

## FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

**Nombre Científico** (nombre de la especie en latín)

*Uretacris lilai* Liebermann, 1943

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

Langosta de Ureta  
Langosta de Lila  
Langosta de La Chimba

**Taxonomía** (nombre en latín de las categorías taxonómicas a las que pertenece esta especie)

<b>Reino:</b>	Animalia	<b>Orden:</b>	Orthoptera
<b>Phyllum/División:</b>	Arthropoda	<b>Familia:</b>	Tristiridae
<b>Clase:</b>	Insecta	<b>Género:</b>	<i>Uretacris</i>

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

Sin sinonimias.

**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)

Insectos subápteros, con tégmenes escamiformes, sin venación presente; cuerpo subcilíndrico. Cabeza con ojos grandes y ovalados; fastigio ligeramente excavado, separado de la costa frontal por una carena transversa neta que constituye el límite superior de las fovéolas anteriores. Costa frontal ancha entre las antenas, con carenas laterales presentes en toda su longitud, las que contactan con las fovéolas anteriores. Carena mediana longitudinal con desarrollo neto en el vértex. Antenas filiformes, tan largas como la cabeza y la mitad del pronoto en conjunto.

Pronoto rugoso y tuberculado, con la prozona tan larga como la metazona; ésta con el margen posterior redondeado y festoneado se expande caudalmente cubriendo por completo al mesonoto. Disco del pronoto con carenas laterales y mediana longitudinal elevadas sólo presente en la prozona, donde están interrumpidas por tres surcos transversos netos. Tubérculo prosternal achatado en sentido dorsoventral. Fémures posteriores con la carena ventral levemente expandida. Abdomen liso, sin tímpano. Hembras con las valvas del ovipositor cortas y gruesas; las dorsales con forma de gancho, las ventrales con un diente basal de posición látero externo. Machos con la placa subgenital distalmente roma.

Cigliano (1989) establece que de acuerdo a la estructura del complejo fálico y caracteres de la morfología externa esta especie estaría relacionada mayormente con *Elasmoderus* Saussure (Orthoptera: Tristiridae).

**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 Km<sup>2</sup>, 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).

*Uretacris lilai* es una especie endémica del desierto costero de Tocopilla, perteneciente al norte de Chile, de la cual sólo se tienen registros de La Chimba (Región Antofagasta) de acuerdo a literatura (Liebermann 1943, Cigliano 1989, Elgueta et al. 1999, Alfaro et al. 2013).

La actual distribución de esta especie ha sido actualizada de acuerdo a registros (años 2015, 2019) del Laboratorio de Entomología Ecológica del Departamento de Biología de la Universidad de La Serena, La Serena (LEULS). De acuerdo a estos antecedentes, la distribución de esta especie se restringe a la porción norte de Antofagasta.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1940	Emilio Ureta	José Liebermann	Las Chimbas (Región de Antofagasta, Chile)	52	MNHN, MLP
2	2015	Fermín M. Alfaro & Jaime Pizarro-Araya	Fermín M. Alfaro	Parque Nacional Morro Moreno (Región de Antofagasta)	16	LEULS
3	2019	Fermín M. Alfaro & Jaime Pizarro-Araya	Fermín M. Alfaro	Parque Nacional Morro Moreno (Región de Antofagasta)	140	LEULS
4	2019	<i>pitfall trap</i> ; Fermín M. Alfaro & Jaime Pizarro-Araya	Fermín M. Alfaro	Quebrada La Chimba, Reserva Nacional La Chimba (Región Antofagasta)	749	LEULS
5	2019	Jaime Pizarro-Araya & Fermín M. Alfaro	Fermín M. Alfaro	Quebrada Guanaco, Reserva Nacional La Chimba (Región Antofagasta)	308	LEULS

Abreviaturas colecciones:

LEULS = Laboratorio de Entomología Ecológica, Universidad de La Serena (Chile).

MLP = Museo de la Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata (Argentina).

MNHN = Museo Nacional de Historia Natural de Santiago (Chile).

Proyectos en los cuales se han realizado registros de *Uretacris lilai*:

a) Diversidad de artrópodos (Metazoa: Arthropoda) de las áreas SNASPE del desierto costero transicional de Chile (25°–32° S). Financiamiento DIULS Regular (Universidad de La Serena, PR13121) (2013-2015).

b) Caracterización de la fauna de Artrópodos terrestres de la Reserva Nacional La Chimba (Región de Antofagasta, Chile). Proyecto FIC-R "Plan de Recuperación Reserva Nacional La Chimba" (Código BIP 30488878-0, 2019-2020).

c) Biodiversidad de artrópodos epigeos (Arthropoda) del Parque Nacional Morro Moreno y Reserva Nacional La Chimba (Región de Antofagasta, Chile); ¿una isla biogeográfica en el desierto costero chileno? DIDIULS Regular (Universidad de La Serena, PR19231210, 2019-2021).

### 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)

No existen estudios respecto a tamaños poblacionales de esta especie, sin embargo, cabe destacar que es una especie difícil de hallar en colecciones científicas. En la descripción original de la especie realizada por Liebermann (1943), el autor señala haber colectado numerosos individuos (tanto machos y hembras) en cópula. Los registros de LEULS (datos no publicados) dan cuenta de un total de 10 individuos colectados en 2015 y 6 individuos colectados en 2019.

### 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)

Sin antecedentes.

### 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 Km<sup>2</sup>, del Área de Ocupación que la especie tiene en Chile. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Liebermann (1943) establece que esta especie ocupa hábitat en una zona semidesértica, con muy rala vegetación xerófila. Los registros actuales de LEULS la han registrados en ambientes pedregosos en la base de quebradas tanto en Parque Nacional Morro Moreno como Reserva Nacional La Chimba. Todos estos ambientes se caracterizan por poseer escasa vegetación.

**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 se 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)

**Perturbación y degradación de hábitat:** Desde el mayor poblamiento de Antofagasta a inicios del siglo XX, las Quebradas de La Chimba y Guanaco se han visto expuestas a importantes impactos antrópicos que han producido significativos daños ambientales en la actual Reserva Nacional La Chimba; como la introducción de ganado caprino durante la década del 40 y la extracción de flora con fines ornamentales, provocaron importantes alteraciones de la diversidad y abundancia vegetacional del sector (CONAF 1995). En tiempos más recientes, la creación de la Reserva Nacional La Chimba en 1988, área creada con el objetivo de proteger muestras representativas de la formación vegetacional Desierto Costero de Tocopilla, la ausencia de administración efectiva desde mediados de la década del 90 dio paso al libre acceso a la unidad, lo que ha conllevado malas prácticas ambientales como quemas de basura y neumáticos, fogatas, introducción de motocicletas, alteración de rutas de trekking para descensos en bicicleta, afectación de cursos de agua, paseos con caballos corraleros, generación de microbasurales, entre otros, los que en su conjunto han llevado a un importante deterioro de la Reserva Nacional La Chimba (Dillon et al. 2007, Pinto 2007).

**Pérdida de hábitat:** Aunque la Reserva Nacional La Chimba está destinada a la protección de la vegetación del lugar, existen sectores colindantes y cercanos que no están protegidos donde suele presentarse vegetación nativa, sobre todo en años de eventos El Niño. Estos lugares cercanos al área protegida se ven hoy en día altamente expuestos a extracción de ripio y contaminación industrial, alterando significativamente la composición del paisaje.

**Bajo número de poblaciones:** *Uretacris lilai* presenta riesgo de extinción debido a su restringida distribución y bajo número de individuos registrados (Liebermann 1943, Pizarro-Araya et al. En prep.).

**Cambio climático:** Para la mantención de los ecosistemas costeros de mayor diversidad vegetacional del norte de Chile, conocidos usualmente como 'Oasis de Niebla' o 'Lomas', es fundamental la presencia de neblina, las precipitaciones ocasionales y la nubosidad, que en su conjunto generan las condiciones para el desarrollo de la flora nativa (Schulz et al. 2011). Si bien no existen mayores estudios sobre la presencia de neblina, sí se ha podido evidenciar en el Norte de Chile y particularmente en Antofagasta, una importante disminución de la pluviosidad y frecuencia de las precipitaciones desde fines de la década del 40, así como una menor cobertura de nubes desde mediados de la década del 70 (Schulz et al. 2011). Esto último implica más horas de exposición directa de la flora nativa al sol, aumentando las tasas de evapotranspiración y por ende dificultando su supervivencia. Estos cambios han tenido importantes efectos en sectores costeros de la Región de Antofagasta, donde se ha evidenciado por ejemplo en Tocopilla y Cobija una importante disminución de la riqueza de especies florales desde mediados del siglo pasado, entre ellas la desaparición de tres especies del género *Nolana* que se mencionaban en colectas del Siglo XIX y primera mitad del Siglo XX para dichos sectores (Schulz et al. 2011). Si bien estudios recientes sobre la composición de la flora y su condición actual en la Reserva Nacional La Chimba son escasos, una investigación desarrollada por Pinto (2007) dio cuenta de un significativo deterioro de la flora del lugar, incluyendo una mortalidad de hasta un 70% para algunas especies nativas del sector (e.g., *Eulychnia iquiquensis*), y un 40% de mortalidad para la vegetación arbustiva de fondo de quebrada.

Descripción	% aproximado de la población	Referencias
-------------	------------------------------	-------------

	total afectada	
Perturbación y degradación de hábitat	100%	CONAF (1995), Dillon et al. (2007), Pinto (2007)
Pérdida de hábitat y Quemas y generación de microbasurales	100%	Pinto (2007)
Extracción de vegetación nativa para su utilización como recurso energético.	100%	
Bajo número de poblaciones	100%	Schulz et al. (2011)
Cambio climático	100%	CONAF (1995), Dillon et al. (2007), Pinto (2007)

**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)

Sin estado de conservación.

**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))

Fermín M. Alfaro

Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile

Instituto de Investigación Multidisciplinar en Ciencia y Tecnología, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile

E-mail de correspondencia: [fmalfaro@userena.cl](mailto:fmalfaro@userena.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.)

ALFARO FM, J PIZARRO-ARAYA, L LETELIER & J CEPEDA-PIZARRO (2013) Distribución geográfica de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) presentes en las provincias biogeográficas de Atacama y Coquimbo (Chile). Revista de Geografía Norte Grande 56: 235-250.

CIGLIANO MM (1989) Revisión sistemática de la familia Tristiridae (Insecta: Orthoptera). Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción (Chile) 60: 89-91.

CONAF (1995) Documento de trabajo N° 210, Plan de Manejo Reserva Nacional La Chimba. Ministerio de Agricultura, Corporación Nacional Forestal (CONAF), Programa de Patrimonio Silvestre. II región de Antofagasta, Chile. 66 pp.

DILLON MO, G ARANCIO & F LEUBERT (2007) Five new species of *Nolana* (Solanaceae-Nolaneae) from Chile. *Arnaldoa* 14 (2): 191-212.

ELGUETA M, A CAMMOUSEIGHT & CS CARBONNEL (1999) Catálogo de Orthoptera (Insecta) de Chile. Publicación Ocasional, Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 54: 1-60.

LIEBERMANN, J (1943) Géneros y especies nuevos de Acridoideos chilenos. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina 11: 400-410.

PINTO R (2007) Relevamiento de la flora de la Reserva Nacional La Chimba.

Antofagasta, Chile, Informe Técnico CONAF. 54 pp.

PIZARRO-ARAYA J, FM ALFARO, A CASTEX, M MORA-CARREÑO & AA OJANGUREN-AFFILASTRO (En prep.) Arthropod assemblages of the La Chimba Reserve National (Antofagasta Region, Chile). Journal of Insect Conservation.

SCHULZ N, P ACEITUNO & M RICHTER (2011) Phytogeographic divisions, climate change and plant dieback along the coastal desert of northern Chile. Erdkunde 65 (2): 169–187.

**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)

CIGLIANO MM, H BRAUN, DC EADES & D OTTE (2020) Orthoptera Species File. Version 5.0/5.0.

<http://orthoptera.speciesfile.org/Common/basic/Taxa.aspx?TaxonNameID=1117639> (último acceso 08.06.2020)

<https://www.recuperemoslachimba.cl/> (último acceso 08.06.2020)

<https://laderasur.com/articulo/recuperemos-la-chimba-un-proyecto-para-valorar-y-proteger-una-amenazada-reserva-nacional-en-antofagasta/> (último acceso 08.06.2020)

**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)

Fermín M. Alfaro

Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile.

Instituto de Investigación Multidisciplinar en Ciencia y Tecnología, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile.

E-mail de correspondencia: [fmalfaro@userena.cl](mailto:fmalfaro@userena.cl)

[https://www.researchgate.net/profile/Fermin\\_Alfaro](https://www.researchgate.net/profile/Fermin_Alfaro)

<https://publons.com/researcher/2248408/fermin-m-alfaro/>

Jaime Pizarro-Araya

Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile.

E-mail de correspondencia: [japizarro@userena.cl](mailto:japizarro@userena.cl)

[https://www.researchgate.net/profile/Jaime\\_Pizarro-Araya](https://www.researchgate.net/profile/Jaime_Pizarro-Araya)

**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>)

**Fig. 1.** Vista lateral de una hembra de *Uretacris lilai* Liebermann 1943 registrada en la Reserva Nacional La Chimba. Individuo registrado durante los trabajos desarrollados en el proyecto Proyecto FIC-R “Plan de Recuperación Reserva Nacional La Chimba” Código BIP 30488878-0 (2019-2020); Fotografía: Alberto Castex (Monoclope).

**Observaciones** (adjunte comentarios y sugerencias que desee formular, así como cualquier otra información adicional que estime pertinente indicar)

## Mapa de distribución de especie