

AUTOSUFICIÈNCIA ENERGÈTICA I SANITÀRIA EN UNA EDIFICACIÓ AÏLLADA

Joaquim Antoni Pla i Resina

Jorge Renfite Lloveras

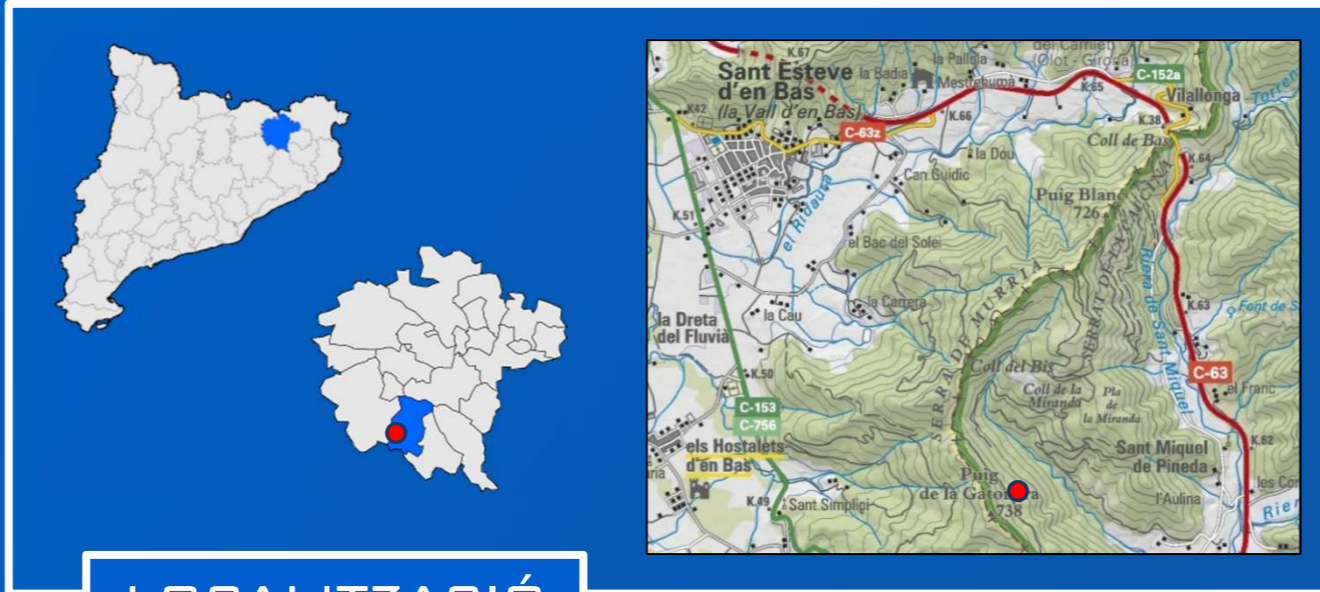
Juan Ramón Padilla Marín

Eduard Bonmatí Roca

OBJECTIU

Aconseguir que una edificació aïllada de les xarxes urbanes compleixi amb els requeriments energètics i sanitaris actuals des d'un punt de vista ambientalment responsable

LOCALITZACIÓ



METODOLOGIA

1. Definició de necessitats
2. Càlcul de possibilitats de l'entorn
3. Comparació d'alternatives
4. Balanç de necessitats i aportació
5. Selecció d'alternatives

AIGUA CALENTA SANITÀRIA



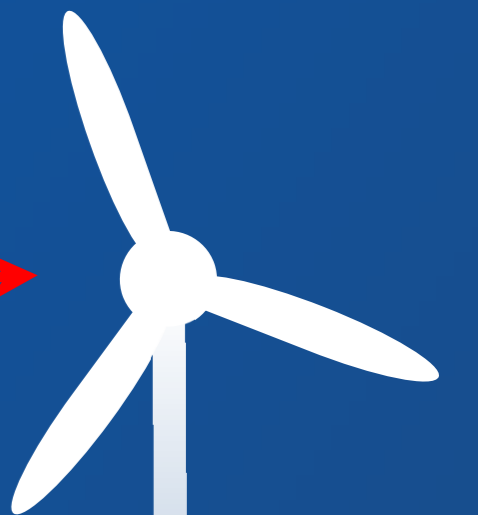
1 termosifó amb 2 plaques

ENERGIA ELÈCTRICA

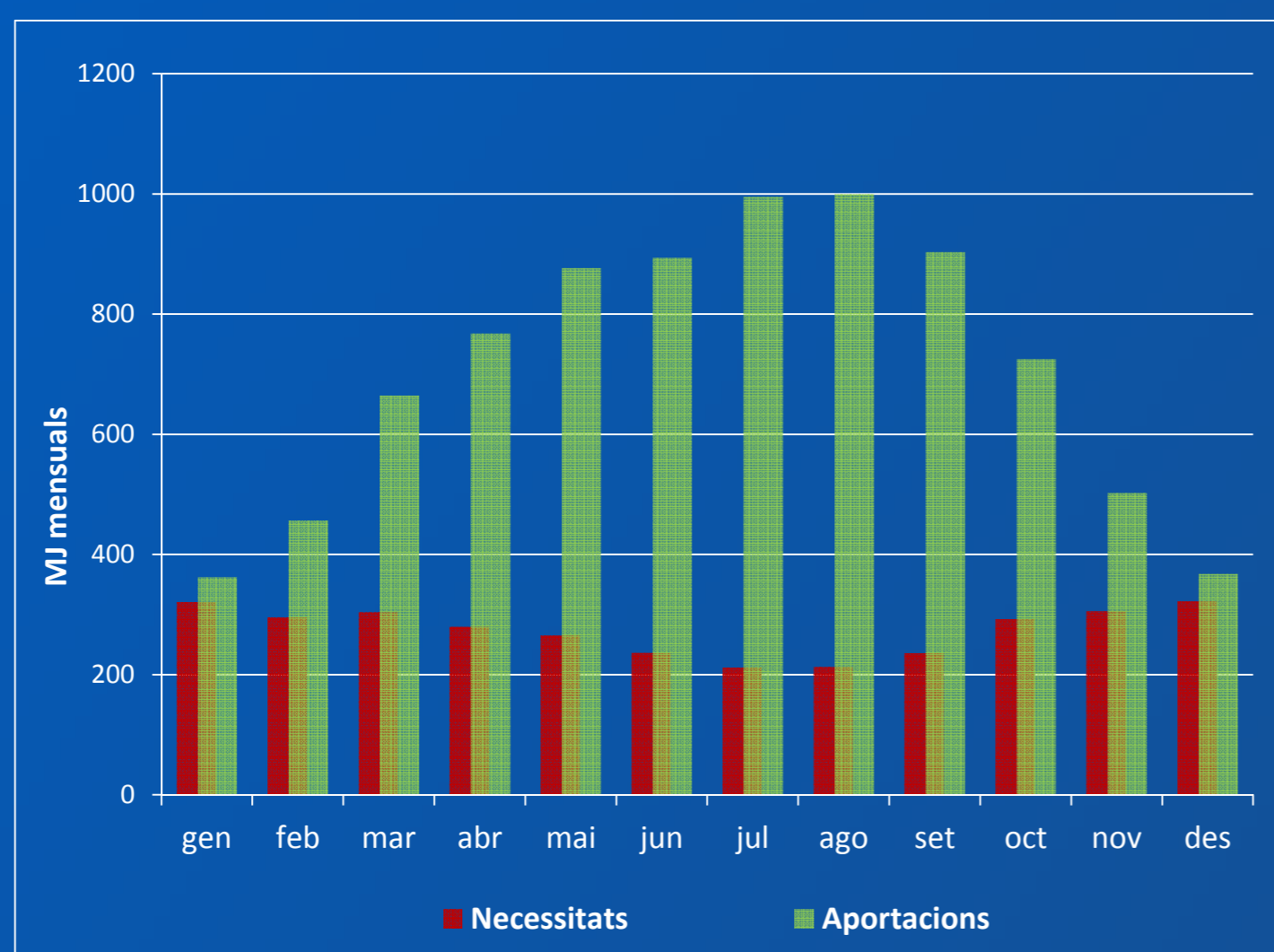


1 aerogenerador

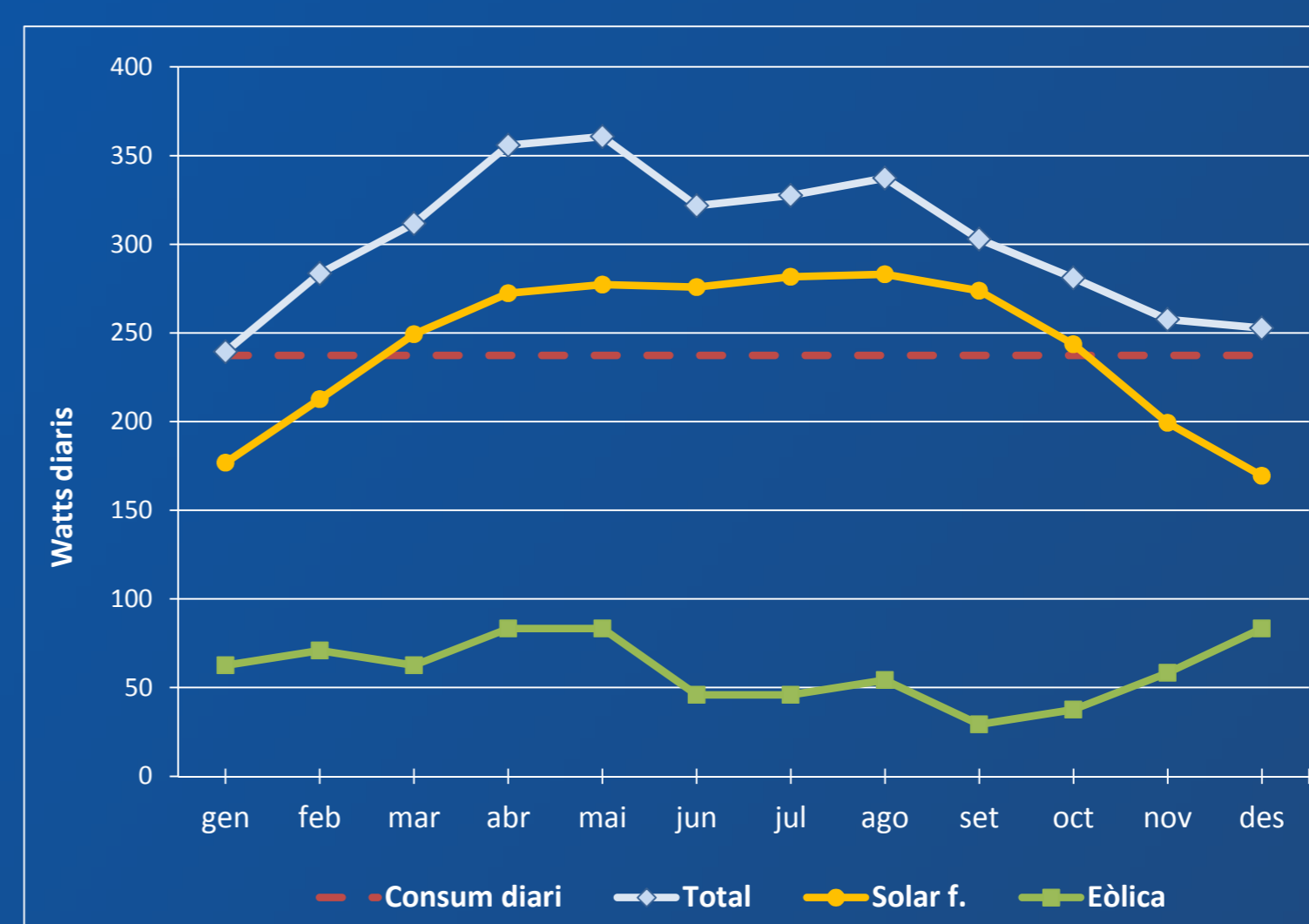
4 plaques solars



Aigua calenta sanitària generada



Energia elèctrica total generada



CAPTACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS

Es recollirà l'aigua de la pluja caiguda sobre la masia i s'enviarà a un tanc de 3.000 L destinat al rec de l'hort

SANEJAMENT

AIGÜES GRISES

Producció diària: 57 L

Rentadora
Dutxa
Rentavaixelles
Rentat de mans

S'enviaran a una bassa existent a la casa on es depuraran les aigües de manera natural



El volum necessari serà de 1,71 m³

Un cop depurades s'emmagatzemaran al tanc per al rec de l'hort

AIGÜES NEGRES

Al cap d'un any l'efluent es podrà abocar a l'exterior ja que complirà amb tots els requeriments legals

Processos que hi tindran lloc:

Decantació – digestió

Filtració biològica

S'enviaran a una depuradora biològica de tres cambres i 6.000 L

Producció diària: 14 L
Producció anual: 5.096 L

Lavabo de baix consum
Cuina



Ajuntament de
Sant Feliu de Pallerols



Universitat de Girona

RENEWATER

