

Traslocación de ejemplares de *Pimelia canariensis* desde la zona de obras del puerto de Granadilla a la RNE de Montaña Roja

Informe de la actuación



Diciembre de 2010

Traslocación de ejemplares de *Pimelia canariensis* desde la zona de obras del puerto de Granadilla a la RNE de Montaña Roja

INFORME DE LA ACTUACIÓN

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	3
2. LA TRASLOCACIÓN	5
2.1 LA ZONA PROSPECTADA	5
2.1 PROSPECCIÓN Y CAPTURA	7
2.2 TRAMPEO	9
2.3 SUELTA	12
3. RESUMEN Y CONCLUSIONES.....	14
4. ANEXOS	14
4.1 PLANIMETRÍA	14

1. ANTECEDENTES

El 19 de julio de 2010, durante una inspección ordinaria de la zona de obras del puerto de Granadilla, el Observatorio Ambiental Granadilla (OAG) obtuvo indicios de la presencia de la pimelia tinerfeña costera.

Con fecha 21 de julio de 2010, el OAG, tras realizar una prospección del lugar, confirmó la presencia de varios ejemplares de *Pimelia canariensis* en la zona de obras del puerto de Granadilla. Tratándose de una especie que figura “en peligro de extinción” en el Catálogo Canario de Especies Protegidas¹, el OAG recomendó a la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife que, *“antes de introducir maquinaria pesada en la zona donde fue detectada la pimelia tinerfeña costera, y en una franja próxima, se procediese a la inspección de todas las piedras apropiadas como refugio para insectos grandes, con el objeto de retirar todos los ejemplares que pudieran andar por la zona, para luego trasladarlos a un lugar apropiado”*².

La medida, concretamente su recolecta y traslado, de acuerdo con la Ley 42/2007³ requiere una autorización administrativa que corresponde a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

El 23 de julio de 2010, Puertos de Tenerife se dirige a la Viceconsejería de Medio Ambiente solicitando autorización para realizar la colecta y suelta propuesta por el OAG, y le comunica que, mientras tanto, procederían a vallar las parcelas que albergan zonas de hábitat adecuado para la especie, para que no se vieran afectadas por el desarrollo de las obras.

El 24 de septiembre de 2010, la Viceconsejería de Medio Ambiente responde a la solicitud de Puertos de Tenerife, requiriendo, para la evaluación de la solicitud, entre otros, un *“Estudio Técnico Científico... sobre la viabilidad de la “colecta y suelta” propuesta por el Observatorio Ambiental de Granadilla... y con el visto bueno del OAG”*.

Puertos de Tenerife se dirigió entonces al OAG informando de la documentación requerida por la Viceconsejería de Medio Ambiente y solicitando que el propio OAG afrontase dichos estudios ya que, a su juicio, en la persona del Director de la Fundación concurrían las condiciones de probada solvencia requeridas.

Habiendo aceptado la elaboración del estudio en el marco de colaboración existente, el OAG realiza prospecciones complementarias y publica el citado y requerido estudio⁴ con fecha 18 de octubre de 2010.

Con fecha 13 de diciembre de 2010 la Viceconsejería de Medio Ambiente resuelve la autorización para la ejecución de los trabajos necesarios para la

¹ Ley 4/2010, del Catálogo Canario de especies protegidas (BOC núm. 112, de 9 de junio de 2010)

² Informe previo al inicio de las tareas de desbroce del terreno en el área terrestre de las obras del puerto de Granadilla. S/C de Tenerife: Observatorio Ambiental Granadilla, 3 pp y 1 plano.

³ Ley 42/2007, de 13 de diciembre de 2007, del Patrimonio natural y de la Biodiversidad (BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007)

⁴ Estudio y propuesta de traslocación de ejemplares de la pimelia tinerfeña costera (*Pimelia canariensis* Brullé, 1839) desde la zona de obras del puerto de Granadilla a la Reserva Natural Especial de Montaña Roja. S/C de Tenerife: Observatorio Ambiental Granadilla, 33 pp. Más nota adicional.

traslocación⁵. Tras modificar el equipo de trabajo y recibir nuevamente la autorización pertinente⁶, la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife fija, como fecha de inicio de las labores de traslocación, el día 20 de diciembre de 2010, comunicándolo así a la Viceconsejería de Medio Ambiente.

El 17 de diciembre, el Área de Medio Ambiente del Cabildo Insular de Tenerife comunica a la Autoridad Portuaria que no tiene objeciones ni añadidos que hacer a las labores a realizar en Montaña Roja en los términos previstos por la Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente sobre la traslocación de pimelias.

El día 20 de diciembre comienzan, como estaba previsto, las labores de traslocación.

⁵ Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente por la que se autoriza a la Autoridad portuaria de Santa Cruz de Tenerife para el uso y tenencia de especies protegidas en la Comunidad Autónoma de Canarias (Resolución nº 710 del Ilmo. Sr. Viceconsejero de Medio Ambiente, de 13 de diciembre de 2010)

⁶ Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente por la que se acuerda la modificación del equipo técnico para realizar la Traslocación de la Pimelia costera tinerfeña (*Pimelia canariensis*) autorizada por Resolución 710/2010 del Viceconsejero de Medio Ambiente (Resolución nº 725 del Ilmo. Sr. Viceconsejero de Medio Ambiente, de 17 de diciembre de 2010)

2. LA TRASLOCACIÓN

2.1 La zona prospectada

Las parcelas delimitadas por la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife como medida para evitar la afección de las obras sobre las zonas identificadas como hábitat potencial de la pimelia tinerfeña costera tienen una superficie aproximada de 8.887 m² (parcela A) y 5.913 m² (parcela B), siendo las coordenadas UTM de sus centroides las que se muestran a continuación:

Tabla 1. Centroides de las parcelas

Parcela	X	Y
A	352920	3106863
B	352776	3106768

Aunque la superficie vallada supera notablemente el área de las zonas que realmente reúnen las condiciones de hábitat para la especie, se consideró el total de las parcelas como zona de prospección, incluyendo además, una zona aledaña a la parcela A.



Figura 1. Zonas prospectadas. Con punteado rojo aparecen las parcelas valladas, y en azul la zona aledaña a la parcela A que también fue prospectada. Para mejor detalle ver anexo cartográfico

Las dos parcelas limitan al SE con una playa de callados y presentan una pendiente muy leve, pudiendo considerarse, a efectos prácticos, llanas. También ambas parcelas aparecen surcadas por pistas y algún sendero.

La parcela A presenta mayor superficie que reúne condiciones edáficas apropiadas para la pimelia tinerfeña costera, aunque prácticamente toda la mitad sur se corresponde con una colada basáltica, a priori descartable como zona de hábitat potencial. Entre las especies vegetales presentes en la parcela se observaron *Zygophyllum fontanesii*, *Schizogyne sericea*, *Euphorbia balsamífera*, *Aryanthemum frutescens*, *Artemisia canariensis*, *Lotus sessilifolius*, *Limonium pectinatum*, *Messembrianthemum sp.*, *Nicotiana glauca*, *Pennisetum setaceum* y *Opuntia sp.* Por toda la parcela hay basura dispersa, observándose desde cartones, latas y botellas, hasta zapatos y otros enseres.



Figura 2. Aspecto de la parcela A

En la parcela B las condiciones edáficas son peores, con menor composición de arena y el suelo más compactado. En esta parcela abundan mucho más *Euphorbia balsamífera* y *Schizogyne sericea*, y aparecen algunos pies de *Launaea arborescens*. Hay muchas piedras, pero pequeñas, y en algunas zonas se observan costras de caliche. También en esta parcela, aunque menos, hay residuos.



Figura 3. Aspecto de la parcela B

2.1 Prospección y captura

La metodología de búsqueda y captura empleada se ajustó a la proyectada por el OAG. A continuación se describe cronológicamente el desarrollo de las tareas:

El **día 20** de diciembre de 2010, tal y como se acordó telefónicamente, los técnicos encargados de la traslocación, Pilar Bello Bello y Pablo Toledo Monsonís, se dieron cita a las 9:30 con el Dr. Antonio Machado, en calidad de supervisor de los trabajos, en las proximidades de las parcelas. En el mismo lugar se presentaron D. Manuel Arechavaleta Hernández y D. Agustín Aguiar Clavijo, de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. Asimismo se personaron D. Joaquín Eleta de la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, y Dña. Olga Frías, de la contrata, que acudieron brevemente, por parte del equipo de la Dirección de obras.

Durante las primeras horas de trabajo las condiciones meteorológicas fueron adversas. Desde aproximadamente las 10:00, hasta las 12:00 estuvo lloviendo y hacía viento, teniendo que parar durante unos minutos las labores de búsqueda por la fuerte lluvia.

Sobre las diez de la mañana, contando con la colaboración activa de D. Manuel Arechavaleta, D. Agustín Aguiar y el Dr. Antonio Machado, se comenzó a prospectar la parcela A. Se levantaron todas las piedras de tamaño suficiente como para servir de refugio a la pimelia tinerfeña costera, así como cartones y otros residuos presentes, y se inspeccionaron latas y botellas que pudieran haber supuesto trampas para los coleópteros.



Figura 4. Momento de la prospección levantando piedras

También se tamizó el sustrato arenoso tratando de localizar larvas, pero las condiciones en las que se encontraba, dado que había llovido, hicieron desistir del intento.

Como se ha comentado anteriormente, se prospectó también una zona aledaña a la parcela A, que se consideró reunía condiciones apropiadas. Tras aproximadamente una hora y media de esfuerzo, se comenzó a examinar la parcela B, empleando la misma metodología.

Los ejemplares encontrados se introdujeron cuidadosamente en envases para recogida de muestras (vasitos plásticos de 100 ml), con papel higiénico, de modo que se evitase el desplazamiento brusco de los escarabajos en el interior del bote y se ocasionasen daños entre ejemplares, en los casos en los que varios de estos convivieron momentáneamente en el mismo envase.



Figura 5. Envases conteniendo los ejemplares encontrados

Sobre las 12:30 se dio por finalizada la labor de prospección, habiendo obtenido como resultado la captura de 17 ejemplares adultos vivos y 1 muerto, cuya ubicación se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2. Distribución de los ejemplares encontrados

Parcela	Nº de Ejemplares
A	8 vivos, 1 muerto
B	2 vivos
Zona aledaña a la parcela A	7 vivos

Tras acomodar cada ejemplar individualmente en un bote, éstos se almacenaron en una caja grande de cartón y se depositaron en la caseta de obras, bajo la custodia de los vigilantes.

En el anochecer del mismo día 20 (durante aproximadamente una hora y media), se prospectó nuevamente toda la superficie con ayuda de linternas frontales. El propósito era el de localizar ejemplares que estuvieran deambulando, pero no hubo éxito.

2.2 Trampeo

El día 20, una vez finalizada la búsqueda de ejemplares se procedió a instalar trampas estratégicamente en las zonas donde fueron encontrados los ejemplares, así como en las proximidades, tratando de abarcar toda la superficie apta de las parcelas y de la zona aledaña.

Las trampas, tal y como propuso el OAG, consistieron en los mismos envases de captura, enterrados a ras de suelo en zonas adecuadas para el tránsito de las pimelias, cebados con trozos de manzana y señalizados con una banderilla. Sobre las trampas se colocaron piedras de forma estratégica, de manera que quedase el hueco suficiente para que los coleópteros pudieran acceder y se evitase, en la medida de lo posible, que fueran depredados, o que se inundaran los vasitos si lloviese.



Figuras 6 y 7. Momento de instalación de una trampa y detalle

De este modo quedaron instaladas un total de 32 trampas, colocadas según la siguiente distribución:

Tabla 3. Distribución de las trampas

Parcela	Trampas
A	16
B	8
Zona aledaña a la parcela A	8



Figura 8. El icono de banderilla azul claro simboliza la ubicación de las trampas. Para mejor detalle ver anexo cartográfico

Al día siguiente de su instalación, a primera hora de la mañana del **día 21** de diciembre, se procedió a inspeccionar todas las trampas y a repasar las piedras con mejores condiciones para albergar pimelias. En esta tarea estuvieron presentes, además de los técnicos encargados, D. Agustín Aguiar, de la Viceconsejería de Medio Ambiente, y el supervisor del proyecto, el Dr. Antonio Machado. Durante el transcurso de la mañana se interesó también por los trabajos Dña. Elisa Montesdeoca, coordinadora en materia de seguridad y salud de la contrata.

Se comprobó que en las trampas no había caído ningún ejemplar de pimelia tinerfeña costera, y que el trozo de manzana había desaparecido de la mayoría de ellas, e incluso algunas habían sido desplazadas de su lugar de instalación, donde había evidencias de que algún conejo había estado escarbando.

Tampoco se volvió a encontrar ningún ejemplar bajo piedras.

Como consecuencia de los resultados obtenidos se decidió, para mayor garantía, volver a cebar las trampas, esta vez con queso azul (por ser más oloroso y por tanto posiblemente más atrayente). Restauradas y cebadas las trampas por segunda vez se dejaron durante la noche del día 21, siendo nuevamente revisadas la mañana del **día 22**. Tampoco en esta ocasión cayó ningún ejemplar.

Finalmente, el día 22 se procedió a retirar las trampas y las banderillas de señalización, en previsión de que en un plazo breve comenzasen las obras en la zona.

2.3 Suelta

La liberación de los ejemplares en la RNE de Montaña Roja tuvo lugar durante la mañana del **día 21** de diciembre, tras haber pasado una noche en la caseta de obras bajo la custodia de los vigilantes.

La zona elegida para la suelta fue la prevista en el estudio de traslocación elaborado por el OAG. La superficie aproximada de la zona en la que fueron liberados los 17 ejemplares vivos es de 2.740 m² y se trata de *una hondonada a lo largo del cauce del barranquillo de la Piedra Viva que discurre al NW del cono de Montaña Roja, en paralelo y a escasa distancia (160 m) del aparcamiento principal de la Reserva...El suelo acumulado en la pequeña rambleta del cauce es, comparado con el del lugar de origen, más arenoso, de grano más fino y regular, con menos fracción pumítica y mayor proporción de minerales y fenocristales (olivino, sanidina, hornblenda, etc.), sin que falten las arcillas. En el margen meridional, puede aparecer algo de lapilli rojizo...La vegetación en la hondonada es muy diversa y el detritus vegetal abunda tanto bajo las matas leñosas como en los intervalos abiertos entre la vegetación (cobertura 50-70%). Las especies registradas son: *Salsola divaricata* (dominante), *Plocama pendula*, *Schizogyne seríceea*, *Traganum moquini* (plántulas), *Euphorbia balsamífera*, *Heliotropium ramossissimum*, *Polycarpaea nívea*, *Atriplex glauca*, *Argyranthemum frutescens*, *Launaea arborescens*, *Messembrianthemum nodiflorum*, *M. crystallinum*, *Lotus sessilifolius*, *Polygonum balansae*, *Beta patellaris*, *Eremopogon foveolatus*, *Frankenia laevis*, *Limonium pectinatum*, *Neochamaelea pulverulenta*, *Hyparrhenia hirta*, etc⁷.*



Figura 9. Zona de suelta punteada en verde. Para mejor detalle ver anexo cartográfico

⁷ Op. Cit. 4

Durante la suelta estuvieron nuevamente presentes D. Agustín Aguiar, de la Viceconsejería de Medio Ambiente y el Dr. Antonio Machado, supervisor de la actuación.

Los 17 ejemplares vivos capturados fueron liberados procurando dejar una distancia de al menos unos 10 m entre cada uno de ellos, dejándolos cuidadosamente debajo de los pies de las plantas, a resguardo de posibles depredadores. Se pudo observar que se encontraban en buenas condiciones, escondiéndose rápidamente entre el detritus vegetal.



Figura 10. Momento de la suelta

3. RESUMEN Y CONCLUSIONES

- El desarrollo de la actuación de traslocación de los ejemplares de *Pimelia canariensis* capturados en la zona de obras del puerto de Granadilla a la RNE de Montaña Roja tuvo lugar sin contratiempo alguno, según lo proyectado en cada una de las etapas. Excepcionalmente y para mayores garantías, las trampas fueron cebadas por segunda vez con queso azul, manteniéndolas activas una noche más de lo previsto.
- Se contó en todo momento con la supervisión del Dr. Antonio Machado, director de la Fundación Observatorio Ambiental Granadilla. Asimismo, durante la búsqueda e instalación de trampas, estuvieron presentes y colaboraron activamente D. Manuel Arechavaleta Hernández y D. Agustín Aguiar Clavijo, de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. También durante la suelta se encontró presente D. Agustín Aguiar. En distintos momentos del desarrollo de la actuación se personaron D. Joaquín Eleta, de la Autoridad Portuaria y Dña. Olga Frías, de la contrata. También se interesó por los trabajos Dña Elisa Montesdeoca, coordinadora en materia de seguridad y salud de la contrata.
- Fueron capturados un total de 17 individuos adultos vivos, y 1 muerto. Todos los ejemplares se localizaron durante la mañana del día 20 de diciembre, debajo de piedras, habiendo levantado éstas manualmente. No se encontraron más ejemplares durante la búsqueda nocturna del mismo día 20.
- Se instalaron un total de 32 trampas, distribuidas estratégicamente en los lugares considerados propicios para el tránsito de pimelias. Las trampas estuvieron cebadas con manzana durante la noche del día 20 de diciembre y con queso azul durante la noche del día 21. No se obtuvieron resultados en ninguno de los casos, habiéndolo comprobado durante las mañanas posteriores a la instalación de las trampas, es decir, las de los días 21 y 22 de diciembre, respectivamente.
- La liberación de los 17 ejemplares vivos en la RNE de Montaña Roja tuvo lugar el día 21 de diciembre, en la zona seleccionada en el estudio de traslocación y según lo previsto. Se pudo comprobar que los ejemplares liberados se encontraban en buenas condiciones.

En Santa Cruz de Tenerife, a 27 de diciembre de 2010,

El técnico responsable,

Pilar Bello Bello

4. ANEXOS

4.1 Planimetría




Plano 1.- Zonas prospectadas

Plano 2.- Localización de las trampas

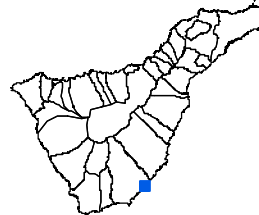
Plano 3.- Zona de suelta



Zonas prospectadas

-  Parcelas A y B
-  Zona aledaña prospectada
-  Condiciones apropiadas de hábitat

TENERIFE



Traslocación de ejemplares de *Pimelia canariensis* desde la zona de obras del puerto de Granadilla a la RNE de Montaña Roja

PLANO/MAPA:

ZONAS PROSPECTADAS

FUENTE DE LA ORTOFOTOGRAFÍA:



FECHA ELABORACIÓN:

DICIEMBRE 2010

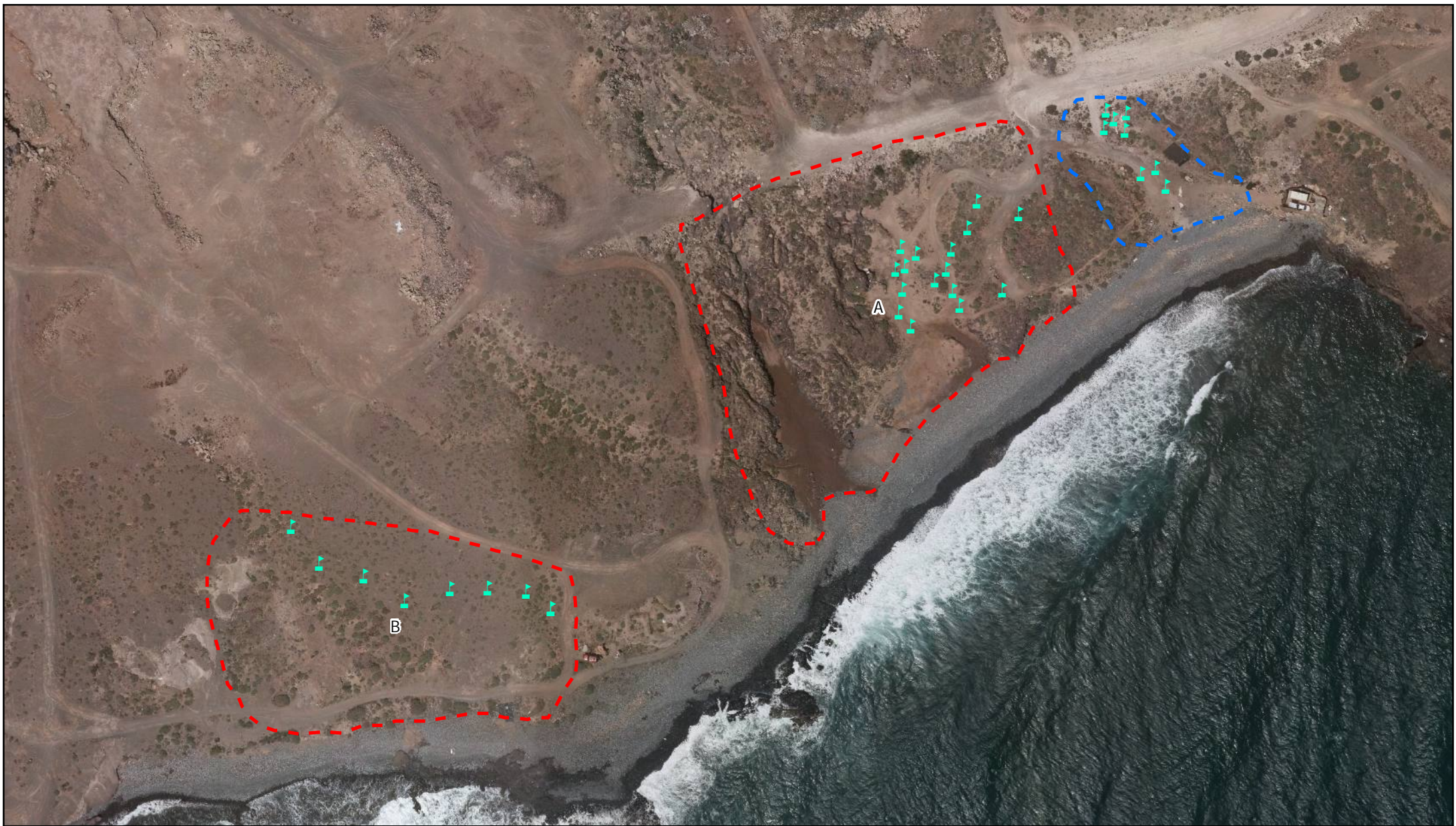
ESCALA:

1:1.500




Tamaño de hoja original (DIN A3)

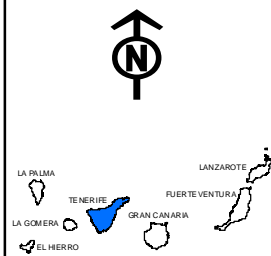
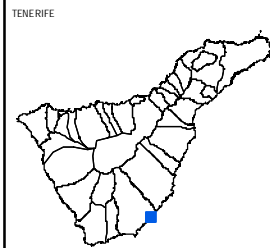
PLANO/MAPA:

P-01



Localización de las trampas

-  Trampas
-  Parcelas A y B
-  Zona aledaña prospectada



Traslación de ejemplares de *Pimelia canariensis* desde la zona de obras del puerto de Granadilla a la RNE de Montaña Roja

PLANO/MAPA:

LOCALIZACIÓN DE LAS TRAMPAS

FUENTE DE LA ORTOFOTOGRAFÍA:



FECHA ELABORACIÓN:

DICIEMBRE 2010

ESCALA:

1:1.500

Tamaño de hoja original (DIN A3)

PLANO/MAPA:

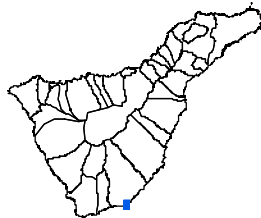
P-02



Zona de suelta

 Área de Suelta

TENERIFE



Traslación de ejemplares de *Pimelia canariensis*
desde la zona de obras del puerto de Granadilla
a la RNE de Montaña Roja

PLANO/MAPA:

ZONA DE SUELTA

FUENTE DE LA ORTOFOTOGRAFÍA:



FECHA ELABORACION:

DICIEMBRE 2010

ESCALA:

1:1.000

Tamaño de hoja original (DIN A3)

PLANO/MAPA:

P-03