

FICHA INICIAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Nombre Científico (nombre de la especie en latín)
Luma chequen (Molina) A. Gray

Nombre común (nombre de uso habitual que se le asigna a la especie, puede ser más de uno)
Chequén, Arrayán blanco

Reino:	Plantae	Orden:	Myrtales
Phyllum/Dlvisión:	Magnoliophyta	Familia:	Myrtaceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	Luma

Sinonimia (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan)

Eugenia chequen Molina, *Myrtus chequen* (Molina) Spreng., *Eugenia gayana* Barnéoud, *Myrtus uliginosa* Miq., *Myrtus uliginosa* Miq. fma. major Miq., *Myrtus gayana* (Barnéoud) O. Berg, *Eugenia bella* Phil., *Eugenia pulchra* O. Berg, *Eugenia myrtomimeta* Diels, *Luma gayana* (Barnéoud) Burret, *Myrceugenella chequen* (Molina) Kausel, *Myrceugenella gayana* (Barnéoud) Kausel, *Myrceugenella langerfeldtii* Kausel, *Myrceugenella chequen* (Molina) Kausel var. *myrtomimeta* (Diels) Kausel (Gayana Bot. 75(1): 1-430, 2018).

Para las especies de este género se usó el nombre *Myrceugenella* desde el año 1942 en que fue propuesto, pero es redundante ya que se basa en la misma especie tipo que el género *Luma* (McVaugh, 1956, Landrum, 1988). En su distribución más austral suele tener hojas más pequeñas, lo que hizo que durante años se considerara como otra especie, *Luma gayana* (Landrum, 1988).

Antecedentes Generales (breve descripción de los ejemplares, incluida características físicas, reproductivas u otras características relevantes de su historia natural. Se debería incluir también aspectos taxonómicos, en especial la existencia de subespecies o variedades. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Especie de arbusto o árbol pequeño siempreverde, alcanza los 9 metros de altura (Landrum, 1988). Posee una corteza lisa entre pardo grisácea y anaranjada con manchas blancas (Minsal, 2010). Las hojas son elípticas, ovadas o lanceoladas de entre 0,5 a 2,5 cm de longitud y 0,4 a 1,5 cm de ancho. Por lo general es entre 1,3 a 3 veces más larga que ancha. La base es aguda a redondeada con un ápice agudo o escasamente acuminado variablemente apiculado (Landrum, 1988).

Hoffmann (1983) describe la distribución de las hojas como opuestas, de entre 1 a 2,5 cm de largo de forma oval, aguda y rígida. Estas son descritas como perfumadas (Riedemann y Aldunate, 2001) y presentan un color verde grisáceo con un tono levemente más oscuro por el haz que por el envés. (Minsal, 2010).

Las flores son hermafroditas, de 4 pétalos de color blanco y numerosos estambres, son flores axilares, solitarias y perfumadas (Fundación Philippi, 2021), el pedúnculo es más largo que las hojas y posee ovario glabro (Fundación Philippi, 2021). El rango de floración ocurre desde la primavera hasta fines del verano (Riedemann y Aldunate, 2001), ampliándose desde Noviembre a Abril según Landrum (1988), ampliándose hasta Mayo según Hoffmann (1983).

El fruto es una baya comestible, roja o purpúrea oscura, de entre 6 y 10 mm de diámetro, que madura a principios de otoño (Minsal, 2010). Landrum comenta que la maduración de los frutos se desarrolla principalmente entre febrero y abril, siendo el mayor rango mencionado desde el verano hasta comienzos del invierno (Riedemann y Aldunate, 2001). Las semillas son lenticulares, oscuras, de 4 mm de diámetro (Minsal, 2010).

Distribución geográfica (extensión de la presencia) (mencione si la especie es endémica de Chile. Señalar la distribución geográfica de la especie, incluyendo su presencia en otros países donde se distribuye naturalmente. Se debe dar especial énfasis para describir la distribución en Chile, indicando también si la especie es migratoria. Será de gran relevancia que pueda entregar una estimación, en Km², de la Extensión de la Presencia de la especie en Chile. Señale un listado, lo más exhaustivo posible, de las localidades donde la especie ha sido registrada u observada, indicando las fuentes de referencia o citas, así como las coordenadas geográficas en caso que las tenga).

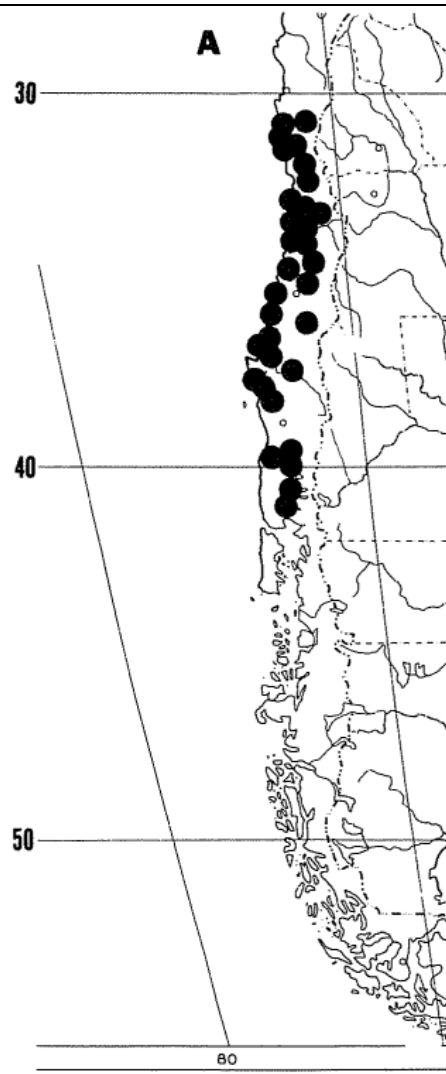


Figura 1. Distribución de *Luma chequen* en Chile (Landrum, 1986).

El Chequén es endémico de Chile. Se puede encontrar de manera localizada y puntual en las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana y de O'Higgins; y de manera más abundante en las regiones del Maule, Ñuble y Bío-Bío (Hoffmann).

Utiliza zonas entre los 0 y los 1.100 msnm, con un registro sobre los 1.800 msnm (Amigo y Flores-Toro, 2017)

Al consultar bases de datos de ciencia ciudadana y herbarios nacionales (Figura 2), encontramos que el registro más septentrional está ubicado a 19 km al noreste de Tongoy (-30.217, -71.333) y el registro más austral está ubicado a 25 km al este de Osorno, en el límite de la región de Los Ríos con la región de los Lagos (-40.55, -72.833). La bibliografía en este ámbito no es clara, ciertos autores mencionan que el sur de su distribución estaría en los alrededores de Concepción, mientras que otros indican Valdivia como su límite sur; inclusive otros extienden su distribución aún más al sur mencionando a la especie en diversas localidades de la Región de los Lagos. Todos estos registros deben ser confirmados, ya que podrían ser errores de identificación con *Luma apiculata* o individuos híbridos con *Luma apiculata* (Landrum, 1986, Riedemann y Aldunate, Gayana).

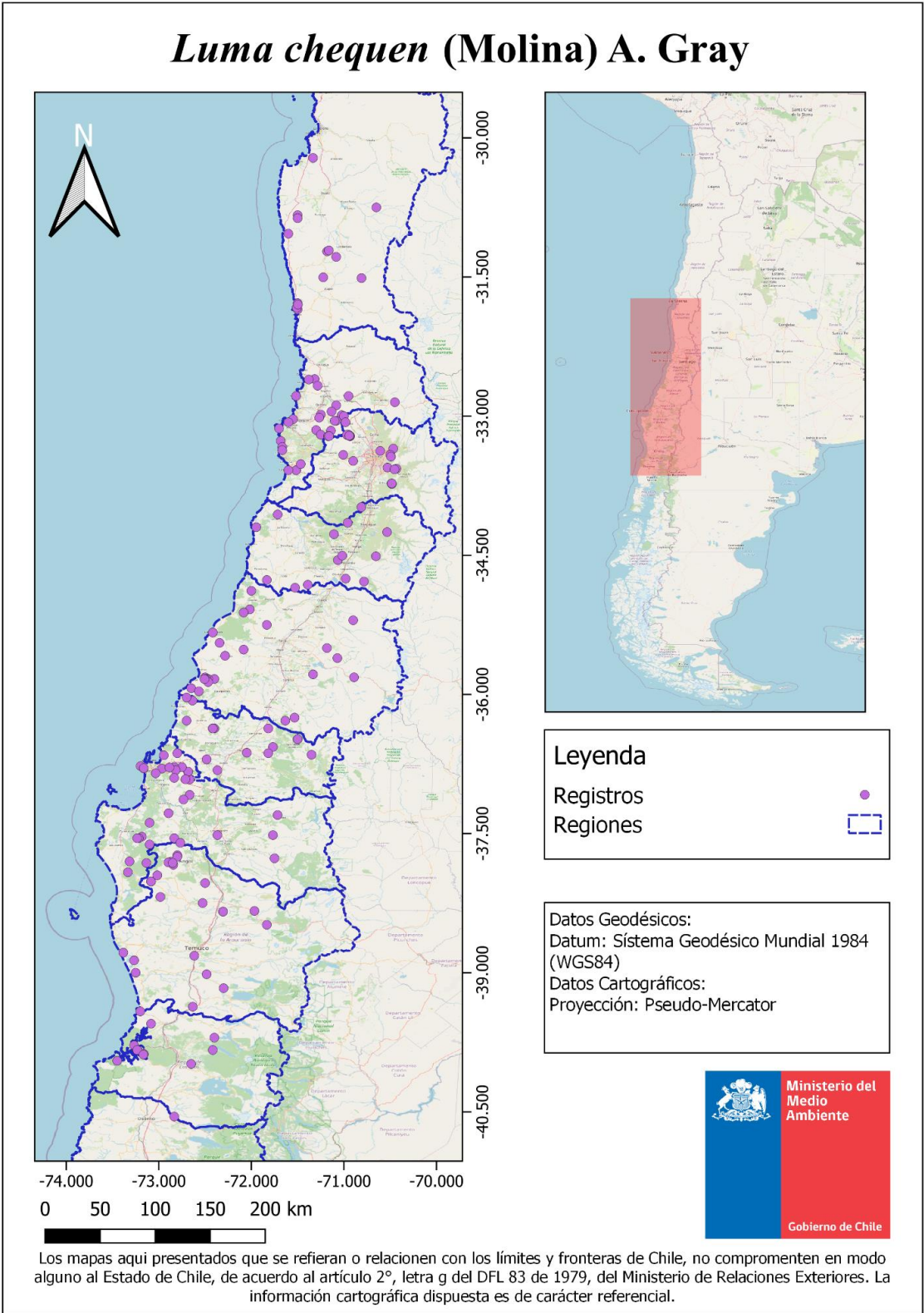


Figura 2. Distribución de *Luma chequen* en Chile (Elaboración propia, 2021).

A comienzos del siglo XX fue exportada por la compañía farmacéutica Parke Davis & Co (Rusby, 1935), e introducido a Estados Unidos durante la fiebre del oro de California (Washington Park Arboretum, 2005), además de lo anterior, actualmente sus semillas pueden comprarse en tiendas online en Alemania (RarePalmSeeds.com).

Hay poblaciones de la especie en ambientes totalmente diferentes al hábitat descrito anteriormente, asociados a sectores urbanos de Bolivia y Perú, estas poblaciones probablemente hayan llegado a estas localidades durante el siglo XX debido a acción antrópica (Landrum, 1986).

La extensión de la presencia es de 152.506 km² de acuerdo al trabajo de clasificación realizado para la IUCN (BGCI y IUCN, 2018). Se hizo el cálculo con los datos recopilados de plataformas de ciencia ciudadana y herbarios, y se

obtuvo 146.417 km² de extensión de Coquimbo a Los Lagos (Figura 3), además, se calculó su extensión de presencia para las regiones comprendidas entre Coquimbo y la Región Metropolitana, cuyo resultado dio 35.277 km² (Figura 4).

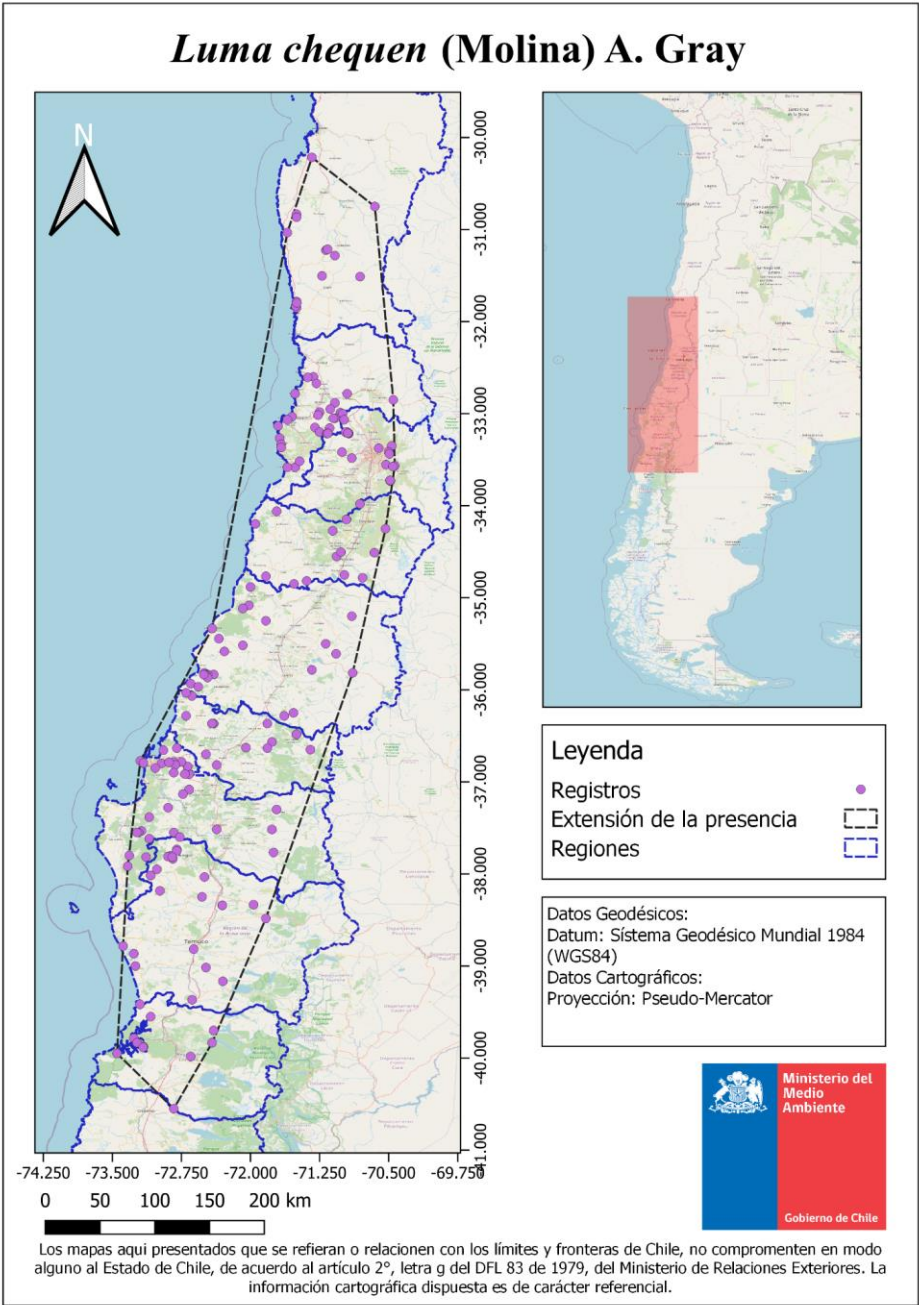


Figura 3. Extensión de presencia de *Luma chequen* en Chile (Elaboración propia, 2021).

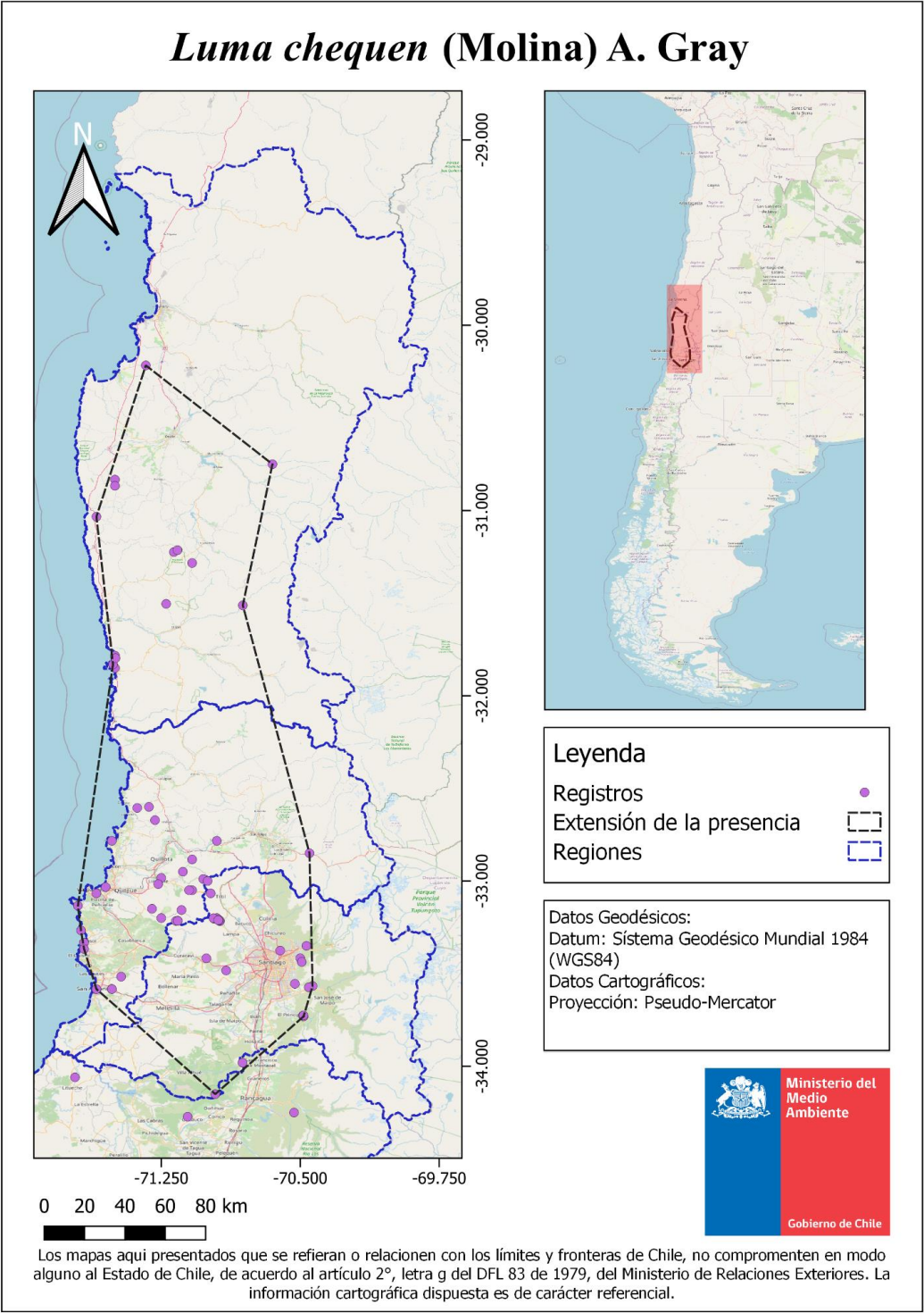


Figura 4. Extensión de presencia de *Luma chequen* en regiones de Coquimbo a Metropolitana (Elaboración propia, 2021).

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional (señalar la información que conozca en relación con la abundancia de la especie en Chile, considerando en la medida de lo posible los individuos maduros y los juveniles de la población o subpoblación. Recuerde poner las citas bibliográficas)

En un estudio realizado en bosque pantanoso de mirtáceas en la región de la Araucanía, se detectaron densidades poblacionales de entre 167 y 433 ind/ha, sin embargo, se menciona que el escenario actual de los bosques pantanosos no augura un buen futuro, debido al escaso conocimiento y nulo resguardo en sistemas de protección efectivos (Urrutia & Hauenstein, 2017).

Tendencias poblacionales actuales (describir la información que conozca que permita estimar si la especie está disminuyendo, aumentando o se encuentra estable, ya sea en cuanto a su distribución geográfica o bien abundancia poblacional. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Estudios de análisis de polen han demostrado una asociación entre el aumento de las precipitaciones en la zona norte de Chile (estudio realizado en la costa de Los Vilos) y la posterior expansión del estrato arbustivo y arbóreo, seguida de la colonización de *L. chequen* aumentando el porcentaje de polen de esta especie en estas épocas lluviosas; al decaer las precipitaciones, disminuyó el porcentaje de polen arbóreo, incluyendo el de Chequén. Con esto se deduce que al disminuir las precipitaciones, la especie posee más estrés hídrico y genera menor descendencia exitosa (Maldonado y Villagrán, 2001). Se puede deducir que al encontrarnos en un período de mega-sequía, y considerando que las tendencias de precipitación van a la baja en la zona centro-norte y centro del país (Garreaud, 2011); sumado a las proyecciones para el periodo 2025-2060 (RCP 8.5) en que se espera un fuerte aumento en la ocurrencia de sequías entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos (Vargas et al. en ARCLim 2020); las tendencias poblacionales de la especie posiblemente también irían a la baja.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación) (definir y caracterizar las preferencias de hábitat de la especie, subespecies y/o poblaciones según corresponda, para su distribución nacional, considerando cantidad y calidad del hábitat. Además, en caso de ser posible, se debe indicar la superficie, en Km², del Área de Ocupación que la especie tiene en Chile. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Se encuentra desde la costa hasta la precordillera a los 1.100 msnm (Gayana, Fundación Philippi).

En su distribución más norteña, utiliza exclusivamente fondos de quebradas y zonas con presencia de humedad y sombra, donde la napa freática se acerca a la superficie, ahí convive junto a *Drimys winteri* y *Escallonia revoluta* (Maldonado y Villagrán, 2001, Niemeyer et al., 2002, Varela, 1981). Es parte de los bosques higrófilos, y como tal, suele estar más asociada a quebradas costeras en la zona norte, posiblemente debido a la mayor humedad respecto a las quebradas de interior; por otro lado, en zonas mediterráneas apenas se ve fuera de cauces fluviales o arboledas pantanosas (Amigo et al., 2019, Amigo & Flores-Toro, 2012). A medida que las poblaciones son más australes, se puede encontrar en laderas de exposición sur e incluso en zonas planas, además, forma parte de los “bosques pantanosos” (Bascañán-Godoy et al., 2013).

Complementando las interacciones ecológicas de esta especie, Luebert y Pliscoff (2019) mencionan a *L. chequen* asociado a dos tipos de unidades de vegetación:

a) Bosque lauri-esclerófilo ripario: Bosque dominado por especies esclerófilas o laurifolias que crecen en quebradas de Chile central. Están asociadas varias comunidades en las que se destacan especies como *Beilschmiedia miersii*, *Beilschmiedia berteriana*, *Crinodendron patagua*, *L. chequen* entre varias otras. Este tipo de bosque está amenazado por degradación asociada a actividades antrópicas, que puede conducir a un reemplazo por el establecimiento de matorrales de *Chusquea cumingii* o la invasión de especies introducidas ej: *Acacia dealbata* entre otros.

b) Los bosques pantanosos: Corresponden a bosques que crecen en depresiones inundadas del centro-sur de Chile, representados por la presencia de *Myrceugenia exsucca*, asociándose a diferentes especies entre ellas principalmente *Drimys winteri*. Se destaca que la más septentrional de este tipo de formaciones está caracterizada por *L. chequen*. La intervención antrópica (corta o quema de estos bosques) es una amenaza para estos ecosistemas que puede conducir a su reemplazo por el establecimiento de pastizales higrófilos.

En el trabajo de clasificación de la especie para la IUCN se estimó su área de ocupación en 136 km² (BGCI y IUCN, 2018). Se hizo el cálculo con los datos recopilados de plataformas de ciencia ciudadana y herbarios, y se obtuvo un área de ocupación de 217 km² de Coquimbo a Los Lagos; este trabajo se repitió considerando exclusivamente las regiones comprendidas entre Coquimbo y la Región Metropolitana, cuyo resultado fue de 63 km² como área de ocupación.

La especie no cuenta con proyectos específicos de conservación y tampoco está priorizada en los Planes de Conservación del Programa para la Conservación de la Flora y Fauna Silvestre Amenazada de Chile, de CONAF.

Principales amenazas actuales y potenciales (describir las amenazas que afectan, han afectado o afectarán a la especie, incluso cuando se trate de causas naturales como por ejemplo tormentas o erupciones volcánicas. Señale la proporción de la población que sufriría esta amenaza. Si es posible también incluya los cambios de estado de los ecosistemas en que habita la especie. Además, si existen antecedentes sobre la fragmentación de las poblaciones, ésta debería ser incluida en esta sección. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Entre las principales amenazas a las poblaciones septentrionales se encuentran los procesos de sequía profundizados por el cambio climático (Breshears et al. 2005, Echeverría et al. 2006) y la falta de retención de humedad en los suelos por cambio de uso de suelo (Hough, 1984).

En el caso de las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana, se prevé que el cambio climático reduzca fuertemente las precipitaciones, afectando negativamente a esta especie que requiere de niveles altos de humedad y mayores precipitaciones (Garreaud, 2011).

Por otro lado, el cambio de uso de suelo por efectos de ganadería, agricultura, agroforestería y urbanización, reduce la cobertura vegetal, y por consiguiente, la retención de humedad en el sustrato, haciendo que las cada vez más escasas precipitaciones, humedezcan el suelo por menos tiempo, ocasionando estrés hídrico por más tiempo en la comunidad de plantas; además de reducir la posibilidad de regeneración exitosa y su posterior establecimiento (Kremer, 2014).

Además de lo anterior, y al ser una especie asociada a quebradas y laderas de exposición sur en su distribución septentrional, la fragmentación de su hábitat y distancia entre poblaciones reduce la posibilidad de intercambio genético.

Finalmente, al consultar a expertos, su apreciación es que a pesar de poseer un área de distribución extensa, y en general ser abundante en su hábitat, de seguir las condiciones de sequía en la década 2020-2030, las poblaciones de la zona central y norte sufrirán efectos negativos en la permanencia o en los tamaños poblacionales; y que actualmente en la RM ya se ven individuos muertos por la sequía o el cambio climático, por otro lado, las poblaciones de la zona sur son afectadas actualmente por fragmentación y pérdida de hábitat (Ardiles, com. pers.; García, com. pers.).

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Desertificación / Sequía	30%	Ardiles, com. pers. García, com. pers.
Cambio climático	40%	García, com. pers. Garreaud (2011)
Falta de retención de humedad en	100%	Hough (1984)

los suelos por cambio de uso de suelo		Kremer (2014)
Fragmentación de las poblaciones	100%	Ardiles, com. pers.
Pérdida de hábitat / Degradación	100%	Ardiles, com. pers.

Tabla 1. Amenazas y población afectada (Elaboración propia, 2021).

Estado de conservación (señalar si la especie ha sido previamente clasificada en alguna lista nacional, mencionando la categoría asignada. Además, si conoce de programas o acciones de conservación que involucren la especie menciónelas en esta sección. Señalar además, si es posible, la presencia y situación de la especie en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE). Recuerde poner las citas bibliográficas)			
En el Libro rojo de la flora nativa de la región de Coquimbo (2001) fue clasificado como fuera de peligro. Sin embargo, diversos autores (Maldonado y Villagrán, 2001, Niemeyer et al., 2002, Varela, 1981 y Villagrán, 1982) mencionan asociaciones entre <i>L. chequen</i> y <i>Drimys winteri</i>, especie que está categorizada como En Peligro para las regiones de Coquimbo a O'Higgins. <i>Luma chequen</i> fue evaluado por las listas rojas de la IUCN en 2018, estableciendo la categoría de Preocupación Menor (LC) para la especie (BGCI y IUCN, 2018). Se realizó una consulta bibliográfica a los planes de manejo de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) -los cuales presentan catálogos de especies de flora-, además, los datos de presencia obtenidos de diversas fuentes para la especie, tales como iNaturalist, Global Biodiversity Information Facility (GBIF) y el Herbario de la Universidad de Concepción (CONC); se revisaron junto con las áreas protegidas del país, para encontrar los planteles donde hay individuos de la especie. Además, se incorporaron datos mencionados por Landrum en 1986 (Tabla 2).			
Categoría*	Nombre	Plan de manejo	Geolocalizado
MN	Pichasca	PRESENTE	
PN	La Campana	PRESENTE	
SN	Cerro El Roble	PRESENTE	
RN	Lago Peñuelas	PRESENTE	
SN	Quebrada de la Plata	PRESENTE	iNaturalist
PN	Río Clarillo	PRESENTE	iNaturalist
RN	Roblería Cobre de Loncha		GBIF
PN	Palmas de Cocalán		Landrum
PN	Radal Siete Tazas		Landrum
RN	Los Ruiles		iNaturalist
RN	Los Queules	PRESENTE	
SN	Península de Hualpén		GBIF
PN	Nahuelbuta		Landrum
MN	Contulmo	PRESENTE	
PN	Huerquehue	PRESENTE	
RN	Malalcahuello	PRESENTE	
SN	Río Cruces y Chorocomayo	PRESENTE	CONC
PN	Alerce Costero		CONC
*= MN: Monumento Natural; SN: Santuario de la Naturaleza; RN: Reserva Nacional; PN: Parque Nacional.			

Tabla 2. Áreas protegidas con presencia de la especie (Elaboración propia, 2021).

Experto y contacto (En caso de saberlo, entregue nombre de experto(a)s en la especie que se presenta, señalando institución donde trabaja, y datos sobre cómo contactarlo (dirección, Teléfono y/o E-mail))

Victor Ardiles. Museo Nacional de Historia Natural. Victor.Ardiles@mnhn.gob.cl

Nicolás García. Herbario EIF/Laboratorio de Sistemática y Evolución de Plantas
Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza.
ngarcia@uchile.cl

Bibliografía (listar todos los documentos que ustedes utilizaron o revisaron para confeccionar el Formulario de Sugerencia de Especies para Clasificar. Para Artículos en Revistas, señalar: autores, año de publicación, título completo del artículo, nombre de la revista, volumen de la revista, número del ejemplar y la página inicial y final del artículo.
Ejemplo: BELMONTE E, L FAÚNDEZ, J FLORES, A HOFFMANN, M MUÑOZ & S TEILLIER (1998) Categorías de conservación de las cactáceas nativas de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 69-89.)

AMIGO J & L FLORES-TORO (2012) Syntaxonomical revision of the sclerophyllous woodlands in Central Chile: The Cryptocaryon albae alliance. Lazaroa 33: 171-196.

AMIGO J, L FLORES-TORO & V CABALLERO-SERRANO (2019) Riparian or phreatophile woodland and shrubland vegetation in the Central Chilean biogeographic region: phytosociological study. Mediterranean Botany 40(2) 2019: 243-258.

BASCUÑÁN-GODOY L, C ALCAÍNO, D CARVAJAL, C SANHUEZA, S MONTECINOS & A MALDONADO (2013) Different photoprotective responses under drought conditions of two predominant Chilean swamp forest species. Gayana. Botánica, 70(2), 267-274.

BOTANIC GARDENS CONSERVATION INTERNATIONAL (BGCI) & IUCN SSC Global Tree Specialist Group. 2018. Luma chequen. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T131397194A135697442.

BRESHEARS DD, NS COBB, PM RICH, KP PRICE, DC ALLEN, RG BALICE, WH ROMME, JH KASTENS, ML FLOYD, J BELNAP, JJ ANDERSON, OB MYERS, CW MEYER (2005). Regional vegetation die-off in response to global change type drought. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 102, 15144–15148. doi: 10.1073/pnas.0505734102.

ECHEVERRÍA C, D COOMES, J SALAS, JM REY-BENAYAS, A LARA & A NEWTON (2006) Rapid deforestation and fragmentation of Chilean Temperate Forests. Biol.Conserv. 130, 481-494. doi:10.1016/j.biocon.2006.01.017

Fundación R. A. Philippi (2021). Luma chequen. consulta en línea (19/05/2021) <<https://fundacionphilippi.cl/catalogo/luma-chequen/>>

GARREAUD R (2011) Cambio climático: bases físicas e impactos en Chile. Revista Tierra Adentro – INIA N°93. Marzo-Abril 2011.

HOFFMANN, A (1983). El árbol urbano en Chile. Ediciones Fundación Claudio Gay.

HOUGH, M (1984) City Form and Natural Processes. London: Croom Helm Publishers.

KREMER K (2014). Efecto de la disponibilidad hídrica y profundidad de hojarasca sobre la germinación de semillas y supervivencia y crecimiento inicial de plantas de regeneración de Beilschmiedia miersii (Gay), en la quebrada del

árbol, región Metropolitana. Memoria de título. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

LANDRUM L (1986) Campomanesia, Pimenta, Blepharocalyx, Legrandia, Acca, Myrrhinium, and Luma. Flora Neotropica, 45, 1-178.

LANDRUM L (1988) The Myrtle family (Myrtaceae) in Chile. Proceedings of the California Academy of Sciences. 45. 277-317.

LUEBERT, F & PLISCOFF, P. (2019) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria.

MALDONADO A & C VILLAGRÁN (2001) Historia del bosque pantanoso de Ñague, costa de Los Vilos (IV Región) y sus relaciones con los cambios Paleoambientales de los últimos 5.300 años. A.P. Libro rojo de la flora nativa y de los sitios prioritarios para su conservación: Región de Coquimbo. 261.

McVAUGH R (1956) Nomenclatural Notes on Myrtaceae and Related Families. Taxon, 5(6), 133-147. doi:10.2307/1217674

NIEMEYER H, R BUSTAMANTE, J SIMONETTI, S TEILLIER, E FUENTES-CONTRERAS & J MELLA (2002) Historia Natural de la Reserva Nacional Río Clarillo: Un espacio para aprender ecología. Impresos Socias. Santiago. 324 pp.

NOVOA P, F AN-DER FUHREN & C GONZALES (2017) Ficha de antecedentes de especie *Drimys winteri*. 13° Proceso de clasificación de especies, Ministerio de Medio Ambiente.

RIEDEMANN, P & ALDUNATE, G (2001). Flora nativa de valor ornamental identificación y propagación. Editorial Chagual.

RODRIGUEZ R, C MARTICORENA, D ALARCÓN, C BAEZA, L CAVIERES, V FINOT, N FUENTES, A KIESSLING, M MIHOC, A PAUCHARD, E RUIZ , P SANCHEZ & A MARTICORENA (2018) Catálogo de las plantas vasculares de Chile. Gayana Botánica 75(1): 1-430.

RUSBY H (1935) Jungle memories. Whittlesey House, McGraw-Hill, Nueva York, 82-98.

SQUEO, F, G ARANCIO & J GUTIÉRREZ (2001) Libro rojo de la flora nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo. Ediciones Universidad de La Serena.

URRUTIA, J & E HAUENSTEIN (2017) Caracterización estructural del bosque pantanoso de mirtáceas de la región de La Araucanía, Chile. Polibotánica, (43), 87-101.

VARELA J (1981) Geología del Cuaternario del área de Los Vilos-Ensenada El Negro (IV Región) y su Relación con la Existencia del Bosque "Relicto" de Quebrada Quereo. Congreso Internacional de Zonas Áridas y Semiáridas. La Serena, Chile. Comunicaciones N° 33: 17

UICN (2001) Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN Versión 3.1.
VILLAGRÁN C (1982) Estructura florística e historia del bosque pantanoso de Quintero (Chile, 5a. región) y su relación con las comunidades relictuales de Chile central y norte chico. III Congreso Geológico Chileno.

Washington Park Arboretum (2005) Schematic design for South Entry / Madrona Terrace. Washington Park Arboretum.

Antecedentes adjuntos (Indicar, de la bibliografía anterior, los archivos electrónicos o los documentos en papel que se adjuntan al formulario, señalando si están en formato electrónico o en papel, y nombre del archivo si corresponde)

Sitios Web citados (Indicar la dirección de Internet (http://...) de la o las páginas que haya consultado para la elaboración del formulario, señalando idealmente la fecha en que se realizó la consulta)
https://inaturalist.mma.gob.cl/taxa/716611-Luma-chequen , consultado el 9 de junio de 2021.
https://fundacionphilippi.cl/catalogo/luma-chequen/ , consultado el 9 de junio de 2021.
https://www.minsal.cl/portal/url/item/7d989fe767656fd2e04001011e011e12.pdf , consultado el 20 de junio de 2021.
https://www.rarepalmseeds.com/luma-chequen
VARGAS X, RICCHETTI F, MENDOZA P & JEREZ C. (2020). Sequías Hidrológicas. https://arclim.mma.gob.cl/atlas/view/sequias_hidrologicas/ , consultado el 16 de julio 2021

Autores de esta ficha (Señalar el nombre completo de quien compiló o elaboró la ficha de antecedentes que se presenta; mencionando la institución donde trabaja en caso que corresponda, dirección; teléfono, E-mail y/o forma preferencial de contacto)
Vicente Pantoja Maggi. Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile. (vicentepantoja@redobservadores.cl)
Matías Cortés Norambuena. Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile. (matias.cortes@ug.uchile.cl)
Daniela Bertens Schilling. Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile. (dfbertens@uc.cl)

Ilustraciones incluidas (Adjuntar, si es posible, imágenes de la especie en cuestión, incluido mapa de distribución, en formato SIG en caso que así los tenga. Debe señalar la fuente de cada imagen. En caso que la imagen sea de vuestra autoría, señale si ella puede sea utilizada en la página Web del sistema de clasificación de especies y del inventario nacional de especies, ver http://especies.mma.gob.cl)
 Foto de fruto. Autor: Matías Tobar



Foto de flores. Autor: Matías Tobar



Foto de individuo florecido. Autor: Matías Tobar



Detalle de hojas. Autor: Vicente Pantoja



Detalle de flor. Autor: Benito Rosende

Observaciones (adjunte comentarios y sugerencias que desee formular, así como cualquier otra información adicional que estime pertinente indicar)
Consideramos que la especie <i>Luma chequen</i> satisface los criterios para la categoría de Vulnerable en su distribución septentrional, para las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Región Metropolitana. Esto debido principalmente a la degradación de su hábitat, por expansión de las áreas urbanas y por cambios en las condiciones climáticas actuales y las predicciones para el futuro. Además, otras especies con las que comparte hábitat como el Canelo (<i>Drimys winteri</i>) fueron catalogadas para las mismas regiones (y O'Higgins) bajo criterios A2c por reducción de las poblaciones debido a reducción del área de ocupación, y por considerar que los bosques donde habita son relictos. Además de lo anterior, se observa y proyecta una disminución continua del área de ocupación (criterio B2bii), la cual es de 63 km² para las regiones mencionadas, y de solo 217 km² a nivel nacional, ambos valores bajo el umbral de 2.000 km² que considera el manual de la UICN de categorías y por pérdida observada y proyectada de extensión y calidad de hábitat (criterio B2biii). Finalmente, los datos disponibles indican que el número de individuos maduros en cada subpoblación de las regiones septentrionales, es bastante menor a los 1.000 (criterio C2ai). En consideración a los antecedentes presentados, se espera que la resolución del presente proceso de clasificación declare a <i>Luma chequen</i> en categoría de "Vulnerable" para las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana.