



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: **Barcelona**

Comarca: **Maresme**  
Municipi: **Mataró**  
Conca hidrogràfica: **Rieres del Maresme**



Figura 1. Mapes de localització de la zona de bany

## 2. CARACTERÍSTIQUES FÍSQUES I GEOMORFOLÒGIQUES

Tipus de platja: **semi-encaixada** Amplada mitjana: **80 m** Sediment<sup>1</sup>: **m gruixut (D50 (mida mitjana del gra) = 1,02 mm)**  
Entorn: **urbà** Longitud: **403 m** Pendent d'entrada a l'aigua<sup>1</sup>: **molt fort**  
Orientació: **SSE** Superfície: **31.851 m<sup>2</sup>** Evolució línia de costa<sup>1</sup>: **2,3 m/any**



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

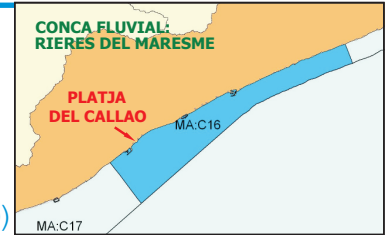
La platja del Callao es troba ubicada en un entorn urbà dins el municipi de Mataró, que consta de 121.722 habitants<sup>2</sup>. Pel seu extrem nord-est, la platja es troba limitada per la riera de Sant Simó (de Valldeix) que la separa de la platja del Sant Simó, i pel seu extrem sud-oest, es troba limitada per un espigó que la separa de la platja del Varador. El nivell d'ocupació de la platja del Callao a l'estiu és alt<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAIH; <sup>2</sup>IDESCAT 2009; <sup>3</sup>Guia de platges, Ministerio de Medio Ambiente



### 3. CARACTERÍSTIQUES HIDROLÒGIQUES I HIDRODINÀMIQUES

Conca fluvial: **Rieres del Maresme** ; superfície: **338 km<sup>2</sup>**  
 Masses d'aigua (MA)<sup>1</sup> a les que pertany la zona de bany: **C16**  
**C16 Pineda de Mar-Mataró**: tipus sorrenc somer de baixa influència continental.  
 Punts de control ambiental (PCA) de les MA: **Platja del Callao**  
 (UTM X:454718; Y:4598900)



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](http://www.gencat.cat/aca)

<sup>1</sup>definides per l'ACA en el Pla de Gestió.

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

La riera de Valldeix (o de Sant Simó) és el principal aport d'aigua dolça que en condicions de pluja aboca a la zona de bany del Callao (Figura 4).

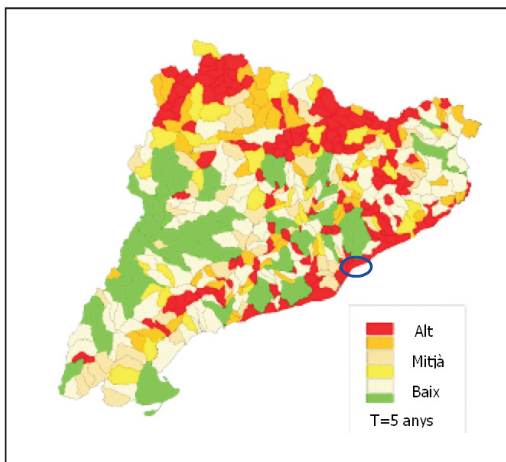


Figura 3. Índex de velocitat de resposta hidrològica (VRH) davant d'episodis de pluges a Catalunya.



Figura 4. Aports d'aigües superficials i localització de la Massa d'Aigua C16.

#### Dades hidrològiques i hidrodinàmiques de la zona de bany

- Nivell d'influència continental<sup>2</sup>: **baixa**
- Rang de salinitat mitjana<sup>2</sup>: **37,1 – 38,4 psu** (unitats pràctiques de salinitat)
- Temperatura mitjana de l'aigua de bany<sup>2</sup>: **juny 20,8 °C; juliol 23,9 °C; agost 24,5 °C; setembre 24,0 °C**
- Vents<sup>2</sup>: direcció-intensitat predominant **S-feble**
- Estat de la mar predominant<sup>2</sup>: **arrissada**
- Oleatge<sup>3</sup>: alçada d'onada significant (alçada mitjana del terç d'ones més altes) **0,69;**  
període mig **6,2 segons;** direcció més freqüent **SSW**
- 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.

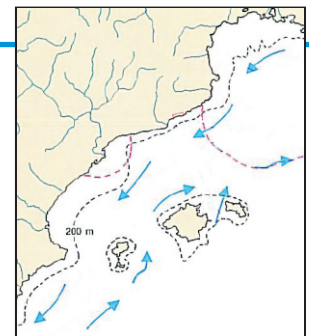


Figura 5. Direcció dels corrents principals

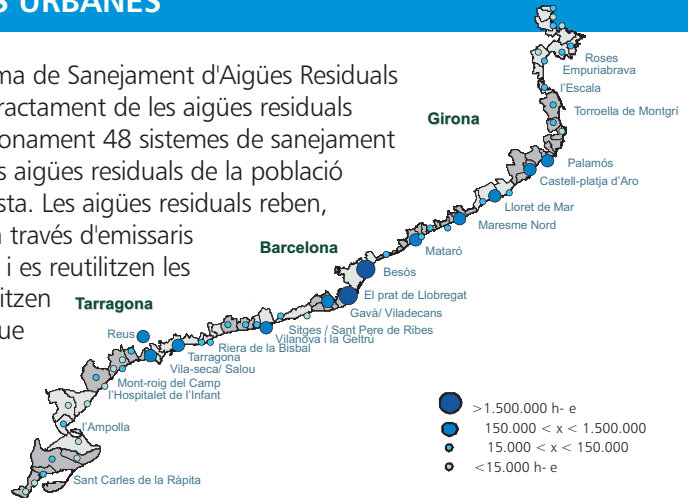
<sup>2</sup>Dades ACA període 2006-2009; Categories influència continental (baixa, moderada, elevada); <sup>3</sup>Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAiH.





### 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 Mataró

Administració actuant: **Consell Comarcal del Maresme**  
 Destí efluent EDAR: **a mar, a través d'emissari**  
 Població Sanejada: **165.114 habitants**  
 Emissaris: **1**

Tipus de tractament EDAR: **Biològic**  
 Cabal màxim: **57.000 m<sup>3</sup>/dia**  
 Població equivalent: **451.250 h-e**

Nom	Tipus <sup>1</sup>	Localització	Longitud	Fondària	UTM <sup>2</sup>
<b>Riera d'Argentona</b>	<b>P</b>	<b>platja de Mataró</b>	<b>1.890m</b>	<b>17m</b>	<b>X:453031 Y:4595145</b>

<sup>1</sup> P: Emissari Principal, E: Emissari Emergència ; <sup>2</sup>Coordenades de tipus UTM Eu50

El sistema Mataró assisteix als municipis DOSRIUS(CanCanyamars;Can Figueres;Can Rimble;Urbanització CanCanyamars), ARGENTONA(Argentona;Can Ferraters;Cros,el;Dalipà;Ginesteres,les;Lledó;Madà;Plana,la;Pol. ind.Cros,el;Puig,el),CABRERA DE MAR(Agell;Cabrera de Mar;Pla de l'Avellà;Polígon Industrial,el),CABRILS(Cabrils),DOSRIUS(Can Batlle;Can Ribot;Castell,el;Dosrius;Pol. ind.Can Ribot),MATARÓ(Can Vilardell;Cornisa,la;Mataró;Pol. ind. Mata),VILASSAR DE DALT(Pol.ind. Zona Industrial;Vilassar de Dalt) i VILASSAR DE MAR(Pol. ind. Camí del Mig;Vilassar de Mar)



Les aigües residuals del municipi de Mataró estan connectades al sistema Mataró, format per una estació depuradora (EDAR) de tractament biològic i un emissari principal (P) per on s'aboquen l'efluent de l'EDAR, mar endins. Aquest emissari està localitzat davant la riera d'Argentona, que separa els termes municipals de Mataró i Cabrera de Mar.

Figura 6. Mapa del sistema de sanejament Mataró.



## 5. CONTROL DE LES AIGÜES DE BANY

Organisme responsable del control: **Agència Catalana de l'Aigua**  
Temporada de bany: **1<sup>a</sup> setmana de juny - 3<sup>a</sup> setmana de setembre**  
Control microbiològic i ambiental de les aigües de bany: **durant 17 setmanes consecutives**  
microbiològic: **setmanal (tots els dissabtes)**  
ambiental: **un mínim de 3 inspeccions setmanals**

L'ACA duu a terme, durant la temporada de bany el **Pla de Vigilància de la Qualitat de les Platges i Aigües Litorals a Catalunya**, format per diferents programes de control en què s'executa de manera integrada la gestió de la qualitat de les aigües de bany i la informació pública dels resultats. Així mateix, l'ACA disposa d'un mitjà aeri i d'embarcacions de neteja per a la prevenció i millora de la qualitat de les platges i les aigües litorals. Aquests programes es gestionen i coordinen des de la Unitat de Caracterització i Control d'Aigües Costaneres, del Departament de Control i Millora dels Ecosistemes Aquàtics, de l'Àrea de Gestió del Medi. A continuació es presenten els programes de vigilància.

### PROGRAMA DE VIGILÀNCIA I INFORMACIÓ DE L'ESTAT DE LES PLATGES

En el marc d'aquest programa, que es va iniciar l'any 1990, es fan visites d'inspecció periòdiques a les platges i s'analitzen setmanalment les aigües de bany, determinant la seva qualitat d'acord amb els criteris que estableix la Directiva europea 2006/7/CE, relativa a la gestió de la qualitat de les aigües de bany, que deroga la Directiva 76/160/CEE. Amb els resultats analítics obtinguts cada setmana es qualifica la qualitat de les aigües de bany, s'informa els ajuntaments i es publiquen els resultats al web.

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



#### Control microbiològic

De forma sistemàtica, s'analitzen cada setmana els indicadors microbiològics de la Directiva 2006/7/CE, que corresponen a *Escherichia coli* i enterococs intestinals i, en casos d'afeccions o episodis de curta durada, també s'efectuen altres controls analítics fins comprovar la restitució de la qualitat de les aigües de bany. L'Ajuntament de Mataró també efectua un control periòdic de la qualitat sanitària de les aigües de bany en el seu laboratori homologat, seguint els mateixos criteris que exigeix la directiva.

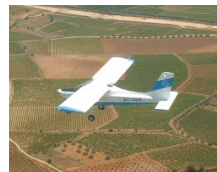
#### Control ambiental

Personal tècnic qualificat (17 inspectors de platges) realitza la recollida setmanal de les mostres d'aigua i la inspecció visual de la zona de bany. S'efectuen diverses visites d'inspecció ambiental durant la setmana, en les què s'avalua l'estat de l'aigua i es controlen totes les sortides d'aigua dolça a mar. A l'aigua, es valoren els següents paràmetres: transparència, coloració, sòlids flotants d'origen humà, restes vegetals marines i terrestres, escumes, taques de fitoplancton, hidrocarburs i presència de meduses. També s'efectua una inspecció de l'estat de la sorra i dels accessos a la zona de bany i en casos d'aparició d'hidrocarburs o d'altres substàncies nocives, l'ACA efectua les analítiques de control necessàries per controlar la presència de substàncies tòxiques a les aigües de bany.

### PROGRAMA DE PREVENCIÓ I NETEJA DE LES AIGÜES LITORALS I LES PLATGES

L'ACA va iniciar aquest programa l'any 2001 i les seves activitats se centren en la vigilància i millora de la qualitat de les aigües litorals i de les platges. Diàriament s'inspecciona des de l'aire l'estat de les aigües costaneres i un dispositiu d'embarcacions de neteja navega per efectuar tasques de recollida de residus flotants i altres actuacions de prevenció i millora. El treball coordinat de la vigilància aèria i de les embarcacions té com a objectiu principal detectar possibles afeccions de la qualitat de les aigües, tant d'origen humà com natural, i fer les actuacions adequades en cada cas per prevenir danys a les persones i a l'ecosistema marí litoral.

Aquest programa és conforme a la norma UNE-EN ISO-9001:2000, cert. núm. ESC0102/98





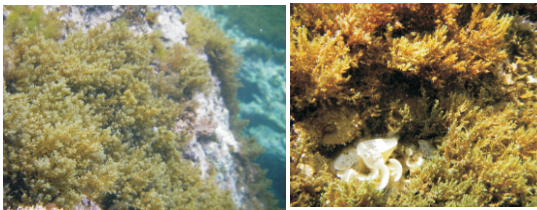


**PROGRAMA DE CONTROL I SEGUIMENT DE LES PROLIFERACIONS DE FITOPLÀNCTON**

Aquest programa, que duu a terme l'ACA des de l'any 2000, té l'objectiu de detectar i controlar les proliferacions d'algunes espècies de fitoplàncton (algues microscòpiques que viuen a les aigües marines i continentals) que poden posar en perill la salut i benestar de les persones i afectar els ecosistemes marins. Durant la temporada de bany es fa un seguiment continuat de tota la costa catalana per detectar la possible aparició de proliferacions que, d'altra banda, són un fenomen natural i poden ser freqüents en algunes platges a l'estiu. En la majoria dels casos, aquestes 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 de mesures de gestió i d'informació per advertir i informar la població (Veure apartat 13 / pàgina 11).



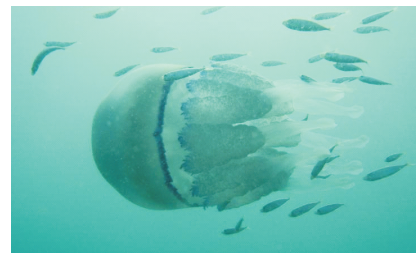
**PROGRAMA DE VIGILÀNCIA DE LES COMUNITATS DE MACROALGUES**



En aquest Programa, que duu a terme l'ACA des de l'any 1997 per donar compliment a la Directiva marc de l'aigua (DMA), s'avalua l'estat ecològic de les masses d'aigua en base a la cartografia en continu de les comunitats bentòniques litorals desenvolupades sobre substrat rocós. També s'efectua la vigilància de la introducció d'espècies invasores als fons marins.

**PROGRAMA DE VIGILÀNCIA DE LA PRESENCIA DE MEDUSES**

Durant la temporada de bany, l'ACA realitza la vigilància i seguiment de la presència de meduses a les platges i a les aigües litorals. Les dades d'observació de meduses les obtenen els inspectors de platges, les embarcacions de prevenció i neteja i el mitjà aeri, i aquesta informació es publica diàriament al web de l'ACA. Per altra banda en aquest programa també hi participen els municipis costaners que aporten dades d'observació de meduses de les seves platges a través dels serveis de salvament i socorrisme.



**INFORMACIÓ SETMANAL AL PÚBLIC DURANT LA TEMPORADA DE BANY**

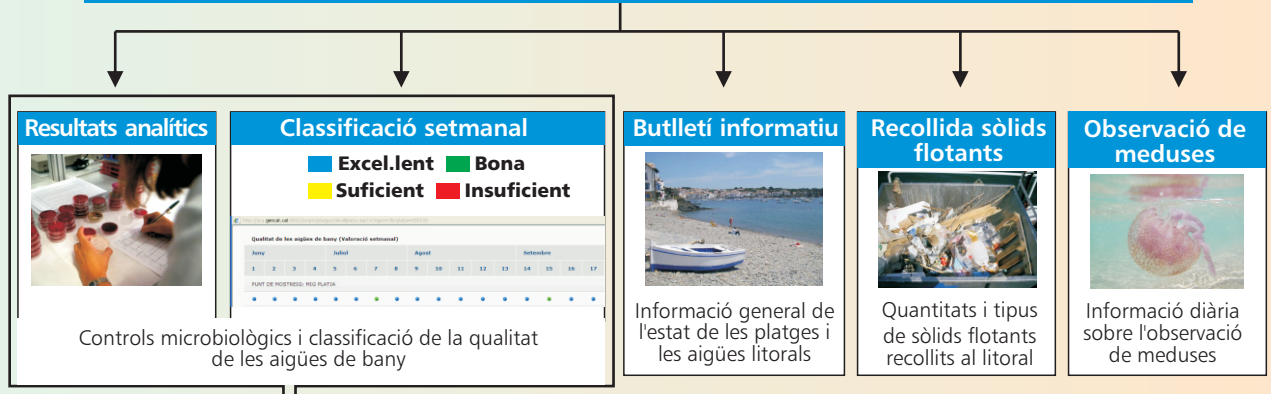
Es publiquen setmanalment al web de l'ACA els resultats de les tasques del Pla de Vigilància i es trameten als ajuntaments costaners els resultats de les anàlitzes microbiològiques, la classificació setmanal de les aigües de bany i el butlletí informatiu setmanal que conté una àmplia i completa informació de l'estat de les platges i les aigües litorals.



**Agència Catalana de l'Aigua**

**Unitat de Caracterització i Control d'Aigües Costaneres**  
Departament de Control i Millora dels Ecosistemes Aquàtics, Àrea de Gestió del Medi

**Informació setmanal\* de les platges i les aigües litorals (www.gencat.cat/aca)**



\*En casos d'alteració puntual de la qualitat de les aigües de bany es realitzen controls addicionals i s'informa els Ajuntaments i els mitjans de comunicació.





## 6. PUNTS DE MOSTREIG

Nombre de punts de mostreig (PM): **1** Denominació /Any d'inici del control: **mig platja/1990**  
Coordenades UTM **X: 454670** **Y: 4598954**  
Control: **Setmanal (dissabtes)** 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)



Font: Agència Catalana de l'Aigua

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 anàlitiques 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 Callao

Classificació de les 4 darreres temporades de bany: **Excel·lent**



■ Excel·lent ■ Bona ■ Suficient ■ Insuficient

La qualitat sanitària d'aquesta platja és **Excel·lent** i aquesta qualitat és molt estable any rera any.

*Els resultats de la qualitat de les aigües de bany a Catalunya es publiquen a les següents pàgines web de la Unió Europea:*  
[www.eyeeearth.eu](http://www.eyeeearth.eu) i [www.eea.europa.eu/themes/water](http://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 Callao 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 Callao

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



■ Molt bona ■ Bona ■ Moderada ■ Deficient ■ Dolenta

La qualificació de l'aspecte visual de l'aigua de la platja del Callao és **Bona**. Habitualment, l'aigua presenta una coloració normal i bona transparència. La qualitat de l'aspecte visual de l'aigua és força estable durant tota la temporada de bany i tan sols es pot veure alterada en episodis de pluges intenses, en els quals l'aigua s'observa més tèrbola com a conseqüència dels aports de sediments des dels diferents pluvials i rieres (com la riera de Sant Simó) que desemboquen a mar en aquestes ocasions. Això també pot succeir en episodis de mala mar. La presència d'escumes és més aviat baixa, així com la presència de restes vegetals, tant d'origen terrestre com marí. L'aparició de sòlids antròpics també sol anar lligada a episodis de pluges principalment, tot i que de manera puntual. Finalment, la presència d'hidrocarburs a l'aigua 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 classificació de la qualitat sanitària de la platja del Callao és Excel·lent. La qualitat de l'aigua es pot veure afectada temporalment en episodis de fortes 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 nterococs 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
<b>PLUGES</b>	<b>baixa</b>	<b>mitja</b>
<b>SANEJAMENT URBÀ</b>	<b>excepcional</b>	<b>variable</b>

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** són un factor potencial de contaminació de la qualitat sanitària i d'alteració de l'aspecte visual com a conseqüència, principalment, de la desembocadura la riera de Sant Simó. La **freqüència** d'afecció per pluges 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 s'ha valorat de mitja. Les aportacions d'aigües de pluja es produeixen sobretot a través de la riera, però també, en menor mesura, a través dels tres punts de desguàs d'aigües pluvials que hi ha a la platja. En el període 2007-2010 s'han detectat dos episodis d'afecció de la qualitat de l'aigua de bany motivats per pluges.

**EI SANEJAMENT URBÀ.** Paral·lel a la platja, a una certa distància, hi passa el col·lector de la xarxa de sanejament. En cas que es trenqués, es podrien abocar aigües residuals a mar que podrien alterar la qualitat sanitària de l'aigua de bany. De totes maneres, en el període 2007-2010 no s'ha detectat cap episodi de contaminació de l'aigua de bany motivat per aquestes circumstàncies.

### PRESENCIA I VALORACIÓ D'ALTRES FACTORS

<b>APORTACIONS DE RIUS/RECS/CANALS</b>	<b>NO</b>	<b>INSTAL·LACIONS PORTUÀRIES</b>	<b>SÍ</b>
<b>INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS</b>	<b>NO</b>	<b>CONTAMINACIÓ DIFUSA</b>	<b>NO</b>

Al nord-est i al sud-oest de la platja, es troben els ports del Balís i el de Mataró, respectivament. El risc de contaminació està associat als possible vessaments d'hidrocarburs que poden tenir lloc com a conseqüència del trànsit d'embarcacions, tant pesqueres com d'esbarjo, a la zona. De totes maneres, en el període 2007-2010 no s'ha detectat cap episodi d'aquestes característiques.



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 mucíl·lags 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:** Durant els mesos d'estiu es realitza un control diari d'observació de taques a l'aigua, tant des de la pròpia platja (vigilància dels inspectors de platges) com des de l'aire (inspecció aèria) i s'efectua un control analític de l'aigua per temporada a totes les zones de bany. En casos d'observació de taques, s'efectuen nous controls analítics 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'AVAUACIÓ:

Els resultats indiquen que la **propensió a proliferacions de fitoplàncton és NUL·LA.**

*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=P20200761581250776907889&\\_nfls=false](http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P20200761581250776907889&_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'AVAUACIÓ:

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



## 11. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIO 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'AVAUACIÓ:

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

## 12. AVALUACIÓ DE LA PRESENCIA 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'inspeccions 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'AVAUACIÓ de la freqüència d'observació de meduses a les platges:

Platja del Callao	Mitjana	Conjunt de les platges de Catalunya	Mitjana (valor màxim)
	2%		4% (17%)





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 mucíl·legs, 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>Serveis tècnics</li> <li>Serveis de salvament i socorrisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CECAT<sup>1</sup> • SASEMAR<sup>2</sup></li> <li>Departaments de la Generalitat</li> <li>Adm. responsables de l'explotació dels sistemes de sanejament.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Centres de recerca</li> <li>Particulars</li> </ul> </li> </ul>

<sup>1</sup>Centre de Coordinació Operativa de Catalunya  
<sup>2</sup>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



#### FASE D' AVALUACIÓ

Fi de l'episodi

**NO AFECCIÓ**

**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.

**Agència Catalana de l'Aigua**

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



#### 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	<b>Agència Catalana de l'Aigua (ACA)</b>	Provença 204-208 08036 Barcelona Telèfon. 935672800
Establiment del calendari de control	<b>ACA</b>	<a href="http://www.gencat.cat/aca">www.gencat.cat/aca</a>
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	<b>Ajuntament de Mataró</b>	C/ de la Riera, 48 08301 Mataró Telèfon. 937582100 <a href="http://www.mataro.org">www.mataro.org</a>
Presa de mostres i analítiques complementàries durant episodis de contaminació	<b>ACA</b>	<a href="http://www.gencat.cat/aca">www.gencat.cat/aca</a>
Mesures correctores	<b>Consell Comarcal del Maresme</b>	Plaça Miquel Biada, 1 08301 Mataró Telèfon. 937411616
	<b>ACA</b>	Telèfon: 935672800
Informació setmanal i diària (en casos excepcionals) de la qualitat de les zones de bany al públic	<b>Ajuntament de Mataró</b>	Telèfon. 937582100 <a href="http://www.mataro.org">www.mataro.org</a>
	<b>ACA</b>	<a href="http://www.gencat.cat/aca">www.gencat.cat/aca</a>

## 15. REVISIÓ DEL PERFIL DE L'AIGUA DE BANY

El perfil de la platja del Callao s'ha elaborat el 2010.

Aquest perfil només es revisarà, d'acord amb l'article 6 de la Directiva 2006/7/CE, abans de l'inici de la temporada de bany següent en el cas que la classificació Excel·lent de la qualitat de les aigües de bany canviï, o bé si es realitzen obres o canvis importants en les infraestructures de la zona de bany.

*Independentment de l'indicat anteriorment, es preveu fer una revisió del perfil durant l'estiu de 2013.*