

IES ANTON BUSQUETS I PUNSET

L'AIGUA A SANT



INDEX

- **LA SELVA I SANT HILARI**

1. La Selva.....2
2. Què és Sant Hilari Sacalm?.....2

- **PART PRÀCTICA**

1. Introducció.....3
2. Anàlisi de l'aigua.....3-5
 - a) Anàlisi de les propietats físiques de l'aigua.
 - b) Anàlisi de les propietats químiques de l'aigua.
 - c) Conclusions



LA SELVA I SANT HILARI

1. LA SELVA

La comarca de la Selva està situada a la província de Girona.

Delimita amb el Maresme, el Vallès Oriental, Osona, la Garrotxa, el Gironès, el Baix Empordà i el Mar Mediterrani.

Té una superfície de 995,1 km² i amb 172.280 habitants.

La Selva té 26 municipis, que són: Amer, Anglès Arbúcies, Blanes, Breda, Caldes de Malavella, Hostalric, Lloret de Mar, Massanet de la Selva, Osor, Sant Hilari, Tossa de Mar...però la capital és Santa Coloma de Farners.

2. QUÈ ÉS SANT HILARI SACALM?

El terme municipal de Sant Hilari Sacalm, a l'oest de la província de Girona, té una superfície de 83,56 km² i el poble sobrepassa els 800m d'altitud.



Sempre se li ha dit capital de les Guilleries, però també anomenada "La Vila de les 100 fonts" ja que en el nostre municipi hi ha, comptades més d'un centenar de fonts, entre les quals s'hi troba: la font Font Vella, la font del pic, la font del cirerer, la font de l'ariet, la font del ferro, la font picant i altres.

Sant Hilari és un poble que té, aproximadament, uns 6.000 habitants.

PART PRÀCTICA

1. INTRODUCCIÓ

Ja que Sant Hilari és conegut com “La Vila de les 100 fonts” ens hem proposat examinar l'estat de l'aigua d'algunes fonts de Sant Hilari i comparar-la amb la de la xarxa de Vic.

2. ANÀLISI DE L'AIGUA

Nosaltres hem analitzat aigua de la font del cirerer i la de la font vella, l'aigua de l'aixeta de Sant Hilari i la de l'aixeta de Vic.

α) ANÀLISI DE LES PROPIETATS FÍSQUES DE L'AIGUA

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) considera que l'aigua està contaminada quan el seu estat i/o composició està alterat de forma que no reuneix les condicions adequades per a que l'aigua pugui ser utilitzada per a qualsevol activitat necessària per a l'home.

Per a les seves característiques físiques l'aigua no contaminada ha de ser incolora, transparent, inodora i insípida.

PROPIETATS	Font del cirerer	Font vella	Aixeta Sant Hilari	Aixeta Vic
OLOR	Res.	Res.	Una mica d'olor a clor.	Olor a clor.
COLOR	Transparent	Transparent	Transparent	Lleugerament blanquinós.
CONCLUSIÓ	Aigua neta	Aigua neta	Aigua bastant neta	Aigua normal

b) ANÀLISI DE LES PROPIETATS QUÍMIQUES DE L'AIGUA

Per les seves característiques químiques, l'aigua no contaminada ha de ser neutra o lleugerament alcalina, sense excés de matèria orgànica o de productes tòxics.

ACIDESA:

Hem utilitzat paper indicador de pH i un cop introduïda la tira en la mostra d'aigua hem comparat el seu color amb l'escala de valors que va de l'1 al 12.

En l'escala de valors... 7→neutre +7→bàsic -7→àcid.

QUANTITAT DE DIÒXID DE CARBONI:

- Hem agafat 100 cm³ de l'aigua que hem desitjat analitzar, prèviament filtrada. Amb un comptagotes afegiu 2 o 3 gotes de fenolftaleïna.
- Amb un altre comptagotes hem anat afegint gotes d'una dissolució de sosa 0.1 normal. Cada cop que hem agregat una gota apareixia un color rosat que ha desaparegut en agitar. Hem deixat d'afegir la dissolució quan el rosa era permanent.

Si s'afegeixen més de 45 gotes	contaminada
Si s'afegeixen menys de 45 gotes	no contaminada
Si s'afegeixen 45 gotes	límit admès

PRESENCIA DE CLORURS:

- Hem agafat una petita quantitat d'aigua en un vas de precipitats i hem posat gotes de dissolució de nitrat de plata.
- Si observem formació de precipitat blanc, indica la presència de clorurs a l'aigua.

PROPETATS	FONT DEL CIRERER	FONT VELLA	AIXETA DE SANT HILARI	AIXETA DE VIC
ACIDESA	pH 6	pH 7	pH 7	pH 6
QUANTITAT DE CO ₂	34	35	39	45
CLORURS	SI	SI	SI	SI

c) CONCLUSIONS

L'objectiu principal d'aquest treball era parlar sobre el nostre municipi, però especialment de les seves aigües i poder comparar-les amb les d'altres municipis (en aquest cas Vic).

L'acidesa està bastant bé a totes les aigües perquè hi ha sals dissoltes que el nostre cos necessita.

La quantitat de CO₂, es a dir, si està contaminada o no, està bé a les aigües de Sant Hilari, però en canvi, a l'aigua de Vic està al límit admès.

I finalment el clorur, a les fonts no hi hauria d'haver clor, però per motius que no coneixem n'hi ha.