



# Connexions Garraf

Núm. 07 Gener 25

SERVEIS

FORMACIÓ

NOVETATS DEL SECTOR

ENTREVISTES

ARTICLES TÈCNICS I D'INTERÈS

## ÍNDEX

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Portada .....                 | 1  |
| Diada de l'instal·lador ..... | 2  |
| Serveis Gremi .....           | 3  |
| Servei Destacat .....         | 4  |
| Oferta Formativa 2025 .....   | 5  |
| Refrigerants naturals .....   | 6  |
| Habitatge al Garraf .....     | 9  |
| Circular destacada .....      | 11 |
| Recomanacions .....           | 13 |
| Ruta de diumenge .....        | 15 |



### Connexions Garraf

Núm. 06 Novembre 24



SERVEIS  
FORMACIÓ  
NOVETATS DEL SECTOR  
ENTREVISTES  
ARTICLES TÈCNICS I D'INTERÈS

#### GREMI D'INSTAL·LADORS DEL GARRAF

C/ Bailén, 10  
08800 Vilanova i la Geltrú  
info@gremigarraf.com  
93 814 22 54

## DIADA DE L'INSTAL·LADOR:

### Un dia de comunitat i celebració

El darrer dilluns 3 de febrer, el Gremi va celebrar la Festivitat de la Candel·laria (02.02) considerada la patrona de l'instal·lador, creant un ambient íntim i adient per a la connexió entre els nostres socis instal·ladors. També es va fer un sorteig d'una experiència per a dues persones que va generar una resposta entusiasta i un augment de la participació. Aquesta celebració no només va reforçar la comunitat, sinó que també va proporcionar una plataforma per compartir idees i experiències entre els professionals del sector.

**Soci guanyador del sorteig:**  
**SZALASI BOTOND**



## QUE FA EL GREMI PER LES EMPRESES INSTAL·LADORES ASSOCIADES

### Tràmits:

- OGE - Seguretat Industrial
- RASIC - Alta ampliació, modificació i baixa de l'activitat de l'empresa instal·ladora

### Certificats:

- Habilitació professional
- Manipulador de gasos fluorats - Personal i empresa
- REA - Registre Empresa Acreditada
- Signatura digital - Software
- TPM - Targeta Professional del Metall

### Legalitzacions i sol·licituds en companyies:

- Gas – Nous subministraments i posada en servei d'instal·lacions
- Electricitat – Gestió de peticions i modificacions a e.distribució

### Consultories tècniques:

- D'instal·lacions
- Laborals / Fiscals
- Jurídiques
- Prevenció riscos laborals

### Productes específics:

- Assegurances
- Empreses de recollida de residus d'aparells d'aire acondicionat

- Gestor de residus de paper i cartró
- LOPD - Adequació de les empreses a la Llei de Protecció de Dades

### Contractació de llum i gas comercialitzadora:

- Fenie Energia
- Conaif Energia

Buscador d'empreses a través de la web del gremi **www.gremigarraf.com**

Codi QR del buscador:



### Plaques Identificatives:

Donen a l'empresa instal·ladora el prestigi que dona la Federació de Gremis d'instal·ladors de Catalunya.



**933.900.900**

**Condicions exclusives pels professionals agremiats**

## Servei Destacat: FORMACIONS

Al Gremi, estem compromesos amb el desenvolupament professional dels nostres socis instal·ladors i del sector en general.

Col·laborem estretament amb la UPM per oferir una àmplia gamma de formacions subvencionades, i també treballem dia rere dia per ampliar l'oferta de formacions privades que condueixen a les habilitacions necessàries, com els carnets professionals.

A més, estem encantats d'oferir als socis del Gremi les nostres aules per a ser utilitzades

en les seves activitats formatives, com també l'opció d'elaborar formacions personalitzades adaptades a les necessitats específiques que pugui tenir cada empresa.

Les nostres aules no només serveixen com a espai d'aprenentatge, sinó com a plataforma per al creixement continu i l'excel·lència professional. Junts podem crear oportunitats i assegurar la continuïtat d'aquesta branca professional que ens uneix.

### Properes formacions:



**GREMI UPM** Unió Professional Instal·ladors **Generalitat de Catalunya** Consorci per a la Formació Continua de Catalunya **MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL** **SEPE**

### CONEIXEMENTS BÀSICS

**DEL FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS D'ACS, ELÈCTRIQUES, TÈRMiques I DE SANEJAMENT**

**30H**

17 febrer - 19 març  
Dilluns & Dimecres  
18h a 21h

**PLACES LIMITADES!**

[info@gremigarraf.com](mailto:info@gremigarraf.com) [www.gremigarraf.com](http://www.gremigarraf.com) 938142254



### Carnet GAS B

sense experiència / semi-presencial

Curs teòric destinat a la formació d'instal·ladors per a l'obtenció del Carnet d'Instal·lador de Gas CATEGORIA B\*

\*Instal·lació, reparació i manteniment d'aparells de gas fins a 24.4kW en interiors (excepte escumes enterrades i dipòsits)

**Preu socis: 1.630 €**  
**Preu no socis: 1.920 €**

Matrícula 250€ inclosa  
Taxes d'exàmen no incloses  
Pagament fraccionat opcional

**INICI: 6 MAIG 2025**  
**DIMARTS & DIJOUS 17:30H - 21H**

938142254 [www.gremigarraf.com](http://www.gremigarraf.com) [info@gremigarraf.com](mailto:info@gremigarraf.com)

**GREMI**  
D'INSTAL·LADORS DEL GARRAF

### Futures Convocatòries:

**CURS MANIPULADOR GASOS FLUORATS QUALSEVOL CÀRREGA (30H)**

## APOSTA PER LA FORMACIÓ - PROGRAMACIÓ CURSOS 2025



Carrer Bailén, 10 bxs Vilanova i la Geltrú 08800



# OFERTA FORMATIVA 2025

### FORMACIÓ PRIVADA

Carnets oficials de:

ITE

GAS B

BAIXA TENSIÓ

(bàsic i especialista)

Certificats Manipulador  
Gasos Fluorats

Prevenció de Riscos Laborals

Plans de formació a mida

### FORMACIÓ SUBVENCIONADA

Coneixements Bàsics

Energia Solar Fotovoltaica  
d'Autoconsum Nivell I & II

Prevenció Riscos Laborals Instal·lacions  
Solars Fotovoltaiques

Mesures preventives en treballs en  
alçada

Butlletins derivats d'una instal·lació

Atenció al client del petit comerç en  
llengua estrangera, Anglès

Per a més informació:

[www.gremigarraf.com](http://www.gremigarraf.com)

[@gremigarraf](https://twitter.com/gremigarraf)

[info@gremigarraf.com](mailto:info@gremigarraf.com)

93 814 22 54

## Tendències del sector: REFRIGERANTS NATURALS

Analitzem les tendències i desafiaments de les instal·lacions frigorífiques en un context dominat per la aprovació de les noves normatives europees i la consolidació dels gasos refrigerants naturals, que redueixen al mínim l'impacte a la capa d'ozó.

Concretament, l'impacte del reglament F-Gas amb algunes conseqüències destacables com la disminució de l'ús dels HFCs en un 79% per l'any 2030, l'aparició d'alternatives més sostenibles i de baix GWP o el reforç del manteniment i el control de fugues.

S'ha d'entendre el F-Gas com una "oportunitat de millora tecnològica i d'incrementar l'eficiència energètica dels equips" i que té l'objectiu de desenvolupar noves solucions amb refrigerants de baix GWP (com A2L o refrigerants naturals), reducció de la càrrega de gas en equips i instal·lacions, o industrialització de les solucions, entre d'altres. Sent la industrialització de les solucions una aposta segura per a millorar l'eficiència de les empreses i aconseguir realitzar un major nombre d'instal·lacions en el menor temps possible, causant un menor cost d'inversió, reducció del temps de posta en servei, o la possibilitat de comptar amb els equips ensamblats de fàbrica.

### Els refrigerants naturals s'obren pas

En aquest context els refrigerants naturals com el CO<sub>2</sub> i el NH<sub>3</sub> (amoníac) s'han convertit en els gasos predominants en aplicacions industrials i comercials, especialment degut al seu mínim impacte en la capa d'ozó.

La presència d'aquests tipus de refrigerants ha crescut d'una forma bastant significativa en refredadores i bombes de calor alhora que s'ha enregistrat una caiguda de l'ús dels HFCs.

Tot i que l'amoníac és tòxic i inflamable a partir de determinades concentracions, es un dels gasos més

eficients que existeixen a dia d'avui i el seu impacte en la capa d'ozó es mínim.

### Seguretat i càrrega de refrigerant

En quant a les millores a les instal·lacions sorgeix la necessitat de profunditzar en les condicions de seguretat de les mateixes i la importància de minimitzar la càrrega del refrigerant utilitzat.

La rellevància de protegir els equips refrigerants de les pujades d'intensitat que es produeixen en la cada vegada més abundant electrònica que posseeixen, en particular si treballen amb refrigerants d'alta inflamabilitat com els A2L.

Una altra de les grans tendències es, sense dubte, minimitzar la càrrega de gas que circula per les instal·lacions, a més de donar cada vegada més importància a la pressió a la que treballen els nous refrigerants naturals, que fins ara no es tenia massa en compte.

Altres novetats en quant a les instal·lacions destaquen la hibridació de sistemes frigorífics amb fonts renovables com la fotovoltaica i la solar tèrmica, i la implementació de sistemes de recuperació de calor en les instal·lacions industrials, que permeten aprofitar la calor residual per a d'altres usos com la producció de vapor o calefacció (actualment en ús en sectors com agropecuari, centres welleness, retail, sector hospitalari i residències).

### Intel·ligència artificial

les possibilitats de l'ús de la intel·ligència artificial compten amb exemples com la implementació de models de bessons digitals, que pot permetre crear repliques dels sistemes de refrigeració per simular el seu rendiment en diferents escenaris, preveure comportaments i per tant, provar estratègies d'optimització.



## Consells útils per a l'instal·lador

Seguretat · Telecomunicacions · Material Elèctric · Energia Fotovoltaica

Ara pots instal·lar dins de les teves caixes de connexions (o altres espais reduïts) un **innovador sistema intel·ligent contra incendis de molt reduïdes dimensions**. Et permetrà oferir als teus clients un valor afegit!!

El sistema automàtic d'extinció d'incendis **MAUS Stixx PRO** el converteixen en un **producte intel·ligent** amb moltes àrees d'especialització, pot suprimir **qualsevol mena de foc**. Això és degut als mecanismes d'absorció de calor en la barreja de potassi. Té una temperatura d'activació molt baixa i ofereix una activació del 100% una vegada activat.

**Protecció automàtica contra incendis** que es pot instal·lar de manera senzilla i que extingeix els incendis immediatament. Aquesta tecnologia és tan versàtil i accessible que ara podem apagar incendis a espais on abans no era possible o depenia d'una gran inversió.



**No deixa residus.** Per tant, evita danys causats per l'agent extintor.



**Es pot instal·lar en segons.** Determineu la font de perill, netegeu l'àrea per aconseguir una adhesió òptima, retiri i poseu la pel·lícula adhesiva i llest.



**No requereix cap manteniment.** Estalviï costos de manteniment, garantia de 5 anys.



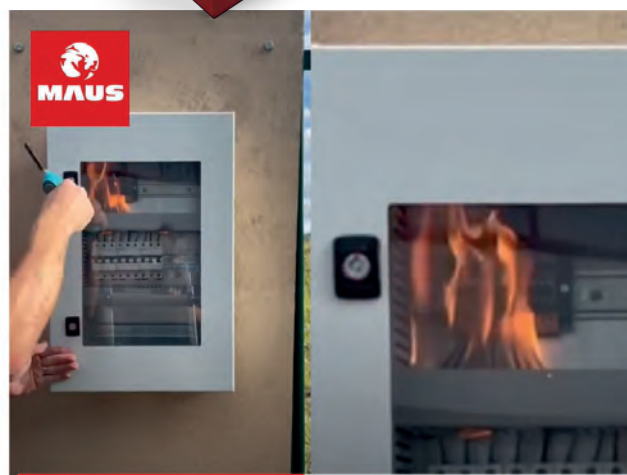
**La fórmula de potassi no és tòxica**, respecta el medi ambient i permet una extinció segura.



**Mida reduïda** que permet la instal·lació fins i tot en llocs molt petits. Amb només 9,8 x 1,8 x 1 cm i un pes de 26gr, pot garantir la seva seguretat pràcticament a tot arreu.



**Els radicals de potassi són molt actius** i interrompen les reaccions de combustió química en neutralitzar els radicals d'hidrogen, oxigen i hidròxid a la flama. L'extintor apaga incendis de manera eficient i ràpida. L'efecte d'extinció per unitat de pes és de 3 a 10 vegades més eficient que l'haló.



**MAUS Stixx PRO és un petit dispositiu que es col·loca als panells elèctrics i evita que el foc es propagui a la resta de la propietat.**

**Els panells de control elèctric són la causa més comuna d'incendis a les instal·lacions elèctriques.**



- Producte no pressuritzat
- 100% d'inundació quan està activat
- Activació per baixa temperatura
- Instal·lació en 5 segons
- Extremadament petit
- No requereix manteniment
- No deixa residus (no farà malbé res)

# AEROTÈRMIA BAXI



## CADA PAS AMB TU.

NOVA GAMMA DE BOMBES DE CALOR PLATINUM BC IR32



Perquè quan instal·les una aerotèrmia BAXI, estem amb tu des del principi. Des del càlcul de la instal·lació fins a la posada en marxa, i sempre amb el nostre suport tècnic. I a més, **si vols aprendre més, pots venir als nostres centres de formació.**

**BAXI**  
CLIMATITZACIÓ

## Artícle d'interès: HABITATGE AL GARRAF

Canal Blau ha organitzat una tertúlia amb agents del sector del Garraf per parlar de la situació actual de l'habitatge i la construcció en general a la comarca, en la qual hi han participat, a més de **Meritxell Bosch**, delegada de l'Alt Penedès-Garraf, Xavier Jiménez, vocal d'Enginyers Garraf-Penedès, Alfred Contreras, president del Gremi de Constructors i Obres i Eduard Altés, president del Gremi d'Instal·ladors del Garraf.

En el col·loqui s'ha evidenciat la realitat habitacional de la comarca, que ve marcada per la millora en les comunicacions que fan que, juntament amb la gentrificació de la ciutat de Barcelona, hi hagi un creixement d'oferta i demanda d'habitatges, que en dificulta l'accés. I, en aquest tema, Vilanova i la Geltrú és un punt clau, és un pol d'atracció de persones expulsades de Barcelona. En altres capitals de comarca properes, com és Vilafranca del Penedès, o bé El Vendrell no es fa encara tan evident. Però cal destacar també la realitat diferenciada de Sitges, que té un preu d'habitatge dels més cars.

Pel que fa al creixement en la construcció en general, segons dades aportades pel mitjà, al setembre de 2024 el sector de la construcció ja superava el de la indústria.

És per això, que les dades de construcció aportades per Meritxell Bosch han estat clau per entendre el moment conjuntural: la comparativa 2023-2024 de la superfície d'habitatge nou

construït al Garraf, s'ha incrementat en un 26%, mentre que en la resta de la província de Barcelona ha disminuït en un 5%. Significativament, les unitats d'habitatges construïdes, edificis sencers, han disminuït un 6% el 2024 (són edificis més grans); en nombre d'habitatges nous hem crescut un 17%, d'obra nova, que si comparem amb la província de Barcelona ha crescut un 7%: alguna cosa està passant a la comarca del Garraf. La inversió al 2024 respecte del 2023, l'obra nova ha augmentat un 115%. I cal fer èmfasi en la rehabilitació, que és un punt cabdal; la superfície d'intervenció en habitatges existents ha decaïgut un 6%, però en unitats ha augmentat un 3%: s'han fet més obres en edificis més petits. Més privats s'estan reformant casa seva. I lliga amb les xifres d'instal·ladors i constructors, que no paren de treballar. Estem tornant a una bombolla immobiliària? Tot reverteix en el problema de l'accés a l'habitatge, el preu o el tipus, i en la manca d'habitatge social.

No et perdis tota la tertúlia, molt interessant, en què Meritxell Bosch ha insistit també en què en alguns sectors de la construcció manquen referents femenins, tot i que no és el cas de l'arquitectura tècnica, on actualment hi ha gairebé paritat.



## DISTRIBUCIÓ DE MATERIAL PER A L'INSTAL·LADOR PROFESSIONAL



Bany



Climatització



Electricitat



Instal·lacions



Renovables



**Visita les nostres botigues Abex:**

### VILAFRANCA

C/ Cubelles, 7 - 08720  
Vilafranca del Penedès  
938 90 16 11

### VILANOVA

Ronda Europa, 69  
08800 - Vilanova i Geltrú  
938 14 20 17

### MARTORELL

Crta. Piera, 3  
08760 Martorell  
600 40 32 17

### SITGES

C/ Camí Capellans, 41  
08770 Sitges  
679 93 29 11

### SANT SADURNÍ

C/ Tinent Coronel Sagues, 23  
08770 Sant Sadurní d'Anoia  
696 04 76 48

### EL VENDRELL

Crta. Tarragona, 10  
43700 El Vendrell  
647 80 69 57

# elements



## BATH & HOME COMFORT

**BANY · CERÀMICA · CUINA · IL·LUMINACIÓ · DOMÒTICA**



## Circular destacada: MODIFICACIONS/AMPLIACIONS INSTAL·LACIONS

**Aprofitem aquest número per deixar un recordatori que ja es va enviar a finals del 2024, però que ha causat força enrenou, en relació amb els butlletins de Modificacions i Ampliacions de les Instal·lacions de baixa tensió**

Benvolguts socis/sòcies,

Degut a les últimes problemàtiques confrontades amb el tema de **les modificacions i ampliacions de les instal·lacions de baixa tensió** hem cregut necessària la creació d'un document explicatiu per tal d'aclarir els aspectes més rellevants que us afecten i dels requeriments reals que exigeix el Real Decret 192/2023 que va entrar en vigor el darrer novembre 2023.

- La Instrucció Tècnica Addicional 12 (ITA 12) de Baixa Tensió corresponent al Decret 192/2023, Article 1 Real Decret 192/2023, estableix que, **les modificacions i ampliacions en les instal·lacions de baixa tensió, no es necessari inscriure-les en el RITSIC**. Queden excloses i per tant, **si han de ser inscrites en el RITSIC com a modificació/ampliació quan sigui una modificació substancial de la instal·lació, es modifiqui el seu ús o una ampliació que superi la Potència Màxima Admissible**.

- En el cas d'inscriure una Modificació/Ampliació en el RITSIC, **es requereix especificar el nú-**

**mero d'inscripció al RITSIC anterior** (de quan es va donar d'alta la instal·lació).

- Quan **NO DISPOSEM DEL NÚMERO DE RITSIC ANTERIOR**. Segons la Nota Aclaridora de l'Article 9 Decret 192/2023 (Seguretat Industrial – Generalitat de Catalunya) concreta:

**Les instal·lacions en ús que no estiguin inscrites en el RITSIC, per poder fer aquesta inscripció, s'han de sotmetre a una inspecció** (per Organisme de Control) d'acord amb la reglamentació que li era aplicable, el resultat de la qual ha de ser favorable. (Article 9 del Real Decret 192/2023 - Instal·lacions en ús no inscrites en el RITSIC)

Amb el resultat de la inspecció favorable, la persona titular ha de fer la inscripció de la instal·lació en el RITSIC d'acord amb el mateix procediment i declaració responsable d'una nova instal·lació, d'acord amb l'article 7 d'aquest Decret. **Es a dir, haurà de tramitar la inscripció en el RITSIC com a NOVA instal·lació.**

### CONCLUSIÓ:

**Per tramitar una ampliació (quan la nova potència sigui més del 50%) o una modificació d'alguna instal·lació, serà necessari aportar el número d'inscripció anterior d'aquesta instal·lació, és a dir, el número de RITSIC anterior.**

**Si el client no disposa d'aquesta informació, se l'haurà d'informar de que el procediment legal que marca Indústria es que la instal·lació passi una inspecció complementària (deixant que el client decideixi) i s'haurà d'inscriure com una nova instal·lació.**

36 ANYS  
D'EXPERIÈNCIA

Donem solucions professionals per a  
la destrucció de dades i documents.

Documents amb dades confidencials · Arxius d'empresa  
Còpies de seguretat, CD, disquets · Restes d'impremtes,...

[reciclatgesgonzalez.com](http://reciclatgesgonzalez.com)  
[info@reciclatgesgonzalez.com](mailto:info@reciclatgesgonzalez.com)

**7G**  
**GONZÁLEZ**  
RECICLATGE INDUSTRIAL  
DESTRUCCIÓ DE DOCUMENTS



Tel. 93 816 54 81



Inspirem  
professionals

Fontaneria | Electricitat | Climatització  
Energies renovables | Il·luminació  
Tractament d'aigües

Marca exclusiva

**IXOS**

concept

[www.mundoconcept.es](http://www.mundoconcept.es)



**24 PUNTS DE VENDA**

*repartits per tota la península*

*A prop teu*

**IXOS Conmasa Vilanova**

C/ Del Aigua, 117  
08800 Vilanova i la Geltrú  
Tel. 938 148 501  
[conmasa.vilanova@ixos.pro](mailto:conmasa.vilanova@ixos.pro)

**IXOS Conmasa El Vendrell**

C/ Masía del Furó, 23  
Pol. Ind. Els Massets  
43719 Bellvei  
Tel. 977 667 981  
[conmasa.vendrell@ixos.pro](mailto:conmasa.vendrell@ixos.pro)

[www.ixos.pro](http://www.ixos.pro)



## Recomanaciones; XATÓ & CALÇOTS

El Xató és una salsa feta amb ametlles i avellanades torrades, molla de pa sucada amb vinagre, alls, oli i nyora o pebrot de romesco **que s'acompanya amb una base d'escarola** que s'acostuma a conrear a l'hivern, **tonyina, anxoves i bacallà**. Amb el pas dels anys s'han anat afegint ingredients com les olives arbequines. L'origen etimològic de la paraula Xató l'hem de buscar **en una petita aixeta que es posava a la bota perquè sortís el vi, aquest gest s'anomenava "aixetonar la bota"** i era el que donava el tret de sortida a la festa del vi.



### Can Lloses



Prop de Sant Pere de Ribes. Cinquanta anys de tradició familiar avalen la feina del restaurant Can Lloses, en una blanca masia de Sant Pere de Ribes i amb una gastronomia basada en la cuina catalana: carns a la brasa, escudella, guisats, truites... Un lloc on segur que no hi quedareu amb gana, i on també donen importància als plats de temporada: si hi aneu a l'hivern, proveu-hi les carxofes a la brasa, el xató, o feu-hi una calçotada!

### La Gambarrada



El restaurant La Gambarrada A Vilanova i la Geltrú ofereix plats originals i elaborats, amb producte local i en un ambient elegant.

"El nom juga amb gamba de Vilanova i amb una proposta divertida i desenfadada", explica el xef David Reig, copropietari del restaurant La Gambarrada, que va obrir les portes fa un any. "És un restaurant per menjar i beure bé i gaudir de l'experiència", afegeix Reig.

### La Oca



La història de la Oca Sitges es remunta a 1969, quan la família Capo va obrir POLLOS GOGO. Els temps han canviat i amb ells el restaurant, evolucionant al voltant dels pollastres a l'ast fins convertir-se en l'actual Restaurant LA OCA, un espai de cuina catalana i tradicional on conflueixen l'experiència i bon fer de 3 generacions de la família. Tot un restaurant de referència a Sitges



C/ Col·legi 29-31 1r  
TEL. 938937915

C/ Del Gas 16 Bx  
TEL. 938158842

[info@martinezassessors.com](mailto:info@martinezassessors.com)

# KOSNER

▶▶▶▶ Climatización eficiente

## GAUDEIX DE L'HIVERN AMB KOSNER

[www.kosner.es](http://www.kosner.es)



### Distribució exclusiva a SALTOKI

**Saltoki Vilanova**

Ronda Iberica, 12.

08800 Vilanova i la Geltrú

Barcelona

938 168 476

**Comandes:**

900 11 11 88

[pedidos@saltoki.es](mailto:pedidos@saltoki.es)

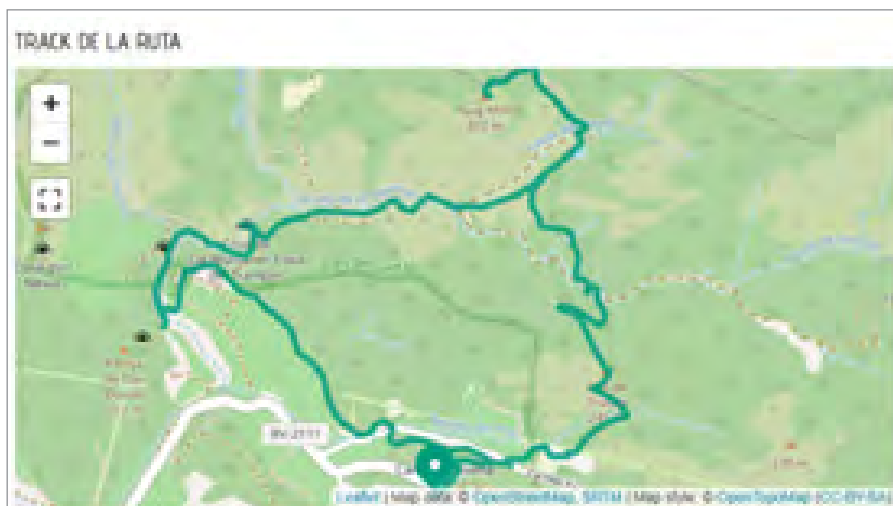
## Ruta de diumenge

Iniciem l'any amb aquesta ruta al Castell Vell d'Olivella, on descobrim un petit poble enclavat al cor del Garraf i el seu patrimoni històric.

Ruta circular d'uns 6,2 km que surt de la Casa de la Vila del poble d'Olivella i es dirigeix cap a la font i els safareigs del Rector. Des d'aquí ascendim al turó on hi ha les restes de l'ermita de Sant Pere i del castell d'Olivella, des d'on gaudim de boniques vistes panoràmiques.

Per tornar, primer desfem un petit tram de camí i, a continuació, ens desviem cap a les roques conegudes com el Barret del Rector. Seguim cap al mirador i la cova de Can Muntaner, que amb la seva gran boca no ens deixarà indiferents. Fem l'últim tram resseguint la riera de Begues i, finalment, avancem entre vinyes fins que tanquem la circular al pintoresc poble d'Olivella.

Es tracta d'una ruta normalment poc freqüentada que ens descobreix diversos elements patrimonials històrics, arquitectònics i etnològics. La proposta posa de manifest, també, la important capacitat humana per adaptar-se a l'entorn natural i aprofitar al màxim els recursos que aquest ofereix. L'itinerari ens serveix per visitar el Parc Natural del Garraf, un massís amb un paisatge calcari on l'aigua ha teixit un conjunt de formacions espectaculars com avencs, coves, dolines o rasclers que és molt visitat



pels espeleòlegs amb ganes de descobrir el món subterrani. En aquest entorn de terres calcàries trobem vinyes, pinedes i el margalló, l'única palmera autòctona europea. El Garraf, juntament amb Olèrdola, conformen el contrafort sud-oest de la serralada Litoral Catalana.

### Dificultat

Baixa

### Desnivell acumulat

+245 m / - 245 m

### Distància total:

6,2 km

### Temps total efectiu

2:35 h

### Punt de sortida / arribada

Plaça Major d'Olivella

### Altitud màxima

302 m



Vilanova i la Geltrú

# CARNAVAL

del 27 de febrer  
al 5 de març

# 2025



**GREMI**  
D'INSTAL·LADORS DEL GARRAF