

XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

1. **Sistemas de prevención y alerta temprana para la identificación de amenazas y acciones para evitar su introducción en el área: ¿Qué se hace en el PPNN?**
2. **Especies más problemáticas en el PPNN y Experiencia demostrativa de interés**



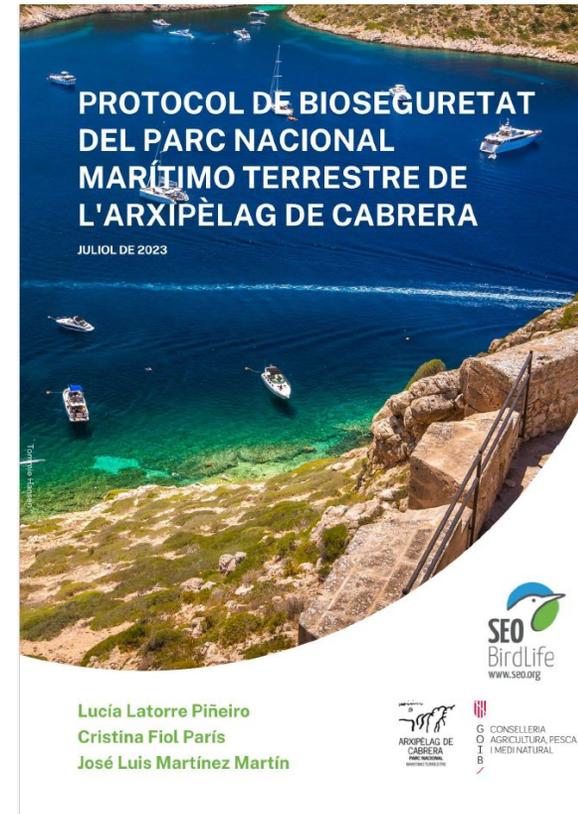
XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

1. Sistemas de prevención y alerta temprana para la identificación de amenazas y acciones para evitar su introducción en el área: ¿Qué se hace en el PPNN?

- ❖ Acciones que se desarrollan en el Parque para prevenir la aparición de exóticas.
- ❖ Acciones y/o procedimientos que se aplican para la identificación temprana de las amenazas.
- ❖ ¿Existen protocolos formalizados al respecto?



DIRECTRIUS DE BIOSEGURETAT PER A EVITAR LA INTRODUCCIÓ D'ESPÈCIES AL·LÒCTONES AL PARC NACIONAL MARÍTIMO TERRESTRE DE L'ARXIPÈLAG DE CABRERA (PNMTAC):

EMPRESES PROVEÏDORES DE MATERIAL

Tota empresa que hagi de ser contractada per introduir material o internar-se al PNMTAC ha de complir aquesta llista de control.

Per què?

Les illes del Mediterrani són ecosistemes únics que enfronten desafiaments importants en la gestió d'espècies exòtiques invasores (EEI). La introducció d'EEI en aquestes illes pot tenir conseqüències greus per a la fauna i la flora autòctona, així com per a l'economia i el turisme local. Fins avui, al Parc s'han duit a terme diverses accions de protecció front les EEI. Per a continuar amb aquesta feina hem de col·laborar tots i totes, pel que es recorda:

- Està terminantment prohibit la introducció intencionada de qualsevol animal o vegetal al PNMTAC.
- L'empresa ha d'haver anomenat a un/una Responsable de Bioseguretat, que ha d'estar en contacte amb el/la Responsable de Bioseguretat del PNMTAC. El seu contacte és:
- Si a qualsevol dels punts a continuació, es detecta la presència d'una espècie animal o vegetal s'ha d'avisar amb rapidesa al personal del Parc.
- S'ha d'entregar aquesta llista de comprovació al personal del Parc en arribar.

Aquestes directrius no comporten a cap sanció, però de les bones pràctiques durant el teu viatge depèn el permís d'accés en aquesta incursió o a incursions futures al PNMTAC.

MOLTES GRÀCIES

XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

1. Sistemas de prevención y alerta temprana para la identificación de amenazas y acciones para evitar su introducción en el área

Implementación del PBS en el PNMTAC 2025

Fase 1: Planificación y Coordinación (Ene-Feb)

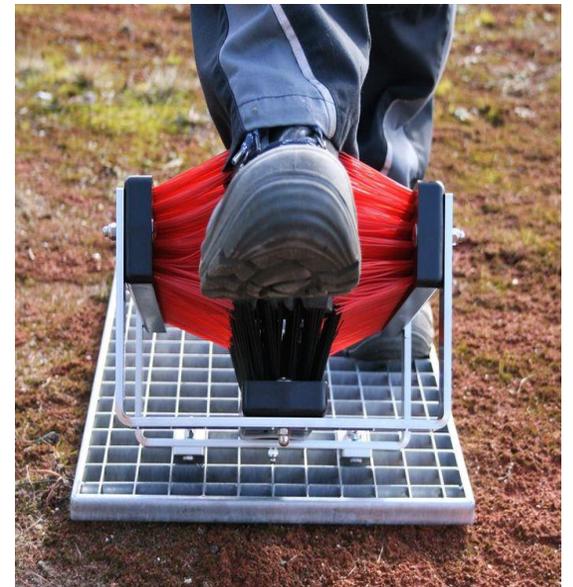
- Revisión y adecuación del protocolo
- Designación del Responsable de Bioseguridad
- Asignar canal de comunicación
- Creación de base de datos de EEI: app de observaciones se añadirá un campo de EEI

Fase 2: Formación y Sensibilización (Marz-Abr)

- Formación en reconocimiento de EEI y procedimientos de bioseguridad a trabajadores del parque
- Campañas de sensibilización dirigidas a visitantes, empresas i trabajadores

Fase 3: Implementación de Medidas Operativas (May-Sep)

- Directrices de seguridad: Entrada de personas y materiales.
- Crear manual de buenas prácticas (plan de acogida, investigadores...)
- Control de accesos: instalación de puntos de inspección y desinfección en embarcaciones (compra de cepillos y alfombrillas)
- Valoración de almacenes de cuarentena
- Inspecciones periódicas: Monitorización de posibles especies invasoras



XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

Sistemas de prevención y alerta temprana para la identificación de amenazas y acciones para evitar su introducción en el área

Acciones ya en marcha

- Comunicación con investigadores, buceadores etc sobre avistamientos de EEI
- Ciencia ciudadana: app Observadores del Mar
- Limpieza y revisión de materiales, herramientas, plantones etc que entra a la isla
- Revisiones periódicas realizadas por técnicos de conservación (app de observaciones)
- Formación y asistencia a seminarios etc

| Observacions | |
|---|---|
|  | Sarcosphaera coronaria 22/2/2025 12:22 |
|  | Lassioglossum sp 22/2/2025 12:05 |
|  | Larus audouinii Payraudeau, 1826 22/2/2025 11:03 |
|  | Scorpaena scrofa 22/2/2025 8:37 |
|  | Thaumetopoea pityocampa 21/2/2025 17:38 |
|  | Asparagopsis taxiformis (Delile) Trevisan 21/2/2025 16:42 |

Especie
Asparagopsis taxiformis (Delile) Trevisan

Data
21/2/2025 16:42

Tipus
FLORA

Exòtica Invasora
SI

Núm. d'exemplars
Muchísimas matas

Lloc
Port: alrededor de todo el perímetro del muelle hasta la rampa

Coordenades


Observador
Ana Pérez

Anotacions
Hay matas grandes, algunas pequeñas, otras decoloradas y algunas un poco peladas por la parte basal (¿comidas?)

Foto


XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

2. Especies más problemáticas en el PPNN y Experiencia demostrativa de interés:

RATA NEGRA (*Rattus rattus*)



- **Ratas en el PNMTAC:** Su introducción en el P.N. se considera involuntaria, asociada al transporte marítimo y de mercancías.
- **Impacto negativo:** Su presencia condiciona la elección de las áreas de nidificación de aves marinas, depredación de pollos y huevos. Además genera problemas en las zonas habitadas.
- **Aves marinas:** Gran valor de conservación y alto grado de vulnerabilidad. Paiño europeo (*Hydrobates pelagicus*), pardela balear (*Puffinus mauretanicus*) endémica de Baleares y en peligro de extinción, pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), incluso podría afectar a nidadas de águila pescadora (*Pandion haliaetus*) y otras especies.



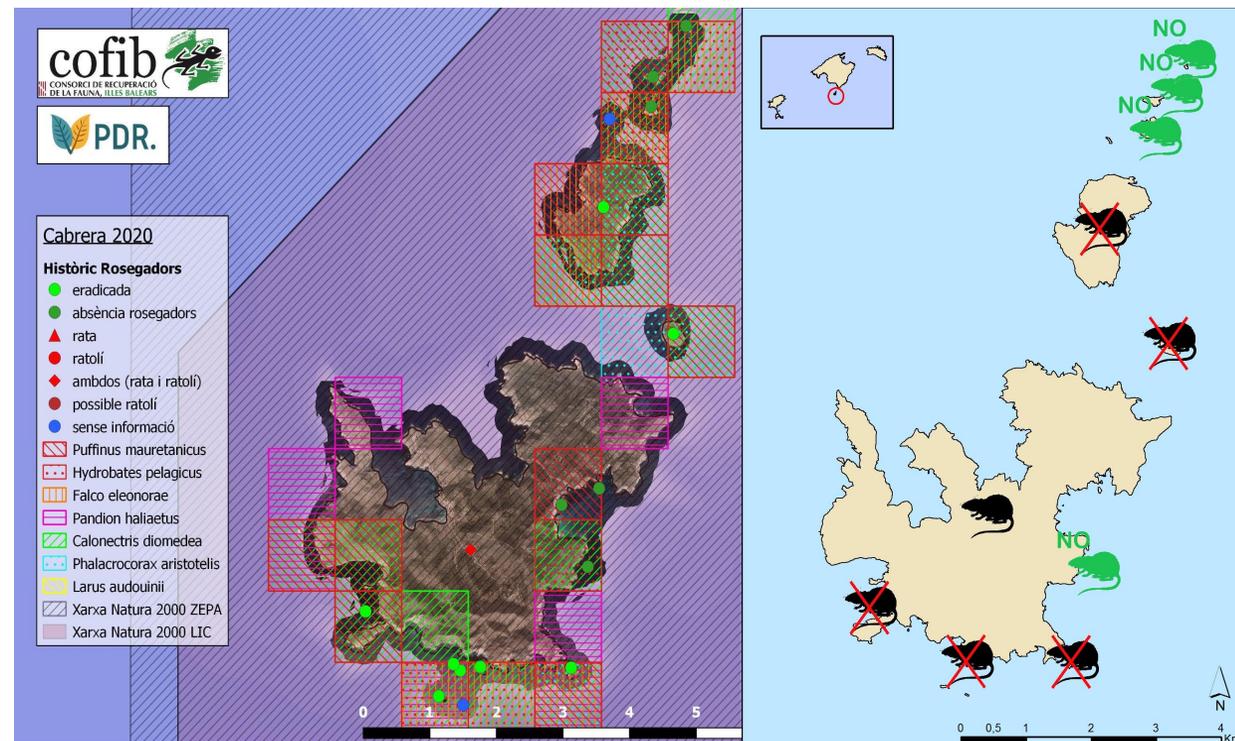
XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

Campañas de desratización

- **Objetivo:** protección de avifauna marina y recuperación de los hábitats de nidificación de las especies de estas aves marinas amenazadas
- **Metodología:** Continuas campañas de desratización anuales utilizando sobretodo cebo anticoagulante (bromadiolona), estudios de presencia/ausencia, estudios de densidad de población... Distintas entidades implicadas. Gran esfuerzo entre 2004-2019.
- **Logros hasta la fecha:** Se ha logrado eliminar la población de rata negra en los islotes del P.N. y en la Illa des Conills (desde 2011).
- **Actualidad:** En Cabrera gran la rata sigue siendo una especie abundante a pesar de las extensas y repetidas campañas de control. Por tanto, continúan las campañas de desratización.



XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

Proyecto OAPN-TRAGSA PRTR NextGeneration Conservación de la biodiversidad y recuperación de hábitats mediante el control y erradicación de especies exóticas invasoras (EEI) de fauna y flora

- **Inicio de los tramos:** 20 de mayo de 2024
- **Tramass:** Goodnature A24, modelo autorecargable de captura con muerte directa mediante un disparador de aire comprimido.
- **Atrayente:** producto orgánico y biodegradable que replica el chocolate y que atrae a los individuos de manera olfativa.
- **Fototrampeo:** Las trampas se complementan con la instalación de cámaras.
- **Protocolo:** Las ubicaciones de las trampas entran en cuadrantes de 64x64 metros por unidad, y se ha dividido la isla en 6 sectores en cada uno de los cuales se pondrán 200 trampas en tiempos distintos.

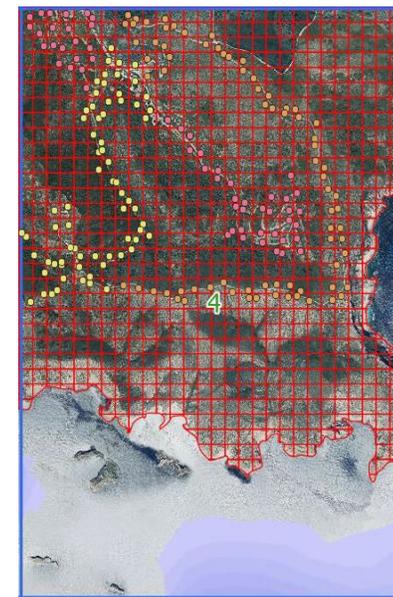
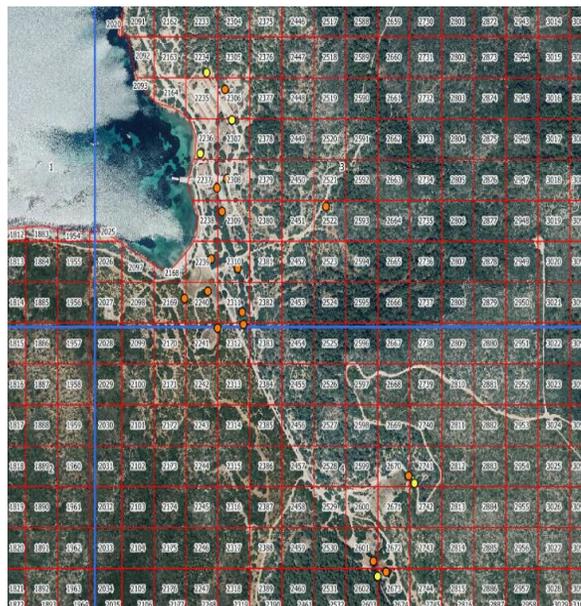


XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

Proyecto OAPN-TRAGSA PRTR NextGeneration Conservación de la biodiversidad y recuperación de hábitats mediante el control y erradicación de especies exóticas invasoras (EEI) de fauna y flora

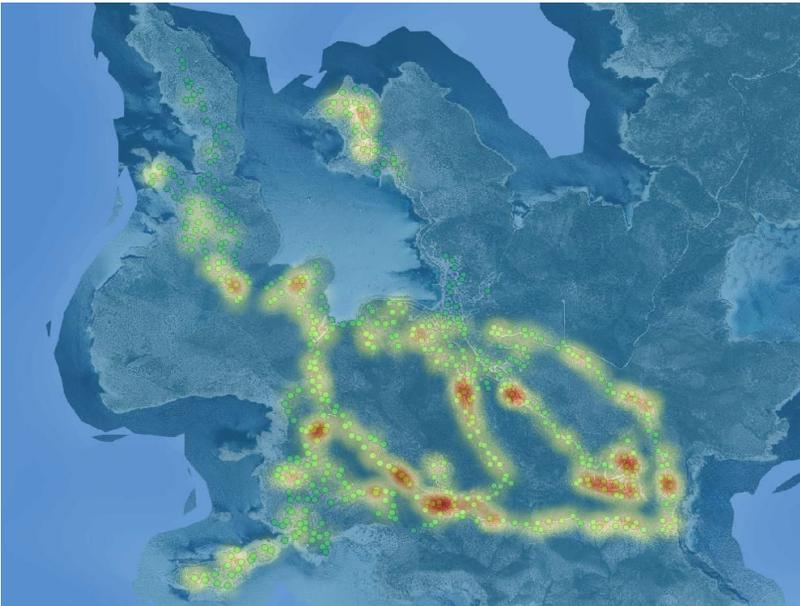


XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

Proyecto OAPN-TRAGSA PRTR NextGeneration Conservación de la biodiversidad y recuperación de hábitats mediante el control y erradicación de especies exóticas invasoras (EEI) de fauna y flora



Resultados y conclusiones

- **Año 2024:** Se han capturado **511 roedores** en los 4 primeros sectores sin provocar ningún impacto al medio natural.
- La eficacia del trampeo varía en función de la ubicación de las trampas, siendo **menor en zonas urbanas** debido a la alta disponibilidad de comida en estas áreas, especialmente en época turística.
- Es necesaria una gestión adecuada de dichas zonas para maximizar los efectos del trampeo.

XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

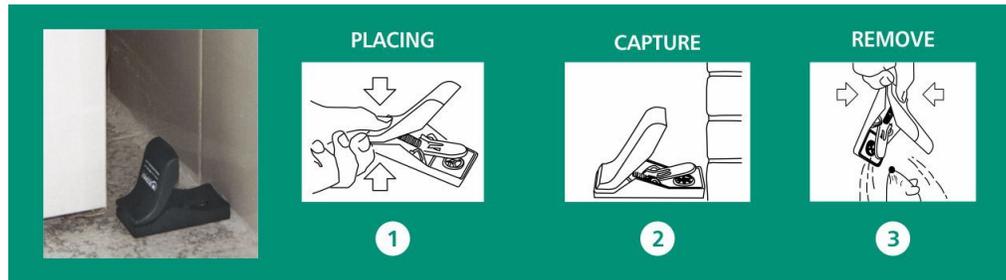
3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

Control complementario en zonas urbanas



Colecalciferol (vitamina D3) : aumento del nivel de calcio en sangre, provocando la muerte por hipercalcemia. No tiene efectos persistentes en el medio ambiente ni es bioacumulativo



ekomille 1000

Resultado de más de 20 años de investigación, Ekomille fue diseñado después de una cuidadosa observación de la biología y etología de los roedores. Número uno indiscutible del mercado de control ecológico de roedores, Ekomille es además, el primer dispositivo de captura de roedores patentado desde un punto de vista ecológico y amigable con los animales. Gracias a sus características permite un control higiénico, seguro y respetuoso con el medio ambiente.

Ecológico
Ekomille realiza su función sin el uso de cebos químicos. La no dispersión de sustancias venenosas bio-acumulativas en el entorno protege la salud de los seres humanos, animales no objetivo y del medio ambiente.

Seguro
Manteniendo los cadáveres en el interior garantiza un control seguro e higiénico del ambiente impidiendo la difusión de microorganismos patógenos que resultarían de la dispersión de cadáveres envenenados.
¿En qué contextos está indicado el control de roedores con Ekomille?

- 1. Industria Alimentaria
- 2. Sector ganadero
- 3. Municipios
- 4. Ambientes con presencia de niños
- 5. Hospitales y colectividades
- 6. Empresas con presencia de personal

Animal friendly
Ekomille nació como un sistema de captura. La muerte del roedor es opcional. De hecho, es posible realizar capturas en vivo, sin causar estrés ni dolor a los roedores atrapados con la posibilidad de liberarlos a posteriori en la naturaleza.

| CÓMO FUNCIONA | |
|---------------|---|
| FASE 1 | ATRAYENTES ALIMENTICIOS El dispositivo inicialmente se coloca apagado. El roedor explorador entra en Ekomille atraído por los cebos alimenticios para consumirlos, y regresa libremente para comunicarse a su colonia del "seguro y sabroso halazgo". |
| FASE 2 | CAPTURA DE LOS ROEDORES Una vez finalizada la fase de exploración del roedor, el técnico puede encender el dispositivo. A partir de ahora siempre que los roedores entren a comer la captura irremediablemente será realizada. |
| FASE 3 | CONTENCIÓN DE LOS CADÁVERES Los cadáveres de los roedores son contenidos en la parte inferior del dispositivo, impidiendo así su dispersión y riesgos de contaminación. |

XIV SEMINARIO DE SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

3, 4 y 5 de marzo de 2025

GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES: Iniciativas del Parque Nacional Marítimo-terrestre del Archipiélago de Cabrera

PRESUPUESTO

A. Proyecto OAPN-TRAGSA PRTR NextGeneration 2023-2025

Presupuesto para 3 años: **580.306,36 €** programa de seguimiento control y erradicación de especies invasoras (incluye trampas de gineta y actuaciones en flora).

B. Actuaciones propias (IBANAT + DG) 2024

Trampas Ekomille = 400 € x 7 = 2.800 €

Harmonix + trampas pinzas mecánicas = 4.500 €

Total = **7.300€**

C. Proyectos anteriores

Proyecto desratización Isla des Conills con rodenticida anticoagulante (2011): **45.400 €**

