## SCHEDA DI RILEVAMENTO BUONE PRATICHE / *FORM FOR GOOD PRACTICE SURVEY*

| | |
|---|---|
| **1. Ente** | Ayuntamiento de Valencia – Concejalia de Devesi y Albufera y Alcadias de Barrio |

### 2. Titolo e localizzazione del Progetto

"Enebro – Recuperaciòn de habitats dunares en la Devesi de la Albufera de Valencia" finanziato nell'ambito del progetto LIFE04NAT/E/000044

| | | |
|---|---|---|
| **Nazione** | Spagna | |
| **Regione** | Comunidad Valenciana | |
| **Provincia** | Valencia | |
| **Comune** | Valencia | |
| **Toponimo** | Albufera de la Devesa de Valencia | |
| **Coordinate** | LAT | LONG |
| | 39°20'07.16"N | 0°21'09.74"O |

### 3. Categoria dell'area

Parco Naturale dell'Albufera di Valencia

### 4. Tipologia degli interventi

Conservazione e accrescimento habitat dunali e zone umide costiere/retrodunali tramite:

Realizzazione opere idrauliche e misure per il consolidamento del cordone delle dune attraverso tecniche di ingegneria naturalistica;
Interventi a prevalente carattere botanico-vegetazionale e faunistico (reimmissioni vegetazionali e/o faunistiche);
Interventi per l'educazione ambientale e la fruizione turistica compatibile;
Azioni di sensibilizzazione e promozione, sia per la popolazione che per i turisti;

BOZZA

## 5. Descrizione sintetica del progetto

Il Progetto Life ENEBRO "Recupero delle dune costiere con Juniperus spp a Valencia" ha come obiettivo principale il recupero degli habitat a Juniper (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*).
Durante gli anni '60 e '70, per urbanizzare la zona, la prima e la seconda cresta di dune della Devesa de l'Albufera di Valencia furono rase al suolo e le malladas riempite di sabbia. Il terreno fu livellato, la morfologia caratteristica delle dune scomparve e vennero realizzate molte infrastrutture. Come risultato, la vegetazione è stata gravemente danneggiata, in particolare le specie più sensibili come il ginepro marittimo (Juniperus oxycedrus subsp. macrocarp), che è quasi scomparso.
Il progetto Life Duna (2001-2004) ha lanciato la riqualificazione integrale di un settore di la Devesa che si trova a sud della Gola de Pujol. A tal fine, tutte le infrastrutture sono state eliminate e sono stati ripristinati 2.100 metri lineari di prima cresta di dune in movimento e 15.000 mq di Mallada.
Il progetto Life Enebro (2005-2007) mira a completare le azioni intraprese nel progetto Life Duna. L'obiettivo è di recuperare la morfologia ondulata di 55 ettari tra la Gola de Pujol e del Parador Nacional (hotel di proprietà dello Stato), al fine di coprire un'area di 216.000 $m^2$ di creare un habitat adatto per ginepro marittima e 73.000 $m^2$ di malladas.
Questo restauro comporta la ricostruzione dei colmi delle dune e delle piattaforme di abrasione della seconda cresta dunale, così come il recupero della rete di piccole lagune conosciute come malladas. Insieme col ripristino geomorfologico, il progetto prevede una campagna dinamica per la promozione e l'educazione ambientale dei cittadini per favorire la partecipazione, ed anche per comunicare la necessità di questo lavoro di rigenerazione.

*Restauro della topografia del paesaggio:* Questo programma mira a ripristinare la morfologia ondulatoria del paesaggio attraverso la ricostruzione di dossi e piattaforme di abrasione dunali della seconda cresta di dune, nonché un'importante rete di malladas.
La procedura comporta l'esecuzione di azioni contrarie a quelle che hanno causato il degrado della zona: la sabbia che attualmente copre le depressioni corrispondenti alle malladas e le piattaforme di abrasione verranno scavate per essere usate per costruire le collinette dunali. Per questo motivo, la rigenerazione delle malladas e della cresta dunale sono assolutamente interconnesse.
Così, 73.077 $m^2$ di malladas e 548.895 $m^2$ di dune verrà rigenerata.

*Rimboschimento con specie vegetali* Le aree incluse nell'ambito di applicazione del progetto saranno stabilizzate con recinzioni e rimboschite con specie vegetali autoctone. In questo modo, il naturale processo di colonizzazione vegetale può essere accelerato e la perdita di sabbia durante tempeste di vento ridotta.
Il Parco Naturale di L'Albufera è stato dichiarato una zona SPAB, sulla base della direttiva 94/24/CE, dell'8 giugno 1994. È stato anche proposto come PCI nella lista nazionale dei siti di importanza comunitaria proposti all'interno della regione biogeografica mediterranea.

*Ripopolamento ittico*
È' stata creata una laguna permanente progettata per sostenere le popolazioni autosufficienti di *iberus Apahnius* e *Valencia hispanica* (Samaruc). Il monitoraggio indica che i 300 pesci che sono stati liberati in laguna sono sopravvissuti bene e stanno crescendo in numero.

| | |
|---|---|
| **Costo dell'intervento / *Project cost*** | 3.278.216,00 €. di cui 1.639.108,00 €. dalla UE |
| **Stato di attuazione / *Enforcement status*** | **completato** |

## 6. Fonti

www.lifeenebro.com/eng/descargas/comunicacion_3_eng.pdf

www.ayto-valencia.es

www.albufera.com

ANTONIO VIZCAINO Matarredona - SERVICIO DEVESA-ALBUFERA AJUNTAMENT DE VALÈNCIA - "La gestione dell'Albufera di Valencia e la sua Devesi"

## 7. Ulteriori approfondimenti

La Devesa è una stretta fascia litorale di sabbia che fa parte della lingua di sabbia che chiuse il golfo di Valencia, convertendolo in Albufera. Di origine alluviale quaternario, la Devesa è situata a 9 km a sud di Valencia e ha una superficie di 850 ettari.

- ETÀ ANTICA (Romani)
- MEDIOEVO

Riconquista di Valencia da Jaume I, l'anno 1238, fino Alfonso III

- ETÀ MODERNA

Dal 1479 fino il 1808, mettendo in evidenza due periodi chiave:
Dal regno di Fernando el Católico fino quello di Felipe V.
Da Felipe V fino Carlos IV. Il 1761 Carlos III ordina il "Apeo y deslinde general de la Albufera y de su Devesa adyacente" dando una superficie di 13.962 ettari

- ETÀ CONTEMPORANEA (1808-1905)

Dal 1905, il Comune di Valencia inizia la gestione per conseguire dallo Stato la cessione del lago e la sua Devesa. Il 23 Giugno 1911 si decreta la Legge di Cessione e il 3 Giugno 1927 si fa la cessione -da parte di Alfonso XII- dei 3.144 ettari che in quel tempo aveva l'Albufera e la sua Devesa, pagando il comune 921.819,65 e 151.160,76 pesetas rispettivamente per tutti e due i territori.
Nel 1962 il comune di Valencia cede 97.315 m2 al Ministero di Turismo per costruire il Parador Nacional Luis Vives. Quello stesso anno è dato in concessione al Ministero dell'Agricoltura, per una durata di 50 anni, un lotto di 50.000, dove oggi si trova il "Centre de Protecció i Estudi del Medi Natural" Fino l'anno 1964 l´Albufera di Valencia e la sua Devesi rimangono intatte per l'uso e godimento di tutti i valenciani e valenciane

*PIANO REGOLATORE (1964 – 1978)*

**Grande alterazione di quasi tutti gli ecosistemi della Devesa:**

- Il cordone dunare esteriore si distrugge un 90% e si sustituisce per un lungomare parallelo alla costa.
- Le "malladas" o depressioni interdunari si riempiono con sabbia e si rimboschiono con eucalipto
- Gli allineamenti di dune interne si frammentano con la construzione di strade, edifici e infrastrutture idrauliche

ed elettriche

La Devesa è stata utilizzata come zona verde tradizionale per una grande quantità di visitatori:

- Parcheggio libero
- Turismo indiscriminato (fuoco, tavole, sedie, immondizia)
- Poco riconoscimento dei valori naturali

Il Comune di Valencia gestiva l'Albufera e la sua Devesa senza criteri tecnici adeguati. Mancava il personale qualificato per maneggiare dei ecosistemi complessi e profondamente squilibrati.

BOZZA

Si privatizzarono 467.216 m2 della Devesa dell´Albufera.

*Problemi:* inquinamento luminoso (fauna notturna, flora, persone)

*Gestione*
Il primo comune democratico (1979) paralizza il "Piano di Regolamento della Devesa" e incarica a un *team* pluridisciplinare la realizzazione di una relazione (urbana, giuridica, economica, ecologica) che permettesse di informare adeguatamente le decisioni da prendere sul futuro della Devesa, chiamato "Studi Precedenti per la Gestione del Monte della Devesa di El Saler (Comune di Valencia, 1980)".
Il 3 giugno 1980, il *Plenum* del Comune di Valencia fa sue le conclusioni dello studio, sospende licenze nel settore e decide di iniziare la elaborazione del "Piano Speciale di Protezione del Monte della Devesi di El Saler" (PEPMDS), approvato nel 1982. Il piano, elaborato utilizzando la Legge del Suolo del 1975, è uno strumento giuridico che garantisce il mantenimento e la rigenerazione degli ecosistemi della Devesa, eliminando quelli usi o utilizzazione incompatibile con le caratteristiche naturali della zona o con la rigenerazione dei loro ecosistemi.

*PRINCIPALI OBIETTIVI DEL PEPMDS*
Conservare le aree meno rovinate
Chiusura al traffico in tutto il sud e il nord, coprendo una superficie di 473 ettari. Con questa chiusura si ha promosso l'installazione di una colonia di Ardea purpurea nella Devesa e l'insediamento di Nycticorax nycticorax. Allo stesso modo si è apprezzato un aumento delle popolazioni faunistiche in generale.
Chiusure pedonale nel Plà de la Sanxa e La Creu, zone con un alto valore scientifico e / o naturalistico (colonia di aironi, popolazioni di ginepro marino).

Chiusura pedonale delle zone di dune frontale più preziose, come La Punta, El Muntanyar de la Rambla ed El Muntanyar del Pujol, con un totale di 311.000 m2.

**Recuperare le zone più degradate**

***Dune mobili***

– Eliminazione di 6.530 metri di lungomare parallelo alla costa.

***Aree sperimentali***
Dalla primavera 1981 fino all'autunno 1988, si portano a compimento esperienze diverse nella rigenerazione di dune, che hanno costituito la base per stabilire criteri di rendimento più appropriati per la rigenerazione del paesaggio di dune della Devesa. Ottenendo conclusioni su:

- Distanza dal mare: Spiaggia bagnata 2-3 m Spiaggia secca 23-39 m
- Permeabilità: Velocità vento: ≥ 16 km/h
- Granulometria: Dimensione di granello 0,2 mm minimo
- Morfologia: Permeabilità del 40-50 % Altezza: 50-80 cm

*Vivaio Comunale*
In assenza di un mercato di vivaisti che comercializzino piante autoctone e di esperienze nella riproduzione di queste specie, si istituisce nel 1981 il Vivaio Comunale di El Saler.
La produzione annuale media durante i primi anni è stata di 50.000 piante, distribuite tra 40 specie diverse. Dal 1986 fino il 1990 questo numero è aumentato a 100.000 piante per ogni anno, di circa 60 specie.
Negli ultimi anni la produzione è stata molto più importante, raggiungendo le 500.000 piante annuali.
Inoltre, si istituisce una banca di semi che attualmente dispone di un totale di 84.890.706 semi da 144 specie diverse.

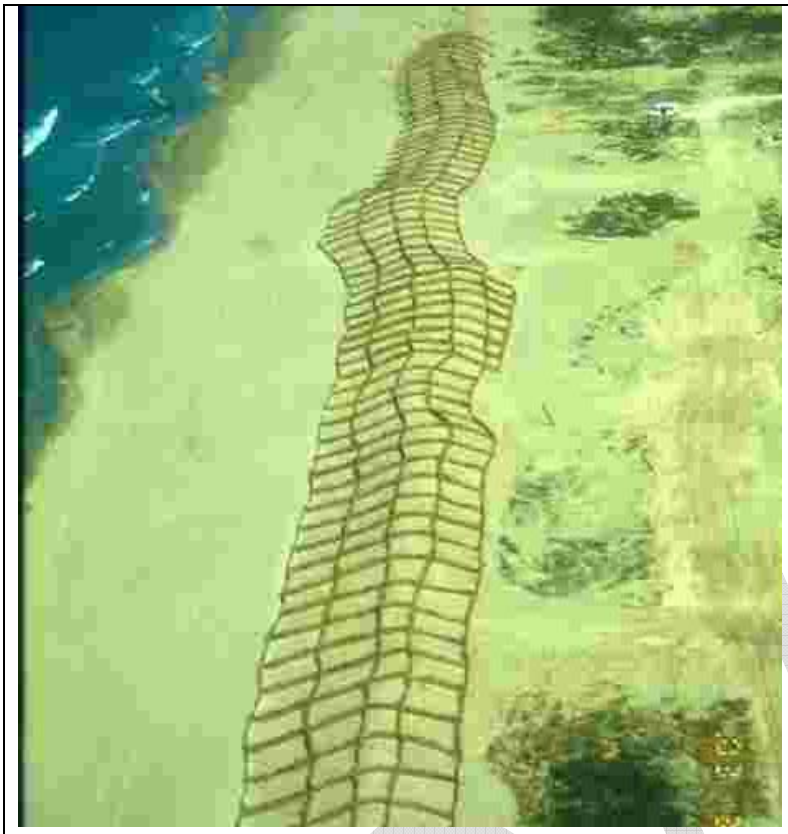
***Dune mobili***
Eliminazione di specie non indigene (Carpobrotus sp. e Agave sp.)

*METODOLOGIA DI RIGENERAZIONE DEL PRIMO FRONTE DI DUNE*
RESTAURO GEOMORFOLOGICO

- Studio di cartografia e fotografie antiche per determinare la geomorfologia della zona a ripristinare.
- Smaltimento di vecchie infrastrutture (strade, pozzi, cabine idroelettriche...)

Costruzione di un sistema di palizzate capace di mantenere la sabbia accumulata e captare quella nuova che potrebbe arrivare con il vento. Disposte in trama ortogonale (5 x 5 m).

BOZZA



Materiale usato: *Arundo donax* e *Spartina Versicolor.* Permeabilità al vento tra 40 e 50 % ed altezza tra 50 e 80 cm.

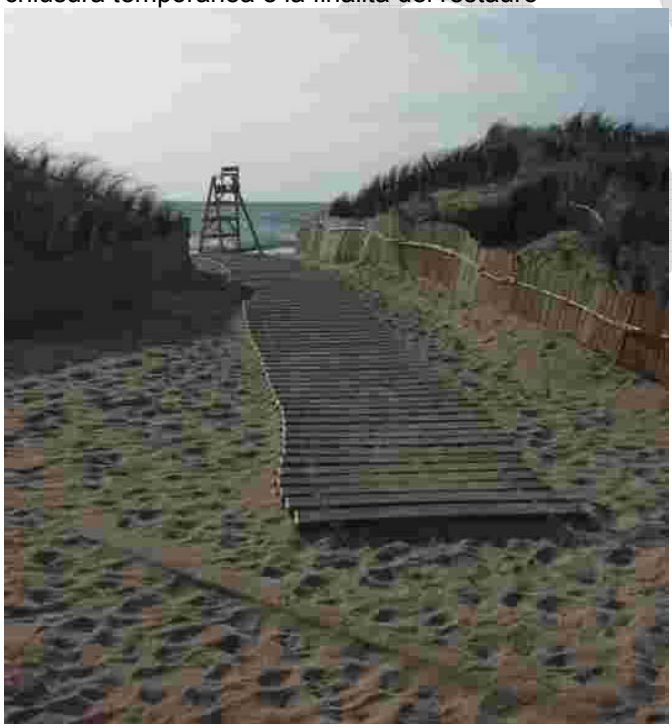
Le piantagioni sono condotte manualmente perchè le condizioni del terreno sconsigliano qualsiasi altro tipo di tecnica, e le piante si collocano aleatoriamente, cercando di ottenere un aspetto il più naturale possibile.

Si deve sotterrare quasi tutta la parte aerea dei piantoni, lasciando al di sopra della sabbia soltanto i 10 cm superiori

Il pieno sviluppo della copertura vegetale è un processo che va da 4 a 6 anni, anche se a 2 o 3 anni si raggiunge uno stato molto vicino a quello che si cerca

ADEGUAMENTO DELL'AREA RESTAURATA AI VISITATORI E CAMPAGNA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

- Chiudere provisoriamente la zona rigenerata: Vallo della zona e collocazione di cartelli come avvertimento del divieto temporale
- Adeguamento degli accessi dai parcheggi verso la spiaggia con l'obiettivo di indirizzare i visitatori al fine di evitare il calpestamento della zona rigenerata
- Campagna di educazione ambientale per mezzo di volantini e cartelli informativi che spiegano il motivo della chiusura temporanea e la finalità del restauro



Rigenerazione di dune Ferros- Garrofera

anno 1990

anno 1995

**Rigenerazione di dune di El Canyar**

1991

1994

**Rigenerazione di dune di El Saler**

1998

2000

Rigenerazione di dune di La Malladeta

1997

1999

**Rigenerazione di dune di La Malladeta (Progetto Life Duna 2001-2004)**

*Recuperare le Lagune temporanee situate nelle depressioni interdunari ("Malladas")*
Diboscamento di circa 12.800 esemplari di E*ucaliptus* sp., al fine di evitare gli effetti negativi di questa specie.

Recupero di 145.047 m2 di "mallada" attraverso l'estrazione di sabbia con cui è stata sepolta. Con questa azione si ricuperano allo stesso tempo due ecosistemi di grande valore ecologico nella Devesa.

Riprogettazione degli apparecchi di illuminazione
tipo di lampadina: vapore di sodio
forma: illuminazione verso il basso
materiale: legno

**Regolamentare l'utilizzo in funzione dello stato di conservazione e la sua suscettibilità**
- **Zona Parco**
- **Zona Tampone**
- **Zona Filtro**

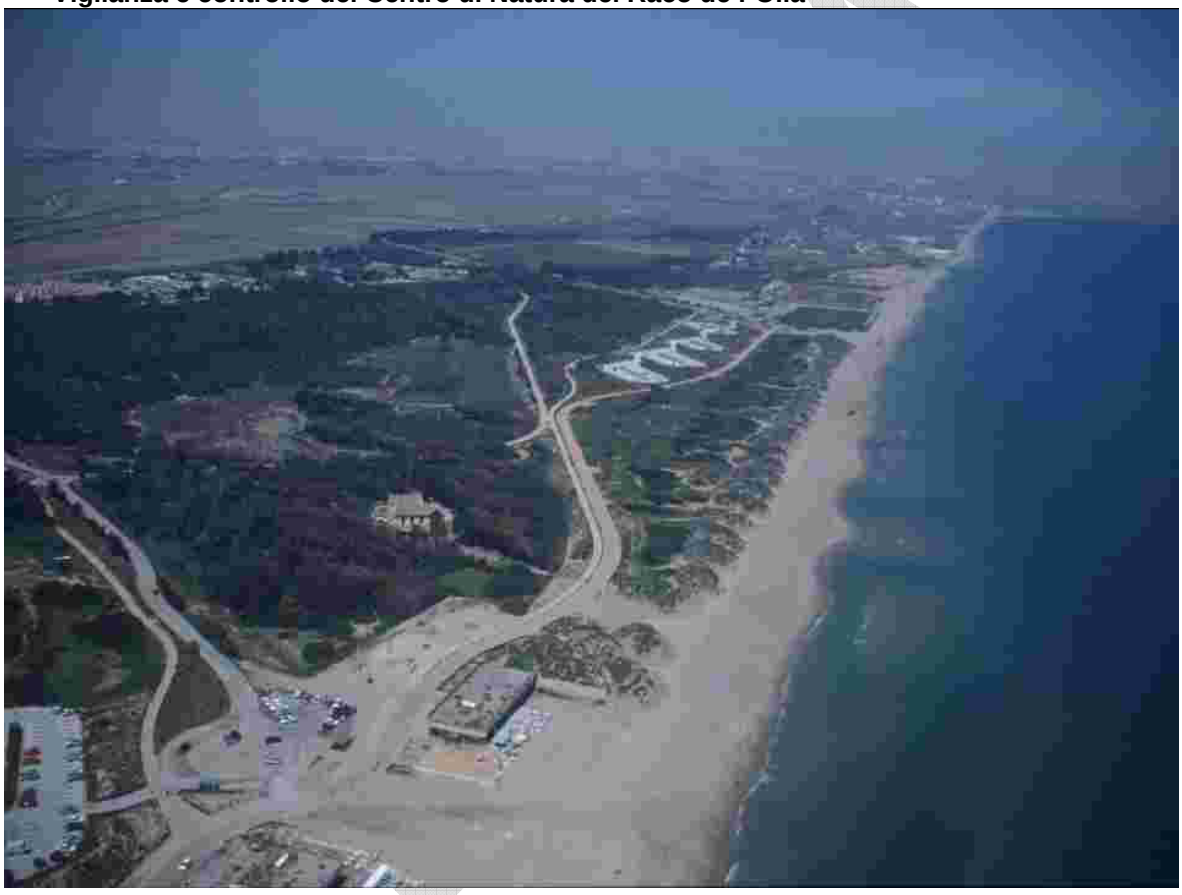
- **Piano Speciale Comunale della Devesa**
- **Bandi Comunali di Utilizzo**
- **Piano Speciale Autonomico**
- **PRUG (Piano Rettore di Uso e Gestione Autonomico)**
- **Ordinanza comunale di barche nell'Albufera**

*Sensibilizzazione dei visitatori*
Il suo obiettivo è fare conoscere i valori naturali della Devesi dell'Albufera di Valencia e prendere coscienza della necessità di conservare questi spazi naturali, in modo che le persone adottino atteggiamenti positivi rispetto a l'ambiente naturale:
- Campagne di coscienza cittadina
- Campagna di avvicinamento alla Città
- Creazione del Centro di Informazione del Racó de l´Olla
- Adeguazione delle Aree di Spargimento

– Esposizioni

*Un caso particolare nella rigenerazione di “malladas” (Racó de l´Olla)*
**Centro di Informazione eriabilitazione delle vechiescuderie come Centro diInterpretazione**.
**Lagune di Interpretazione, riserva efiltro.**
**Itinerario di interpretazione con lasua corrispondente segnaletica econ osservatori di uccelli.**

*GESTIONE*
**Vigilanza**
– **Verifica del rispetto delle Norme di Utilizzo e dei Discorsi di Sindaco**
– **Controllo delle attuazioni realizzate nelle zone da altri organismi**
– **Controllo e monitoraggio delle zone chiuse al traffico pedonale**
– **Controllo e inseguimento delle zone delimitate per motivinaturalistici**
– **Vigilanza e controllo del Centro di Natura del Racó de l´Olla**



**Gestione Pettine**
– Evitare la dispersione degli impatti
– Concentrare usi e facilitare l’evacuazione

**Prevenzione di incendi**
Nel 1989 è stato elaborato, con la collaborazione della Protezione Civile, il “Piano di Attuazione degli Incendi Forestali”. Ogni anno si producono 7,5 incendi e si brucia una superficie di 6.607 m2.

**Monitoraggio scientifico**
– Promuovere studi geomorfologici, faunistici, botanici, sedimentologici, edafologici, limnologici… in diretta connessione con i vari dipartimenti universitari e con i ricercatori a titolo personale.
– Creazione della Stazione Ornitologica dell´Albufera
– Partecipazione della OTDA a diverse conferenze, simposi e convegni scientifici nazionali ed internazionali.

– Collaborazione con il Centro di Studi Ambientali del Mediterráneo (CEAM) per studi atmosferici della Devesa e il suo rapporto con l'ecosistema.
– Direzione, dalla OTDA, di Tesi e Proietti di Laurea
– Convenzioni della OTDA con l'ADEIT e la UPV per sviluppare attività di tirocinio

**Educazione Ambientale**
– Campagne educative
– Corsi per studenti
– Corso di guardia forestale
– Case di uffici
– Vivaio didattico
– Materiale educativo

**Segnaletica**
– Nel 1988 si installano triptici informativi (caratteristiche ecologiche, istoriche e geografiche) nei posti più visitati della Devesa
– Nel 2000 si segnala la strada CV-500 e le piccole vie di accesso alla Devesa

**PROGETTI LIFE**
**LIFE AMBIENTE NATURALE**
– 2001 Progetto Life Ambiente Naturale "Planta demostración para el compostaje de lodos de depuradora y paja de arroz y evaluación agronómica del compost elaborado". LIFE BIOCOMPOST
– 2002 Progetto Life Ambiente Naturale "European network for the assessment of air quality by the use of Bio-indicator plants". LIFE EUROBIONET
– 2003 Progetto Life Ambiente Naturale "Integrated management of lighting in the Al bufera Nature Reserve (Valencia)" . LIFE ECOLIGHT
– 2004 Progetto Life Ambiente Naturale "Gestión sostenible dela paja de arroz. LIFE ECORICE

**LIFE NATURA**
– 2001 Progetto Life Natura "Restauración de hábitats dunares en la devesa de la Al bufera de Valencia". LIFE DUNA
– 2004 Progetto Life Natura "Recuperación de hábitats de enebro marino en el Parque de la Albufera": LIFE ENEBRO

**LIFE STARTER**
– 2004 si collabora con il progetto Life Starter "Conservación de flora amenazada en el Mediterráneo occidental"

**LIFE Plus**
– 2008 progetto Life + "Seducción Ambiental". Comincierà il Genaio 2009 e ha una durata di 4 anni

Ulteriori informazioni si trovano nel testo: "IL RECUPERO PAESAGGISTICO DEL CORDONE LITORALE DEL SALER, VALENCIA" di Paola Marzorati, Dottorando di Ricerca in Progettazione paesistica, Università di Firenze, da cui è stato tratto quanto segue:

*Abstract*
Il Lago de l'Albufera di Valencia e la Devesa de El Saler costituiscono il nucleo più importante dal punto di vista naturalistico ed ecologico del Parco Naturale dell'Albufera. Il cordone litorale della spiaggia del Saler è stato oggetto di un progetto Life-Natura dell Unione Europea, finalizzato al recupero paesaggistico dell habitat dunare originario (Life Duna). Questo progetto è una delle esperienze più significative di uso non produttivo del suolo agricolo, avvenute in Spagna, di carattere multifunzionale per le diverse attività che l attuazione del progetto prevede (recupero della funzionalità degli ecosistemi, ricerca scientifica, diffusione ed educazione ambientale, turismo sostenibile).

IL CORDONE LITORALE DELLA SPIAGGIA DEL SALER
Località: Monte de la Devesa de El Saler (nove km a Sud della città di Valencia).

BOZZA

Periodo di realizzazione del progetto LIFE DUNA1 (applicato al cordone litorale della Devesa del Saler, dal 1986 facente parte del Parco Naturale della Albufera di Valencia2): 2001 - 2002.
Soggetti promotori: Ayuntamiento de Valencia, Unione Europea.

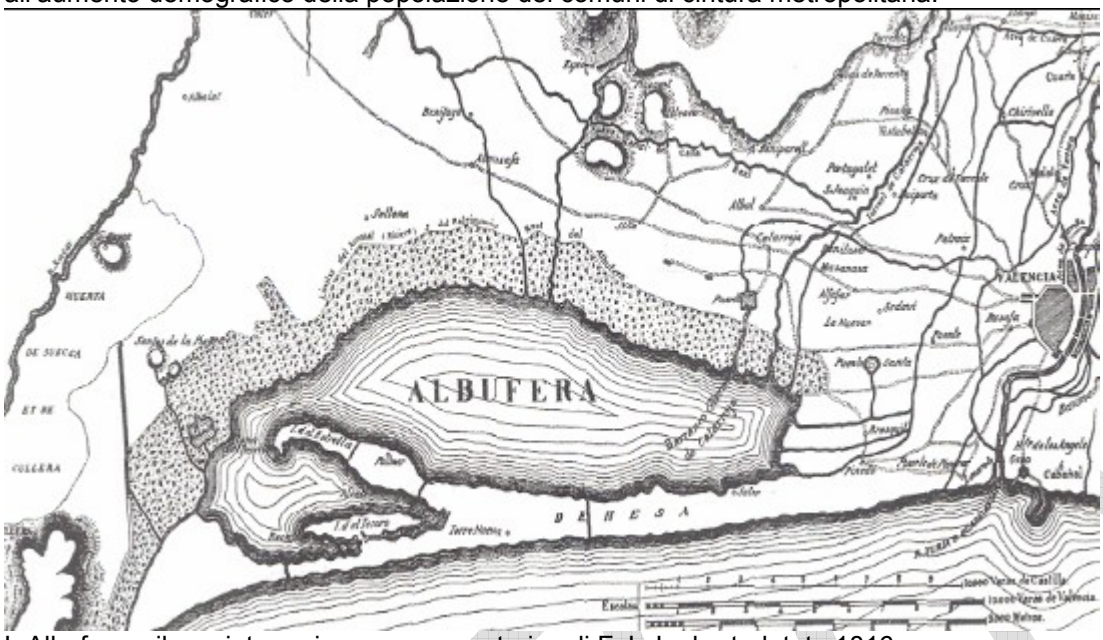
Localizzazione dell area di progetto

Il lago dell Albufera de Valencia e la sua Devesa

*Contesto geografico e caratteri dimensionali*
La Albufera di Valencia e la sua Devesa costituiscono il nucleo più importante dal punto di vista naturalistico ed ecologico del Parco Naturale dell *Albufera de Valencia*.
Il parco naturale, primo parco istituito dalla *Generalitat Valenciana* (1984), ha una superficie di circa ventuno ettari ed è situato nella parte sud-orientale della pianura di Valencia. La Devesa della Albufera è una stretta fascia litorale sabbiosa che separa il lago dell Albufera4 dal mar Mediterraneo ed ha una larghezza media di circa un chilometro per una lunghezza di dieci chilometri. Di origine alluvionale del periodo quaternario, la Devesi si localizza a nove chilometri a sud della città di Valencia ed ha una superficie di ottocentocinquanta ettari. In essa si congiungono fattori climatici ed edafici tanto vari da dar luogo ad una diversità di ecosistemi di grande valore, entro i quali sono riconoscibili l ecosistema dunare, il bosco stabilizzato e le depressioni tra le dune (dette *malladas*).
E importante sottolineare che il complesso delle dune nel Parco Naturale dell Albufera è il più esteso della *Comunidad Valenciana* ed uno dei più importanti della Spagna.

LA SITUAZIONE PRIMA DEL PROGETTO LIFE DUNA
Dal 1905, ossia da quando l'Albufera divenne di proprietà statale, fino ai primi anni Sessanta, l'ambiente naturale dell'Albufera e della sua Devesa rimase quasi totalmente intatto.
Nel 1962, in pieno boom turistico, l'amministrazione comunale di Valencia, su sollecitazione della società TEVASA e di altre imprese interessate ad investimenti immobiliari, autorizzò la stessa a redarre un Piano di urbanizzazione della Devesa della Albufera (*Plan de urbanización de la Devesa de la Albufera*).
Nello stesso anno l'amministrazione autorizzò la società TEVESA a realizzare uno studio necessario ad elaborare il *Plan de ordenación del Monte de la Devesa* e cedette, all'allora Ministero del Turismo, terreni del Monte de la Devesa per la costruzione di un campo da golf e un grande villaggio turistico.
Infine nel 1964 l'Amministrazione approvò il *Plan de Ordenación del Saler*, attivando un processo di urbanizzazione nella Devesa che comportò l'alterazione degli ecosistemi della zona umida e delle dune mobili.
Per quasi vent'anni l'urbanizzazione andò avanti incontrastata; il primo cordone dunare venne raso al suolo nella sua totalità con la finalità di costruire un viale lungo mare, urbanizzazioni secondarie, strade di servizio per la fruizione della Devesa. Questo spianamento comportò la sparizione del paesaggio dunare e l'acquisizione di una morfologia totalmente omogenea e pianeggiante, inoltre determinò un disordine nella distribuzione della copertura

vegetale tipica di questo ecosistema, con la pressoché totale scomparsa di alcune specie tipiche dell'habitat dunare. Nello stesso tempo cominciò l'inquinamento del lago dell'Albufera dovuto all'industrializzazione e all'aumento demografico della popolazione dei comuni di cintura metropolitana.



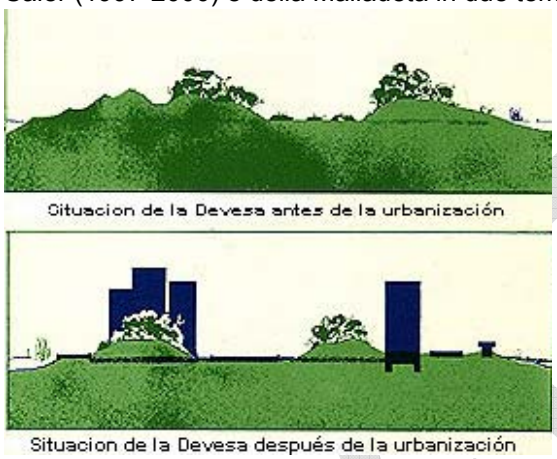

L Albufera e il suo intorno in una mappa storica di F.J. Jaubert, datata 1816.

Nel 1979 l'amministrazione, in seguito alle continue proteste della popolazione, si vide costretta a bloccare il *Plan de Urbanización de la Devesa.*
Da allora si sono susseguiti studi di settore, piani e progetti Life per cercare di ricostruire il paesaggio dunare; inoltre nel 1986 la *Generalitat Valenciana* ha costituito il *Parc Natural de l'Albufera*, il primo parco realizzato nella *Comunidad Valenciana* a seguito dell'entrata in vigore della *Ley de Espacios Naturales Protegido.*
Fino al 1905 l'Albufera e la sua Devesa erano patrimonio reale.

I paesaggi tipici del Parco Naturale dell Albufera, la *restia* o *Barra de Arena*, *El Marjal*, il *Monte de la Devesa*.

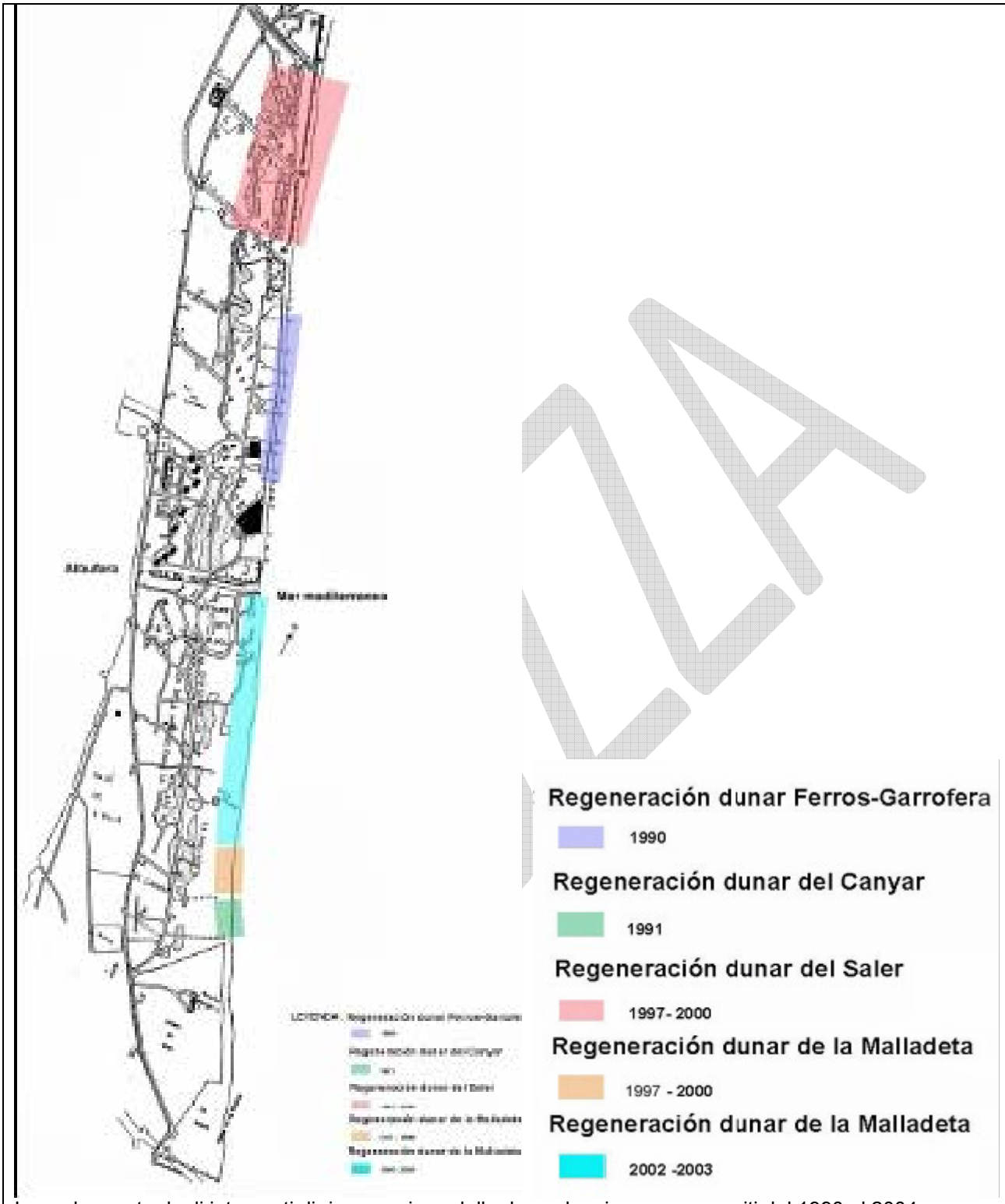
IL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MONTE DE LA DEVESA DE EL SALER (PEPMDS)
Una volta bloccato il *Plan de Urbanización,* l'Albufera e la sua Devesa si ritrovarono in una condizione di grave degrado. Il primo cordone dunare era stato raso al suolo e sostituito da un viale pedonale, le depressioni tra le dune erano state riempite con sabbia e si erano ripopolate di essenze alloctone come gli eucalipti, mentre i cordoni dunari più interni erano stati frammentati dalla costruzione di strade, edifici e infrastrutture idrauliche ed elettriche.
La Municipalità di Valencia recuperò tutti i terreni che non erano ancora stati costruiti in base al *Plan de Urbanización,* e ne destinò una parte a servizi, con l aiuto del Ministero dell'Agricoltura fu realizzato un Centro di Protezione e di Studi dell'ambiente naturale .
La Devesa, essendo facilmente accessibile dall autostrada Valencia-Saler, venne destinata ad area verde ricreativa per la popolazione dell'area metropolitana di Valencia; ciò compromise ulteriormente lo stato degli ecosistemi dunari.
Nel 1981, con la finalità di conservare e recuperare l ambiente naturale costituito dalla Devesa, l'Albufera e le risaie, l'amministrazione valenciana costituì la *Officina Tecnica Devesa-Albufera* (OTDA), ente amministrativo incaricato della tutela e della gestione degli spazi naturali di Valencia.

I tecnici della OTDA si resero conto che la Devesa, l'Albufera e le risaie costituivano un sistema e che in quanto tale doveva essere oggetto di una strategia comune.
Fu evidente la necessità di realizzare un piano che permettesse di cogliere le relazioni intercorrenti tra i diversi elementi: duna (Devesa), area umida (lago dell'Albufera), aree agricole (risaie dette *Marjal*). L amministrazione incaricò un gruppo interdisciplinare di tecnici di redarre il *Plan Especial de protección del Monte de la Devesa de El Sale* (PEPMDS). Tale piano, approvato nel 1982, aveva come scopo il recupero del paesaggio originario, diminuendo l'impatto paesistico e frenando nello stesso tempo il progressivo degrado delle dune e della vegetazione, e da quell'anno l'OTDA si impegnò in una serie di azioni di carattere rigenerativo, finalizzate a recuperare gli ecosistemi più degradati, a conservare quelli meno compromessi, differenziando le azioni a seconda che si trattasse di dune mobili, dune semi-figlie e figlie (secondarie), depressioni intradunari e il lago dell'Albufera.
Gli interventi che ebbero maggiori benefici sul paesaggio furono la ricostruzione del fronte della duna e l'eliminazione di alcuni dei viali che attraversavano la Devesa.
Dal 1990 si sono susseguiti numerosi interventi di recupero dell'*habitat* dunare dell'Albufera di Valencia, in particolare l'amministrazione comunale, con il sostegno del Ministero dell'Ambiente e il Ministero della Cultura, ha attivato i seguenti progetti: rigenerazione del cordone dunare del Ferros-Garrofera (1990), del Canyar (1991), de El Saler (1997-2000) e della Malladeta in due tempi successivi (1997-2000 e 2000-2003).



Le conseguenze del *Plan d urbanización* sulla Devesa de El Saler. In particolare la figura in basso mostra la *gola del Pujol* dopo il processo di urbanizzazione.

Il caso del recupero paesaggistico del cordone litorale della spiaggia del Saler rappresenta i limiti e le potenzialità della pianificazione territoriale e ambientale spagnola. Il piano speciale di protezione del Monte de la Devesa de El Saler e il progetto Life Duna hanno dimostrato una competenza teorica elevata sulle questioni inerenti lo sviluppo economico sostenibile (prodotti di qualità, certificazioni ambientali dei prodotti), la tutela dell'ecosistema naturale e le problematiche gestionali; invece sono risultati carenti dal punto di vista di una riflessione teorica e metodologica inerente la tutela del patrimonio paesistico inteso come sistema di manufatti ed elementi naturali. Occorrono strumenti nuovi e occorrono progetti di paesaggio.




Inquadramento degli interventi di rigenerazione delle dune che si sono susseguiti dal 1990 al 2004.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

COSTA M., MANSANET J., *Los ecosistemas dunares levantinos: la Devesa de l Albufera de Valencia*, Actas III Congr. Optima, Anales Jard. Bot., Madrid 1981.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, *The Spanish agrofood sector and rural environment: facts and figures*, Madrid 2002.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, *Libro Blanco de la agricultura y el Desarrollo Rural*, Madrid 2002.
ROSELLO V. M. (a cura di), *L Albufera de Valencia,* pubblicións de l Abadia de Monserrat, Barcellona 1995.
SCAZZOSI LIONELLA (a cura di), *Politiche e culture del paesaggio. Esperienze internazionali a confronto*, Gangemi, Roma 1999, pagg. 79-96.
SCAZZOSI LIONELLA (a cura di), *Politiche e culture del paesaggio. Nuovi confronti. Landscape policies and cultures. New comparisons*, Gangemi, Roma 2001, pagg. 259-274.

RIFERIMENTI ICONOGRAFICI

OTDA, *La Gestion de l Albufera de Valencia y su Devesa*, scaricabile dal sito ufficiale del Progetto Life Duna www.lifeduna.com.
Ajuntament de Valencia, Devesa de l Albufera, *Restauration de las dunas litorales de la Devesa*, Valencia 1999, pag. 1, pag. 4.
fotografie tratte dal sito ufficiale del Progetto Life Duna www.lifeduna.com.

Informazioni generali

L'Area naturale formata dal lago de L'Albufera e dai suoi dintorni è stata dichiarata Parco Naturale in data 8 luglio 1986. L'area copre 21.000 ettari distribuiti tra i tredici Comuni: Valencia, Alfafar, Catarroja, Silla, Sueca, Sollana, Massanassa, sedavi, Albal, Albalat de la Ribera, Cullera, Beniparrell e Algemesí.
Vari ambienti caratterizzano questo spazio singolare: per cominciare, il lago de L'Albufera, che dà il nome al Parco, e la cui area originale è stata ridotta principalmente per l'azione dell'uomo, che lo ha trasformanto per consentire la coltivazione del riso. La scarsa qualità delle acque, a causa della contaminazione industriale, urbana ed agricola, ha causato la scomparsa di numerose specie animali e vegetali.
Circondando il lago, su un'area di circa 15.000 ettari, il Marjal consiste principalmente in campi di riso. Questa pianta offre molti paesaggi diversi, secondo le varie fasi di sviluppo della coltura e rappresenta la principale area di alimentazione per gli uccelli che vivono nel Parco Naturale.

Infine, la Restinga è il crinale che separa il lago costiero di L'Albufera dal Mar Mediterraneo. Con una larghezza massima di circa un chilometro e 30 km di lunghezza, è attraversata da cinque "Golas" o canali: El Pujol, El Perellonet, El Perello, El Rei e La Sequia de Sant Llorenç, che mettono in comunicazione il lago con il mare. Allo stato attuale, gran parte di questa restinga è occupata da costruzioni e urbanizzazioni. Al momento, solo una sezione, di circa 10 km di lunghezza, conosciuta come la "Devesa de l'Albufera", conserva un importante sistema dunale con una ricca vegetazione che è stata conservata solo in questa zona.

Il LIFE ENEBRO

Il progetto per il “Recupero delle dune costiere con Juniperus spp a Valencia” è un progetto Life Natura, cofinanziato al 50% dalla Municipalità di Valencia e dalla UE, ed il suo obiettivo principale è il recupero degli habitat marino a Juniper (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*). Da questo punto di vista, il restauro geomorfologico

Devesa de l'Albufera di Valencia

iniziato col progetto Life Duna sarà completato in un'area della Devesa di Valencia, tra la Gola de Pujol ed il Golfo.
Questo restauro comporta la ricostruzione dei colmi delle dune e delle piattaforme di abrasione della seconda cresta dunale, così come il recupero della rete di piccole lagune conosciute come malladas. Ciò significherà la completa rigenerazione di un'area di la Devesa che ha subito modifiche importanti nel corso degli anni '60 e '70.
Insieme col ripristino geomorfologico, il progetto prevede una campagna dinamica per la promozione e l'educazione ambientale dei cittadini per favorire la partecipazione, ed anche per comunicare la necessità di questo lavoro di rigenerazione.
Durante gli anni '60 e '70, la prima e la seconda cresta di dune della rase al suolo e le malladas erano piene di sabbia. Come risultato, il terreno fu livellato, e la morfologia caratteristica delle dune scomparve.
Lo scopo di tali azioni era quello di preparare il terreno per eseguire un grande progetto urbanistico della zona. In tutta l'area vennero costruite numerose infrastrutture (reti di sviluppo urbano, strade, parcheggi, acqua potabile e acque reflue, ecc).
Come risultato della pressione da parte del pubblico, il progetto urbano fu paralizzato. Anche se alcune zone erano rimaste intatte, molte infrastrutture erano state realizzate. Così, da un punto di di vista ecologico e paesaggistico, queste alterazioni hanno avuto gravi ripercussioni a breve e lungo termine in tutta l'area. Come risultato, la vegetazione è stata gravemente danneggiata, in particolare le specie più sensibili come il ginepro marittimo (Juniperus oxycedrus subsp. macrocarp), che è quasi scomparso.

Il progetto Life Duna (2001-2004) ha lanciato la riqualificazione integrale di un settore di la Devesa che si trova a sud della Gola de Pujol. A tal fine, tutte le infrastrutture sono state eliminate e sono stati ripristinati 2.100 metri lineari di prima cresta di dune in movimento e 15.000 mq di Mallada.

Il progetto Life Enebro (2005-2007) mira a completare le azioni intraprese nel progetto Life Duna. L'obiettivo è di recuperare la morfologia ondulata di 55 ettari tra la Gola de Pujol e del Parador Nacional (hotel di proprietà dello Stato), al fine di coprire un'area di 216.000 m2 di creare un habitat adatto per ginepro marittima e 73.000 m2 di malladas.

*Restauro della topografia del paesaggio*
Questo programma mira a ripristinare la morfologia ondulatoria del paesaggio attraverso la ricostruzione di dossi e piattaforme di abrasione dunali della seconda cresta di dune, nonché un'importante rete di malladas.
La procedura comporta l'esecuzione di azioni contrarie a quelle che hanno causato il degrado della zona: la sabbia che attualmente copre le depressioni corrispondenti alle malladas e le piattaforme di abrasione verranno scavate per essere usate per costruire le collinette dunali. Per questo motivo, la rigenerazione delle malladas e della cresta dunale sono assolutamente interconnesse.
Così, 73.077 $m^2$ di malladas e 548.895 $m^2$ di dune verrà rigenerata.

*Rimboschimento con specie vegetali*
Le aree incluse nell'ambito di applicazione del progetto saranno stabilizzate con recinzioni e rimboschite con specie vegetali autoctone. In questo modo, il naturale processo di colonizzazione vegetale può essere accelerato e la perdita di sabbia durante tempeste di vento ridotta.
Il Parco Naturale di L'Albufera è stato dichiarato una zona SPAB, sulla base della direttiva 94/24/CE, dell'8 giugno 1994. È stato anche proposto come PCI nella lista nazionale dei siti di importanza comunitaria proposti all'interno della regione biogeografica mediterranea.
Nel corso del progetto è stato seminato un totale di 288 m3 di prati costieri (Spartina versicolor), e sono stati recuperati circa 8 959 esemplari di vegetazione e 18 specie vegetali di interesse. Inoltre, sono stati piantati 912

esemplari di ginepro marino per rafforzare la popolazione locale e circa 150 m3 di specie alloctone (Carpobrotus edulis e Agave Americana) sono state rimosse manualmente.
Miglioramenti significativi nei tassi di germinazione di ginepro marino hanno registrato tassi di incremento dal 7% al 50%. Ciò ha avuto un notevole impatto positivo sulla disponibilità delle piante di ginepro e la relativa capacità di ripopolare la zona nei prossimi anni. I dati del lavoro germinazione hanno aiutato il beneficiario a sviluppare un innovativo ed efficace "modello predittivo" informatizzato, che viene utilizzato dagli habitat manager per individuare le migliori zone di vegetazione per target diversi. Questa tecnologia contribuisce ad aumentare la sopravvivenza della vegetazione da rigenerare e quindi anche accelerare il recupero delle caratteristiche dell'habitat.

*Ripopolamento ittico*
È' stata creata una laguna permanente progettata per sostenere le popolazioni autosufficienti di *iberus Apahnius* e *Valencia hispanica* (Samaruc). Il monitoraggio indica che i 300 pesci che sono stati liberati in laguna sono sopravvissuti bene e stanno crescendo in numero.

BOZZA