

# INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



## Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi	
Población	Provincia	Viento	Transparencia (m.)	13
Tarifa	Cádiz	O	Coefficiente de extinción	0,13
Fecha	Profundidad (m.)	Estado del Mar	Profundidad capa eufótica (m.)	35,23
10/02/2012	25	Marejadilla	Punto de Compensación (Medina, 2001)	17,60
X (UTM ETRS89-H29)	Y (UTM ETRS89-H29)			
806344	3989550			

Estación **CA23** Campaña **INVIERNO**

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxíg(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	14,23	37,1	6,60	8,00	1000	2	1,13
2	14,23	37,2	6,60	8,00	733	2	1,24
5	14,22	37,2	6,72	8,00	472	2	1,37
15	14,19	37,2	6,69	8,00	212	2	1,68
25	14,12	37,3	6,56	8,00	75	2	2,04

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12050033**

### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	10/02/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L.	<b>Fecha de recepción:</b>	14/02/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-00	<b>Fecha fin análisis:</b>	11/05/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	34,4 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	0,024 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	2,5 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12050034**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	10/02/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L.	<b>Fecha de recepción:</b>	14/02/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-02	<b>Fecha fin análisis:</b>	11/05/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	35,1 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	0,015 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	3,4 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

  
Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12050035**

### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	10/02/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L.	<b>Fecha de recepción:</b>	14/02/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-05	<b>Fecha fin análisis:</b>	11/05/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	30,3 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	3,1 mg/l	PI-HE-A33

### Observaciones:

Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12050036**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	10/02/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L.	<b>Fecha de recepción:</b>	14/02/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-15	<b>Fecha fin análisis:</b>	11/05/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	27,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	2,9 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

  
Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12050037**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	10/02/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L.	<b>Fecha de recepción:</b>	14/02/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-25	<b>Fecha fin análisis:</b>	11/05/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	25,2 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	2,9 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

  
Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



# INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



## Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi	
Población	Provincia	Viento <b>SE</b>  Estado del Mar <b>RIZADA</b>	Transparencia (m.)	<b>10</b>
<b>Tarifa</b>	<b>Cádiz</b>		Coeficiente de extinción	<b>0,17</b>
Fecha	Profundidad (m.)		Profundidad capa eufótica (m.)	<b>27,10</b>
<b>03/05/2012</b>	<b>25</b>		Punto de Compensación (Medina, 2001)	<b>13,54</b>
X (UTM ETRS89-H29) Y (UTM ETRS89-H29)				
<b>806344</b>				
<b>3989550</b>				

Estación **CA23** Campaña **PRIMAVERA**

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxíg(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	16,44	37,8	5,86	8,22	1500	1	0,70
2	16,17	38,0	6,41	8,21	963	2	1,33
5	15,92	38,0	6,60	8,20	443	2	2,22
15	15,78	38,1	6,56	8,21	175	2	3,03
25	15,65	38,1	6,47	8,20	46	2	3,39

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12060033**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	03/05/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	04/05/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-00	<b>Fecha fin análisis:</b>	20/06/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	26,8 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,027 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

  
Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidتما Ecomar, SL

**Valencia, a 20/06/2012**



# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12060034**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	03/05/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	04/05/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-02	<b>Fecha fin análisis:</b>	20/06/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	25,9 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,026 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,6 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidتما Ecomar, SL

**Valencia, a 20/06/2012**

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12060035**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	03/05/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	04/05/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-05	<b>Fecha fin análisis:</b>	20/06/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	26,3 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12060036**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	03/05/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	04/05/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-15	<b>Fecha fin análisis:</b>	20/06/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	26,5 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,6 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidhma Ecomar, SL

**Valencia, a 20/06/2012**

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12060037**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	03/05/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	04/05/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-25	<b>Fecha fin análisis:</b>	20/06/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	25,3 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidhma Ecomar, SL

**Valencia, a 20/06/2012**

# INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



## Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi	
Población	Provincia	Viento <b>E</b>  Estado del Mar <b>Marejada</b>	Transparencia (m.)	<b>12</b>
<b>Tarifa</b>	<b>Cádiz</b>		Coefficiente de extinción	<b>0,14</b>
Fecha	Profundidad (m.)		Profundidad capa eufótica (m.)	<b>32,52</b>
<b>18/06/2012</b>	<b>25</b>		Punto de Compensación (Medina, 2001)	<b>16,25</b>
X (UTM ETRS89-H29) Y (UTM ETRS89-H29)				
<b>806344</b>				
<b>3989550</b>				

Estación	<b>CA23</b>	Campaña	<b>VERANO</b>
----------	-------------	---------	---------------

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxígeno(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	16,57	36,0	6,47	8,16	222	6	0,95
2	16,56	35,9	6,39	8,14	409	6	0,95
5	16,41	36,0	6,36	8,22	581	6	0,92
15	16,39	36,0	6,31	8,24	734	6	0,93
25	16,36	36,0	6,30	8,27	616	6	0,99

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12070033**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	18/06/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	20/06/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-00	<b>Fecha fin análisis:</b>	12/07/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	24,0 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,033 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,4 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

  
Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidتما Ecomar, SL

**Valencia, a 12/07/2012**

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12070034**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	18/06/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	20/06/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-02	<b>Fecha fin análisis:</b>	12/07/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	24,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,031 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,5 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidhma Ecomar, SL

**Valencia, a 12/07/2012**

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12070035**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	18/06/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	20/06/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-05	<b>Fecha fin análisis:</b>	12/07/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	25,5 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,03 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,6 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidhma Ecomar, SL

**Valencia, a 12/07/2012**



# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12070036**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	18/06/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	20/06/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-15	<b>Fecha fin análisis:</b>	12/07/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	24,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,028 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,4 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**

  
Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidتما Ecomar, SL

**Valencia, a 12/07/2012**

# LABORATORIO DE ANÁLISIS

## INFORME DE ENSAYO



**Nº de Registro**      **EA12070037**


### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Proyecto:</b>	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de mar	<b>Fecha de muestreo:</b>	18/06/2012
<b>Muestreo:</b>	HIDTMA ECOMAR, S.L	<b>Fecha de recepción:</b>	20/06/2012
<b>Identificación:</b>	C2-25-25	<b>Fecha fin análisis:</b>	12/07/2012

### RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	26,1 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> )	0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO <sub>2</sub> )	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO <sub>4</sub> )	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH <sub>4</sub> )	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,4 mg/l	PI-HE-A33

**Observaciones:**



Fdo: Carolina Padrón Sanz  
Dirección Laboratorio  
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:  
Sandra Díaz Álvarez  
Técnico de Laboratorio  
Hidhma Ecomar, SL

**Valencia, a 12/07/2012**