ovata* y *E. robusta*. Todas estas especies deberían entrar en las listas de flora silvestre como introducidas seguras (IS). También se ha observado alguna plántula ocasional de *E. diversicolor* y *E. melliodora*, de las restantes especies no se ha observado procesos de naturalización.

La naturalización de los eucaliptos en Canarias no implican procesos agresivos y menos aún invasores. En ningún caso son equiparables a lo que ocurre con *Pittosporum* o *Acacia* en Madeira, *Metrosideros*, *Pittosporum* o *Cryptomeria* en Azores, *Morella faya* en las Hawai, o *Miconia clavescens* DC., en la Polinesia Francesa (MEYER & FLORENCE, 1996), por poner unos pocos ejemplos. Ni siquiera alcanzan los niveles de preocupación que en las últimas décadas vienen presentando especies como *Leucanea leucocephala* en Canarias. Los eucaliptos están donde se les ha plantado y el problema de su erradicación es un problema puramente mecánico y los efectos alelopáticos, de acidificación o aridización del suelo desaparecen pronto o de forma casi inmediata por lixiviación. Su proliferación ha transformado paisajes, se han plantado en los bosque autóctonos o han quedado dentro de los Espacios Naturales. Y obviamente existen programas forestales y políticas adecuadas para tales casos. Pero también existe una cultura arraigada en nuestros pueblos y nuestra gente que incluye el eucalipto y que conviene reivindicar y cuidar, de igual manera que la relacionada con otras especies foráneas y sus museos.

El eucalipto, planta australiana, ha medrado entre nosotros porque la hemos traído y la hemos necesitado y su historia aquí en Canarias ya es secular, es planta de sombra, medicinal, maderable, melífera, de retención de suelos y desecadora de aguas someras (palúdicas). Además algunos eucaliptales, por su peculiar asentamiento y desarrollo en bosquetes genuinos, tanto en determinados Espacios Naturales (Parques Rurales, Paisajes Protegidos, etc.) como fuera de ellos, merecen respeto y alguna política de conservación, porque ofrecen testimonio de nuestra historia pasada y quién sabe si futura. Sería interesante aproximarnos a los programas, ideas y propuestas que se están desarrollando en otras zonas donde ya el eucalipto no tiene las funciones de hace unas décadas (Huelva, Sevilla, Málaga, Galicia, etc), pero se están recuperando para nuevas alternativas (SÁNCHEZ GULLÓN *et al.*, 2010). En Gran Canaria algunos individuos de más de 100-150 años son auténticos árboles monumentales que convendría inventariar. En otros casos se han conformado eucaliptales y paisajes de peculiar belleza y aroma, de sabor australiano, pero, como diría el Dr. Chil y Naranjo, y esto vale para hoy, “ayudan a crear ambientes salutíferos”, que algo nos hace falta.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dña. Corina Pérez Raymond y Don Alberto Santiago Sánchez Pérez, así como a Don Rafael Monlina y Dña. Dulce M^a Betancor Hernández, las facilidades para acceder a colecciones y arboretum particulares para la recogida de muestras, así como información sobre las mismas. Carlos Velázquez nos facilitó algunos documentos necesarios y la localización de algunos “eucaliptos raros”. Vicente Escobio herborizó varias especies en La Palma, Lanzarote y La Graciosa. Isabel Reyes Perera (Eli) y Roque López González nos indicaron la presencia de algunos individuos y poblaciones interesantes. Juan García Medina y Gloria Santana, del Vivero Forestal de Tafira nos facilitaron datos y documentos sobre diversas actividades y momentos iniciales relativos al Vivero Forestal. Finalmente queremos reconocer aquí la colaboración de Conchi Santiago, Aduén e Himar, su paciencia y ánimo.

REFERENCIAS

- ALCAIDE GONZÁLEZ R. 1999.- Las publicaciones sobre higienismo en España durante el período 1736-1939: un estudio bibliométrico. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, nº 37: 1-55.
- ALZOLA J. M., 1968.- *La Rueda en Gran Canaria*. Ed. El Museo Canario, Las Palmas de Gran Canaria. 200 pp.
- ALZOLA J. M., 1968.- *Don Chano Corvo (crónica de un jardinero y su jardín)*. Ediciones del Cabildo de Gran Canaria, 133 pp.
- BARBOUR, R.C., B.M. POTTS, R.E. VAILLANCOURT, W.N. TIBBITS & R.J.E. WILTSHIRE, 2002.- Gene flow between introduced and native *Eucalyptus* species. *New Forests*, 23 (3): 177-191.
- BETANCOR GÓMEZ, M^a J. 2001.- La obra del doctor Chil y la historia de la medicina en Canarias. *El Museo Canario*, 56: 61-83.
- BROOKER M.I.H., 2000.- A new classification of the genus *Eucalyptus* L'Hér. (Myrtaceae). *Australian Systematic Botany* 13(1): 79-148.
- BROOKER M.I.H. & S.D. HOPPER, 2002.- Taxonomy of species deriving from the publications of *Eucalyptus* subseries *Cornutae* (Myrtaceae). *Nuytsia* 14(3): 325-360.
- SÁNCHEZ GULLÓN E., J.M. CARABALLO MARTÍNEZ & F. RUIZ, 2010.- Una visión histórica de los arbores de eucaliptos de Huelva. *Boletín del CIDEU* 8-9: 43-56.
- CARR D.J. & S.G.M. CARR, 1980.- The Lehmannianae: a natural group of Western Australian Eucalypts. *Australian Journal of Botany*, 28: 525-550.
- CEBALLOS L. & F. ORTUÑO, 1951.- *Estudio sobre la Vegetación y la Flora Forestal de las Canarias Occidentales*. Ministerio Agricultura, Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias. Madrid.
- CHESA PONCE, N., 2015.- *La medicina en Canarias en el siglo XIX. Médicos canarios formados en Francia*. Mercurio Editorial, Madrid. 185 pp.
- CHIL y NARANJO, ined.- *Estudios históricos, climatológicos y patológicos de las islas Canarias*. Archivo del Museo Canario.
- DELAPORTE K. L., J. G. CONRAN & M. SEDGLEY, 2001.- Interspecific Hybridization within *Eucalyptus* (Myrtaceae): Subgenus *Symphyomyrtus*, Sections *Bisectae* and *Adnataria*. *International Journal of Plant Sciences*, 162(6): 1317-1326.
- DE LA LAMA GUTIÉRREZ, G. 1976.- *Atlas del Eucalipto. Tomos I y II. Información y Ecología y Fichas de las características selvícolas y utilitarias de las especies estudiadas, por orden alfabético de la A a la K. y de la L a la Z*. Ministerio de Agricultura. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) e Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA). Sevilla.
- DE LA TORRE, CLAUDIO, 1966.- *Guías de España. Las Canarias Occidentales, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote*. Ed. Destino, Barcelona.
- DE SALAS, M.F. & A.M. GRAY, 2015.- *Eucalyptus ambigua* is not the correct name for the Smithton Peppermint of Tasmania. *Muelleria* 33: 67-73.
- DÍAZ HERNÁNDEZ, R., 2001.- El doctor Chil y Narnajo y el paradigma higienista. *El Museo Canario*, 56: 209-232.
- EUCALINK, 2016.- A Web Guide to the Eucalypts, <http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au>
- EUCLID, 2000-2006.- Eucalypts of Southern Australia, Centre for Plant Biodiversity Research, https://www.anbg.gov.au/cpbr/cd-keys/Euclid/sample/html/ALL_ALL.htm.
- FAO, 1981.- El eucalipto en la repoblación forestal. Organización de Las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Colección FAO: Montes, Nº 11 Roma, 728 PP.
- FEDAC, (2011+) 2016.- Legado fotográfico de Günther Kunkel, 1965-70. <http://www2.fedac.org/fotos-antiguascanarias.org/>
- FEDAC, 2016.- Fondo de Fotografía Histórica de Canarias, Gran Canaria, <http://www2.fedac.org/>
- FLORABANK, 2016.- *Eucalyptus – Corymbia*. Greening Australia, Australian Government. <http://www.florabank.org.au>
- FLORABASE, 2016.- The Western Australian Flora. Myrtaceae Juss. Western Australian Herbarium, Department of Parks and Wildlife, Western Australian Government. <https://florabase.dpaw.wa.gov.au>. Agosto-Septiembre, 2016.
- GRIFFIN A.R., I.P. BURGESS & L. WOLF, 1988.- Patterns of Natural and Manipulated Hybridisation in the Genus *Eucalyptus* L'herit. A Review. *Australian Journal of Botany* 36(1): 41-66.
- HERBARIO MAIA del INIA, 2008+.- Herbario Digital de *Eucalyptus* (INIA) Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, <http://www.inia.es/herbario/herbarioweb/>
- HILL, K. 2016.- *Eucalyptus*. In PlantNET, *New South Wales Flora online*. National Herbarium of New South Wales, Royal Botanic Garden, Sydney, Australia. <http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au>.

- HILL, K.D., 2004.- *EucaLink, A Web Guide to the Eucalypts*. National Herbarium of New South Wales, Royal Botanic Garden, Sydney, Australia. <http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au>, 2016.
- HILL, K.D. & L.A.S. JOHNSON, 1995.- Systematic studies in the eucalypts. 7. A revision of the bloodwoods, genus *Corymbia* (Myrtaceae). *Teloepa*, 6(2-3): 185-504.
- JORDAN G. 2011.- *Key to Tasmanian Vascular Plants*, University of Tasmania. <http://www.utas.edu.au>, 2016.
- KIRKPATRICK, J.B. 1974.- The numerical intraspecific taxonomy of *Eucalyptus globulus* Labill. (Myrtaceae). *Bot. J. Linn. Soc.* 69: 89-104.
- KIRKPATRICK, J.B. 1975.- Natural distribution of *Eucalyptus globulus* Labill. *Aust. Geographer* Vol. 13: 22-35.
- KUNKEL, G. 1969.- *Árboles exóticos, los árboles cultivados en Gran Canaria*. Ed. del Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, [245] pp.
- KUNKEL, G. 1991.- *Flora y Vegetación del Archipiélago Canario. Tratado Florístico 2ª parte. Dicotiledóneas*. Ed. Edircsa, Editora Regional Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, [245] pp.
- McDONALD, M.W. & A.R. BEAN, 2000.- A new combination in *Corymbia* 'section *Politaria*': *C. citridora* subsp. *variegata* (Myrtaceae). *Austrobaileya* 5(4): 735-736
- McDONALD M. W., M. I. H. BROOKER & P. A. BUTCHER, 2009.- A taxonomic revision of *Eucalyptus camaldulensis* (Myrtaceae). *Australian Systematic Botany*, 22: 257–285.
- MESSINA, A. 2016.- *VicFlora, Flora of Victoria*. Royal Botanic Gardens Victoria. Royal Botanic Gardens Foundation Victoria <https://vicflora.rbg.vic.gov.au/flora/key/>
- MEYER J.-I. & J. FLORENCE, 1996.- Tahiti's native flora endangered by the invasion of *Miconia clavescens* DC (Melastomataceae). *Journal of Biogeography*, 23: 775-781.
- MOELLER, H. 1968.- *Kanarische Pflanzenwelt*. Bambi-Verlag. Puerto de la Cruz. Tenerife. 179 pp.
- MOELLER, H. 1971.- *Kanarische Pflanzenwelt - Band II (Abschlussband)*. Bambi-Verlag. Puerto de la Cruz. Tenerife. 184 pp.
- NICOLLE D. 2015.- Classification of the eucalypts (*Angophora*, *Corymbia* and *Eucalyptus*) Version 2. <http://www.dn.com.au/Classification-Of-The-Eucalypts.pdf>
- NICOLLE D., M.E. FRENCH & N. MCQUOID, 2008.- A revision of *Eucalyptus* ser. *Cornutae* subser. *Conjunctae* (Myrtaceae) from the south coast of Western Australia, including the description of four new taxa and comments on the hybrid origin of *E. bennettiae*. *Nuytsia* 18: 197-222.
- NABUCO DE ARAÚJO E.S.N., M. APARECIDO GIMENES & C. ROMERO LOPES, 2002.- Phylogenetic relationships among genera *Eucalyptus* and *Corymbia* species based on rDNA internal transcribed spacers sequences. *Scientia Forestalis*, 62: 75-85.
- NARANJO RODRÍGUEZ, R. 2006.- Francisco González Díaz, el amigo de los árboles. *Rincones del Atlántico*, 3: 42-47.
- ORME, 1978.- Proveniencias de *Eucalyptus globulus*, Información sobre Recursos Genéticos Forestales, No 7. Depósito de Documentos de la FAO, Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura y La Alimentación, Roma, FAO, Forestry Commission, Hobart, Tasmania
- PARRA-O C, M. BAYLY, A. DRINNAN, F. UDOVICIC, P.Y. LADIGES 2009.- Phylogeny, major clades and infrageneric classification of *Corymbia* (Myrtaceae), based on nuclear ribosomal DNA and morphology. *Australian Systematic Botany* 22: 384–399.
- PÉREZ DE PAZ, P.L., M. SALAS, O. RODRÍGUEZ, J.R. ACEBES, M. DEL ARCO & W. WILDPRET, 1994.- *Atlas Cartográfico de los pinares canarios: IV. Gran Canaria y plantaciones de Fuerteventura y Lanzarote*. Viceconsejería de Medio Ambiente, Consejería de Política Territorial del Gobierno de Canarias.
- POTTS B.M., W.C. POTTS AND G. KANTVILAS, 2001.- The miena cider gum, *Eucalyptus gunnii* subsp. *divaricata* (Myrtaceae): a taxon in rapid decline. *Papers and Proceedings of the Royal Society of Tasmania*, 135: 57-61.
- PRYOR, L.D. & L.A.S. JOHNSON, 1971.- *A Classification of the Eucalypts*. Australian National University.
- RODRÍGUEZ DÍAZ DE QUINTANA, M. 2013.- El matriarcado de las marquesas de Arucas. *La Provincia, Dominical*: 1-4, 15 diciembre 2013.
- SÁNCHEZ GRIMÓN, N. 2007.- *Valleseco, crónicas de un siglo*. Anroart Ediciones, S.L. Las Palmas de Gran Canaria. 421 pp.
- SÁNCHEZ GULLÓN, E., J.M. CARABALLO MARTÍNEZ & F. RUIZ, 2010.- Una visión histórica de los arbores de eucaliptos de Huelva. *Boletín del CIDEU* 8-9: 43-56.
- SANTOS GUERRA, A. 2005.- Paseando entre jardines. En *Arquitectura y paisaje. La arquitectura tradicional en el medio rural de Canarias*. Tomo I. *Rincones del Atlántico* Nº 5: 195-258.
- SPOONER, A. 2004.- Florabase, The Western Australian Flora, Department of Parks and Wildlife, Western Australian Herbarium, <https://florabase.dpaw.wa.gov.au>
- THE PLANT LIST, 2016.- *A working list of all known plant species*. <http://www.theplantlist.org/>

- WHEELER R., P.G. NEVILL, M. RENTON & S.L. KRAUSS, 2013.- Interspecific hybridisation in tuart (*Eucalyptus gomphocephala*, Myrtaceae): a conservation management issue?. *Australian Journal of Botany* 61(6): 455-464.
- WILCOX M.D. 1979.- The Peppermint group of Eucalypts. *New Zealand Journal of Forestry Science*, 9(3): 262-266.
- WILLIAMS K.J. & B.M. POTTS, 1996.- The natural distribution of *Eucalyptus* species in Tasmania. *Tasforests* Vol. 8: 39-122.
- WORLD WILDLIFE FUND, 2001.- Jarrah-Karri forest and shrublands (AA1204). Will World Ecoregion Profile. www.nationalgeographic.com/wildworld/profiles/terrestrial/.
- ZEIL-ROLFE, I. 2016.- *Eucalyptus saligna* Sm. Australian National Herbarium. Australian National Botanic Gardens and Centre for Australian National Biodiversity Research, Canberra. <https://www.anbg.gov.au/gnp/trainees-2016/>.