



TREBALL, TALENT
I TECNOLOGIA

.....
+ Tecnologia + Futur



Diputació
Barcelona

PRESENTACIÓ DEL PROJECTE D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA I FORMACIÓ PER A LA DIGITALITZACIÓ DE LA VITICULTURA DE L'ALT PENEDEÈS



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDEÈS

Índex:

1. Introducció al projecte
2. Desenvolupament tècnic
3. Paper dels municipis
4. FAQ's

1. Introducció:

- Aquesta prova pilot es desenvolupa dins del programa TTT de la Diputació de Barcelona, on participen els 27 municipis de l'Alt Penedès.
- L'objectiu és fer del Penedès una zona pionera, a nivell mundial, en la digitalització de la viticultura.
- Es vol fer mitjançant l'accés a una xarxa de **monitorització de la climatologia i de detecció prematura de malalties** de la vinya a través de sistemes d'informació digital.

1. Introducció:

- S'utilitza una **xarxa d'estacions amb 39 sensors intel·ligents** que donaran **cobertura als 27 municipis de l'Alt Penedès**, de la qual adquirim l'accés a les dades i la seva utilització per la modelització de malalties de la vinya.
- L'accés a la xarxa està previst per a 216 usuaris, a raó de 8 usuaris per municipi. Aquest projecte és pioner a escala internacional i es prioritza que es desenvolupi de forma homogènia i equilibrada a tota la comarca.

1. Introducció:

Reptes de la viticultura:

- Viticultura Ecològica (Biodinàmica, Regenerativa).
- Reducció nivells coure i tractaments fitosanitaris.
- Reducció de rendiments (Millora qualitat).
- Abordar el canvi climàtic amb garanties.
- Viticultura de precisió

Objectius a assolir amb aquest projecte:

- ✓ Millorar productivitat viticultors.
- ✓ Reduir la utilització de productes químics (coure).
- ✓ Reduir el consum d'aigua.
- ✓ Generar nous perfils professionals.
- ✓ Tecnificar la viticultura del Penedès.
- ✓ Implicar al màxim de viticultors de la comarca.




**Digitalització
de la
Viticultura**

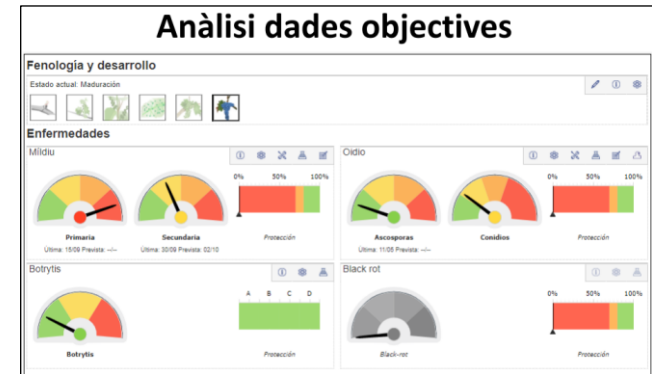


2. Desenvolupament tècnic

Digitalització de la viticultura:

COM HO FAN:

Monitorització de la climatologia i la detecció prematura de malalties de la vinya través de sistemes d'informació digital.



AMB QUÈ ES FA:

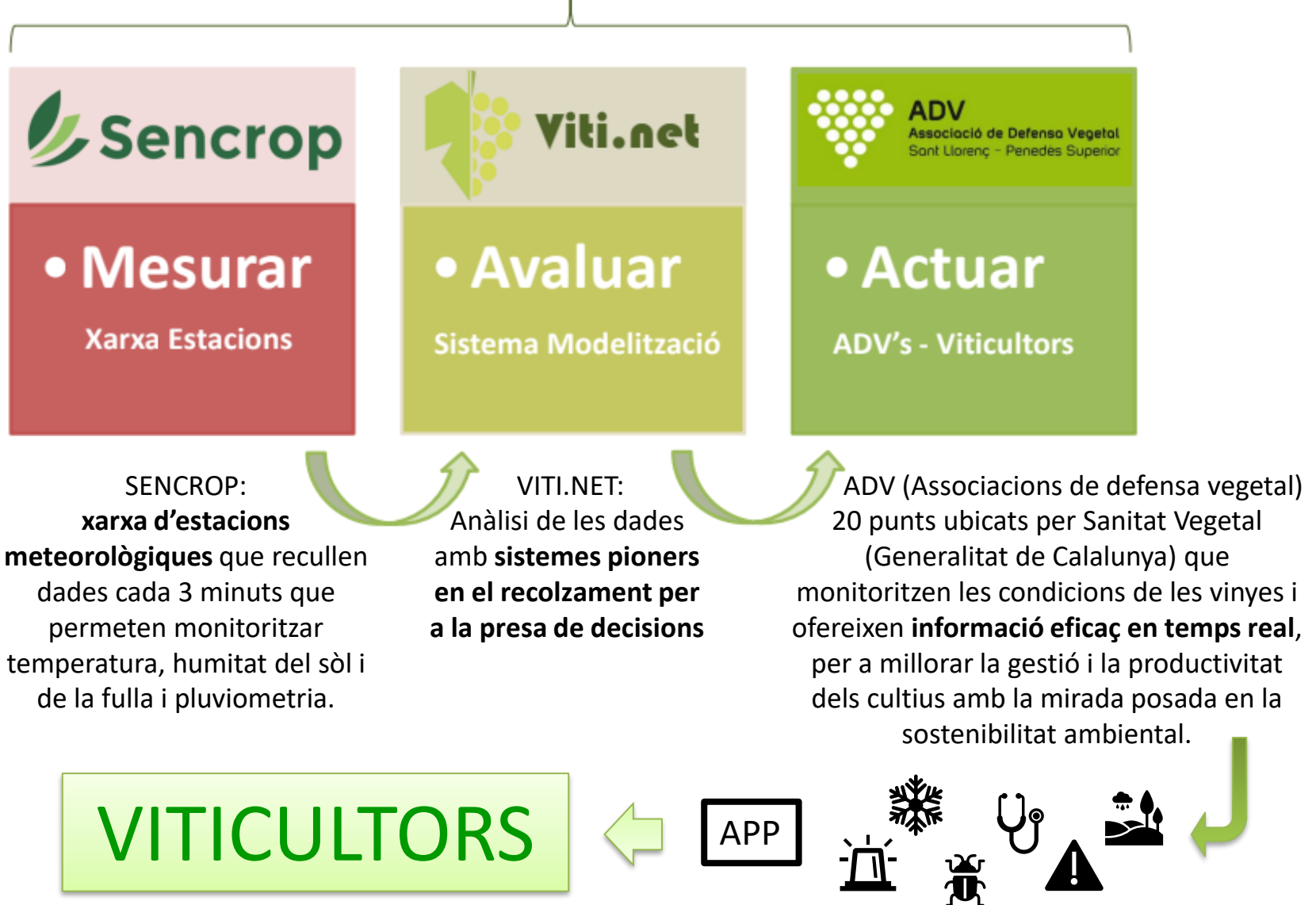
- Xarxa de 39 estacions amb sensors intel·ligents donant cobertura als 27 municipis de l'Alt Penedès.
- APP SENCROP: Vinculada a la xarxa d'estacions i que permet fer consulta en temps real i històric de dades climatològiques (humitat de la fulla i del sòl, pluviometria, temperatures ambientals, etc).



2. Desenvolupament tècnic

Com funciona:

Digitalització Viticultura



2. Desenvolupament tècnic

Quina empresa dona suport tècnic al projecte:





Central de compres i negociació del sector vitivinícola.

- Generar estalvi en compres materials i serveis.
- Recerca solucions millora productivitat.
- Subministraments, materials, maquinària i serveis.
- 4.500 Ha, 370 Viticultors y 102 Cellers.
- Àmbit Gran Penedès

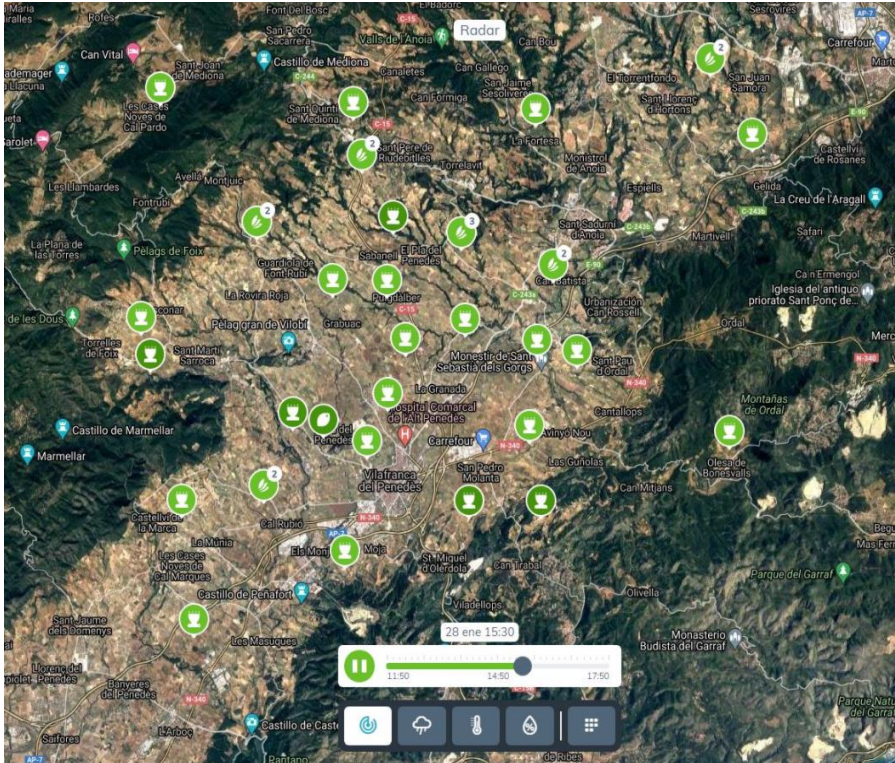
La instal·lació i el manteniment del sensors són a càrrec de CCV

Partners:

-  **Sencrop** : proveïdor de la xarxa de sensors Intel·ligents i APP.
-  **RIMPRO / VITE.net (BASF)**: sistemes de recolzament a la presa de decisions per a la gestió de plagues i malalties en la producció agrícola

2. Desenvolupament tècnic

Ubicació de les estacions



<https://acortar.link/r28X5X>

Tipus Estació	Municipi	Població/Paratge	Nom Finca
Meteorològica	Avinyonet del Penedès	L'Arboçar	Cal Carsí
Meteorològica	Avinyonet del Penedès	Sant Sebastià dels Gorgs	La Fassina
Meteorològica	Castellet i la Gornal	Sant Marçal	Can Cassanyes
Meteorològica	Castellví de la Marca	Plana Dalt Xarel·lo	Cal Suau
Meteorològica	El Plà	Cal Avi	Parató Vinícola
Meteorològica	Font-Rubí	Guardiola	Cellers Piñol
Meteorològica	Font-Rubí	Serra dels Bous	Cal Tarrida
Meteorològica	Gelida		Can Pascual de Gelida
Meteorològica	La Granada del Penedès		Els Pujols
Meteorològica	Les Cabanyes	Vilafranca del Penedès	Mulet Viticultors
Meteorològica	Mediona		La Torreta
Meteorològica	Olèrdola		Masia Torrellblanca
Meteorològica	Olesa de Bonesvalls		Vinya Miquel Escala
Meteorològica	Pacs del Penedès		Les Planes
Meteorològica	Pontons		ADV Pla de Manlleu
Meteorològica	Puigdàlber	Puigdàlber	Camp de Futbol
Meteorològica	Sant Cugat Sesgarrigues		Covides
Meteorològica	Sant Llorenç d'Hortons		La Torreta
Meteorològica	Sant Martí Sarroca		La Rovira Roja
Meteorològica	Sant Martí Sarroca	La Bleda	Can Pagés de Bellavista
Meteorològica	Sant Martí Sarroca		Can Vallés
Meteorològica	Sant Pere de Riudebitlles		ADV Vitalpe
Meteorològica	Sant Quintí de Mediona	Sant Quintí de Mediona	La Noguera
Meteorològica	Sant Sadurní	Subirats	Can Batista
Meteorològica	Santa Fe		Vinya Jordi Bosch
Meteorològica	Santa Margarida i els Monjos	Els Monjos	Les Espitlles
Meteorològica	Subirats	Sant Pau D'Ordal	Finca el Maset
Meteorològica	Torrelavit		El Puntatge
Meteorològica	Torrelavit		Caves Nadal
Meteorològica	Torrelles de Foix		La Verna
Meteorològica	Vilafranca del Penedès		Covides
Meteorològica	Vilobí del Penedès		Can Descregut

Aclariments al mapa:

- Les estacions SMC i DSS son les que es mostraran a la aplicació Sencrop per a tots els viticultors i ADV's
- Les estacions DSS son les que s'utilitzaran per a la modelització de malalties (les anomenen estacions de fulla)
- Les estacions SMC son estacions pre-existents propietat de Santitat Vegetal, aquestes no es veuran a l'aplicació Sencrop però s'utilitzaran per a la modelització de malalties.

2. Desenvolupament tècnic

Aplicació mòbil i web:

- Amb accés il·limitat per a viticultors participants.
- Consulta en temps real i històric, de les dades de pluviometria, humitat ambiental, humitat de fulla i temperatura.
- Sistema d'alarmes (sms o Correu electrònic) d'esdeveniments meteorològics com són gelades, excés de temperatura, etc.
- Previsió meteorològica a 7 dies utilitzant els 5 models de previsió més importants: Meteoblue, GFS40, ICON7, ARPEGE11 I UKMO-17.
- Cada usuari accedirà fins a un màxim de 20 estacions, excepte els tècnics (ADV) que tindran accés a tota la xarxa completa, per fer les recomanacions de tractament, alertes i previsions.

2. Desenvolupament tècnic

Formació:

- Organització d'una **jornada formativa per als viticultors** per part dels tècnics de SENCROP en la instal·lació de l'APP, funcionament i característiques.
- Els usuaris disposaran del telèfon d'atenció de CCV per a resoldre qualsevol qüestió o incidència.
- Organització d'una **jornada formativa per als Tècnics i ADV's** per part dels tècnics de RIMPRO/BASF.
4 hores de formació intensiva i un canal d'assistència il·limitat per a resoldre qualsevol dubte o incidència del sistema.

2. Desenvolupament tècnic

Cost del servei

- El cost és de 105 € per any (import sense IVA) per usuari. El projecte subvenciona 70 € de l'import total durant el primer any, per la qual cosa, l'usuari només ha d'assumir 35 € més IVA.

Duració:

- El projecte té una durada d'un any. Si es veu que té èxit, està previst prorrogar-ho un any més (hi hauria l'opció de fer-ho més extens en nombre d'usuaris).

3. Paper dels municipis

- Seleccionar els **usuaris** del seu municipi que participaran en el projecte segons les llicències disponibles; amb els criteris i interlocutors que ells determinin; i comunicar-ho al Consell Comarcal.
- En cas de no poder realitzar aquesta selecció, delegar el procediment al Consell Comarcal que ho farà cobrint la quota de cada municipi per ordre d'arribada (s'haurà de notificar la delegació per EACAT).

4. FAQS:

- **És una xarxa oberta a tothom? Qui té accés a la xarxa?**

La xarxa estarà disponible per a **216 usuaris, viticultors professionals**, que disposaran d'una **llicència d'ús/any**. Inicialment es limitarà a **8 usuaris per municipi**.

- **On s'ubiquen les estacions?**

Les estacions pertanyen a l'empresa, que les han ubicat d'acord amb criteris tècnics climatològics i en coordinació amb Sanitat Vegetal i les ADV. Amb aquest projecte, nosaltres adquirim l'accés a les dades i la seva utilització per la modelització de malalties de la vinya.

- **Si en el municipi no es cobreixen les 8 llicències, poden ser usades en altres municipis amb més demanda?**

Si, les no utilitzades es comunicaran al Consell Comarcal i es poden redistribuir en funció de les demandes rebudes.

- **Es poden demanar més estacions meteorològiques al municipi?**

Cada municipi disposa **d'1 estació meteorològica**, excepte en els municipis amb una extensió territorial major on hi ha més microclimes per cobrir; i no són necessàries més estacions.

- **Quin tipus de sensors hi ha en les estacions?**

Hi ha diferents tipus de sensors: DDS són les estacions de la xarxa CCV que veuran els 216 viticultors a través de l'APP de Sencrop, i les SMC són estacions per a la modelització de malalties, disponibles per a les ADV's i per Sanitat Vegetal per recomanar possibles tractaments.

4. FAQS:

- **Els 216 viticultors tindran accés a tota la informació de la xarxa?**

Els viticultors tindran accés a les dades que registren a l'estació del seu municipi més altres 19 per complementar la informació.
- **Qui recomana els tractaments fitosanitaris?**

A partir de la informació recopilada, són els tècnics de les ADV's i sanitat vegetal, utilitzant el **Sistema de suport a la presa de decisions**, qui recomanen els tractaments fitosanitaris i emeten alertes.
- **La connexió a la APP serà individual o hi podran tenir accés diferents usuaris?**

1 llicència = 1 usuari
- **Quin és el cost del servei?**

El cost és de 105 € per any més IVA per usuari. El projecte subvenciona 70 € de l'import total durant el primer any, per la qual cosa, l'usuari només ha d'assumir 35 € més IVA.
- **A qui es fa el pagament de la llicència corresponent al viticultor?**

La gestió econòmica dels 35 € es fa directament amb CCV, un cop comunicats els usuaris per cada municipi i autoritzada la participació pel Consell Comarcal (el tractament de les dades es farà segons la Llei Orgànica de Protecció de caràcter personal).
- **Quan es pot començar a usar l'APP?**

L'accés no estarà operatiu fins a fer efectiu el pagament.



TREBALL, TALENT
I TECNOLOGIA

.....
+ Tecnologia + Futur



Diputació
Barcelona

Programa Treball, Talent i Tecnologia (TTT) a l'Alt Penedès

Més informació tècnica

Servei de Desenvolupament empresarial i Ocupació

ttt@ccapenedes.cat



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS