



CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023

Presidencia del Gobierno

Avda. José Manuel Guimerá, 1

Santa Cruz de Tenerife

ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN EN FLORA AMENAZADA

Directores técnicos: María Isabel Santana López, Sofía Rodríguez Núñez, Manuel Arechavaleta Hernández

Coordinación: Asunción Delgado Luzardo

Servicio de Biodiversidad. Gobierno de Canarias

DIRECCIÓN GENERAL DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y MEDIO AMBIENTE

Participantes en la ejecución de los proyectos Gestión y Planeamiento Territorial y Medio Ambiental, S.A., GESPLAN, José Antonio Rodríguez López, Bayanor Santana Saavedra, Alejandra María Hernández Afonso, Fundación General de la Universidad de La Laguna (FGULL), Marco Díaz-Bertrana Sánchez, Agroforestal Tenerife, S.L., Carmen Rivero Martín, José Antonio Rodríguez López, Zayda Rodríguez González



Canarias...un refugio de biodiversidad vegetal

+ de 2.300 especies de plantas vasculares

+ 580 son endémicas, no crecen en ningún otro rincón del planeta

+ de 260 protegidas



Herbivoría

Introducción de ganado doméstico por los aborígenes canarios

Introducción del conejo europeo por los conquistadores castellanos

Introducción de muflones y arruis para caza mayor

Liberación al medio natural de especies ganaderas (cabras y ovejas)





CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno

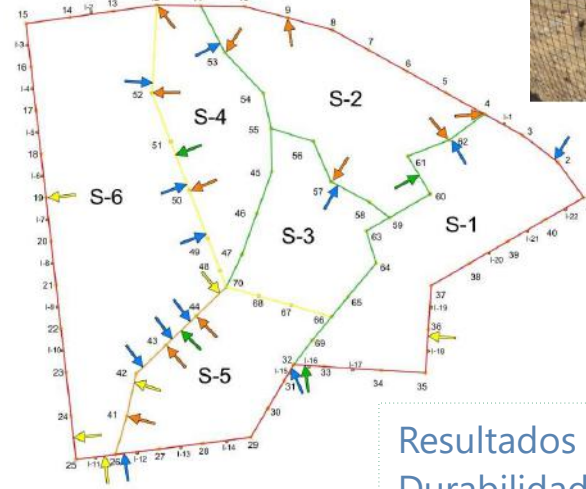
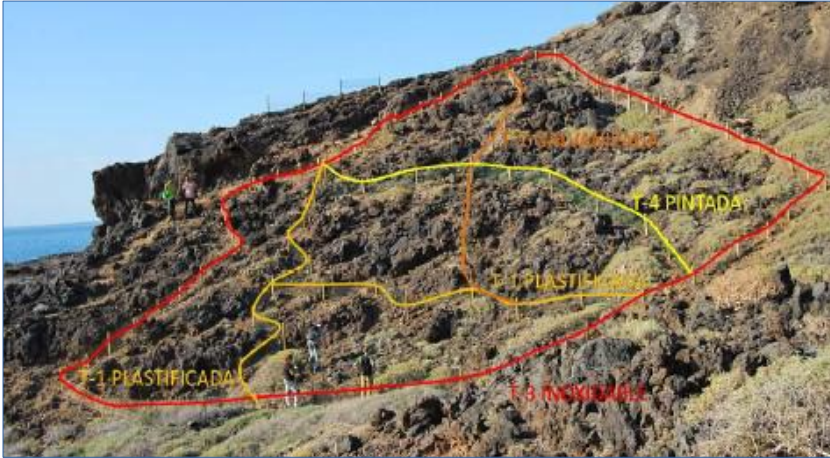


Atractylis preauxiana ZEC Piña de mar de Granadilla



Titularidad privada
Accesibilidad
Conflictos Uso Público
Vigilancia
Mantenimiento

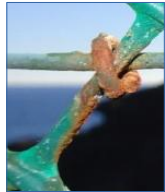
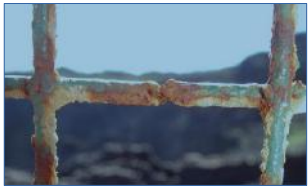
La Tosca_Fasnia



Resultados para la gestión:
Durabilidad/coste



- Acero inoxidable
- Acero galvanizado pintado
- Acero galvanizado
- Acero galvanizado plastificado





CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno



Taliarte
(*Atractylis preauxiana*)



Amagro
(*Sideritis amagroï*)



Teguisse
(*Helianthemum bramwelliorum*)



Agaete
(*Gonospermum oshanahanii*)

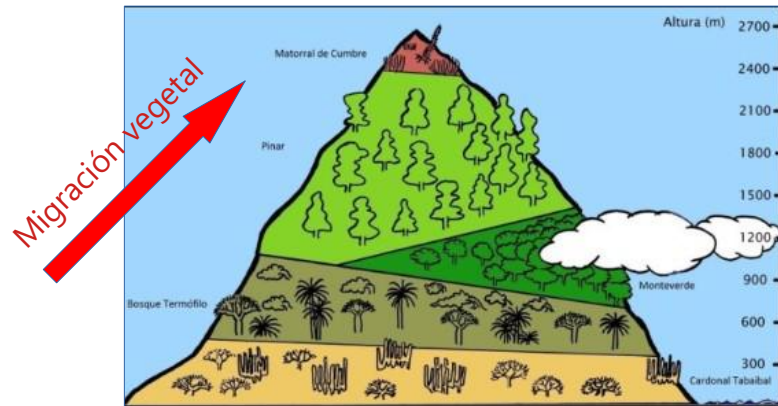


Haría
(*Helianthemum gonzalezferreri*)



Vega de San Mateo
(*Pericallis hadrosoma*)

Cambio climático



- Aumento temperatura
- Disminución precipitaciones
- Aumento frecuencia olas de calor
- Aumento de invasiones de aire sahariano
- Cambios físicos en el mar
- Cambios en la frecuencia de nubes



CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno

Lotus berthelotii

2017 desaparece el último ejemplar natural

2018 producción 100 clones

2019 huerto de productores



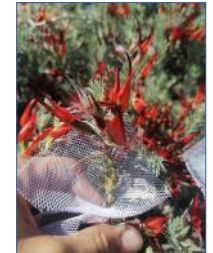


CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno

Lotus berthelotii





CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno



+ 10.000 semillas



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

Modelos predictivos de distribución

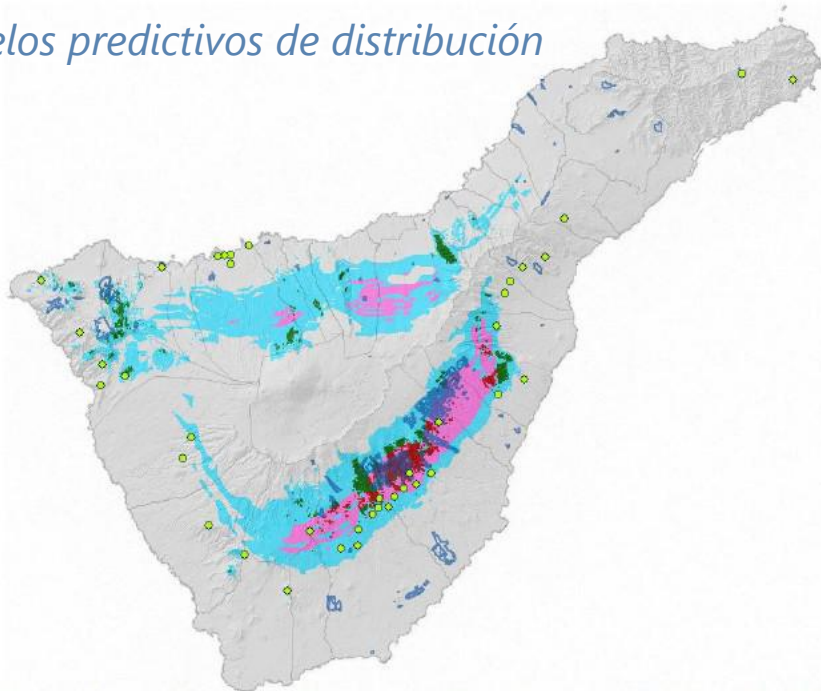


Figura 93. Superposición entre suelo público y el consenso entre modelos categóricos de distribución potencial de *Lotus berthelotii* en condiciones climáticas actuales. Rojo: zonas de idoneidad probable según ambos modelos. Verde: zonas de idoneidad probable según el modelo elaborado con el Catálogo climático de Tenerife. Rosa: zonas de idoneidad probable según el modelo elaborado con WorldClim_v2. Turquesa: al menos un modelo asigna valor "idoneidad posible". Gris: ausencia. Borde azul: polígonos de suelo público.

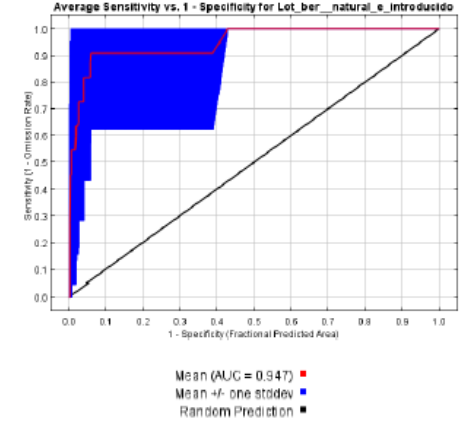
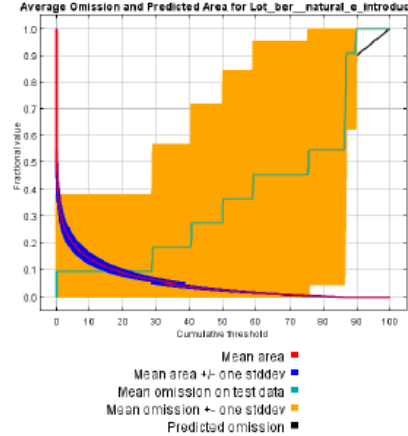


Figura 60. Capacidad predictiva de los puntos de test ante diferentes umbrales cumulativos, según el promedio de 11 réplicas del modelo de la *pseudo-especie* "natural_e_introducido" de *Lotus berthelotii* en Tenerife, desarrollado con variables predictoras del Catálogo climático de Tenerife. Izquierda: Área predicha como favorable y tasa de omisión. Derecha: AUC o área bajo la curva ROC.



**+ 15.000 m² en tres
nuevas localizaciones**

+ 200 nuevos ejemplares



CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno

Título del proyecto

A. ELABORACIÓN DEL ESTUDIO SOBRE IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA FLORA DE TENERIFE Y GRAN CANARIA: UN ANÁLISIS NECESARIO PARA CONOCER LA VULNERABILIDAD DE LA BIODIVERSIDAD CANARIA

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Manuel Ángel Vera Galván	Fundación General de la Universidad de La Laguna (FGULL)	2018	14.999,26 €

Título del proyecto

B17. IMPLEMENTACIÓN DE ACTUACIONES DE LA ACCIÓN 3 DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE LA PIÑA DE MAR *Atractylis preauxiana* EN TENERIFE

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Agustín Aguiar Clavijo	José Antonio Rodríguez López	2018	42.773,25 €

Título del proyecto

B19. OBTENCIÓN DE PLANTA VIVA DE *Lotus Berthelotii* CON EL FIN DE AMPLIAR EL NÚMERO DE EFECTIVOS POBLACIONALES PARA DESARROLLAR UN NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Carlos Samarín Bello	Alejandra María Hernández Afonso	2018-2019	15.881,18 €

Título del proyecto

B20. ESTABLECIMIENTO, OBSERVACIÓN Y CONTROL DE UN HUERTO SEMILLERO EXPERIMENTAL DE *Lotus Berthelotii* EN CONDICIONES CONTROLADAS EN LAS LADERAS DE BARRANCO DEL RÍO EN TENERIFE

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Carlos Samarín Bello	Agroforestal Tenerife, S.L.	2019-2020	14.805,18 €

Título del proyecto

B21. COLOCACIÓN DE VALLADOS TRANSITORIOS EXPERIMENTALES DE PROTECCIÓN FRENTE A HERBÍVOROS PARA EL DESARROLLO DE ENSAYOS DE GERMINACIÓN DE PLANTAS CANARIAS EN DIFERENTES ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Ángel Vera Galván	José Antonio Rodríguez López	2019-2020	39.554,96 €

Título del proyecto

B22A. REDACCIÓN DEL PROYECTO VALLADOS DE POBLACIONES DE ESPECIES AMENAZADAS EN LA PROVINCIA DE LAS PALMAS

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
María Isabel Santana López	Miguel Ángel Cabrera Pérez	Gestión y Planeamiento Territorial y Medio Ambiental, S.A., GESPLAN	2019	7.107,89 €



CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno

Título del proyecto

B22B. EJECUCIÓN DEL PROYECTO VALLADOS DE POBLACIONES DE ESPECIES AMENAZADAS EN LA PROVINCIA DE LAS PALMAS ASI COMO EL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CARTELES INFORMATIVOS

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
María Isabel Santana López	Miguel Ángel Cabrera Pérez	Gestión y Planeamiento Territorial y Medio Ambiental, S.A., GESPLAN	2019-2020	87.353,28 €

Título del proyecto

B22C. DIRECCIÓN DE OBRA Y LA COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL PROYECTO DENOMINADO VALLADOS DE POBLACIONES DE ESPECIES AMENAZADAS EN LA PROVINCIA DE LAS PALMAS

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
María Isabel Santana López	Miguel Ángel Cabrera Pérez	Carmen Rivero Martín	2019-2020	11.850,00 €

Título del proyecto

B24. COLOCACIÓN DE UN VALLADO TRANSITORIO EXPERIMENTAL DE PROTECCIÓN FRENTE A HERBÍVOROS EN PARTE DE LA POBLACIÓN DE LA ESPECIE ESCOBILLA CARNOSA (*Thesium subsucculentum*)

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Manuel Arechavaleta Hernández	Sofía Rodríguez Núñez	José Antonio Rodríguez López	2022	6.952,86 €

Título del proyecto

C12. ESTUDIO DE LA DISTRIBUCIÓN POTENCIAL DE CINCO ESPECIES VEGETALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN MEDIANTE MODELOS PREDICTIVOS EN DIFERENTES ESCENARIOS CLIMÁTICOS

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Manuel Arechavaleta Hernández	Bayanor Santana Saavedra	2018	16.048,93 €

Título del proyecto

C13. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS DIFERENTES TIPOS DE VALLADOS TRANSITORIOS PARA LA PROTECCIÓN FRENTE A HERBÍVOROS EN EL NÚCLEO POBLACIONAL DE *Atractylis preauxiana* EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE FASNIA

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Sofía Rodríguez Núñez	Manuel Arechavaleta Hernández	Zayda Rodríguez González	2018	6.374,37 €

Título del proyecto

C15. ESTUDIO DE LA DISTRIBUCIÓN, TAMAÑOS DE POBLACIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE CINCO ESPECIES VEGETALES INCLUIDAS EN LA DIRECTIVA HÁBITAT

Responsable	Responsable	Contrata	Año ejecución	Importe total
Manuel Arechavaleta Hernández	María Isabel Santana López	Marco Díaz-Bertrana Sánchez	2018	14.980,00 €



CONOCER PARA CONSERVAR

JORNADAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD DEL GOBIERNO DE CANARIAS COFINANCIADOS POR LOS FONDOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER CANARIAS 2014-2020

5 y 6 de junio de 2023
Presidencia del Gobierno

Muchas gracias por su atención
Seguimos trabajando



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL