



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

1ra Semana



Semana: 01 al 07 de noviembre de 2015

Fechas: 03, 05, 06 y 07 de noviembre de 2015

ZONAS	002 GUAYNUMA					004 I. TORTUGAS	009 SALINAS	010 NONURA		
ESTACION	01-A-GUA**	01-B-GUA**	01-C-GUA**	02-D-GUA**	02-E-GUA**	01-A-TOR**	01-A-SAL**	01-A-NON*	01-B-NON*	01-C-NON*
PROFUNDIDAD (m)	0-20	0-25	0-40	0-20	0-25	0-20	0-40	0-16	0-26	0-27
TEMPERATURA (°C)	18.1	17.7	17.5	18.5	19.1	17.8	19.2	19.5	19.3	19.8
DIATOMEAS										
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
DINOFLAGELADOS										
<i>Alexandrium minutum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium monilatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium peruvianum</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Azadinium spinosum</i>	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dinophysis acuminata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Dinophysis caudata</i>	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis rotundata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis tripos</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Gonyaulax spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Karenia</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum lima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum minimum</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Protoceratium reticulatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protoperdinium crassipes</i>	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
FITOFLAGELADOS										
<i>Heterosigma akashiwo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

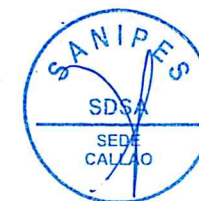
Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

1ra Semana



Semana: 01 al 07 de noviembre de 2015

Fechas: 06 y 07 de noviembre de 2015

ZONAS	017 CULEBRAS	011 BAHÍA SAMANCO				012 BAHÍA SECHURA	
ESTACION	01-A-CUL**	01-B-SAM**	01-C-SAM	02-A-SAM**	02-B-SAM**	012-B-SECH**	013-A-SECH
PROFUNDIDAD (m)	.....	0-17	.....	0-35	0-20	0-15	.....
TEMPERATURA (°C)	.....	20.80	.....	18.1	18.0	19.8	.....
DIATOMEAS							
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	S/M	0	S/M	1	0	0	S/M
DINOFLAGELADOS							
<i>Alexandrium minutum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium monilatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium peruvianum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Azadinium spinosum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis acuminata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis caudata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis rotundata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis tripos</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Gonyaulax spinifera</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karenia</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum lima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum minimum</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoceratium reticulatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoperdinium crassipes</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
FITOFLAGELADOS							
<i>Heterosigma akashiwo</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

2da Semana



Semana: 08 al 14 de noviembre de 2015

Fechas: 10, 12 y 13 de noviembre de 2015

ZONAS	002 GUAYNUNA					004 I. TORTUGAS	009 SALINAS	010 NONURA		
ESTACION	01-A-GUA**	01-B-GUA**	01-C-GUA**	02-D-GUA**	02-E-GUA**	01-A-TOR**	01-A-SAL**	01-A-NON*	01-B-NON*	01-C-NON*
PROFUNDIDAD (m)	0-20	0-25	0-40	0-20	0-25	0-20	0-40	0-16	0-26	0-27
TEMPERATURA (°C)	19.3	18.8	18.6	19.2	19.3	18.6	18.8	19.9	20.2	20.0
DIATOMEAS										
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
DINOFITOPHYTES										
<i>Alexandrium minutum</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium monilatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium peruvianum</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Azadinium spinosum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dinophysis acuminata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dinophysis caudata</i>	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis rotundata</i>	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
<i>Dinophysis tripos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Gonyaulax spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Karenia</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum lima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum minimum</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Protoceratium reticulatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protoperdinium crassipes</i>	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
FITOPHYTES										
<i>Heterosigma akashiwo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA
SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

2da Semana



Semana: 08 al 14 de noviembre de 2015

Fechas: 13 y 14 de noviembre de 2015

ZONAS	017 CULEBRAS	011 BAHÍA SAMANCO				012 BAHÍA SECHURA	
ESTACION	01-A-CUL	01-B-SAM**	01-C-SAM	02-A-SAM**	02-B-SAM**	012-B-SECH**	013-A-SECH
PROFUNDIDAD (m)	.....	0-17	.....	0-35	0-20	0-15	.....
TEMPERATURA (°C)	.....	21.2	.....	20.0	19.5	18.5	.....
DIATOMEAS							
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	S/M	0	S/M	1	1	1	S/M
DINOFITOPES							
<i>Alexandrium minutum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium monilatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	S/M	0	S/M	1	0	0	S/M
<i>Alexandrium peruvianum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Azadinium spinosum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis acuminata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis caudata</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis rotundata</i>	S/M	0	S/M	0	1	0	S/M
<i>Dinophysis tripos</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Gonyaulax spinifera</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karenia</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum lima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum minimum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoceratium reticulatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoperdinium crassipes</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
FITOFITOPES							
<i>Heterosigma akashiwo</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

3ra Semana



Semana: 15 al 21 de noviembre de 2015

Fechas: 17, 19 y 20 de noviembre de 2015

ZONAS	002 GUAYNUNA					004 I. TORTUGAS	009 SALINAS	010 NONURA		
ESTACION	01-A-GUA**	01-B-GUA**	01-C-GUA**	02-D-GUA**	02-E-GUA**	01-A-TOR**	01-A-SAL**	01-A-NON*	01-B-NON*	01-C-NON*
PROFUNDIDAD (m)	0-20	0-25	0-40	0-20	0-25	0-20	0-40	0-16	0-26	0-27
TEMPERATURA (°C)	20.5	19.6	19.7	20.73	20.27	19.5	20.0	21.2	21.6	21.1
DIATOMEAS										
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
DINOFAGELADOS										
<i>Alexandrium minutum</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium monilatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium peruvianum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Azadinium spinosum</i>	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dinophysis acuminata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis caudata</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
<i>Dinophysis rotundata</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
<i>Dinophysis tripos</i>	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0
<i>Gonyaulax spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Karenia</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum lima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum minimum</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Protoceratium reticulatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protoperdinium crassipes</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
FITOFAGELADOS										
<i>Heterosigma akashiwo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA
SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

3ra Semana



Semana: 15 al 21 de noviembre de 2015

Fechas: 19, 20 y 21 de noviembre de 2015

ZONAS	017 CULEBRAS	011 BAHÍA SAMANCO				012 BAHÍA SECHURA	
ESTACION	01-A-CUL**	01-B-SAM**	01-C-SAM	02-A-SAM**	02-B-SAM**	012-B-SECH**	013-A-SECH
PROFUNDIDAD (m)	.....	0-17	.....	0-35	0-20	0-15	.....
TEMPERATURA (°C)	.....	21.6	.....	21.3	20.6	20.2	.....
DIATOMEAS							
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	S/M	0	S/M	0	1	1	S/M
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	S/M	0	S/M	0	0	1	S/M
DINOFLAGELADOS							
<i>Alexandrium minutum</i>	S/M	0	S/M	0	1	0	S/M
<i>Alexandrium monilatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium peruvianum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Azadinium spinosum</i>	S/M	0	S/M	0	0	1	S/M
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis acuminata</i>	S/M	0	S/M	0	0	1	S/M
<i>Dinophysis caudata</i>	S/M	0	S/M	0	1	0	S/M
<i>Dinophysis rotundata</i>	S/M	0	S/M	0	1	0	S/M
<i>Dinophysis tripos</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Gonyaulax spinifera</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karenia</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneticum</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum lima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum minimum</i>	S/M	1	S/M	1	0	0	S/M
<i>Protoceratium reticulatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoperdinium crassipes</i>	S/M	0	S/M	1	1	0	S/M
FITOFLAGELADOS							
<i>Heterosigma akashiwo</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

4ta Semana



Semana: 22 al 28 de noviembre de 2015

Fechas: 24, 26 y 27 de noviembre de 2015

ZONAS	002 GUAYNUMA					004 I. TORTUGAS	009 SALINAS	010 NONURA		
ESTACION	01-A-GUA**	01-B-GUA**	01-C-GUA**	02-D-GUA**	02-E-GUA**	01-A-TOR**	01-A-SAL**	01-A-NON*	01-B-NON*	01-C-NON*
PROFUNDIDAD (m)	0-20	0-25	0-40	0-20	0-25	0-20	0-40	0-16	0-26	0-27
TEMPERATURA (°C)	19.5	19.1	18.3	18.9	18.8	17.7	18.3	21.8	21.9	21.8
DIATOMEAS										
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
DINOFLAGELADOS										
<i>Alexandrium minutum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium monilatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
<i>Alexandrium peruvianum</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alexandrium</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Azadinium spinosum</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dinophysis acuminata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis caudata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis rotundata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Dinophysis tripos</i>	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Gonyaulax spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<i>Karenia</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneticum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum lima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prorocentrum minimum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protoceratium reticulatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protoperidinium crassipes</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
FITOFAGELADOS										
<i>Heterosigma akashiwo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

4ta Semana



Semana: 22 al 28 de noviembre de 2015

Fechas: 26 y 28 de noviembre de 2015

ZONAS	017 CULEBRAS	011 BAHÍA SAMANCO				012 BAHÍA SECHURA	
ESTACION	01-A-CUL**	01-B-SAM**	01-C-SAM	02-A-SAM**	02-B-SAM**	012-B-SECH	013-A-SECH
PROFUNDIDAD (m)	.....	0-17	.....	0-35	0-20	0-15	.....
TEMPERATURA (°C)	.....	21.4	.....	19.3	18.5	22.5	.....
DIATOMEAS							
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	S/M	1	S/M	1	1	1	S/M
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	S/M	1	S/M	1	1	1	S/M
DINOFLAGELADOS							
<i>Alexandrium minutum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium monilatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	S/M	0	S/M	1	1	0	S/M
<i>Alexandrium peruvianum</i>	S/M	0	S/M	0	1	0	S/M
<i>Alexandrium</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Azadinium spinosum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis acuminata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis caudata</i>	S/M	0	S/M	1	0	0	S/M
<i>Dinophysis rotundata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis tripos</i>	S/M	1	S/M	1	0	0	S/M
<i>Gonyaulax spinifera</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karenia</i> sp.	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum lima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum minimum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoceratium reticulatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoperdinium crassipes</i>	S/M	1	S/M	1	0	0	S/M
FITOFLAGELADOS							
<i>Heterosigma akashiwo</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

5ta Semana



Semana: 29 de noviembre al 05 de diciembre de 2015

Fechas: 01, 03 y 04 de diciembre de 2015

ZONAS	002 GUAYNUMA					004 I. TORTUGAS	009 SALINAS	010 NONURA		
ESTACION	01-A-GUA**	01-B-GUA**	01-C-GUA**	02-D-GUA**	02-E-GUA**	01-A-TOR**	01-A-SAL**	01-A-NON	01-B-NON	01-C-NON
PROFUNDIDAD (m)	0-20	0-25	0-40	0-20	0-25	0-20	0-40	.....	.....	.....
TEMPERATURA (°C)	19.7	19.4	19.3	19.6	19.4	19.0	19.7	.....	.....	.....
DIATOMEAS										
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	1	1	1	1	1	1	1	S/M	S/M	S/M
DINOFELAGELADOS										
<i>Alexandrium minutum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Alexandrium monilatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	0	1	1	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Alexandrium peruvianum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Alexandrium</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Azadinium spinosum</i>	0	0	0	0	0	0	1	S/M	S/M	S/M
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Dinophysis acuminata</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Dinophysis caudata</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Dinophysis rotundata</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Dinophysis tripos</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Gonyaulax spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Karenia</i> sp.	1	0	1	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Prorocentrum lima</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Prorocentrum minimum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Protoceratium reticulatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
<i>Protoperdinium crassipes</i>	1	1	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M
FITOFELAGELADOS										
<i>Heterosigma akashiwo</i>	0	0	0	0	0	0	0	S/M	S/M	S/M

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN ACUÍCOLA

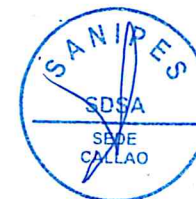
Concesiones de Cultivo de *Argopecten purpuratus* "concha de abanico"

Monitoreo de Fitoplancton Potencialmente Tóxico

Departamentos de Piura, La Libertad y Ancash / Zonas: 002 Guaynuma, 004 Isla Tortugas, 009 Salinas, 010 Nonura, 023 Virú Naylamp, 017 Culebras, 011 Bahía Samanco, 012 Bahía Sechura

Reporte de Análisis Semicuantitativo de Fitoplancton / Abundancia Relativa (células/campo)

5ta Semana



Semana: 29 de noviembre al 05 de diciembre de 2015

Fechas: 04 y 05 de diciembre de 2015

ZONAS	017 CULEBRAS	011 BAHÍA SAMANCO				012 BAHÍA SECHURA	
ESTACION	01-A-CUL**	01-B-SAM**	01-C-SAM	02-A-SAM**	02-B-SAM**	012-B-SECH**	013-A-SECH
PROFUNDIDAD (m)	.....	0-17	.....	0-35	0-20	0-15	.....
TEMPERATURA (°C)	.....	20.4	.....	17.7	17.6	23.2	.....
DIATOMEAS							
Grupo <i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>	S/M	0	S/M	0	0	1	S/M
Grupo <i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	S/M	1	S/M	1	1	2	S/M
DINOFLAGELADOS							
<i>Alexandrium minutum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium monilatum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>	S/M	0	S/M	0	0	1	S/M
<i>Alexandrium peruvianum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Alexandrium</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Azadinium spinosum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis acuminata</i>	S/M	0	S/M	0	0	1	S/M
<i>Dinophysis caudata</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis rotundata</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Dinophysis tripos</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Gonyaulax spinifera</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karenia</i> sp.	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Karlodinium</i> cf. <i>veneficum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Lingulodinium polyedrum</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum lima</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M
<i>Prorocentrum minimum</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoceratium reticulatum</i>	S/M	1	S/M	0	0	0	S/M
<i>Protoperdinium crassipes</i>	S/M	1	S/M	0	1	0	S/M
FITOFLAGELADOS							
<i>Heterosigma akashiwo</i>	S/M	0	S/M	0	0	0	S/M

Escala relativa de abundancia: Ausente: 0, Presente: 1, Escaso: 2, Abundante: 3, Muy Abundante: 4

S/M: Sin Monitoreo

Fuente: * Entidad de Apoyo CERPER S.A.

** Entidad de Apoyo ACUILAB S.A.