Agència Catalana de l'Aigua

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja del Grau

Codi zona de Bany: ES51200124M17124A

Característiques Físiques i Geomorfològiques de la zona de bany

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), adscrita al Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, és l'administració hidràulica única de Catalunya i entre les seves funcions li correspon el control de la qualitat de les platges i de les aigües, en general (article 8.2 del Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre). L´ACA és la responsable de la vigilància de les platges i aigües litorals i li correspon l'elaboració dels perfils de les zones de bany.

1. LOCALITZACIÓ DE LA ZONA DE BANY

Estat membre: **Espanya**
Comunitat Autònoma: **Catalunya**
Província: **Girona**
Comarca: **Baix Empordà**
Municipi: **Pals**
Conca hidrogràfica: **El Daró/rieres del cap de Begur-Blanes**

Figura 1. Mapes de localització de la zona de bany

2. CARACTERÍSTIQUES FÍSIQUES I GEOMORFOLÒGIQUES

Tipus de platja: **oberta**
Entorn: **seminatural**
Orientació: **E**
Amplada mitjana: **97 m**
Longitud: **600 m**
Superfície: **99.700 m²**
Sediment[1]: **sorra mitja (D50** (mida mitjana del gra) **=0,47 mm)**
Pendent d'entrada a l'aigua[1]: **molt fort**
Evolució línia de costa[1]: **-0,8 m/any**

Figura 2. Vista aèria de la platja del Grau i el seu entorn, PM=punt de mostreig

La platja del Grau del municipi de Pals (2.698 habitants)[2] es troba en un entorn residencial tot i que encara hi destaca una zona de dunes. Limita al nord amb la desembocadura del rec del Molí que la separa de la platja de la Gola (terme municipal de Torroella de Montgrí) i al sud té continuitat amb la platja Gran de Pals. El nivell d´ocupació de la platja del Grau a l´estiu és alt[3].

[1]Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAIH; [2]IDESCAT 2008; [3]Guía de playas, Ministerio de Medio Ambiente

Per més informació de la platja i els seus equipaments, consulteu el web de l'Ajuntament de Pals:
http://www.pals.es/

3. CARACTERÍSTIQUES HIDROLÒGIQUES I HIDRODINÀMIQUES

Conca fluvial: **El Daró/Rieres de Begur-Blanes** ; superficie: **658 km²** ;

Masses d'aigua (MA)[1] a les que pertany la zona de bany: **C12**
C12 Torroella de Montgrí: tipus sorrenc profund de moderada influència continental.

La implantació de la Directiva marc de l'aigua, 2000/60/CE, (DMA) a les MA costaneres s'efectua segons es detalla en el document del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (Decret 188/2010, de 23 de novembre).

Per obtenir més informació: **www.gencat.cat/aca**

[1]definides per l'ACA en el Pla de Gestió.

La platja del Grau està situada en una zona costanera amb un Índex de Velocitat de Resposta Hidrològica (VRH) Baix (Figura 3).

La platja del Grau rep un aport important i permament d´aigua a través del rec del Molí de Pals el qual té la seva desembocadura a l´extrem esquerre de la platja i forma, abans d´arribar al mar a uns 150 m cap a l´interior, les anomenades basses d´en Coll (Figura 4).

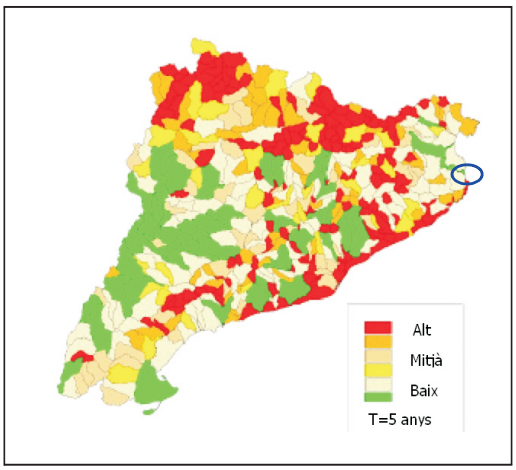


Figura 3. Índex de velocitat de resposta hidrològica (VRH) davant d'episodis de pluges a Catalunya.

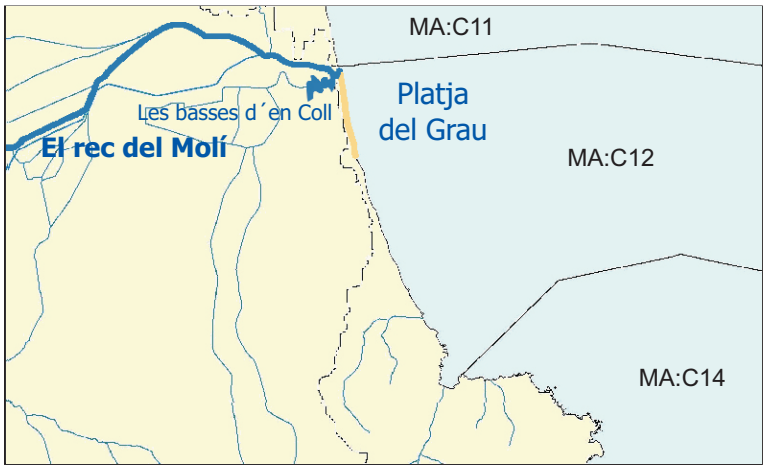


Figura 4. Aports d'aigües superficials i localització de la Massa d´Aigua C12.

Dades hidrològiques i hidrodinàmiques de la zona de bany

Nivell d'influència continental[2]: **moderada**
Rang de salinitat mitjana[2]: **22,2 – 38,3 psu** (unitats pràctiques de salinitat)
Temperatura mitjana de l'aigua de bany[2]: **juny 20,2 ºC; juliol 23,0 ºC; agost 23,3 ºC; setembre 21,5 ºC**
Vents[2]: direcció-intensitat predominant: **E-feble**
Estat de la mar predominant[2]: **arrissada**
Oleatge[3]: alçada d'onada significant (alçada mitjana del terç d'ones més altes) **0,61 m;** període mig **5,82 segons;** direcció més freqüent **N**
Corrents: la circulació general de la mar catalana és de tipus ciclònic, hi ha un corrent paral·lel a la costa continental i un corrent cap al nord-est, davant de les Balears.

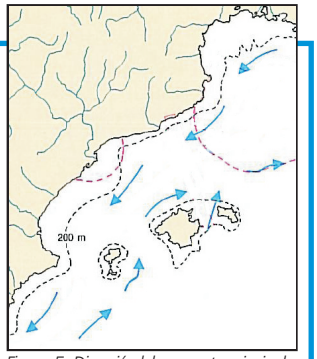
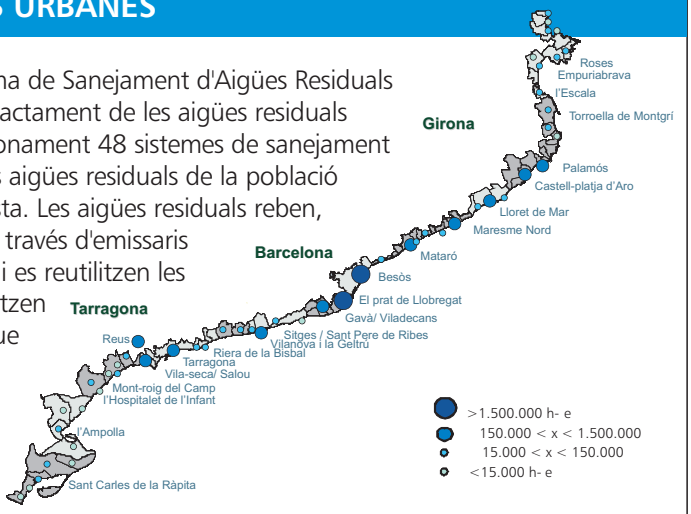


Figura 5. Direcció dels corrents principals

[2]Dades ACA període 2006-2009; Categories influència continental (baixa, moderada, elevada); [3]Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAiH.

4. SANEJAMENT DE LES AIGÜES RESIDUALS URBANES

A Catalunya s'està desenvolupant des de fa anys el Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes (PSARU) d'acord amb la Directiva 91/271/CE, de tractament de les aigües residuals urbanes. A la franja costanera de Catalunya estan en funcionament 48 sistemes de sanejament formats per estacions depuradores (EDAR's) que tracten les aigües residuals de la població resident i visitant dels municipis costaners i propers a la costa. Les aigües residuals reben, majoritàriament, tractament secundari i s'aboquen a mar a través d'emissaris submarins. En algunes EDAR's s'efectua tractament terciari i es reutilitzen les aigües per a usos diversos. En el mapa de la dreta es localitzen les EDAR's dels sistemes de sanejament i s'anomenen les que tracten >15.000 h-e (habitant equivalent és la unitat de mesura utilitzada per determinar la càrrega contaminant orgànica generada per la població).



Sistema de sanejament Pals

Administració actuant: **Consorci Costa Brava**

Destí efluent EDAR: **reutilització i a mar per emissari**

Població Sanejada: **2.987 habitants**

Emissaris: **1**

Tipus de tractament EDAR: **Biològic i terciari**

Cabal màxim: **6.750 m³/dia**

Població equivalent: **33.750 h-e**

Nom	Tipus[1]	Localització	Longitud	Fondària	UTM[2]
Emissari sa Riera	E	platja sa Riera	650 m	22 m	X:517926 Y:944994

[1] P: Emissari Principal, E: Emissari Emergència ; [2] Coordenades de tipus UTM Eu50

El sistema de sanejament Pals assisteix als municipis de Pals i Begur.

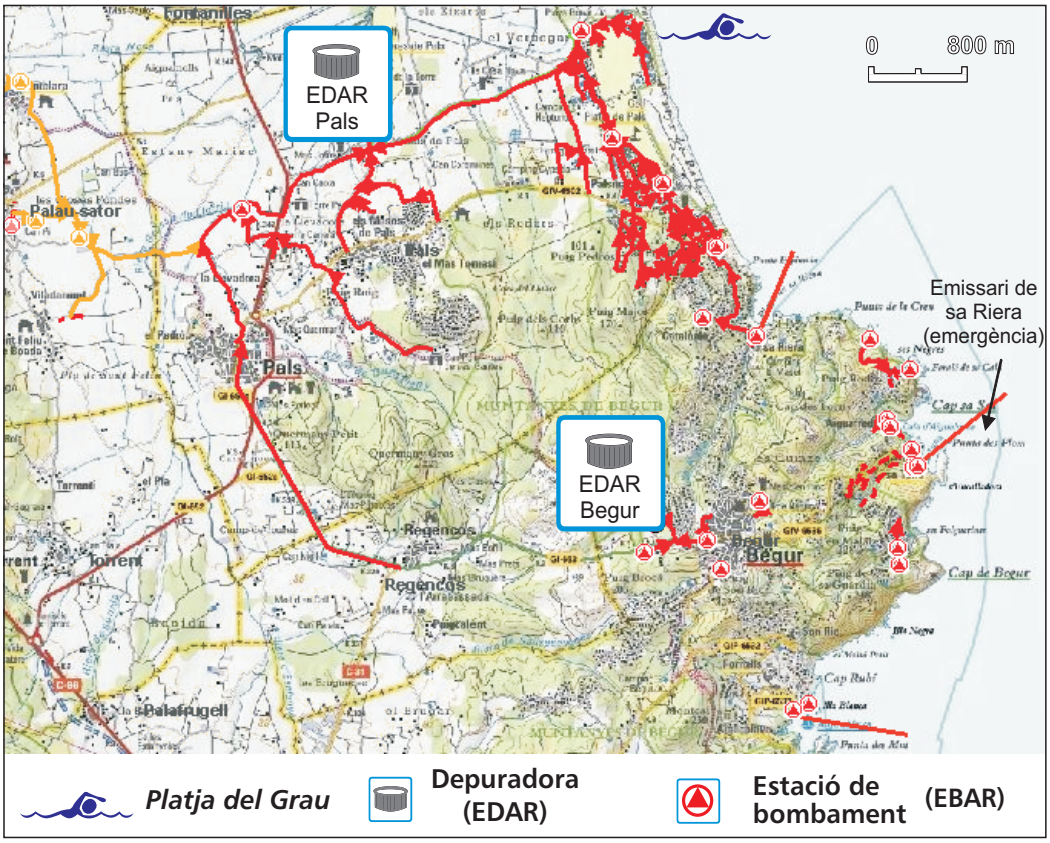


Figura 6. Mapa del sistema de sanejament Pals.

Les aigües residuals del municipi de Pals estan connectades al sistema de sanejament de Pals, format per una estació depuradora (EDAR) de tractament biològic o terciari. Durant els mesos d'estiu (maig-setembre) gairebé el 100% del volum d'aigües d'entrada a l'EDAR reben tractament terciari i es reutilitzen per al rec. A l'hivern o en situacions esporàdiques a l'estiu, un volum màxim del 22% d'aigües d'entrada a l'EDAR reben tractament biològic amb eliminació de nitrogen i s'aboquen al Rec del Molí de Pals. Les àrees urbanes corresponents a les urbanitzacions sa Tuna i Fornells, aboquen les aigües residuals directament a mar a través d'emissari, previ desbast.

5. CONTROL I INFORMACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) del Departament de Territori i Sostenibilitat realitza el Programa de vigilància i informació de l'estat de les zones de bany costaneres i interiors a Catalunya cada temporada de bany (de juny a setembre). En el Programa s'analitzen les aigües de bany, i es determina la seva qualitat d'acord amb els criteris que estableix la Directiva 2006/7/CE relativa a la gestió de la qualitat de les aigües de bany i el Reial Decret 1341/2007, de transposició de la Directiva.

PROGRAMA DE VIGILÀNCIA DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY COSTANERES

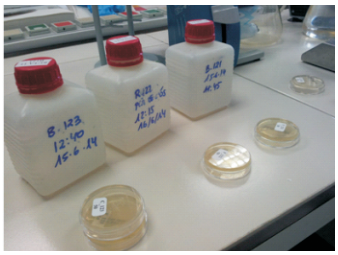
Objectiu

L'objectiu del Programa, iniciat l'estiu de 1990, és la gestió de la qualitat de les aigües de bany a Catalunya mitjançant les tasques de control analític de la qualitat de l'aigua, la inspecció ambiental de les platges i la informació pública de l'estat de les aigües de bany.

Aquest programa és conforme a la norma UNE-EN ISO-9001:2000. Cert. Núm. ESC0102/98.

Actuacions

En el marc del Programa de vigilància s'efectuen inspeccions a les platges i controls analítics a les aigües de bany amb una freqüència quinzenal. A les inspeccions es recullen mostres d'aigua de mar i en cada una d'elles s'avalua la qualitat microbiològica mitjançant l'anàlisi dels indicadors de contaminació fecal que estableix la Directiva: *Escherichia coli* i Enterococs intestinals. En cas de detectar-se afeccions puntuals, l'ACA dur a terme controls complementaris fins la recuperació de la qualitat.



Xarxa de Vigilància de les zones de bany al litoral de Catalunya

Està formada per unes 250 zones de bany distribuïdes a les demarcacions litorals de Girona, Barcelona i Tarragona amb més de 80 zones de bany a cada una d'elles. A cada zona de bany hi ha un punt de mostreig oficial on s'efectua la recollida periòdica de mostres que posteriorment s'analitzen al laboratori per determinar la qualitat microbiològica de l'aigua, la temperatura i la salinitat.

Resultats de la classificació de la qualitat microbiològica a les zones de bany

Amb els resultats analítics de cada control quinzenal s'obtenen les **classificacions temporals** de la qualitat de l'aigua que s'espressen en tres categories: Excel·lent i Bona (aptes pel bany) i Insuficient (no apta pel bany). En acabar la temporada de bany, s'obtenen les **classificacions anuals** de la qualitat mitjançant el tractament conjunt de les dades analítiques dels controls dels darrers quatre anys; en aquest cas, les categories són: Excel·lent, Bona, Suficient i Insuficient. Pot donar-se el cas que en algun control quinzenal, la classificació temporal d'alguna zona de bany no coincideixi amb la darrera classificació anual.

INFORMACIÓ PÚBLICA DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

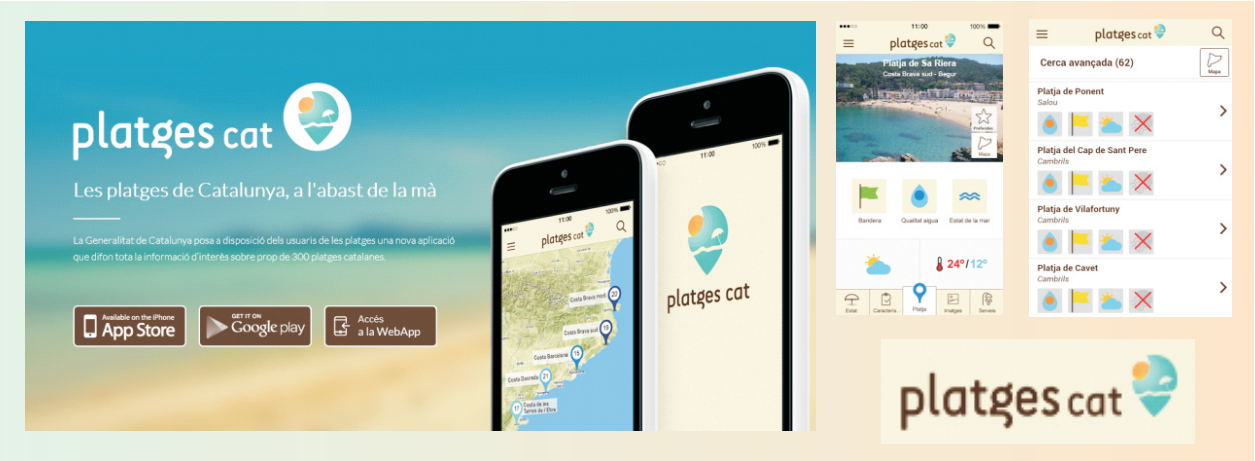
Web de l'Agència Catalana de l'Aigua

L'ACA publica periòdicament els resultats de la qualitat de les zones de bany, així com un Butlletí informatiu quinzenal, a la seva pàgina web (http://acanet.gencat.cat/). També tramet periòdicament els resultats analítics als ajuntaments costaners perquè puguin informar a la pròpia platja dels controls recents efectuats a les aigües de bany tal com exigeix la Directiva 2006/7/CE.

Aplicació PlatgesCat

Des de l'estiu del 2014, l'ACA ha creat una aplicació gratuïta per a dispositius mòbils denominada PlatgesCat que conté informació de prop de 300 platges catalanes. L'aplicació està traduïda a set idiomes i també es pot consultar en versió web.

PlatgesCat té per objectiu la difusió de les platges de Catalunya i la informació de la qualitat de les aigües de bany. Aporta diàriament dades de les platges relatives a la meteorologia, l'estat de la mar, la temperatura de l'aigua, la qualitat de les aigües de bany, la bandera de seguretat i la presència de meduses. En casos d'afecció temporal de la qualitat de l'aigua es posen avisos de precaució que s'actualitzen diàriament per informar que l'aigua pot ser temporalment no apta pel bany quan es donen episodis de pluges o, ocasionalment, incidències de sanejament. L'aplicació informa també de les característiques físiques i ambientals de cada platja, així com dels seus serveis i equipaments. L'aplicació disposa de mapes de localització, informació general d'interès i consells pràctics pels usuaris de les platges; permet fer cerques avançades i en el twiter de l'ACA es publica informació de platges.



PROGRAMA DE CONTROL I VIGILÀNCIA DE PROLIFERACIONS DE FITOPLÀNCTON A LES AIGÜES DE BANY

L'Agència realitza aquest Programada de vigilància des de l'any 2000 amb l'objectiu d'efectuar el control de les proliferacions de fitoplàncton a les zones de bany. Aquestes proliferacions són un fenomen natural motivat per creixements massius d'algues microscòpiques i, en la majoria dels casos, les proliferacions només formen taques acolorides a l'aigua i no suposen cap risc per als banyistes. En cas de detectar-se alguna espècie tòxica, es disposa d'un protocol d'actuació per advertir i informar la població.

6. PUNTS DE MOSTREIG

Nombre de punts de mostreig (PM): **1**
Coordenades UTM **X: 516521** **Y : 4650055**
Control: **Setmanal (dissabtes)**
Denominació /Any d'inici del control: **apart. Golfmar II / 1990**
Període: **Juny - Setembre**

En el PM també s'efectua el control de la qualitat fisicoquímica de les aigües costaneres segons la Directiva marc de l'aigua (2000/60/CE)

Figura 7. Vista aèria de la localització del punt de mostreig

Figura 8. Referència del punt de mostreig

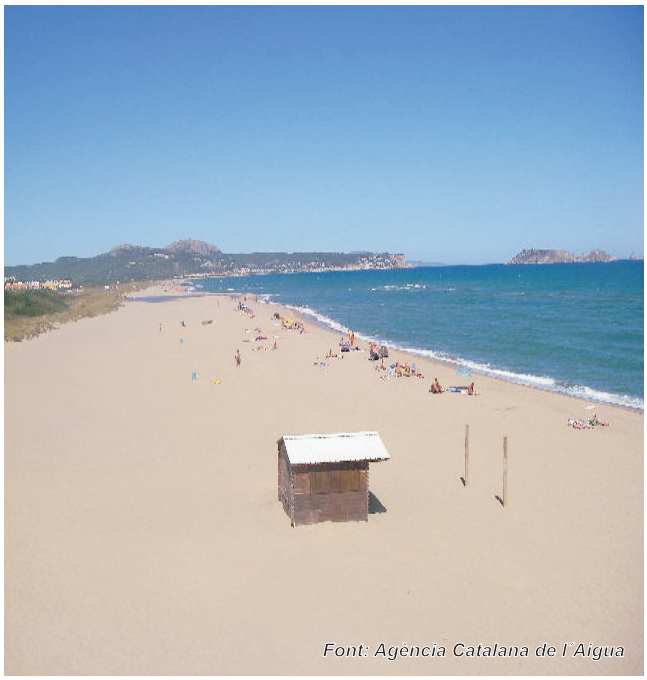


Figura 9. Panoràmica de la platja

7. CLASSIFICACIÓ DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

VALORACIÓ DE LA QUALITAT SANITARIA DE L'AIGUA

Les aigües de bany es classifiquen, seguint els criteris de l'article 5 de la Directiva europea 2006/7/CE, en 4 categories: **Excel·lent, Bona, Suficient i Insuficient.** Aquesta classificació s'obté dels resultats de les analítiques microbiològiques efectuades durant les darreres 4 temporades de bany, que inclouen un mínim de 64 resultats. Els indicadors microbiològics que s'avaluen són *Escherichia coli* i enterococs intestinals i els estàndars de qualitat són els de l'annex 1 de la Directiva.

QUALITAT MICROBIOLÒGICA: Platja del Grau

Classificació de les 4 darreres temporades de bany: **Bona**

Excel.lent | Bona | Suficient | Insuficient

La qualitat microbiològica d'aquesta platja és **Bona** i aquesta qualitat pot ser variable any rera any, ja que està influenciada per la desembocadura del Rec del Molí que pot alterar la qualitat en cas de pluges.

Els resultats de la qualitat de les aigües de bany a Catalunya es publiquen a les següents pàgines web de la Unió Europea:
www.eyeonearth.eu i www.eea.europa.eu/themes/water

VALORACIÓ DE LA QUALITAT DE L'ASPECTE VISUAL DE L'AIGUA

A Catalunya, tot i que la Directiva 2006/7/CE no ho exigeix, les aigües de bany es classifiquen també segons el seu aspecte visual en 5 categories: **Molt Bona, Bona, Moderada, Deficient i Dolenta**, atès que és una informació rellevant per a la seva caracterització. Aquesta classificació s'obté dels resultats de les inspeccions visuals que s'efectuen a la platja, diverses vegades a la setmana, i en les què s'avaluen els següents paràmetres: transparència, coloració, sòlids flotants d´origen humà, escumes, fitoplàncton, restes vegetals marines, restes vegetals terrestres i hidrocarburs, tots ells inclosos en la fitxa d'inspecció diària que complementen els inspectors de platges. El nombre de visites que s'efectua a la platja del Grau durant una temporada de bany és d'aproximadament 50, i la classificació de la qualitat visual està basada en els resultats de les darreres 4 temporades de bany, que inclouen un mínim de 200 inspeccions.

QUALITAT DE L'ASPECTE VISUAL DE L´AIGUA : Platja del Grau

Classificació de les darreres 4 temporades de bany: **Bona**

Molt bona | Bona | Moderada | Deficient | Dolenta

La classificació de la qualitat de l'aspecte visual de la platja del Grau és **Bona**. Habitualment l'aigua presenta certa terbolesa i una coloració marróverdosa degut a la proximitat de la desembocadura del rec del Molí de Pals. En episodis de temporal o de pluges intenses l'aigua es pot observar més tèrbola. En aquestes condicions també es poden observar restes vegetals marines i terrestres, i sòlids flotants, normalment en quantitats poc importants, de manera que la presència d´aquests es considera baixa. Per altra banda la presència d´escumes naturals a l´aigua és baixa i la d'hidrocarburs com a conseqüència d'abocaments des d'embarcacions és pràcticament nul·la.

VALORACIÓ SETMANAL DE LA QUALITAT DURANT LA TEMPORADA DE BANY

Durant la temporada de bany, l'ACA realitza la valoració setmanal de la qualitat microbiològica de les aigües de bany i, en determinats casos, en algunes platges la valoració setmanal pot no coincidir amb la classificació de les darreres 4 temporades de bany.

La qualitat sanitària de la platja és Bona. Al nord de la platja hi desemboca el rec del Molí de Pals. En aquest curs s'hi aboquen aigües residuals tractades que poden alterar la qualitat de les aigües de bany properes a les desembocadures quan es registren augments de cabal provocats per pluges.

8. DETERMINACIÓ I AVALUACIÓ DELS FACTORS POTENCIALS DE CONTAMINACIÓ

FACTORS DE RISC DE CONTAMINACIÓ DE CURTA DURADA

(L'Article 2 de la Directiva 2006/7/CE defineix els episodis de contaminació de curta durada com aquells produïts per *Escherichia coli* o enterococs intestinals que tenen causes clarament identificables i que es preveu que no afectaran la qualitat de l'aigua de bany durant un període superior a 72 hores a partir del primer moment que es detecten)

Factors potencials	Freqüència	Afecció
PLUGES	baixa	baixa
SANEJAMENT URBÀ	nul.la	nul.la

Per a l´avaluació dels factors potencials de contaminació, l´Agència Catalana de l´Aigua s´ha basat en els resultats dels darrers 4 anys i en el coneixement expert de la zona de bany des de 1990.

Les **PLUGES** esdevenen un factor potencial de contaminació d'aquesta platja a conseqüència de la desembocadura del rec del Molí. La **freqüència** és baixa i està associada a la variabilitat del règim de pluges característic del clima mediterrani amb estius normalment secs i pluges torrencials de curta durada, principalment a finals de la temporada de bany (setembre). L' **afecció** de la qualitat sanitària és baixa. Les aportacions d'aigües de pluja i descàrregues dels sistemes de sanejament es produeixen a través del rec. En el període de bany 2007-2010 s'han detectat 2 episodis de contaminació de l'aigua de bany motivats per pluja.

El **SANEJAMENT URBÀ** No esdevé un factor potencial de contaminació ja que a platja no hi ha cap estructura del sistema de sanejament.

PRESÈNCIA I VALORACIÓ D'ALTRES FACTORS

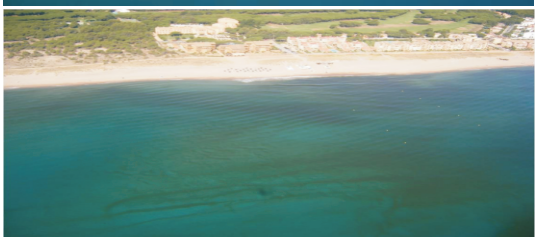
APORTACIONS DE RIUS/RECS/CANALS	SÍ	INSTAL.LACIONS PORTUÀRIES	NO
INSTAL.LACIONS INDUSTRIALS	NO	CONTAMINACIÓ DIFUSA	NO

El rec del Molí desemboca al nord de la platja. Quan plou, l'augment de cabal d'aquest curs genera terboleses i coloracions terroses a l'aigua de bany de la platja. No s'ha detectat contaminació fecal a les aigües de la desembocadura en tot el període de bany del 2009 i del 2010 en absència de pluges.

Figura 10. Localització de les sortides potencials d'aigües dolces a la zona de bany.

9. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIÓ A PROLIFERACIONS DE FITOPLÀNCTON

INFORMACIÓ: Les proliferacions de fitoplàncton són un fenomen natural motivat per creixements massius d'algues microscòpiques que poden provocar coloracions anòmales a l'aigua de bany i alterar la seva qualitat visual com a conseqüència de la formació de taques (d'intensitat i coloració variables), la formació d'escumes o mucílags i la pèrdua de transparència. Algunes de les espècies de fitoplàncton generen toxines que poden ocasionar problemes de salut pública, tot i que en la majoria dels casos les proliferacions de fitoplàncton no suposen cap risc per als ecosistemes ni per a la salut dels banyistes. Es donen principalment en aigües confinades (ports, platges o cales amb baixa renovació) o bé en zones properes a aportacions d'aigua dolça (desembocadures de rius, canals, recs, etc.) i poden durar, en una zona de bany, des de 1-2 dies fins a 1-3 setmanes, en funció de les condicions meteorològiques i l'estat de la mar.



CONTROL: En el marc del Programa de Control i Seguiment de les Proliferacions de Fitoplàncton, durant els mesos d'estiu, es realitza un control diari de la presència de taques a l'aigua, tant des de la pròpia platja (vigilància dels inspectors de platges) com des de l'aire (inspecció aèria). A totes les zones de bany, s´analitza la presència de fitoplàncton una vegada per temporada de bany i en casos d'observació de taques, s'efectuen controls analítics addicionals per confirmar i caracteritzar les proliferacions.

CATEGORIES: S'han establert quatre categories: **Nul·la, Baixa, Mitjana i Alta**, que s'han obtingut a partir del càlcul del percentatge del nombre de proliferacions detectades analíticament en relació al nombre de controls analítics efectuats en el període 2001-2010.

Categories	Freqüència	Proliferacions (%)
Nul·la	Mai	0
Baixa	Gairebé mai	≤ 20%
Mitjana	De forma esporàdica	> 20% i ≤ 40%
Alta	De forma habitual	> 40%

RESULTATS DE L'AVALUACIÓ:

Els resultats indiquen que la **propensió a proliferacions de fitoplàncton és MITJANA.** Les espècies de fitoplàncton que s'han detectat no són tòxiques i no presenten cap risc conegut per als banyistes; els seus efectes més freqüents han estat les coloracions verdoses i la pèrdua temporal de transparència de l'aigua. Mai s'ha requerit l'activació de mesures de gestió i informació.

Per a més informació sobre les proliferacions de fitoplàncton a la costa catalana consulteu
http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P2020076158125077690788 9&_nfls=false

10. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIÓ A PROLIFERACIONS DE CIANOBACTERIS

INFORMACIÓ: Els cianobacteris són un grup d'organismes àmpliament distribuït per ambients aquàtics molt diversos com a conseqüència de les seves adaptacions fisiològiques. Com el fitoplàncton, els cianobacteris poden provocar proliferacions nocives o tòxiques com a conseqüència de la producció de cianotoxines. En general, les proliferacions de cianobacteris són un fenomen associat a aigües dolces confinades amb un elevat contingut de nutrients i no es produeixen en aigües costaneres. Al litoral de Catalunya mai s'ha registrat cap episodi de proliferació de cianobacteris a les aigües de bany.

CONTROL: La vigilància dels cianobacteris s'efectua dintre de les tasques del Programa de Control i Seguiment de les Proliferacions de Fitoplàncton citat a l´apartat anterior.

CATEGORIES: No s'han definit categories atès que no es detecten proliferacions de cianobacteris a les aigües litorals de les zones de bany.

RESULTATS DE L'AVALUACIÓ:

Els resultats obtinguts indiquen que la **propensió a la proliferació de cianobacteris és NUL·LA**

11. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIÓ A PROLIFERACIONS DE MACROALGUES

INFORMACIÓ: S'entén per proliferació de macroalgues el creixement anòmal d´aquests organismes com a conseqüència d'un enriquiment anormal de nutrients a les aigües. En general, a les aigües de la costa catalana no s'acostumen a donar les condicions que provoquen proliferacions de macroalgues motivades per aportacions elevades de nutrients, en situació de mar calmada. La proliferació de macroalgues NO s'ha de confondre amb la presència d'algues que pot haver en una zona de bany, tant a l'aigua com a la sorra, ja que aquestes provenen de les poblacions que habitualment estan als fons marins i que arriben després de forts temporals.

CONTROL: S'efectuen dins dels Programes de Vigilància de les Comunitats de Macroalgues que es realitzen al llarg del litoral català.

CATEGORIES: No s'han definit categories atès que no es detecten proliferacions de macroalgues a les aigües litorals de les zones de bany.

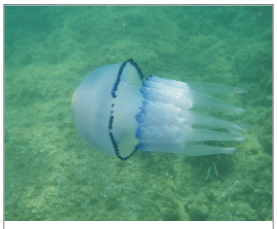
RESULTATS DE L'AVALUACIÓ:

Els resultats obtinguts indiquen que la **propensió a la proliferació de macroalgues és** **NUL·LA**

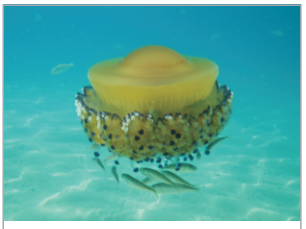
12. AVALUACIÓ DE LA PRESÈNCIA DE MEDUSES

INFORMACIÓ: L'arribada i presència de meduses a les platges és un fenomen natural que es pot observar a tots els mars i oceans del món; la seva presència a les platges és molt variable i imprevisible, tant pel que fa a la quantitat d'exemplars com a la freqüència d'observació. Són molts, i encara poc coneguts, els factors implicats en la distribució i desenvolupament de les poblacions de meduses però, donat que es troben en suspensió a la columna d'aigua, factors com el grau d'exposició als vents predominants i la geomorfologia de la costa poden jugar un paper determinant en l'arribada i permanència d'aquests organismes a les zones de bany. Les meduses són animals invertebrats que es caracteritzen per tenir cèl·lules urticants, portadores de toxines. Aquestes cèl·lules poden provocar irritacions a la pell dels banyistes, amb afeccions més o menys intenses, en funció del grau urticant de l'espècie de medusa. A les fotografies es mostren espècies que es poden observar a les platges de Catalunya.

Pelagia noctiluca
Grau urticant: Alt



Rhizostoma pulmo
Grau urticant: Mitjà



Cotylorhiza tuberculata
Grau urticant: Baix

Aequorea forskalea
Grau urticant: Baix

Recomanacions generals en cas de picades: Dirigir-se als Serveis de salvament i socorrisme de la platja; no gratar-se la zona afectada per la picada; no aplicar mai aigua dolça ni amoníac; rentar la ferida amb abundant aigua de mar i aplicar gel per mitigar els efectes (protegir el gel amb una bossa de plàstic perquè no entri en contacte amb la pell).

CONTROL: Les dades d'observació de meduses a les platges s'obtenen de les visites d'inspecció que efectuen diàriament els inspectors de platges, durant la temporada de bany, els quals registren les quantitats observades a l'aigua (moltes, bastants, poques, cap) i determinen les espècies presents.

CATEGORIES: No s´han definit categories per avaluar la propensió de meduses en una zona de bany perquè encara no es disposa de suficients coneixements per caracteritzar aquest fenomen. L´avaluació per a cada platja s´ha basat en el càlcul de la freqüència d´observació de meduses durant una temporada de bany, obtinguda del quocient entre el nombre d´inspecions amb observació de meduses a l´aigua i el nombre total d´inspeccions efectuades durant els mesos d´estiu (entre 60 i 80 inspeccions per temporada). Els resultats de l´avaluació expressen la mitjana de la freqüència d´observació del període 2007-2010.

RESULTATS DE L'AVALUACIÓ de la freqüència d'observació de meduses a les platges:

Platja del Grau	Mitjana	Conjunt de les platges de Catalunya	Mitjana (valor màxim)
	1%		4% (17%)

Per a més informació sobre la presència de meduses a la costa catalana consulteu
http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P2020086158125077700952 1&_nfls=false

Durant la temporada de bany, l'ACA té establert un protocol de mesures de gestió per donar resposta a possibles afeccions de la qualitat sanitària o ambiental de les aigües litorals, motivades tant per fenòmens naturals (riuades, escumes i mucílegs, taques de fitoplàncton, etc.) com per l'activitat humana (abocaments d'hidrocarburs, d'aigües residuals, obres al litoral, etc.). Les mesures de gestió permeten actuar amb diligència, informar la població i endegar les mesures correctores necessàries.

13. MESURES DE GESTIÓ

FASE D'AVÍS

Agència Catalana de l'Aigua

- Inspectors de platges
- Embarcacions
- Avió
- Departaments i Unitats Tècniques

Ajuntaments	Altres organismes
Serveis tècnics Serveis de salvament i socorrisme	CECAT[1] SASEMAR[2] Departaments de la Generalitat Adm. responsables de l'explotació dels sistemes de sanejament. Centres de recerca Particulars

[1]Centre de Coordinació Operativa de Catalunya
[2]Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima

Agència Catalana de l'Aigua

Unitat de Caracterització i Control d'Aigües Costaneres

- ✓ **Inspecció "in situ" des de la platja, des de l'aire i des del mar**
- ✓ **Presa de mostres (aigua, organismes, hidrocarburs, etc.)**
- ✓ **Recollida d'informació**

TIPUS D'AFECCIÓ
NATURALESA
ABAST

FASE D´AVALUACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua

- ✓ **Caracterització de l'episodi**
- ✓ **Avaluació del grau d'afecció**
- ✓ **Estratègia d'actuació**

NO AFECCIÓ → Fi de l'episodi

AFECCIÓ

En cas de tractar-se d'una afecció important o d'una emergència, la Direcció General de Protecció Civil de la Generalitat activa, a través del CECAT, el Pla Especial d'Emergències per Contaminació Accidental de les Aigües Marines a Catalunya per coordinar i executar les actuacions pertinents.

ACTIVACIÓ
MESURES
CORRECTORES

FASE D´ACTUACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua

- ✓ **CONTROL I SEGUIMENT DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY:** inspeccions visuals i controls analítics que efectuen els inspectors de platges, l´avió, les embarcacions de neteja i dels laboratoris d´anàlisis.
- ✓ **AVISOS D'ALERTA ALS BANYISTES I ALTRES USUARIS:** recomanacions als ajuntaments per l'acordonament o tancament de la zona de bany (competència municipal).
- ✓ **ACTUACIONS DE PREVENCIÓ I NETEJA:** treballs de les embarcacions.
- ✓ **REPARACIÓ D'AVARIES DE SANEJAMENT:** treballs de les administracions responsables de l´explotació dels sistemes de sanejament.
- ✓ **SEGUIMENT INFORMATIU DE L'EPISODI:** comunicats de premsa i informació als ajuntaments.

FASE FINAL: fi de l´episodi

Agència Catalana de l'Aigua

- ✓ **Diagnosi final**
- ✓ **Resultats de les actuacions**
- ✓ **Recomanacions per evitar futurs episodis**

→ Ajuntaments
CECAT
Mitjans de comunicació

14. ORGANISMES RESPONSABLES DE LES MESURES DE GESTIÓ

MESURES DE GESTIÓ	ORGANISME RESPONSABLE	CONTACTE
Establiment i actualització dels perfils de la zona de bany	**Agència Catalana de l'Aigua (ACA)**	Provença 204-208 08036 Barcelona **Telèfon. 935672800**
Establiment del calendari de control	**ACA**	www.gencat.cat/aca
Avaluació i classificació de la qualitat de les aigües de bany		
Informació setmanal als municipis sobre la qualitat de les seves platges; informació immediata en cas d´alteració puntual		
Recomanació d'abstenció o prohibició del bany	**Ajuntament de Pals**	Pl. Major, 7 17256 Pals **Telèfon. 972 636161** **www.pals.es**
Presa de mostres i analítiques complementàries durant episodis de contaminació	**ACA**	www.gencat.cat/aca
Mesures correctores	**Consorci Costa Brava**	Pl. Josep Pla, 4 3r 1a 17001 Girona **Telèfon. 972 201467** **www.ccbgi.org**
	ACA	Telèfon: 935672800
Informació setmanal i diària (en casos excepcionals) de la qualitat de les zones de bany al públic	**Ajuntament de Pals**	**Telèfon. 972 636161** www.pals.es
	ACA	www.gencat.cat/aca

15. REVISIÓ DEL PERFIL DE L'AIGUA DE BANY

Aquest perfil s'ha elaborat el 2010.

El perfil es revisarà d'acord amb l'article 6 de la Directiva 2006/7/CE, abans del inici de cada temporada de bany en el cas que: (1) la classificació de la qualitat de les aigües de bany canviï, (2) es realitzin obres o canvis importants en les infraestructures de la zona de bany, (3) es produeixin altres canvis significatius en les informacions que recull el perfil.

Agència Catalana de l'Aigua

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja del Grau

Codi zona de Bany: ES51200124M17124A

FULL RESUM

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, és l'administració hidràulica única de Catalunya i li correspon el control de la qualitat de les platges i de les aigües en general.

LOCALITZACIÓ DE LA ZONA DE BANY

SISTEMA DE SANEJAMENT

Dades de la Platja: Entorn: **Seminatural** Longitud: **600 m**

Sediment: **sorra mitja** Pendent: **molt fort**

Nom: **EDAR Pals (tractament biològic i terciari)**

Punt d'abocament: **reutilització i a mar per emissari**

Longitud: **650 m** Fondària: **22 m** Població equivalent: **33.750 h-e**

Dades hidrològiques i hidrodinàmiques de la zona de bany

Nivell d'influència continental: **moderada** Rang de salinitat mitjana: **22,2 – 38,3 psu** (unitats pràctiques de salinitat)

Temperatura mitjana de l'aigua de bany: **juny 20,2 ºC; juliol 23,0 ºC; agost 23,3 ºC; setembre 21,5 ºC**

CLASSIFICACIÓ DE LA QUALITAT DE LA ZONA DE BANY (Reial decret 1341/2007)

La qualitat de la platja és molt estable any rera any

Categories: Excel.lent Bona Suficient Insuficient

(Darreres 4 temporades de bany)

Bona

CROQUIS DE LA PLATJA I FONTS POTENCIALS DE CONTAMINACIÓ

Punt de mostreig (Pm): **Apart. Golf Mar II**

Coordenades UTM: **X: 516521**
Y : 4650055

Any d'inici del control microbiològic: **1990**

Estació de bombament · Col.lector Emissari submari · Riu o riera · Lavabos públics · Sobreeixidor · Emissari emergència · Pluvial · Rètol informació

Factors potencials de contaminació	Freqüència	Afecció
PLUGES	baixa	baixa
SANEJAMENT	nul·la	nul·la

PLUGES Les aportacions d'aigües de pluja i descàrregues dels sistemes de sanejament es produeixen a través del rec del Molí de Pals. En el període de bany 2007-2010 s'han detectat dos episodis de contaminació de l'aigua de bany motivats per pluja.

SANEJAMENT URBÀ No esdevé un factor potencial de contaminació ja que a la zona de bany no hi ha cap infraestructura del sistema de sanejament ni en cap ocasió s'ha detectat cap abocament d'aigües amb contaminació fecal.

MÉS INFORMACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua 935 672 800

Per consultar les dades i el perfil complert: http://www.aca-web.gencat/aca, www.eyeonearth.eu i www.eea.europa.eu/themes/water