### REPUBLICA DE CHILE MINISTERIO INTERIOR I.MUNICIPALIDAD M EJILLONES SECRETARIA MUNICIPAL



### SESIÓN Nº 17/2012 ORDINARIA

### **CONCEJO MUNICIPAL DE MEJILLONES**

Se deja establecido que la presente, es una transcripción de lo hablado en el Concejo Municipal Nº 17/12 Ordinario.

En Mejillones a Lunes 07 de Mayo de 2012, siendo las 16:30 horas, se llevó a efecto la Sesión Nº 17 /2012 Ordinaria, Presidida por la Señora Concejal doña Luz Vargas Herrera, actúa como ministra de Fe, la Sra. Virginia Funes P., asisten además los siguientes Concejales:

Señora Luz Vargas Herrera

Señor Marcelo Valdovino Rodriguez

Señor Guillermo Ferreira Díaz Señor Sidney Biaggini Ocaranza Señor José Barraza Mulvén Señor Román Figueroa Carrasco

Invitados:

Señor Alberto Rivera Olmos; Biólogo Marino

Señor Oscar Orellana Astudillo, Jefe D.O.M.

El Señor Alcalde se incorpora a la reunión a las 16:45 hrs.

### TABLA A TRATAR:

- 1.- Exposición del Estudio Ambiental realizado por la Universidad de Antofagasta, expone el Señor Alberto Rivera Olmedo, Biólogo Marino.
- 2.- Lectura de Correspondencia.
- 3.- Varios.

Preside la Sesión , la Concejala Señora Luz Vargas Herrera, dando lectura a la presente Citación, siendo las 16:34 horas, hace su ingreso el Señor Alcalde, se deja establecido que la Concejala Luz Vargas, aún no termina de dar lectura a la Citación, dado que intervienen inmediatamente el

### Concejal Valdovino:

Realizando la siguiente consulta : ¿ Cuál es el Vínculo Legal en término de Contrato con la Ilustre Municipalidad de Mejillones, del Señor Alberto Rivera Olmos

### Respuesta:

Asesor Ad-honores del Alcalde, Marcelino Carvajal Ferreira,

### Continúa el Concejal Valdovino:

Si, este Estudio lo realizó la Universidad de Antofagasta, por qué no asiste el Dr. Guerra, quien es el Encargado de este Estudio.

Intervienen la Concejala Luz Vargas, para informar al Concejo, que ella aún no termina de leer la Citación, por tanto todavía no se da inicio al Primer Punto.

Terminada la lectura de la Citación, da inicio al Primer Punto del Concejo.

### Intervienen nuevamente el Concejal Valdovino:

Considera que el Señor Alberto Rivera Olmedo, Biólogo Marino, no es la persona más idónea para exponer, por su relación con el Gaviotín.

### Respuesta por parte del D.O.M.:

No existe ninguna relación entre el Señor Rivera y el Gaviotín. La Fundación Gaviotín, lo forman las Empresas., Don Alberto Rivera Olmedo es un Profesional totalmente idóneo, pues es Biólogo Marino.

### Señor Alberto Rivera:

Señala la competencia y su participación en la Fundación, fue debido a lo no asistencia de los Señores Encargados del (CREA), Estudio Ambiental de la Universidad de Antofagasta, él fue autorizado por el Dr. Guerra para que estuviera presente.

Señala fechas y el proceso de este Estudio:

- 1.- Denuncia a Brigada de Delitos Ambientales P.D.I.
- 2.- Denuncia Fiscalía.
- 3.-Recurso Protección, se presentó el día Jueves en la Corte de Apelaciones, se interpuso en el derecho de vivir en un lugar sin contaminación.

Hay que esperar alegatos, y se presenta, contra quienes resulten responsables.

Se da por terminada la aclaratoria.

### Concejal Biaggini:

Expresa, que lamenta el malestar del Concejal Valdovino, ya que reconoce que Don Alberto Rivera es un profesional del tema, es Biólogo Marino, además está autorizado por el Dr. Guerra para informar al Concejo y es lo que está haciendo.

### Señor Alcalde:

Expone: Hace tiempo que el Concejal Valdovino viene teniendo problemas con mi Asesor, Don Alberto Rivera, Señor Alcalde, explica que el debe reconocer que no es experto en esa materia, la cual es profunda y delicada, para poder llevarla en una línea correcta y tratar de no cometer errores al respecto, porque él sería él único responsable y no pretende cometer errores que le traigan más tarde consecuencia administrativas graves. Por eso él se hace Asesorar por la persona idónea, que es Don Alberto Rivera.

Continuando con el tema propiamente tal, el Alcalde señala:

- 1.- Quise conversar primero con los pescadores, porque ellos son los afectados.
- 2.- Dar una Conferencia de Prensa.
- 3.- Hacer una presentación ante la justicia.
- 4.-Informar al Concejo, y como no pudo asistir el Dr. Guerra hoy, y como debo cumplir informando al Concejo, es que solicité Don Alberto Rivera Olmedo, expusiera con la debida autorización del Dr. Guerra y la Profesora

Se le consultó, pero por tema académico no pudo asistir, se le solicitó la autorización al Dr. Guerra para exponer, y contestó que se contaba con su autorización.

### Concejal Ferreira:

Estoy de acuerdo que exponga Don Alberto Rivera Olmedo, porque él siempre ha estado preocupado y ha hecho las denuncias correspondientes y en su tiempo. Yo lo apoyo, dice el Concejal Ferreira.

### Señor Alcalde:

Dice: lo que contrató este municipio con los 26 millones es realizar un estudio, revisando los antecedentes, es lo que ha efectuado la Universidad, la recopilación de todos los estudios que se hayan efectuado, se va a considerar el estudio que hizo la Universidad de Antofagasta.

### Concejal Barraza:

La situación es muy clara, hay que hacerse responsable, no queríamos que el estudio fuera realizado por privados, este acuerdo fue votado por el Concejo. Continua diciendo, no le corresponde a la autoridad comunal, la instalación de Empresas Privadas.

Dice: 1.- Que los monitoreos, se realizan, pero pagados por privados.

2.- Que el Concejo no quería que el Estudio fuera financiado por privados, nadie se opuso,
y el Concejo lo aprobó.
2.-

Aquí hay que pedirles a las autoridades fiscalizadoras y organizadoras explicaciones porque ellos lo aprobaron.

Cuando se presentan los privados, se les le ha dicho que no se apoyará por conveniencia en desmedro de las Empresas.

Primero hay que conocer la salud de la Bahía y después toman medidas.

Donde están las autoridades fiscalizadoras hace bastante tiempo este tema cobró tintes políticos.

Termina su intervención el Concejal Barraza:

Aquí no hay ningún vendido, es importante buscar colaboradores del tema y buscar soluciones.

### Concejal Valdovino:

Aclara que, en la oportunidad en que se reunieron con el Profesor Marín, se dijo con mucha liviandad que aquí no había contaminación.

Los dirigentes que participaron no estuvieron de acuerdo igual que yo.

### Señor Alcalde:

Al respecto, dice que si recuerda el Concejo el acuerdo que hubo.

Continua, se acordó no ir como autoridad, no asistir a la consulta ciudadana, para que las personas se sintieran libre y no presionadas por la presencia de alguna autoridad.

Continúa el Señor Alcalde, dice: yo soy el Presidente y tengo el der4echo de invitar a quien puede exponer.

### Señor Rivera:

Expone al Concejo que el Profesor, Señor Marín, expuso de su estudio (muestra láminas con diagnóstico del estudio), la Bahía muestra condiciones de baja contaminación, D.S. 144).

De este nuevo Estudio de la Universidad de Antofagasta, los profesores se reunirán con la Comunidad y el Concejo.

Señor Alcalde, lleva a votación del Concejo , si aceptaran que el tema sea expuesto por el Biólogo Marino, Don Alberto Rivera Olmedo, esto debido a la discusión originada por la no aceptación del Concejal Valdovino

### **VOTAN**

### Concejal Figueroa:

Dice: llevo esperando más de 40 minutos la exposición, si he escuchado la discusión del Concejal Valdovino más de 40 minutos,, es más importante la exposición.

Opina que la información del Profesor Marín y lo de ahora del Profesor Guerra, que expondrá el Señor Rivera, demostraran que los monitores de la Empresa no sirven. Yo voto que exponga el Señor Rivera.

### Concejal Barraza:

No tengo problema escuchar toda la exposición, por el Señor Rivera.

### Concejal Valdovino:

No.

### Concejal Biaggini:

No tengo problemas, es interesante escuchar todo lo que nos informe, Don Alberto Rivera.

### Concejala Luz Vargas:

Es importantísimo este tema, por lo tanto le doy todo el tiempo necesario.

COMIENZA LA EXPOSICIÓN EL SEÑOR ALBERTO RIVERA OLMEDO.



# SITUACION AMBIENTAL DE BAHIA MEJILLONES **DEL SUR**

POSTERIOR A EVIDENCIAS DE MORTALIDAD DE RECURSOS BENTONICOS Y SUSTANCIAS EXTRAÑAS DETECTADAS EN

SECTOR INDUSTRIAL AÑO 2011

Equipo profesional:

Dra. Beatriz Helena Soto (Dr. Química Ambiental) CREA-UA

Dr. Carlos Guerra Correa (Biólogo Ph.D.) CREA - UA

Prof. Domingo Román Silva LQBIAA Fac. Cs. Básicas – UA

Sr. Christian Guerra Castro (Ecólogo Marino) SEARCH Ltda.

Este estudio fue realizado con el respaldo y/o colaboración de las siguientes instituciones:

Ilustre Municipalidad de Mejillones

Armada de Chile - Gobernación Marítima Antofagasta - Cap. Puerto Mejillones

Servicio Nacional de Pesca

SEREMI Medio Ambiente Región de Antofagasta

Laboratorio de Química Bio-Inorganica y Analitica Ambiental. Dep. Quimica., Facultad de Ciencias Básicas – Universidad de Antofagasta

Sociedad de Estudios Ambientales y Recursos de Chile Ltda.

Introducción:

Un poco de historia..





Introducción:

Antecedentes recientes..



Mortalidad masiva de organismos bentónicos durante dragado



Introducción:

Antecedentes recientes..



Particulado en el aire

Introducción:

Antecedentes recientes..



Particulado superficial en el agua, se observa en estructuras



Introducción:

Antecedentes recientes ..

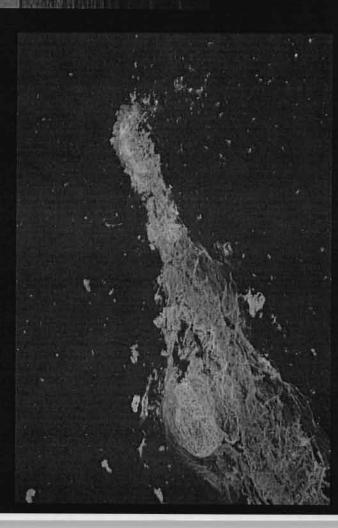




Mortalidad de organismos bentónicos

Introducción:

Antecedentes recientes..



Materia orgánica en el agua..



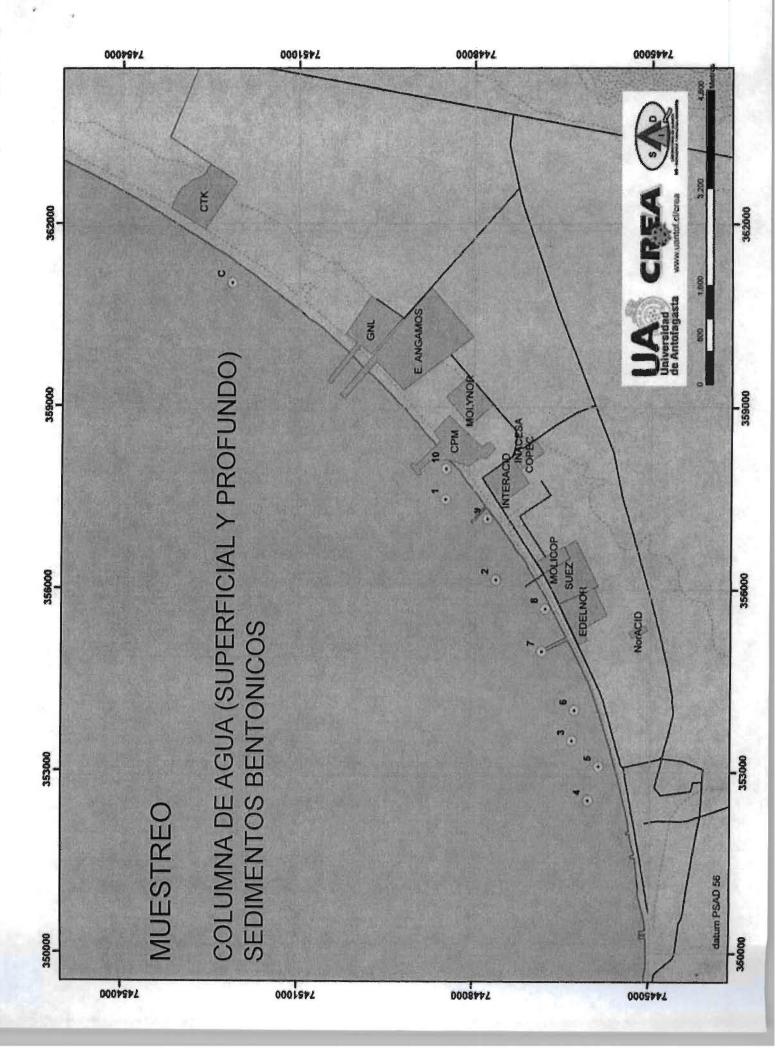
Estrategia de muestreo, logística y metodos



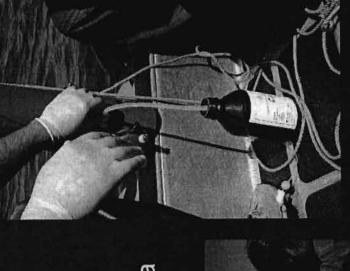


Observación preliminar, video submarino, para estudiar espacialidad de estacionaes de muestreo

Video



Estrategia de muestreo, logística y metodos

















Estrategia de muestreo, logística y metodos











Estrategia de muestreo, logística y metodos











Sedimentos

Estrategia de muestreo, logística y metodos



Tejidos de organismos (recursos hidrobiologicos)





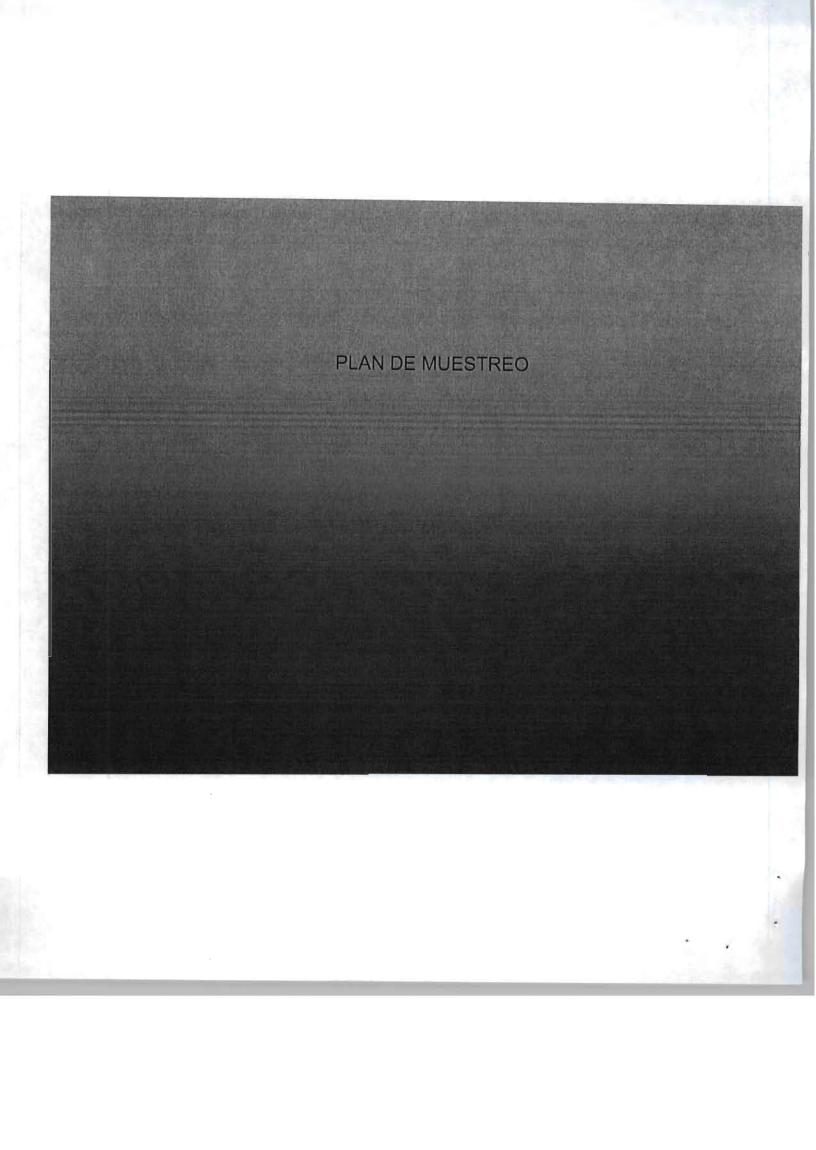


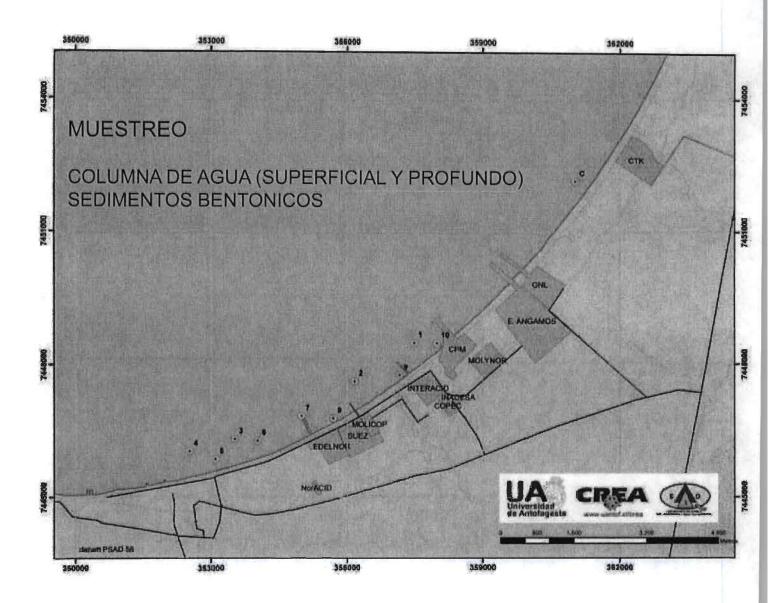
Estrategia de muestreo, logística y metodos



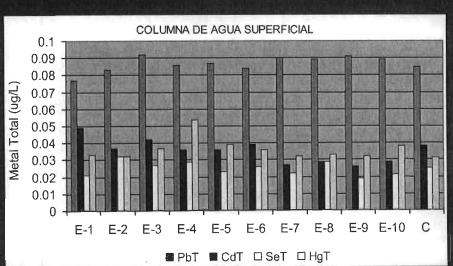


Traslado a laboratorio analítico









|        |                               | Pb               | Cd                | Se                | Hg                      |
|--------|-------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| NSC    | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3 | <3<br>3-50<br>50 | <5<br>5-10<br>>10 | <5<br>5-10<br>>10 | <0.2<br>0.2-0.5<br>>0.5 |
| NOAA   | CMC<br>Acute                  | 210              | 42                | 290               | 1.8                     |
|        | CCC<br>chronic                | 8.1              | 9.3               | 71                | 0.94                    |
| CASS-5 |                               | 0.011            | 0.0215            |                   |                         |
| GESAM  |                               | 0.3              | all and delegate  | No.               |                         |

COLUMNA DE AGUA SUPERFICIAL

120 100 Metal Total (ug/L) 80 60 40 20 E-9 E-10 С E-5 E-6 E-7 E-8 E-2 E-3 E-4

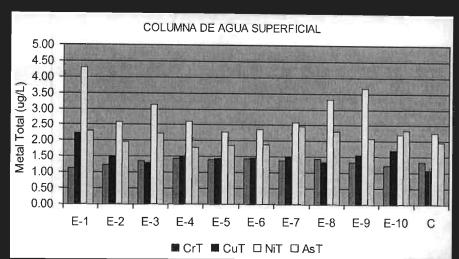
■ MoT ■ MnT □ ZnT

Concentración: ppb

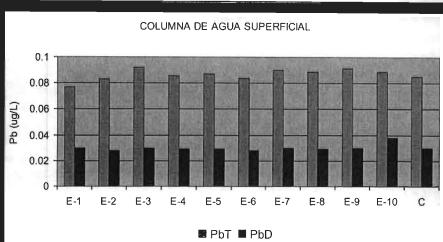
CMC: Criteria Maximun Concentration

CCC: Criteria Continuous Concentration

| 10.11  |                                | Мо  | Mn   | Zn                    | Hg                      |
|--------|--------------------------------|-----|------|-----------------------|-------------------------|
| NSC    | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3  |     |      | <30<br>30-100<br>>100 | <0.2<br>0.2-0.5<br>>0.5 |
| NOAA   | CMC<br>Acute<br>CCC<br>chronic |     |      | 90                    | 1.8                     |
| CASS-5 |                                | 9.6 | 2.62 | 0.719                 |                         |

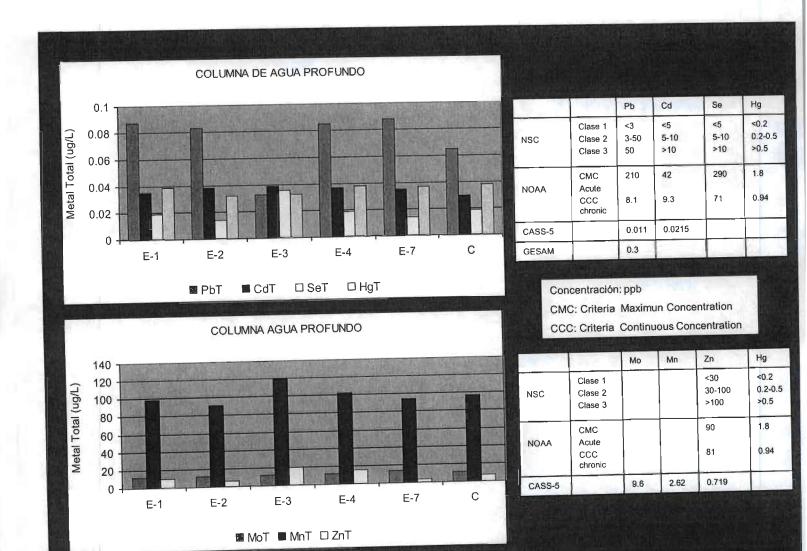


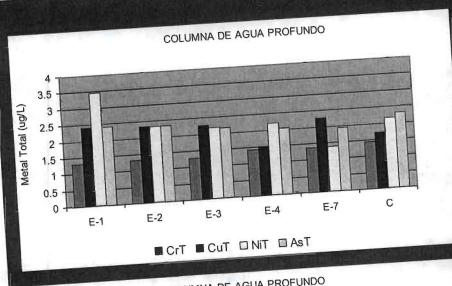
|         |                                | Cr                    | Cu                  | Ni                  | As                  |
|---------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| NSC     | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3  | <10<br>10 – 50<br><50 | <10<br>10-50<br>>50 | <2<br>2-100<br>>100 | <10<br>10-50<br>>50 |
| NOAA    | CMC<br>Acute<br>CCC<br>chronic | 1100<br>50            | 4.8                 | 7.4<br>8.2          | 69<br>36            |
| CASS-5  |                                | 0.106                 | 0,380               | 0.330               | 1.24                |
| Florida |                                |                       | <2.9                | <8.3                |                     |



### Concentración: ppb

|        |                               | PbT               |
|--------|-------------------------------|-------------------|
| NSC    | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3 | <3<br>3-50<br>>50 |
| NOAA   | CMC<br>Acute<br>CCC           | 210<br>8.1        |
|        | chronic                       |                   |
| CASS-5 |                               | 0.011             |
| GESAM  |                               | 0.3               |



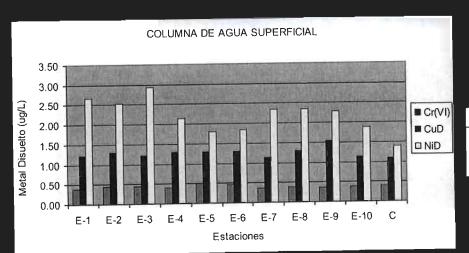


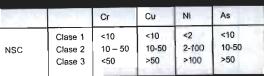
|         |                               | Cr                    | Cu                  | Ni                  | As                  |
|---------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| NSC     | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3 | <10<br>10 - 50<br><50 | <10<br>10-50<br>>50 | <2<br>2-100<br>>100 | <10<br>10-50<br>>50 |
|         | CMC                           | 1100                  | 4.8                 | 7.4                 | 69                  |
| NOAA    | Acute<br>CCC<br>chronic       | 50                    | 3.1                 | 8.2                 | 36                  |
| CASS-5  | -                             | 0.106                 | 0,380               | 0.330               | 1.24                |
| Florida | -                             |                       | <2.9                | <8.3                |                     |

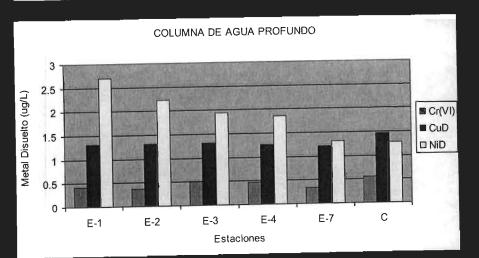
| 0.1<br>0.09<br>0.08<br>0.07<br>0.06<br>0.05<br>0.04<br>0.03<br>0.02<br>0.01<br>0.01<br>0.02<br>0.01<br>0.01<br>0.02 | B         |  | P. F. W. | COLUMNA | DE AGUA PR | OFUNDO |     |   |
|---|-----------|--|----------|---------|------------|--------|-----|---|
| E-1 E-2 E-3  ■ PbT ■ PbD  | Pb (ug/L) | 0.09<br>0.08<br>0.07<br>0.06<br>0.05<br>0.04<br>0.03<br>0.02<br>0.01 | E-1      | E-2     | E-3        |        | E-7 | C |

| Concentración: | ppb |
|----------------|-----|
|                | Hay |

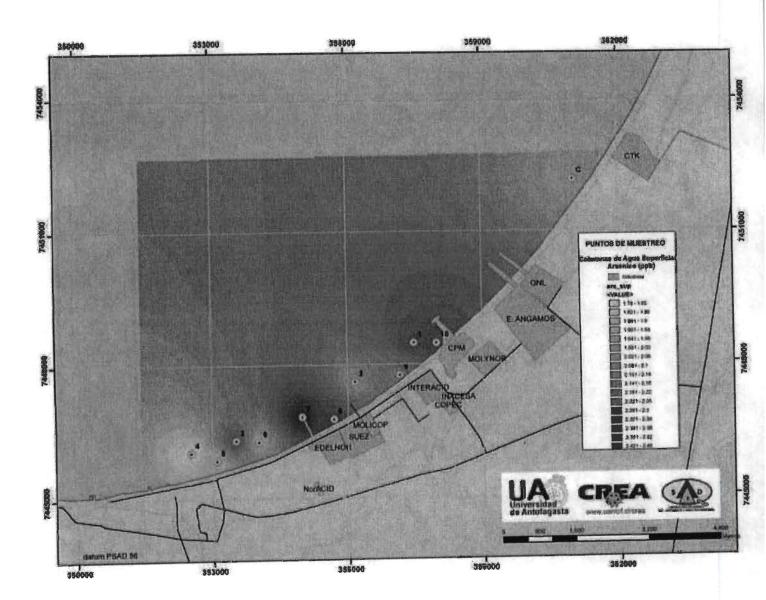
|        |                                | PbT               |
|--------|--------------------------------|-------------------|
| NSC    | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3  | <3<br>3-50<br>>50 |
| NOAA   | CMC<br>Acute<br>CCC<br>chronic | 210<br>8.1        |
| CASS-5 |                                | 0.011             |
| GESAM  |                                | 0.3               |

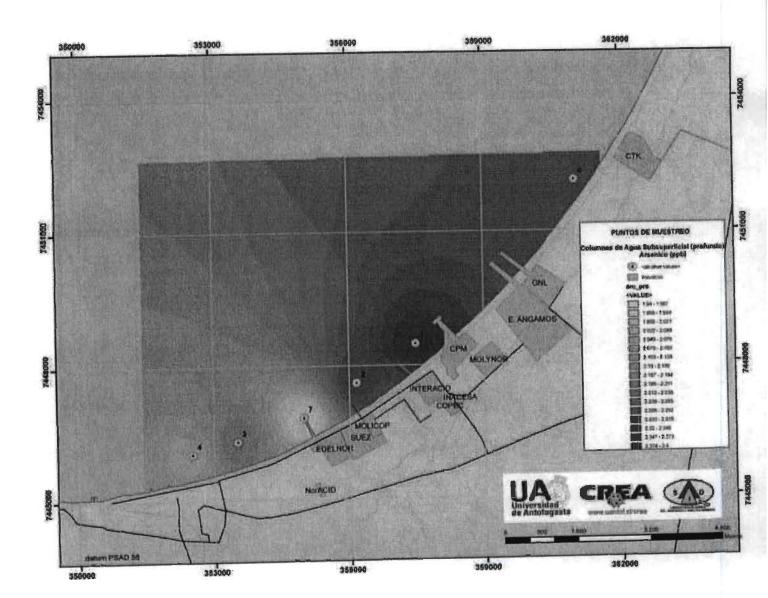


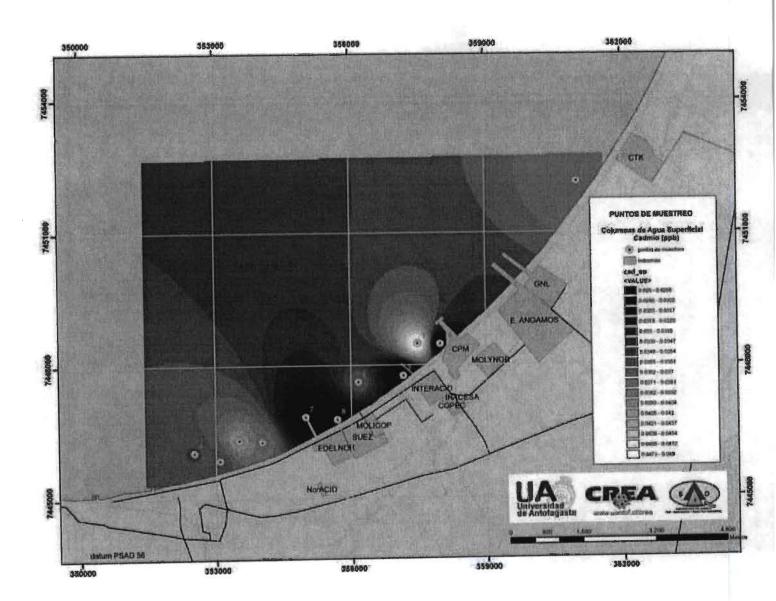


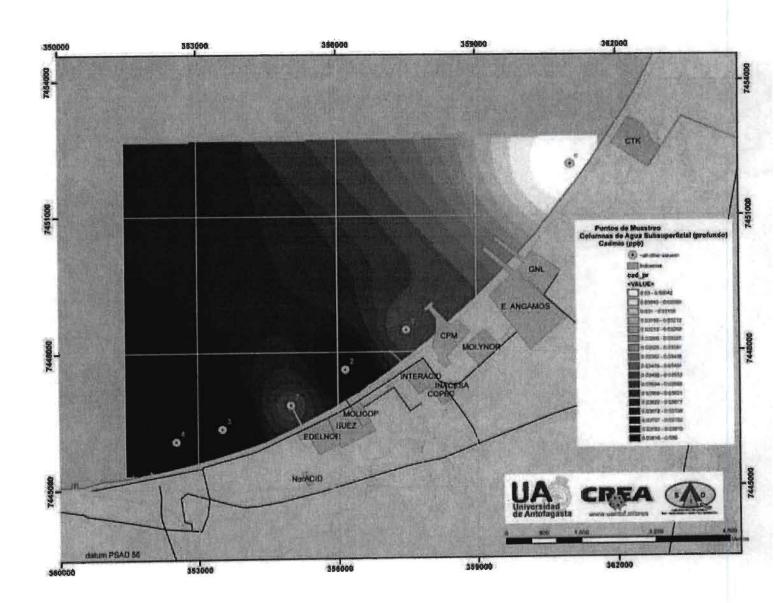


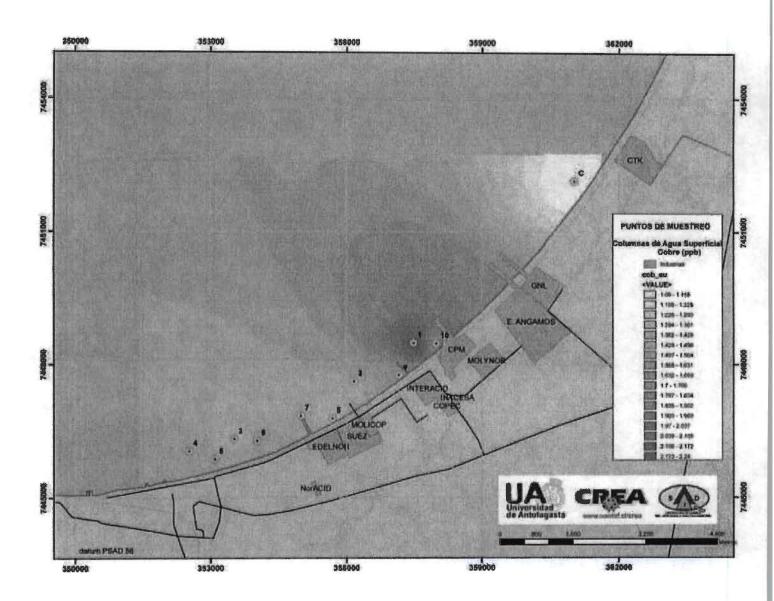
Concentración: ppb

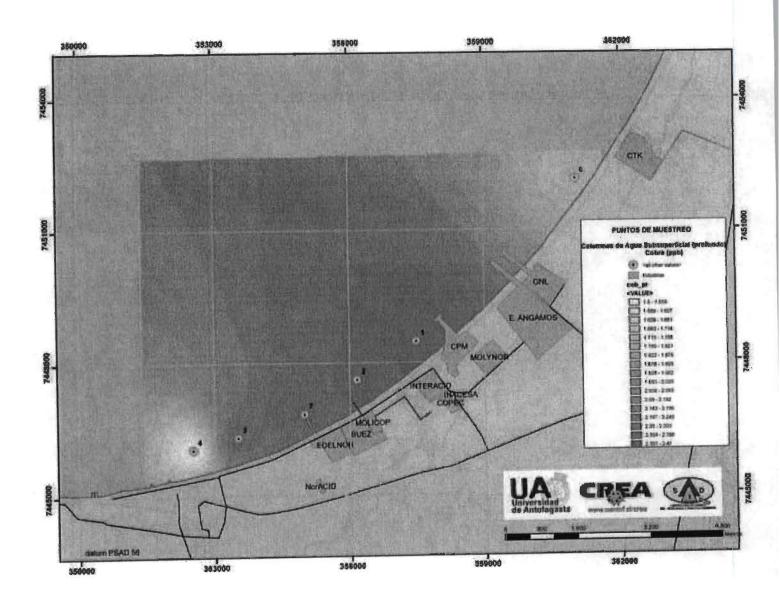


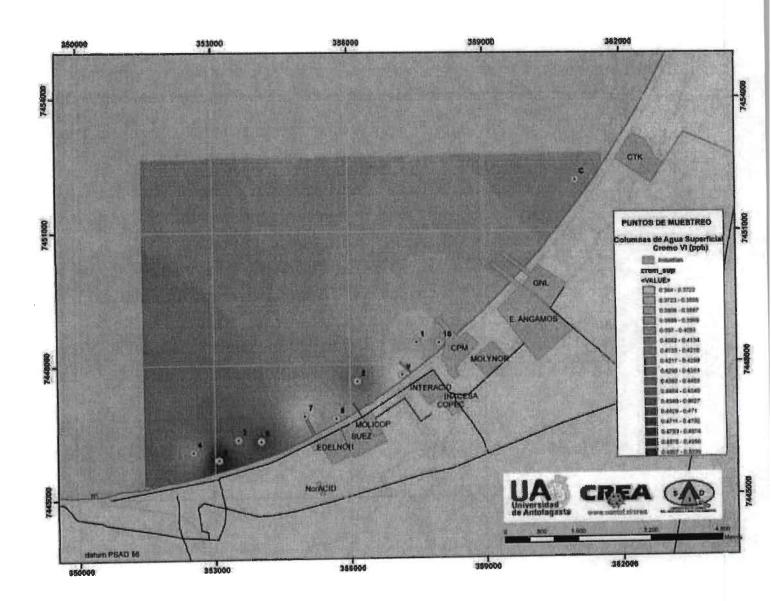


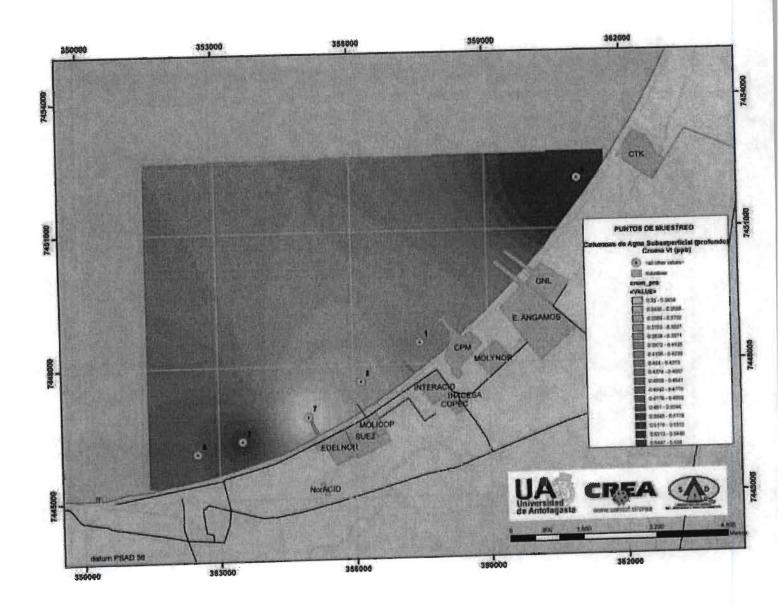


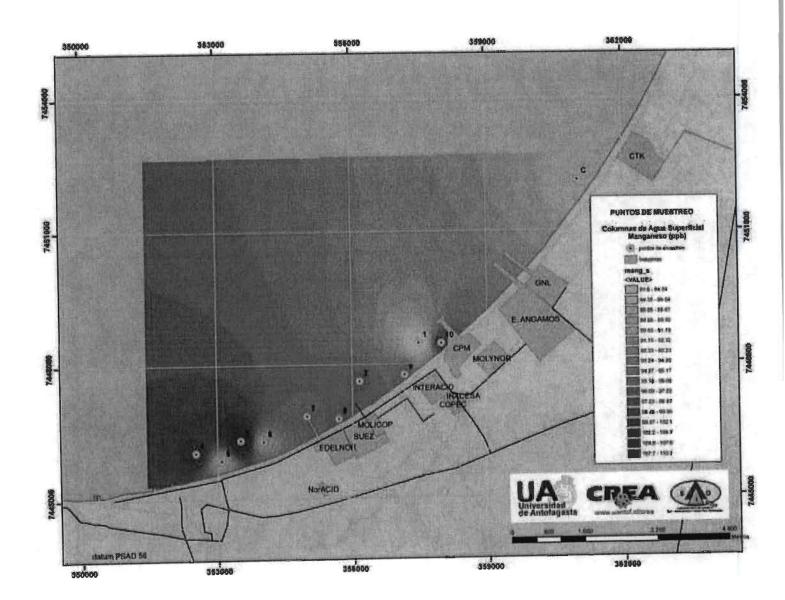


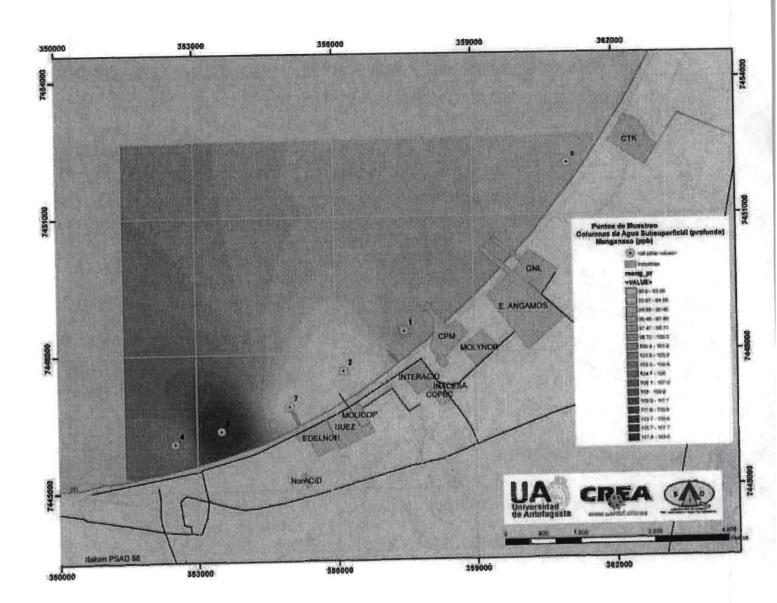


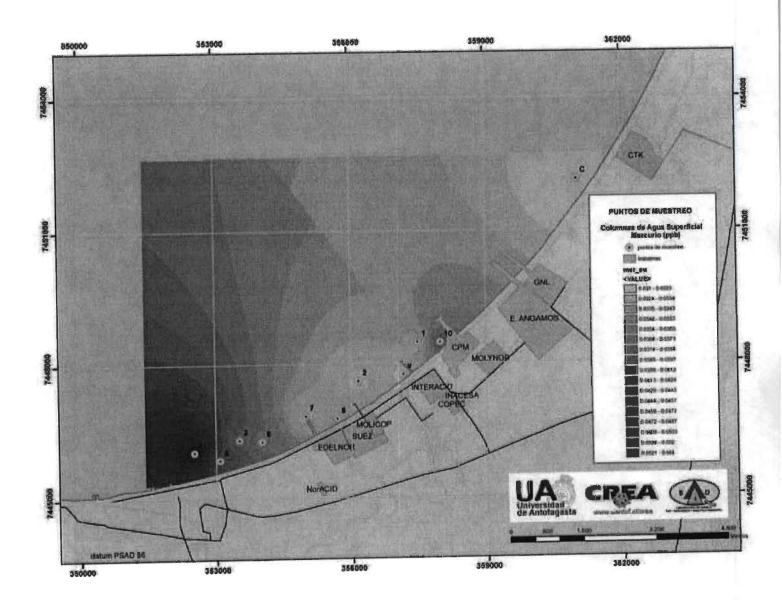


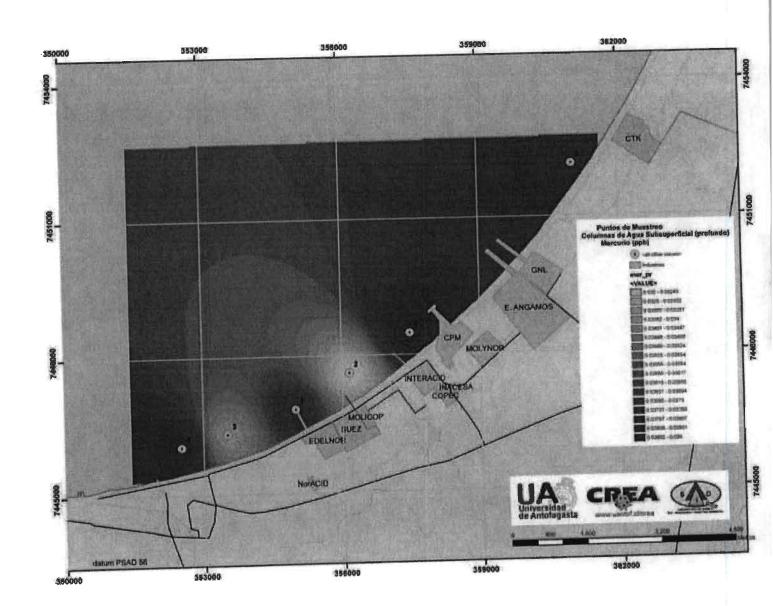


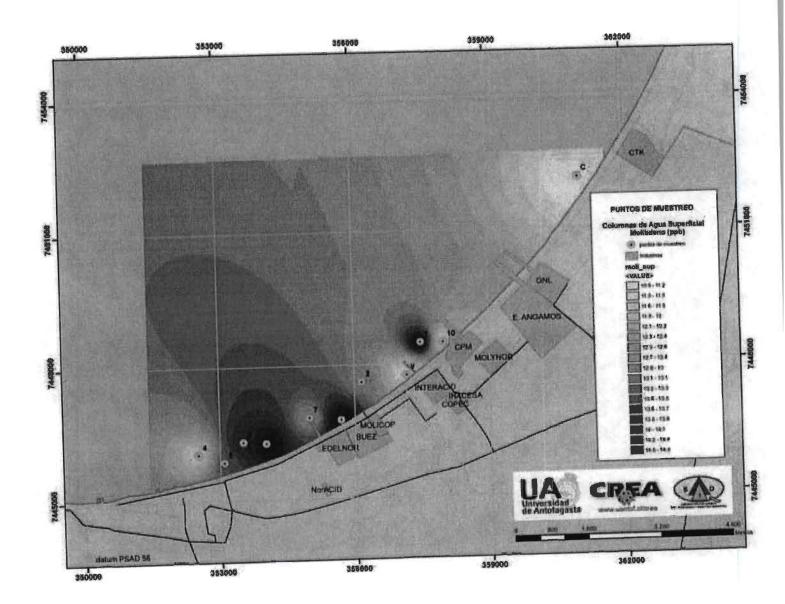


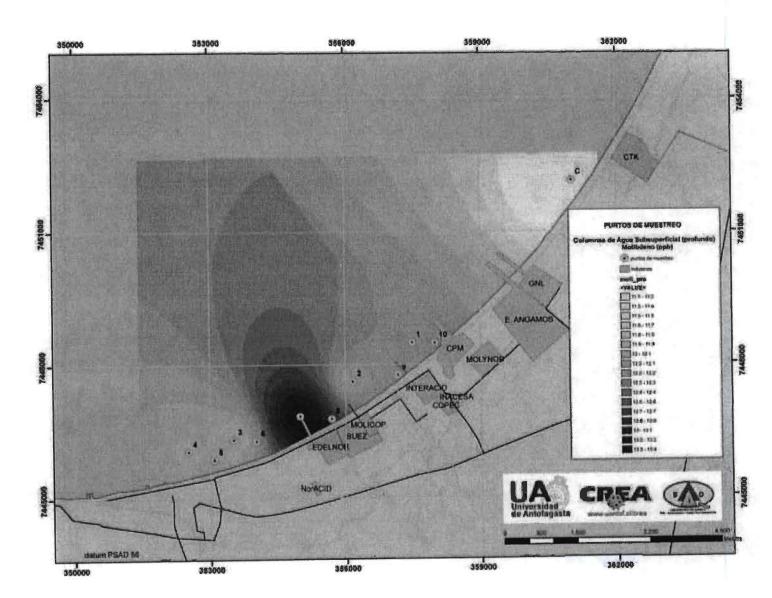


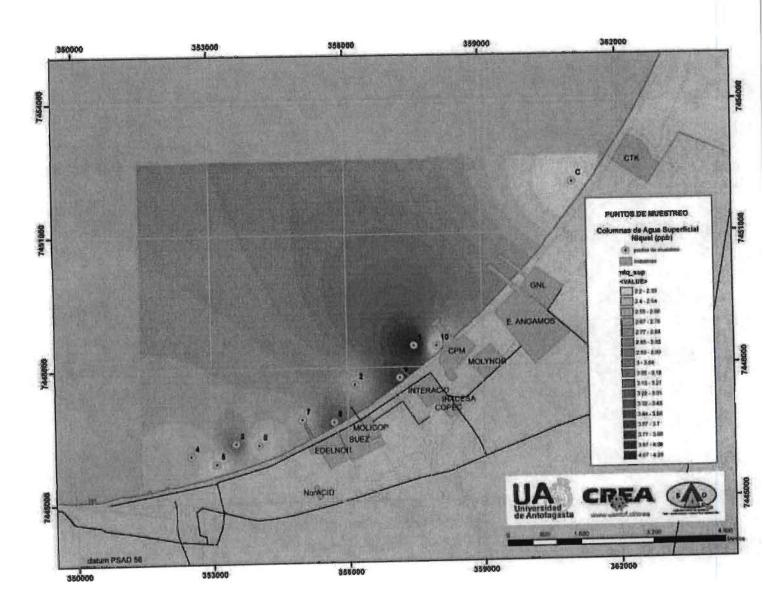


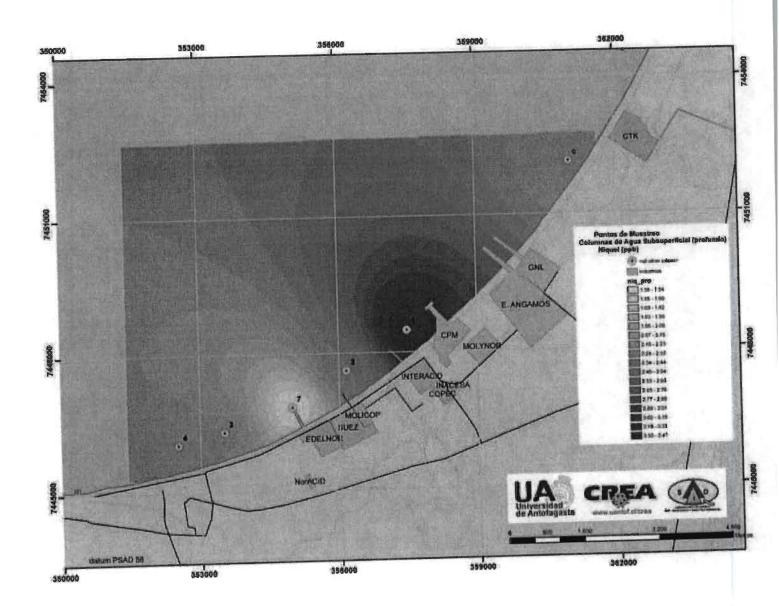


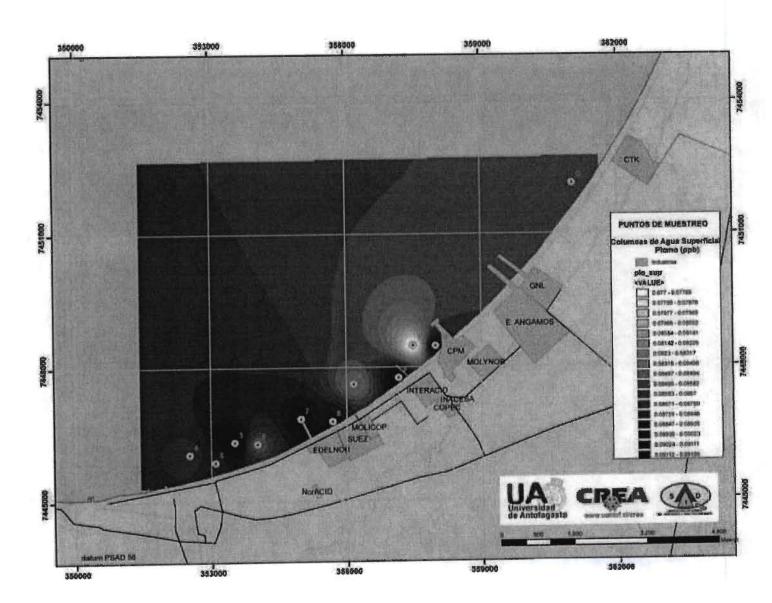


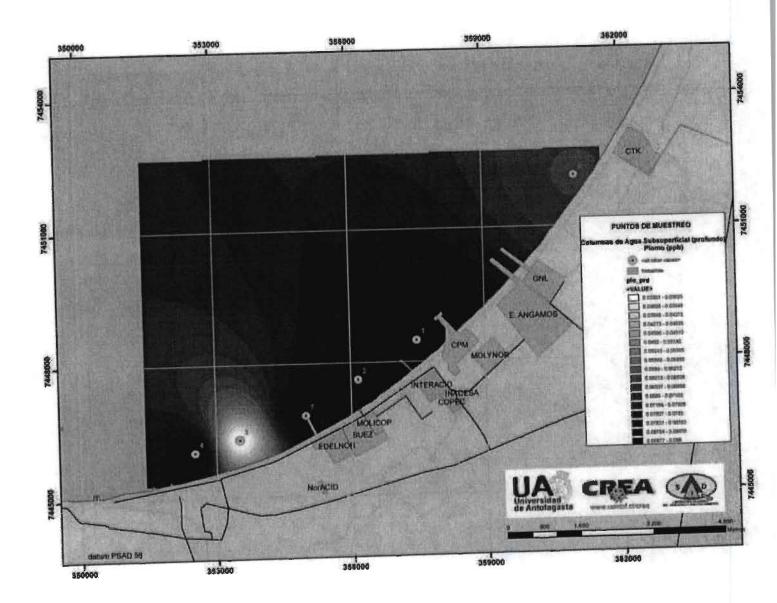


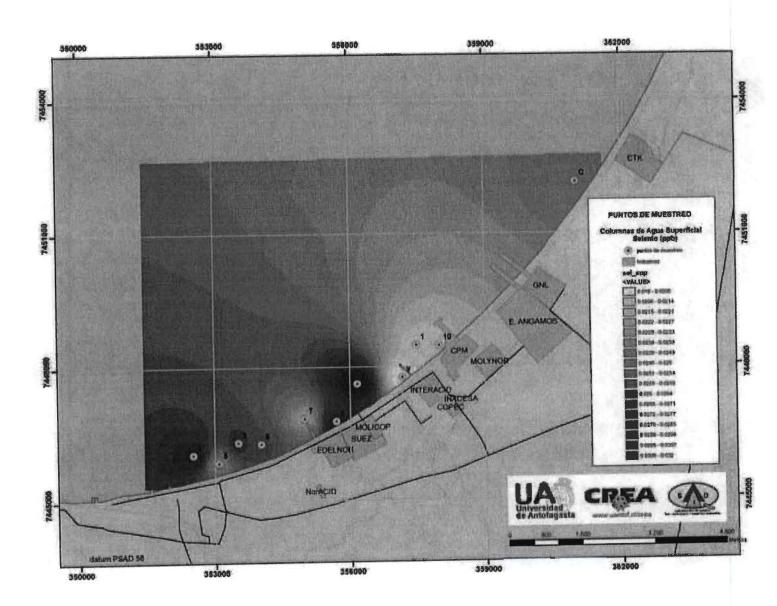


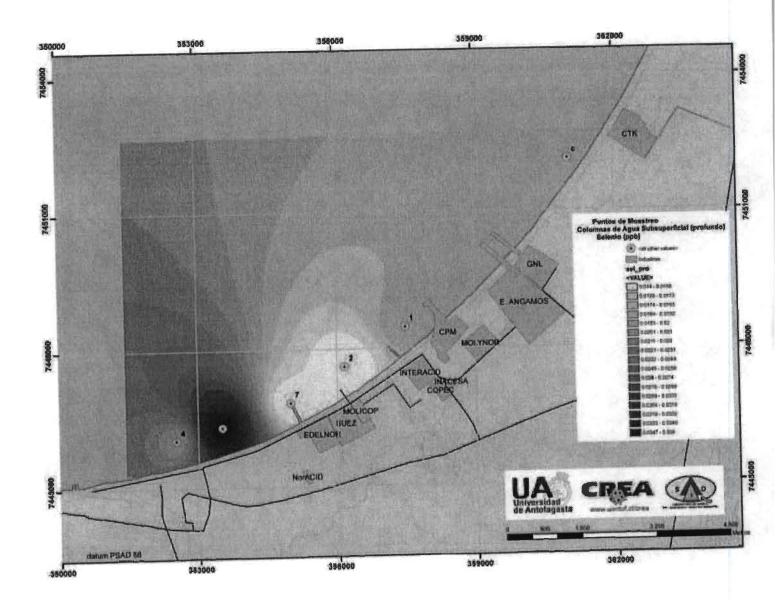


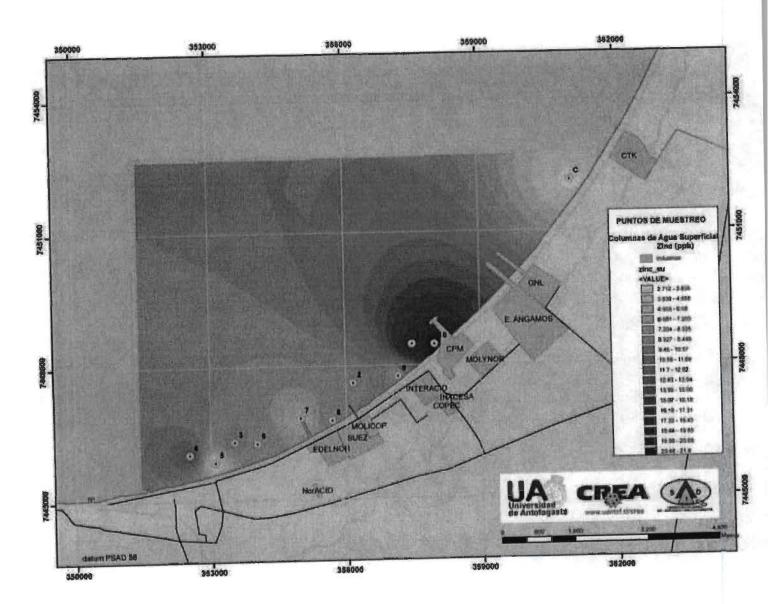


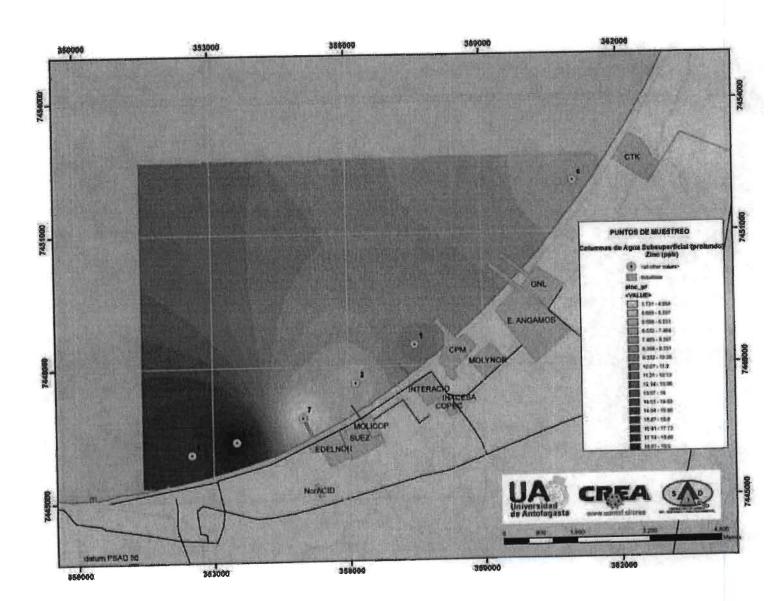




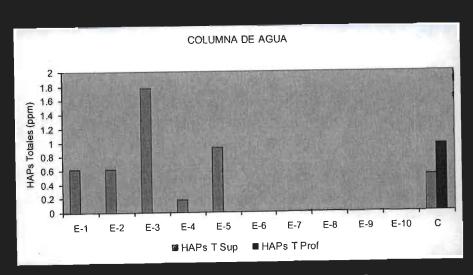




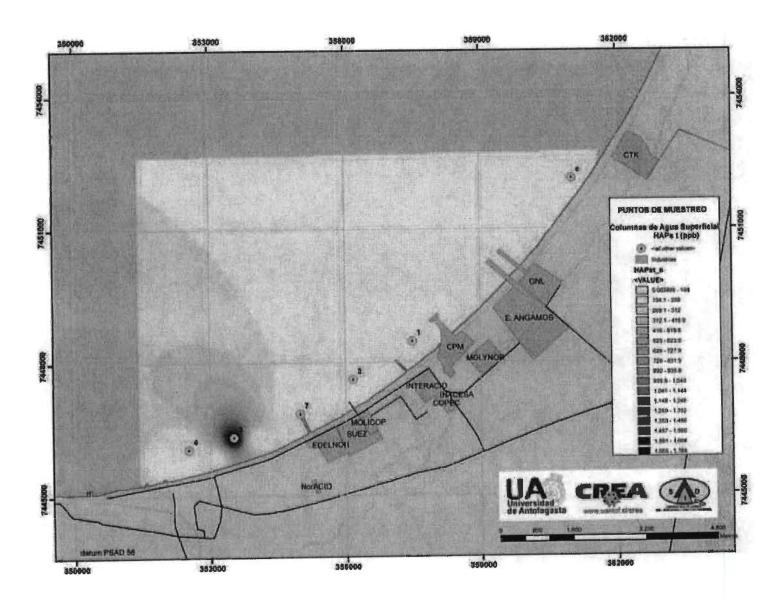


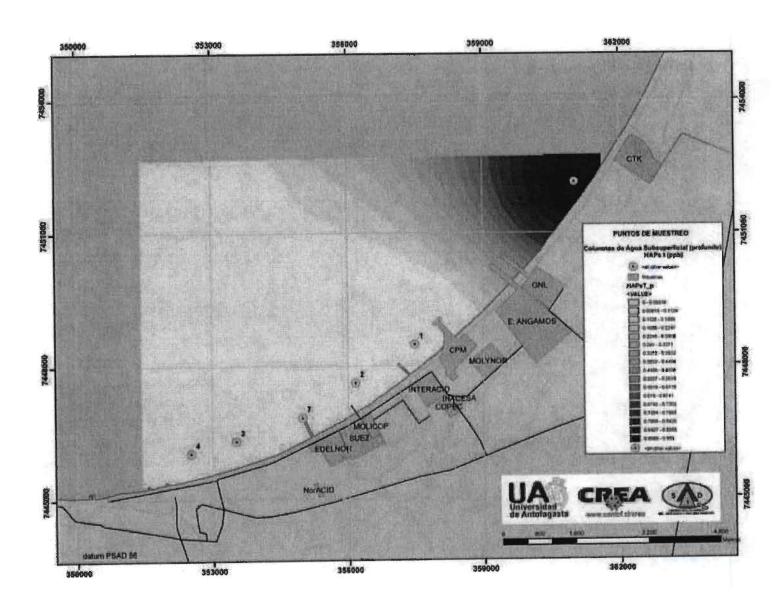


HIDROCARBUROS

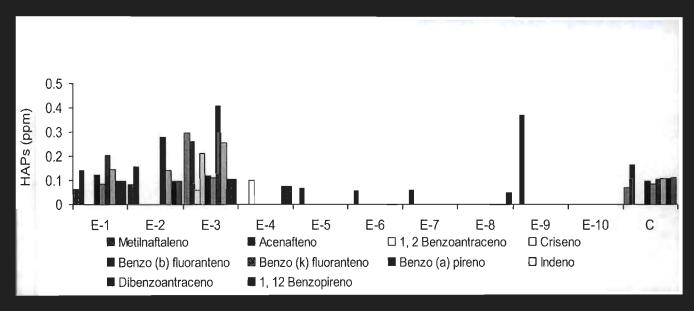


|               |                               | НАР                                |
|---------------|-------------------------------|------------------------------------|
| NSC<br>(ppm)  | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3 | <0.0002<br><0.0002<br>0.0002-0.001 |
| NOAA<br>(ppb) | Max contam<br>level           | 0.2                                |

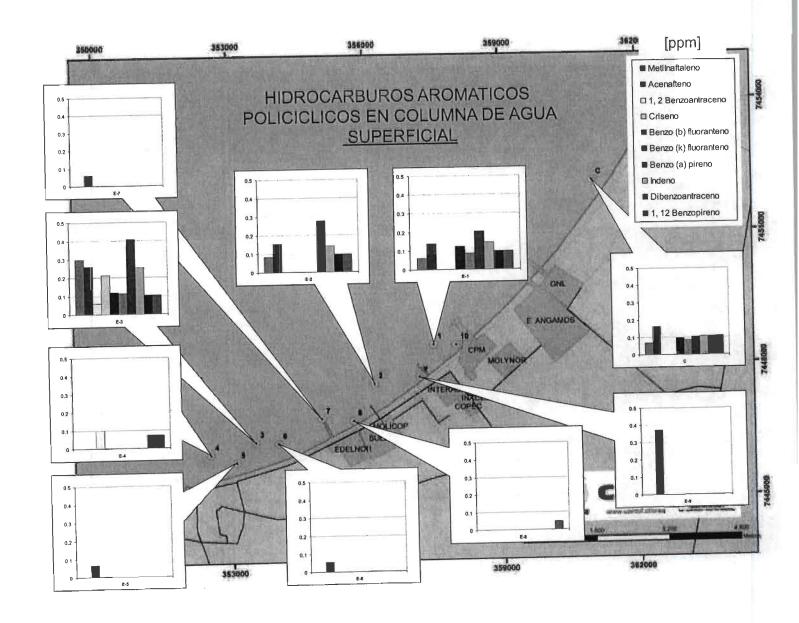




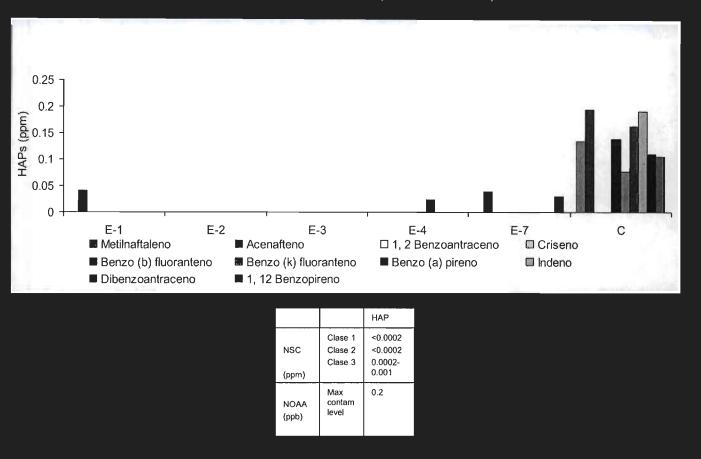
## HIDROCARBUROS AROMATICOS POLICICLICOS EN COLUMNA DE AGUA SUPERFICIAL

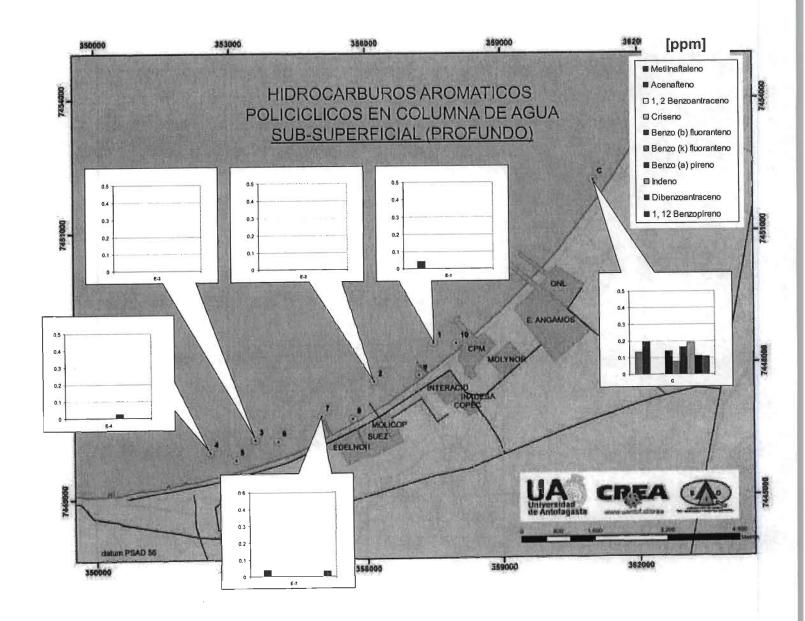


|               |                               | НАР                                |
|---------------|-------------------------------|------------------------------------|
| NSC<br>(ppm)  | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3 | <0.0002<br><0.0002<br>0.0002-0.001 |
| NOAA<br>(ppb) | Max contam<br>level           | 0.2                                |

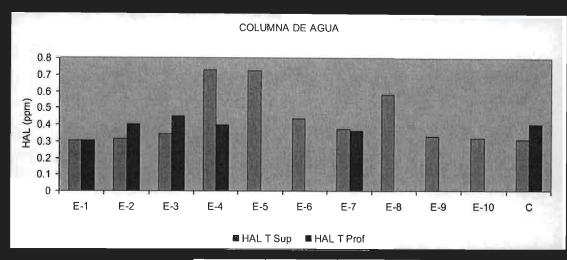


## HIDROCARBUROS AROMATICOS POLICICLICOS EN COLUMNA DE AGUA SUB-SUPERFICIAL (PROFUNDO)

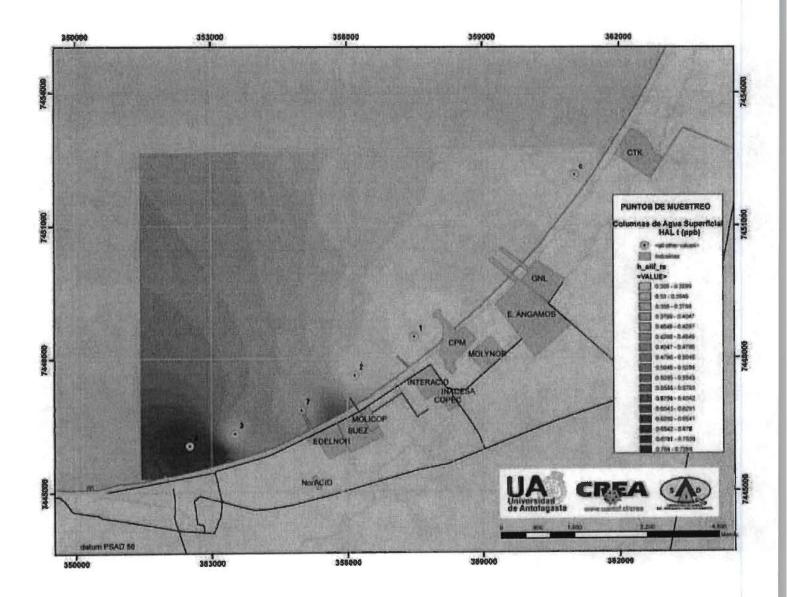


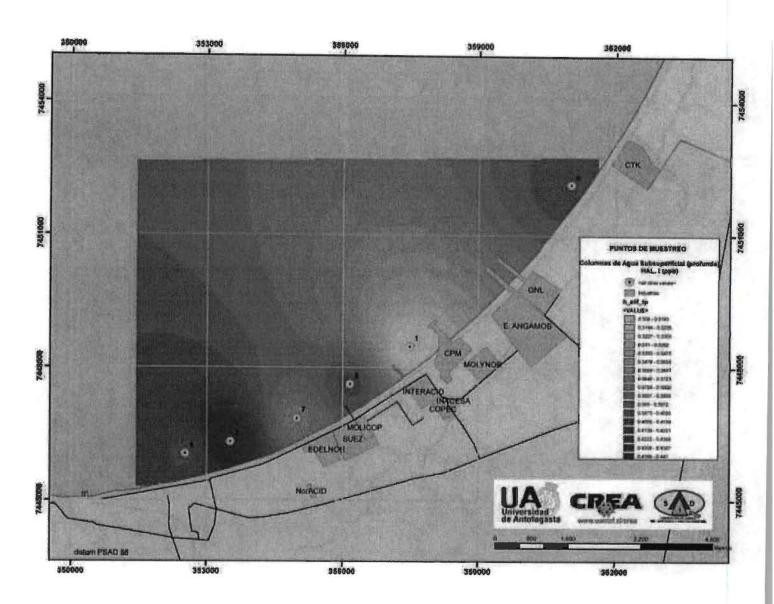


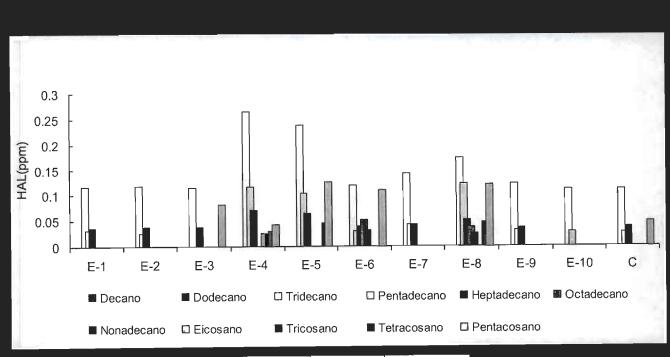
## HIDROCARBUROS ALIFATICOS (HAL)

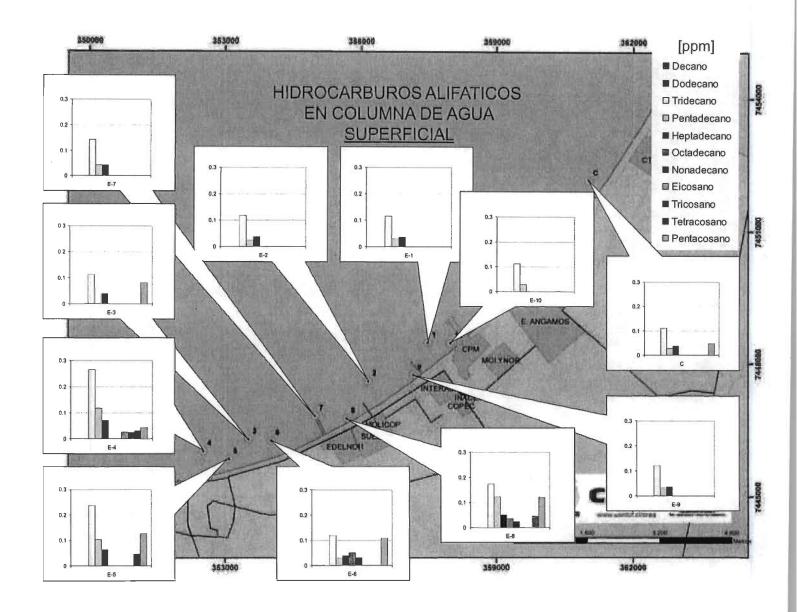


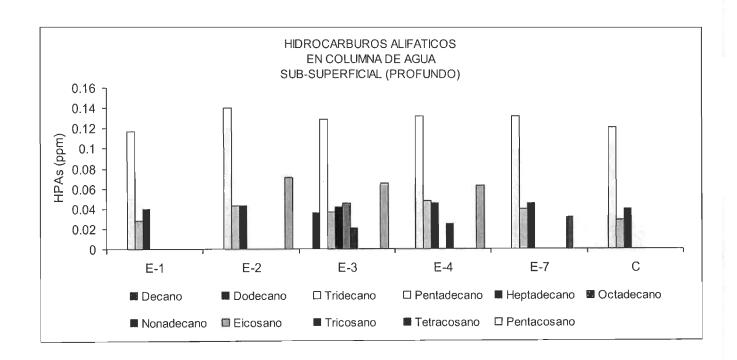
|               |                               | HAL                          |
|---------------|-------------------------------|------------------------------|
| NSC<br>(ppm)  | Clase 1<br>Clase 2<br>Clase 3 | <0.02<br>0.02-0.05<br>0.05-1 |
| NOAA<br>(ppb) | Max contam<br>level           |                              |

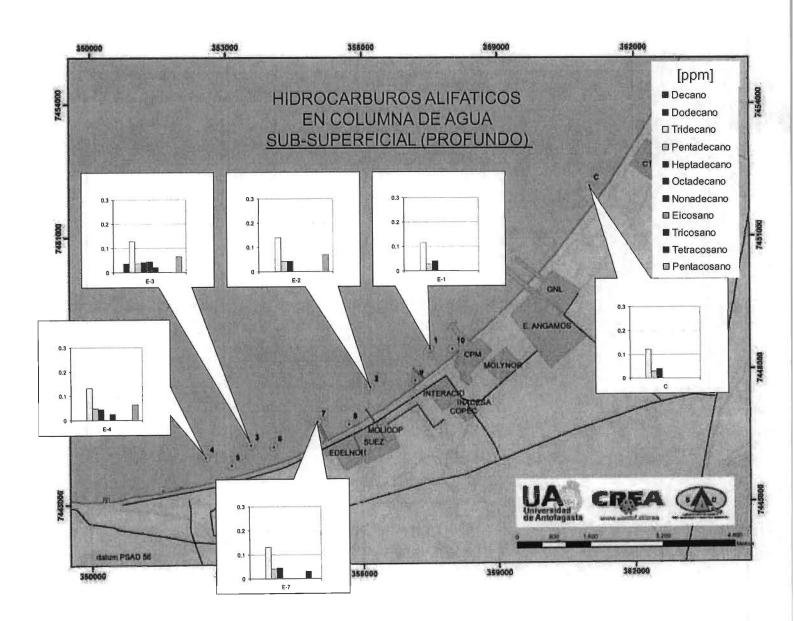


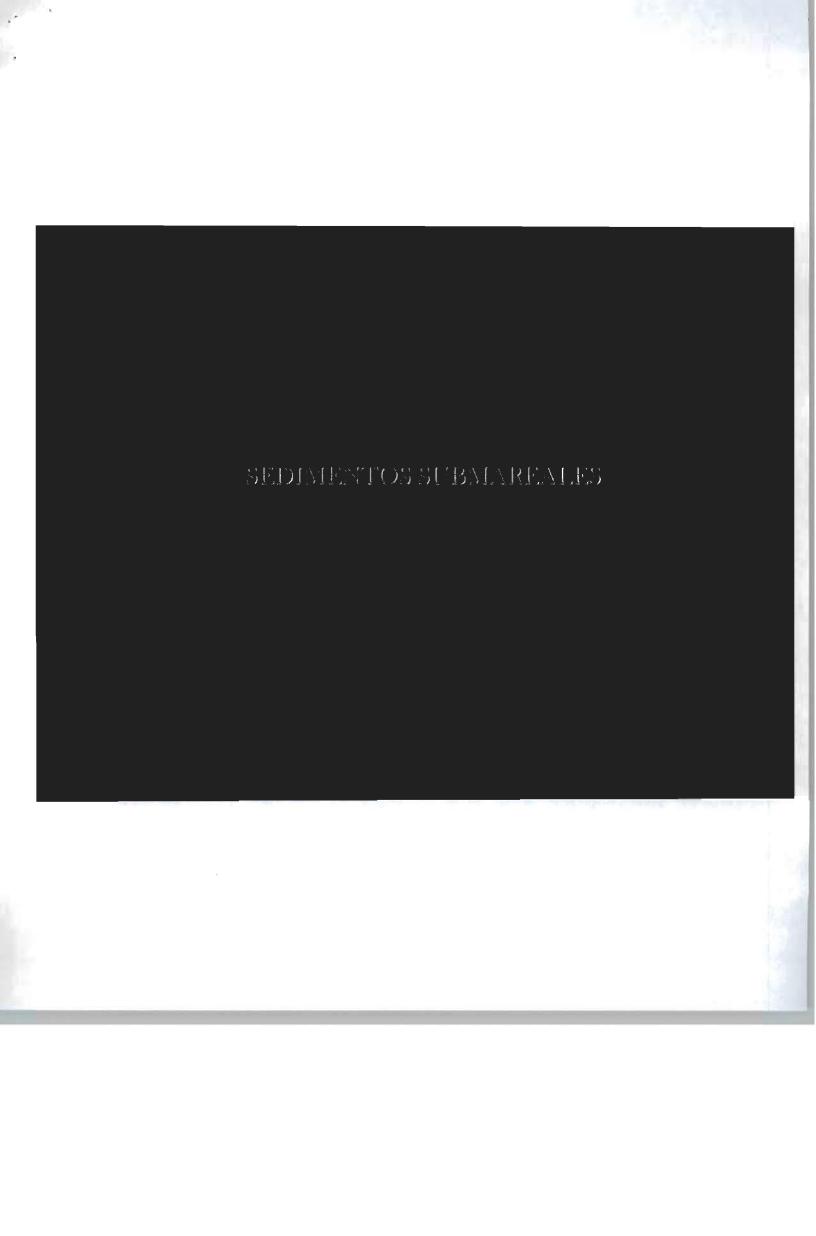


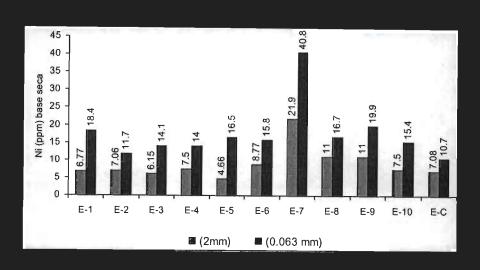




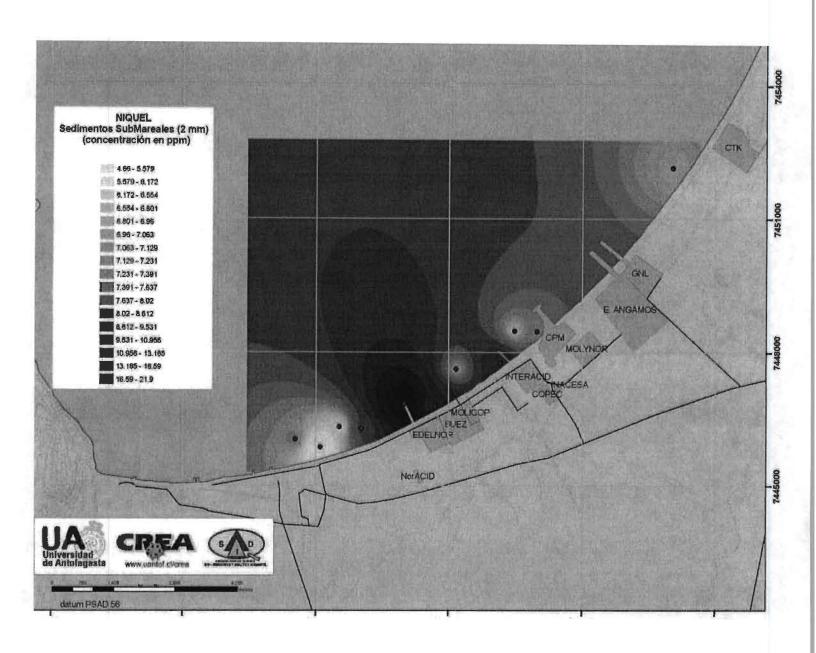


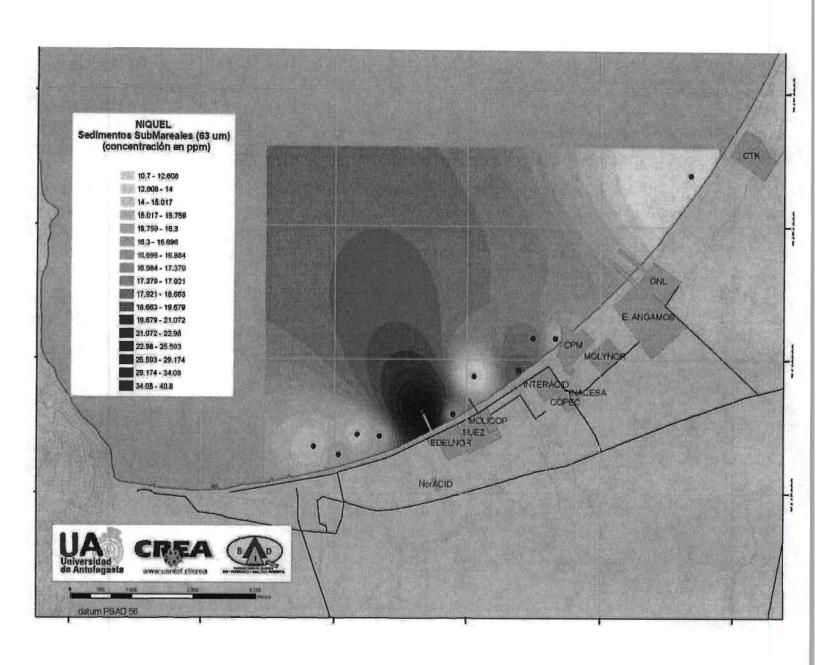


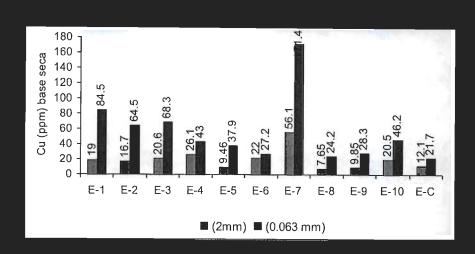




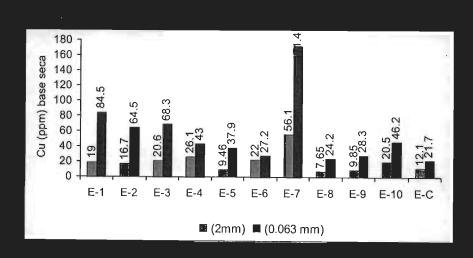
|       | NOAA (ppb) |       | Hong Kong |          | Australia y Nueva Zelanda |          |           |       | Suecia | Holanda  |               |
|-------|------------|-------|-----------|----------|---------------------------|----------|-----------|-------|--------|----------|---------------|
| Metal | TEL        | PEL   | ERM       | ISQG     |                           | ISQG     | ISQG      |       |        | Estandar | Valor Obj     |
|       |            |       |           | Inferior | Superior                  | Inferior | Supperior | (ppm) | (ppm)  | Sueco    | Calidad (ppm) |
|       |            |       |           | (ppm)    | (ppm)                     | (ppm)    | (ppm)     |       |        |          | ,             |
| Ni    | 15900      | 42800 | 51600     | 40       |                           | 21       | 52        | 21    | 52     | 30       |               |



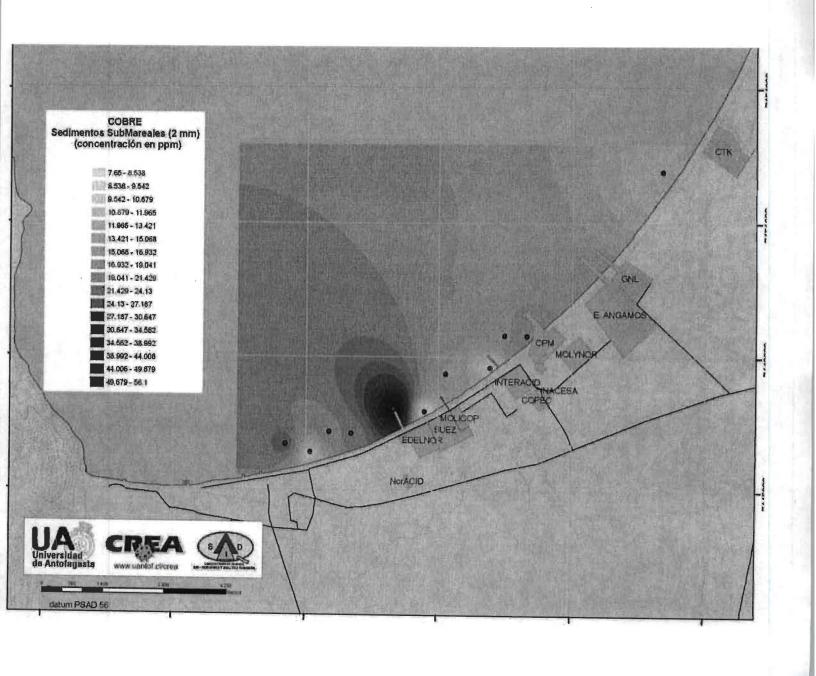


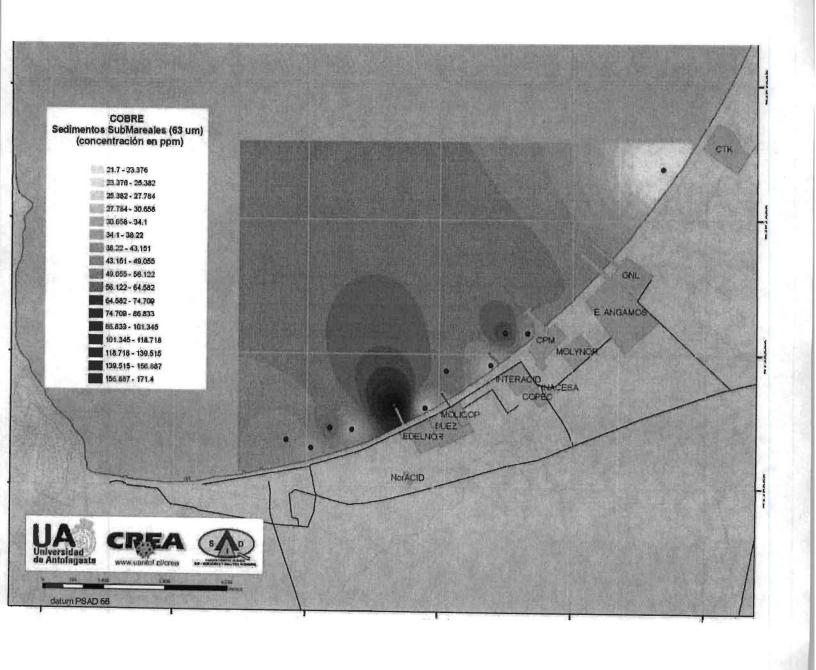


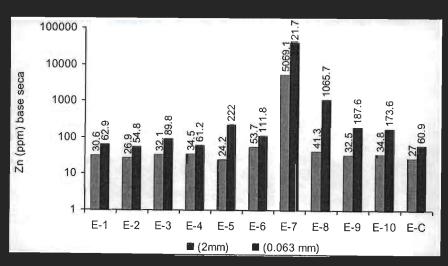
|       | - N                                     | IOAA (ppl | o)     | Hong     | Kong     | Aus      | ralia y Nue | va Zelar | Suecia  |          |               |
|-------|---|-----------|--------|----------|----------|----------|-------------|----------|---------|----------|---------------|
|       | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |           |        |          |          |          |             |          | Holanda |          |               |
| Metal | TEL                                     | PEL       | ERM    | ISQG     | ISQG     | ISQG     | ISQG        | ER-L     | ER-M    | Estandar | Valor Obj     |
|       |   |           |        | Inferior | Superior | Inferior | Inferior    | (ppm)    | (ppm)   | Sueco    | Calidad (ppm) |
|       |   |           |        | (ppm)    | (ppm)    | (ppm)    | (ppm)       |          |         |          | ,             |
| Cu    | 18700                                   | 108200    | 270000 | 65       | 270      | 65       | 270         | 34       | 270     | 15       | 36            |



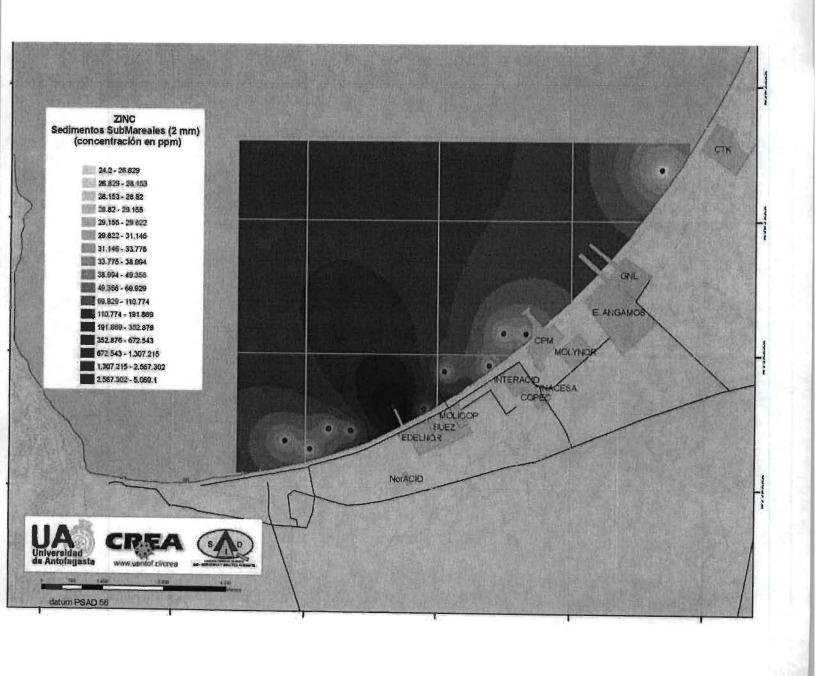
| NOAA (ppb) |        | Hong    | g Kong      | Aust                            | ralia y Nue   | va Zelai   | Suecia  |  |   |  |
|------------|--------|---------|-------------|---------------------------------|---|--|---|--|---|--|
|            |        |         |             |                                 |   |  |   |  |   | Holanda  |
| TEL        | PEL    | ERM     | ISQG        | ISQG                            | ISQG  | ISQG   | ER-L  | ER-M   | Estandar  | Valor Obj  |
|            |        |         | Inferior    | Superior                        | Inferior  | Inferior   | (ppm)   | (ppm)  | Sueco   | Calidad (ppm)  |
|            |        |         | (ppm)       | (ppm)                           | (ppm)   | (mag)  |   |  |   | /  |
| 18700      | 108200 | 270000  | 65          | 270                             | 65  | 270  | 34  | 270  | 15  | 36   |
|            | TEL    | TEL PEL | TEL PEL ERM | TEL PEL ERM ISQG Inferior (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG Inferior Superior (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG Inferior Superior Inferior (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG Inferior Superior Inferior (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ISQG ER-L (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ISQG ER-L ER-M (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ER-L ER-M Estandar (ppm) (p |

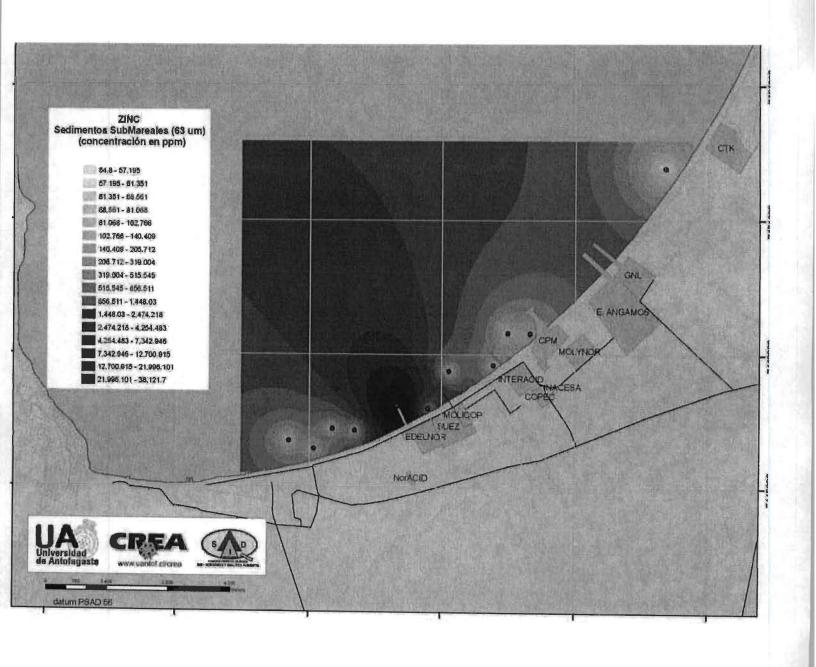


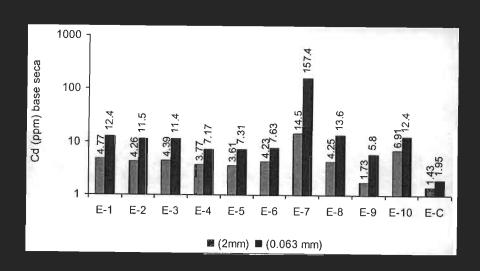




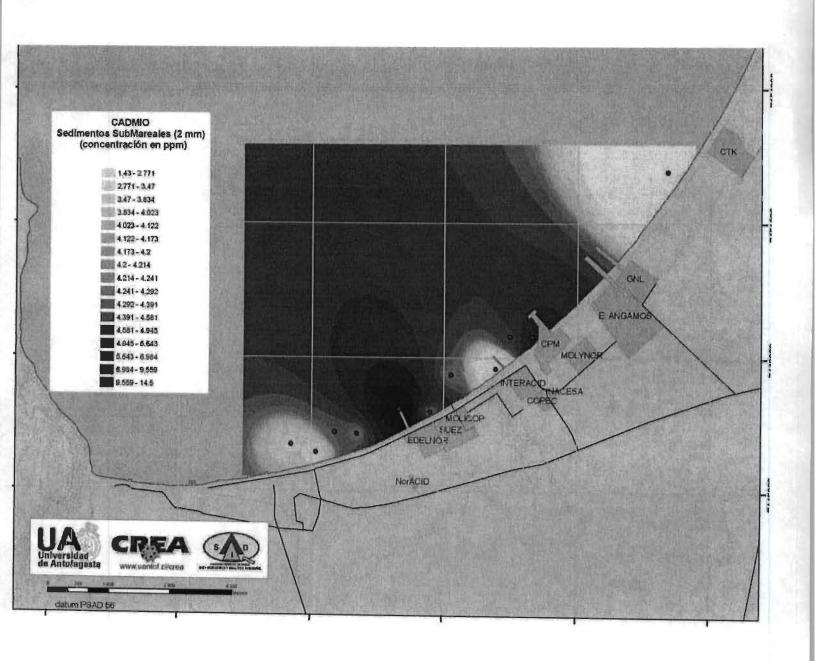
| N      | NOAA (pph) |          | 111/     |                                       |   |  |  |   |  |  |
|--------|------------|----------|----------|---------------------------------------|---|--|--|---|--|--|
|        |            | HongKong |          | Australia y Nueva Zelanda             |   |  |  | Suecia  | Holanda  |  |
| TEL    | PEL        | ERM      | ISQG     | ISQG                                  | ISQG  | ISQG   | ER-L   | ER-M  | Estandar   |  |
|        |            |          | Inferior | Superior                              | Inferior  | Supperior  | (ppm)  | (ppm)   | Sueco  | Calidad (ppm)  |
|        |            |          | (ppm)    | (ppm)                                 | (ppm)   | (mag)  |  | , , ,   |  | (17)   |
| 124000 | 271000     | 410000   | 200      | 410                                   | 200   | 410  | 200  | 410   | 85   | 140  |
|        | TEL        | TEL PEL  |          | TEL PEL ERM ISQG<br>Inferior<br>(ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG Inferior Superior (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG Inferior Superior Inferior (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ISQG Inferior Supperior (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ER-L (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ER-L ER-M (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) | TEL PEL ERM ISQG ISQG ISQG ER-L ER-M Estandar Inferior Superior Inferior Supperior (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) (ppm) |

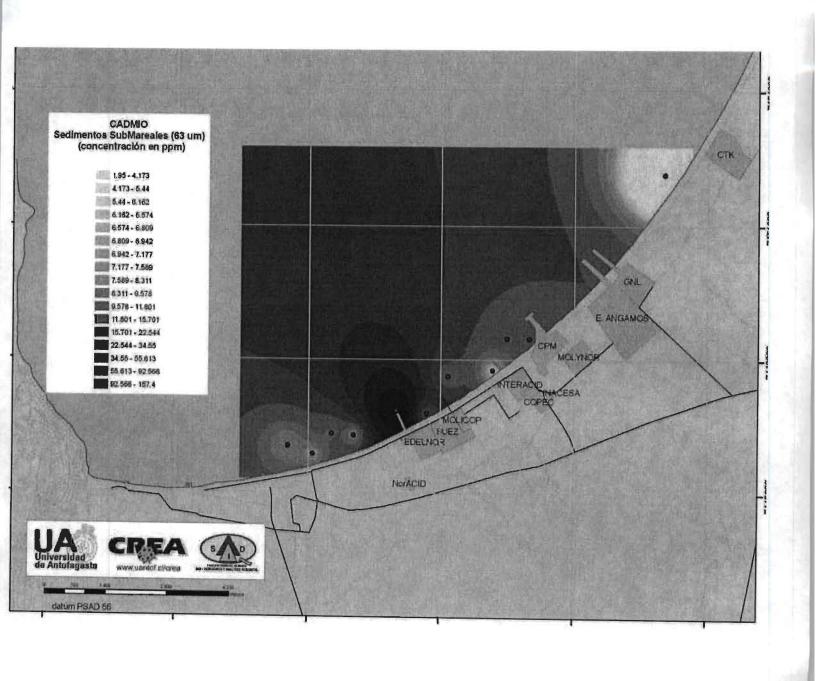


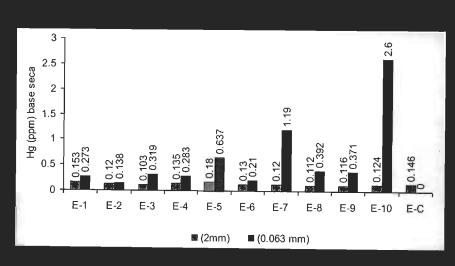




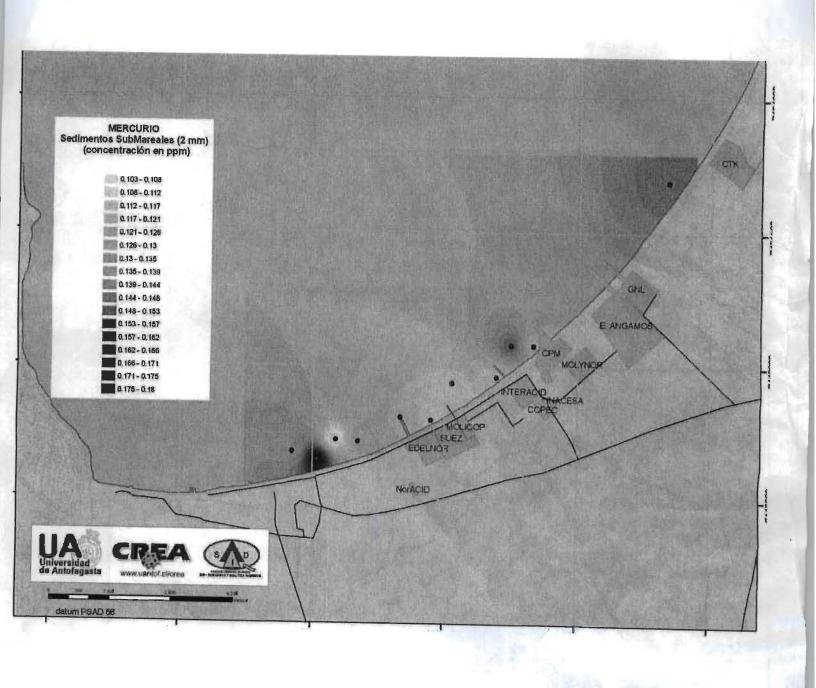
|       | NOAA (ppb) |      | HongKong |          | Australia y Nueva Zelanda |          |           |       | Suecia | Holanda  |               |
|-------|------------|------|----------|----------|---------------------------|----------|-----------|-------|--------|----------|---------------|
| Metal | TEL        | PEL  | ERM      | ISQG     | ISQG                      | ISQG     | ISQG      |       |        | Estandar |               |
|       |            |      |          | Inferior | Suoerior                  | Inferior | Supperior | (ppm) | (ppm)  |          | Calidad (ppm) |
|       |            |      |          | (ppm)    | (ppm)                     | (ppm)    | (ppm)     | " ' ' | ,      |          | (1-1)         |
| Cd    | 676        | 4210 | 9600     | 1.5      | 9.6                       | 1.5      | 10        | 1.2   | 9.6    | 0.2      | 0.8           |

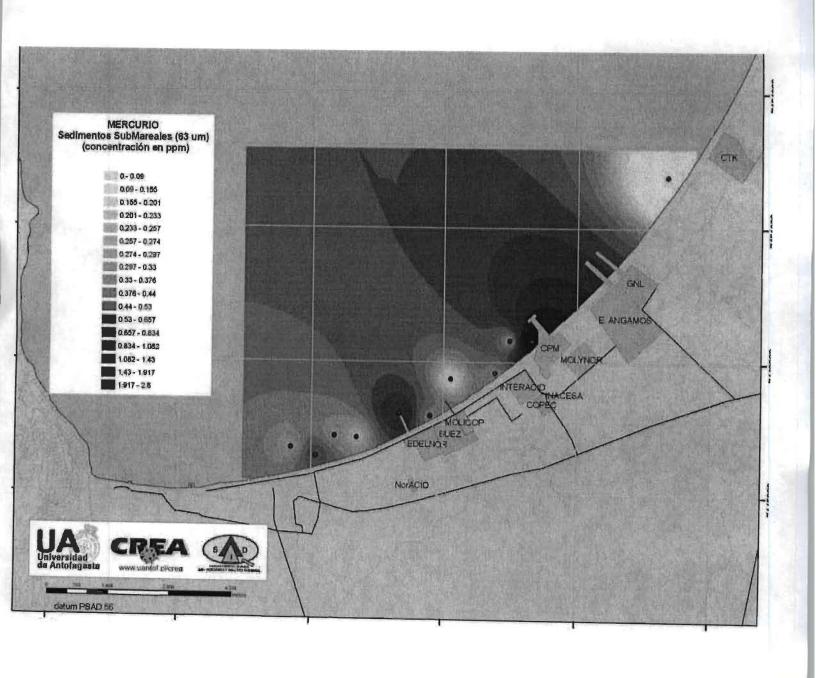


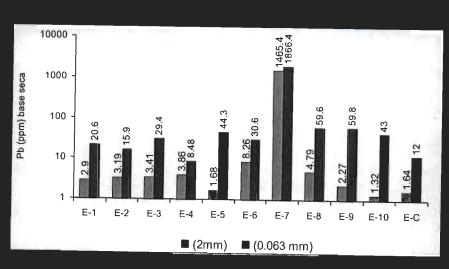




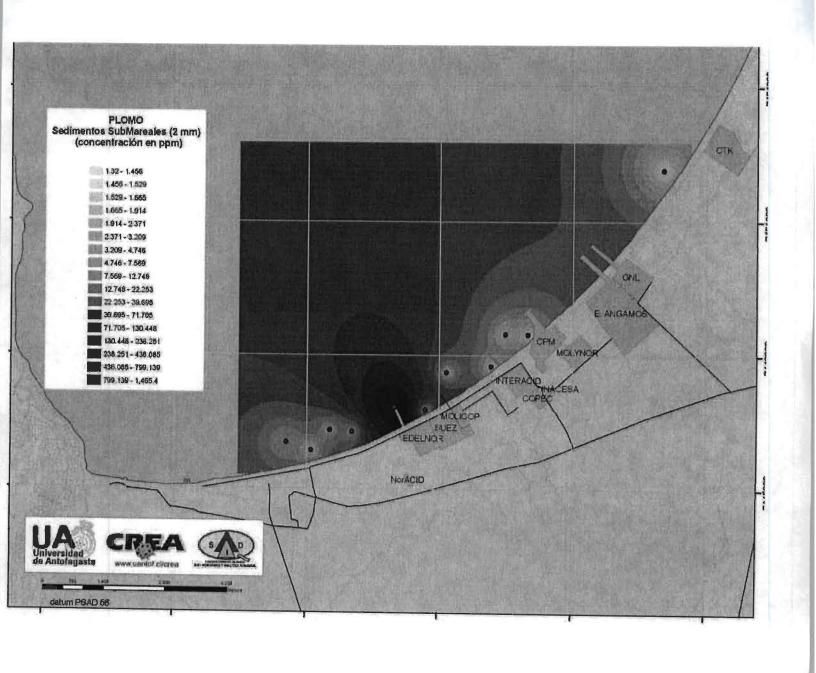
|         | NOAA (ppb) |     | HongKong |          | Australia y Nueva Zelanda |          |           | Suecia | Holanda |          |               |
|---------|------------|-----|----------|----------|---------------------------|----------|-----------|--------|---------|----------|---------------|
| Metal   | TEL        |     |          |          | <del></del>               |          |           |        |         |          |               |
| INICIAI | I CL       | PEL | ERM      | ISQG     | ISQG                      | ISQG     | ISQG      | ER-L   | ER-M    | Estandar | Valor Obj     |
|         | ( )        |     |          | Inferior | Suoerior                  | Inferior | Supperior | (ppm)  | (ppm)   | Sueco    | Calidad (ppm) |
|         |            |     |          | (ppm)    | (ppm)                     | (ppm)    | (mgg)     |        |         |          | VI /          |
| Hg      | 130        | 696 | 710      | 0.15     | 1                         | 0.15     | 1         | 0.15   | 0.71    | 0.04     | 0.3           |
|         |            |     |          |          |                           |          | · ·       | 0.10   | 0.71    | 0.04     | 0.3           |

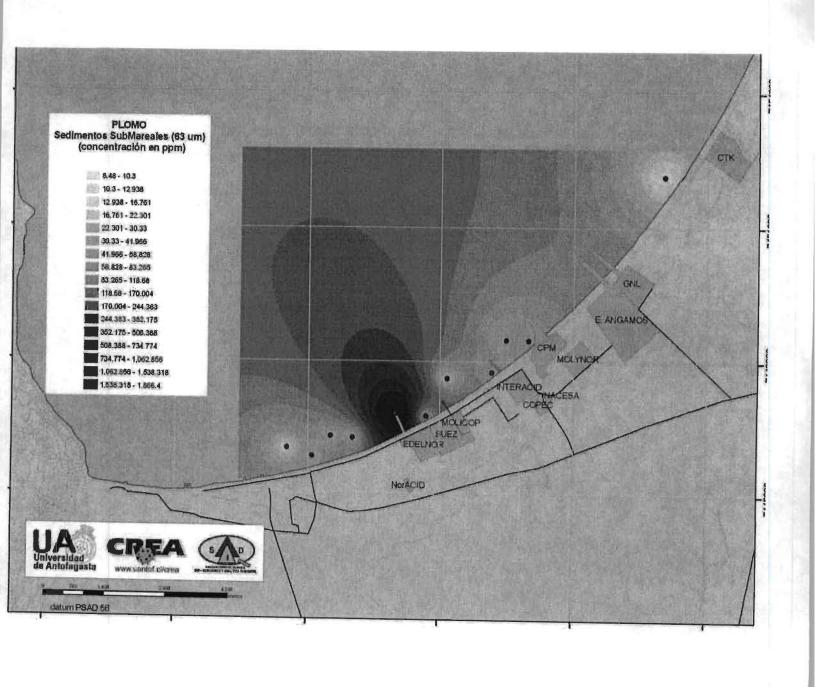


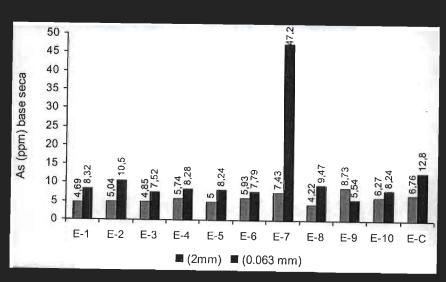




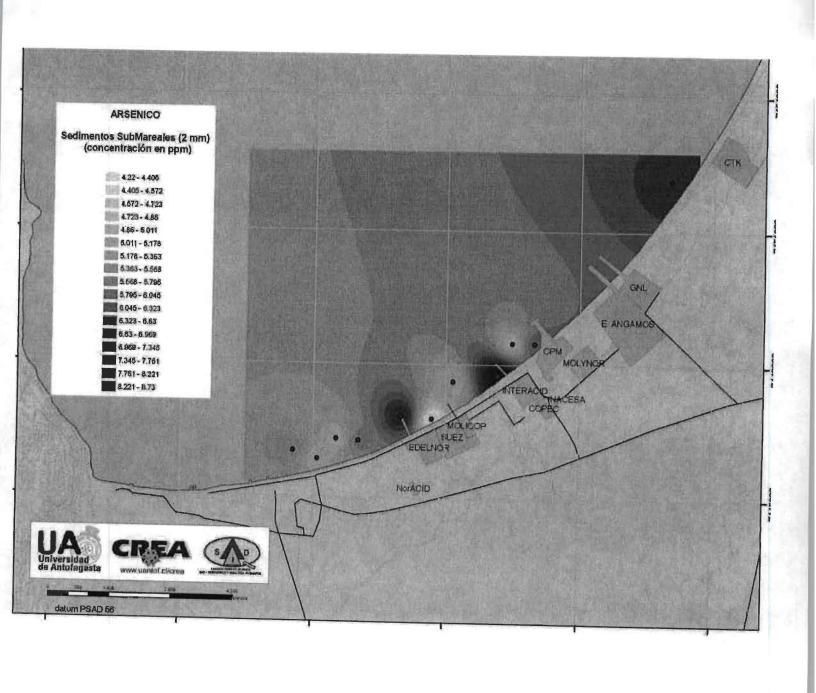
|       |       | NOAA (ppb) |        |          | HongKong |          | tralia y Nuev | va Zela | nda   | Suecia   | Holondo              |
|-------|-------|------------|--------|----------|----------|----------|---------------|---------|-------|----------|----------------------|
| Metal | TEL   | PEL        | ERM    | ISQG     | ISQG     | ISQG     | ISQG          |         |       | Estandar | Holanda<br>Valor Obj |
|       |       | 1          | 1      | Inferior | Suoerior | Inferior | Supperior     |         | (ppm) |          | Calidad (ppm)        |
| Ph    | 20240 | 140400     | 040000 | (ppm)    | (ppm)    | (ppm)    | (ppm)         |         |       |          | January (pp)         |
| Pb    | 30240 | 112180     | 218000 | 75       | 218      | 50       | 220           | 47      | 218   | 25       | 85                   |

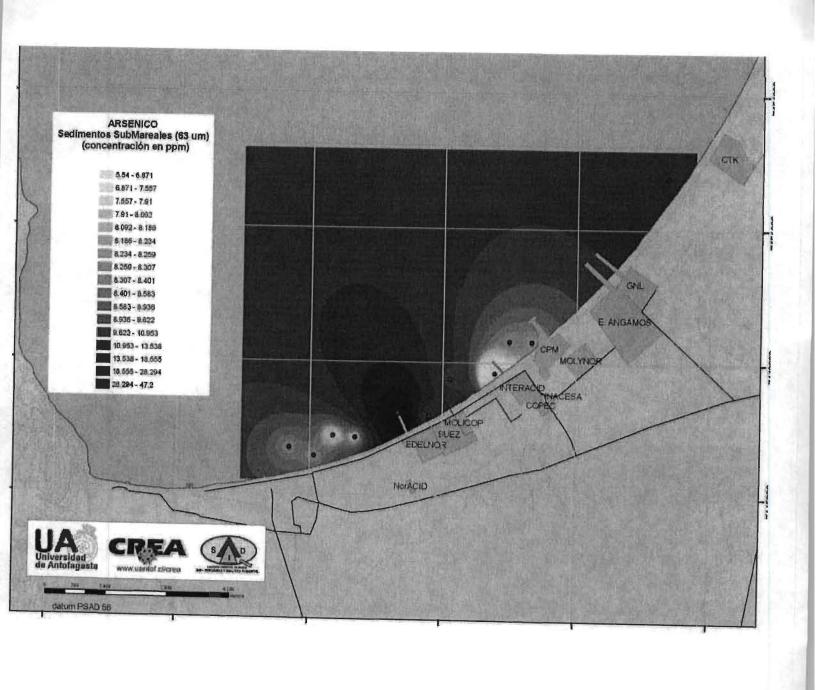


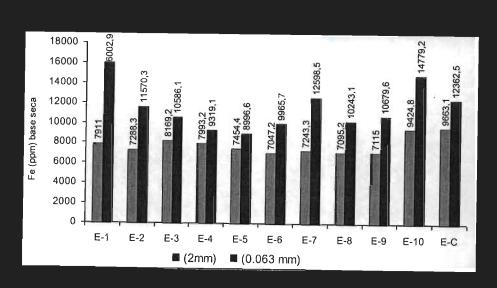




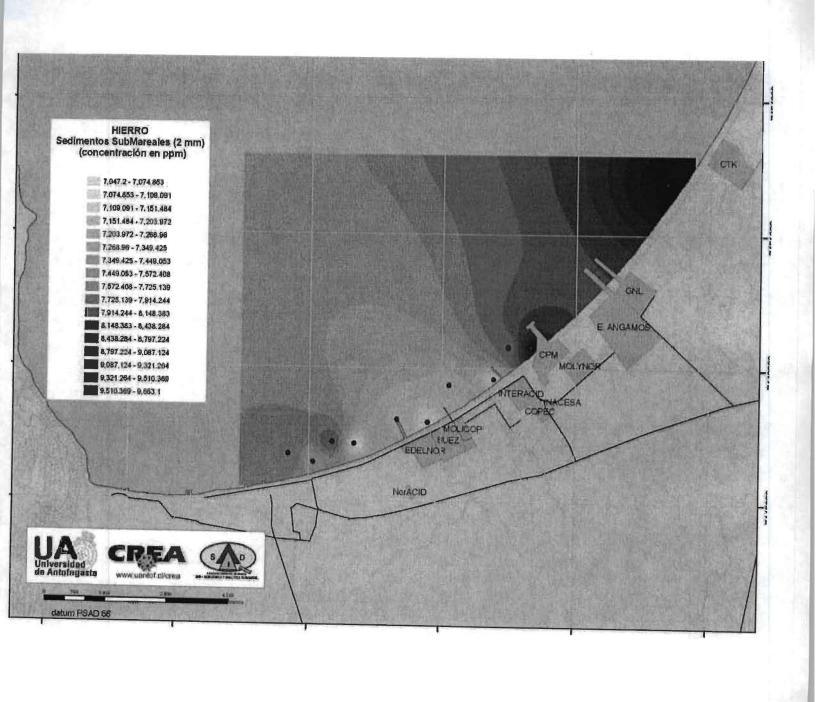
| The second | NOAA (ppb) |       | HongKong |                           | Australia y Nueva Zelanda |      |                   | nda  | Suecia | Holanda  |    |
|------------|------------|-------|----------|---------------------------|---------------------------|------|-------------------|------|--------|----------|----|
| Metal      | TEL        | PEL   | ERM      | ISQG<br>Inferior<br>(ppm) | ISQG<br>Suoerior<br>(ppm) | ISQG | ISQG<br>Supperior | ER-L |        | Estandar |    |
| As         | 7240       | 41600 | 70000    | 8.2                       | 70                        | 20   | (ppm)<br>70       | 20   | 70     | 10       |    |
|            |            |       |          |                           | , 0                       | 20   | 70                | 20   | 70     | 10       | 29 |

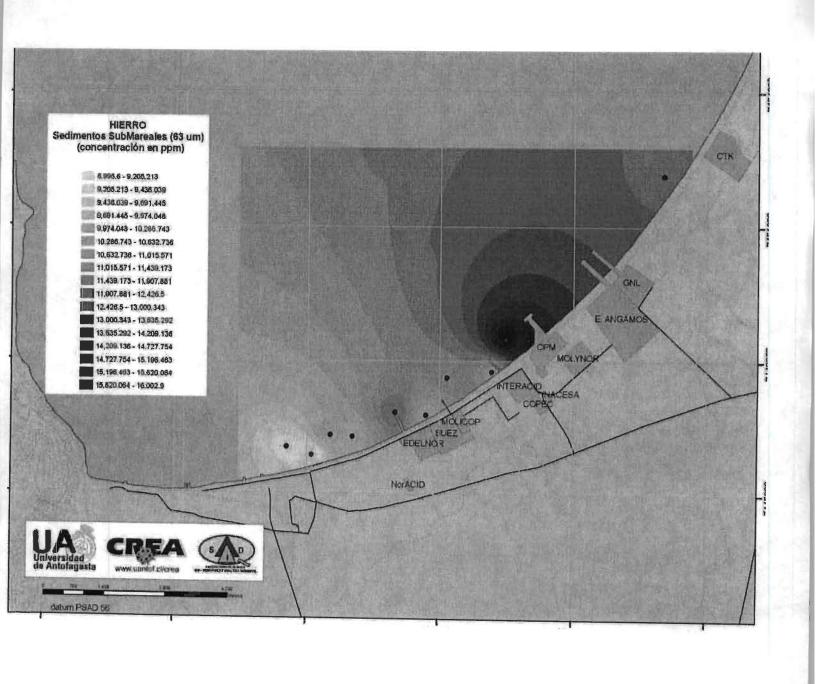






|       | NOAA (ppb) |     | HongKong |            | Australia y Nueva Zelanda |                  |                   |      | Suecia | Holanda  |  |
|-------|------------|-----|----------|------------|---------------------------|------------------|-------------------|------|--------|----------|--|
| Metal | TEL        | PEL | ERM      |            |                           | ISQG<br>Inferior | ISQG<br>Supperior | ER-L | ER-M   | Estandar |  |
| Fe    | -          | -   | -        | (ppm)<br>- | ( <u>ppm)</u><br>-        | (ppm)<br>-       | (ppm)<br>-        | _    | Bel    |          |  |







## Concejal Figueroa:

El problema de agua es solo hidrocarburo?

## Respuesta Señor Rivera:

Depende del movimiento de las aguas. Menciona monitoreo de plomo ENAEX desde 2008.

NOTA: Se recepciona correo del Dr. Guerra, donde expresa su autorización, para que el Señor Alberto Rivera, exponga el tema.

## Concejal Valdovino:

Consulta qué elementos ( Metales ), se concentran en los mariscos.

Respuesta Señor Rivera:

| <b>A</b> |        |      |       |          |      |     |      |       |
|----------|--------|------|-------|----------|------|-----|------|-------|
| NIQUE    | EST. 7 | (    |       | ARSENIO  | EST. | 7   | (As) | 17,2  |
| COBRE    | EST. 7 | (Cu) |       | HIERRO   | EST  | . 7 | (Fe) |       |
| ZINC     | EST. 7 | (Zn  |       | VANADIO  | EST. | 7   | (V)  | 149,5 |
| CADMIO   | EST. 7 | (cd) | 157,4 | MAGNESIO | EST. | 8   | (MN  | )     |
| MENCON   | IO 1   | (HG) | 2,6   | MOLIDENO |      |     | (Mo) | )     |
| PLOMO    | EST.   | (Pb) | 1.866 | CROMO    | EST  | . 1 | (CR) | )     |

# Concejal Ferreira:

Consulta por el Carbón, Silenio.

Respuesta:

La Empresa propone un sistema de limpieza, lo cual se le negó, no se aceptó ninguna sugerencia, hasta ahora el proceso de limpieza está suspendido.

## Concejal Barraza:

El levantamiento, quien autorizó a la Empresa.

Respuesta:

El Servicio Ambiental, quienes en conjunto con otros Servicios lo aprobaron.

Municipio efectúo 2 mecanismos

- 1.- Denuncia a cada organismo.
- 2.-Recurso protección.

# Concejal Bararaza:

Se puede hacer demanda en forma particular, paralelo al municipio.

No se escuchó respuesta, concreta.

## TERMINO DE LA PRESENTACIÓN

## **RONDA DE CONSULTAS:**

#### Concejal Valdovino:

El tema es que hay un problema y se requiere solución, el municipio ha realizado 2 gestiones. Consulta el Concejal si el municipio puede realizar un Estudio de Metales Pesados.

## Señor Alcalde:

El acuerdo es que no se va a pedir ningún dinero para estudio a las Empresas.

El tema es que con este estudio, más el apoyo de los pescadores se puede llegar a un punto. La SEREMI DE SALUD vino a monitorear otro sector (pesca), diferente al que fue monitoreado.



Concejal Valdovino:

Cuál es la decisión que se tomará para la instalación de más Termoeléctricas, con el resultado de estos estudios.

#### Señor Alcalde:

Lo que se puede hacer ahora es congelar.

Concejal Barraza:

Dice, que las acciones legales ya se realizaron, hablara con su colectividad, para apoyar esta denuncia.

El tema es preocupante, hay que medir el Área de Extracción. Solicita una reunión urgente y buscar los recursos para realizar un Estudio.

Concejal Figueroa:

Este es un resultado esperado, es un tema de la Armada, ya que debe regular y fiscalizar zonas de pesca. Falta monitorear otras zonas, Chacaya, Hornitos, Itata, etc.

Hay que ser cuidadoso con la entrega de información y la alerta a la comunidad, ya que afecta a los pescadores.

El tema del Plan Regulador y Congelamiento es el tema, podemos hacernos cargo de esto, hay que buscar un buen común indicador.

## Concejal Ferreira:

Varios monitoreos no están en línea, he pedido información sin respuesta. Los Estudios debemos hacerlo nosotros como municipio, ser Autónomo.

#### Señor Alberto Rivera.

Responde consulta del Concejal Valdovino:

1.- Sobre estudios de contaminación de metales (en los niños), buscará información.

Se puede hacer un Estudio, pero hay que tener claro, cómo ejemplo Estudio Epidemiológico, Niquel en la orina, y plomo en la sangre.

2.-Como parar las termoeléctricas, se puede realizar a través del Estudio del Plan Regulador, con las que están no se puede hacer nada.

Director de Obras Municipales:

Aclara uso de suelo, para Centrales Termoeléctricas, se puede realizar a través del Plan Regulador.

Los tiempos los maneja la Consultora, se debe trabajar en conjunto con el municipio.

## Concejal Barraza:

Cuándo se aprobó el último seccional.

## Respuesta:

El año 2002.

Concejal Figueroa.

Consulta por 10 Termoeléctricas aprobadas, si se aprueba El Plan Regulador y se congela igual se instalarán?.

#### Señor Alcalde:

Si nosotros no tenemos la reserva de la información, podremos mantener en reserva "El Congelamiento".

#### Concejal Valdovino:

Hay que hacer unión de fuerzas, y marchar para dar a conocer nuestra situación, encabezada por el Alcalde.

#### Señor Alberto Rivera:

Se hizo un estudio similar al de la SEREMI DE SALUD. Se necesita un Estudio Mayor.

## Concejala Luz Vargas:

Dice haber quedado conforme con la exposición de Don Alberto Rivera, lo felicita y le dice que la persona más idónea para tratar estos temas, solicita al Señor Alcalde que continúe trabajando con él.

#### Señor Alberto Rivera:

Aclara situación inicial, dice que le aclara especialmente al Concejal Valdovino, que él posee todo el conocimiento y experiencia para opinar, le dice que su compromiso y lealtad con la Comuna es evidente, él vive en la Comuna, su familia vive en la Comuna siempre ha demostrado su profesionalismo. El Señor Rivera, hace mención de varios hechos en que él ha demostrado su preocupación por este tema, incluso en forma personal y profesional ha llegado a efectuar denuncias.

## Concejal Biaggini:

No es el momento de caer en temas personales, no se puede perder el objetivo, en esto sencillamente hay servicios que no han efectuado bien su trabajo, no puede la SEREMI DE SALUD fiscalizar.

#### **SEGUNDO PUNTO**

Lectura de Correspondencia: Se procede a leer carta emitidas por un grupo de vecinos del sector requiriendo dar un nombre a la Plaza construida por la Empresa Enex, las opciones son Renacer y Walter Funes.

Se toma la decisión de llevar a decisión, cuyo resultado es el siguiente:

Concejal Figueroa RENACER
Concejal Barraza RENACER
Concejal Biaggini RENACER
Concejal Valdovino RENACER
Concejala Luz Vargas RENACER

# POR VOTACIÓN UNANIME EL NOMBRE DE LA PLAZA RENACER.

Se da lectura a Invitación a Seminarios para los Señores Concejales-

No pronunciamiento por parte de los Señores Concejales, por asistir.

# TERCER PUNTO VARIOS

Concejal Barraza

Solicita ampliación actividad Centro de Alumnos, 08 de Mayo "Día del Alumno"

Concejal Ferreira:

Solicita reunión Empresa de Vigilancia, para su evaluación y situación de trabajadores.

Solicita fiscalización de pago de horas extraordinaria

Respuesta del Señor Alcalde:

Se debe tener una queja formal, manifestar una anomalía.

Si los trabajadores tienen quejas de la Empresa deben concurrir a la Dirección del Trabajo. Las Empresas son autónomas.

Agrega el Director de Obras Municipales, que esa Empresa tiene 2 trabajadores muy conflictivos, se debe conversar con el jefe.

Señor Alcalde, dice que todas las Empresas Contratistas de la Municipalidad, deben cumplir con el Informe Mensual exigido por la Municipalidad, en el sentido haber cumplido con todo lo correspondiente a las normas legales vigentes, y de eso se debe preocupar el D.O.M.

# Concejal Figueroa:

Solicita el Informe de las Cámaras de Tele vigilancia. Hay un mes de atraso.

# Concejala Luz Vargas

Felicita a los Funcionarios Municipales por el trabajo realizado en las actividades del 01 de Mayo "DIA DEL TRABAJADOR", por la organización y todo el trabajo entregado con tanta dedicación. La Concejala Luz Vagas, expresa lo que no estuvo bien la presencia de esos jóvenes que se valieron de tan hermoso momento para efectuar esas manifestaciones.

# Concejal Biaggini:

Comenta sobre que realizan a los niños que juegan en la Cancha ubicada en la Población Simonne Adduard.

## Concejal Valdovino:

Se dirige a la Concejala Luz Vargas, le dice que la cobertura de la manifestación estaba autorizada.

## Señor Alcalde

Aclara que ante lo sucedido en el Acto del Día del Trabajador, y la manifestación de los jóvenes, él no autorizó que se llamara a los Carabineros.

## Concejal Valdovino:

En relación a la Aprobación del Presupuesto Año 2012, se aprobó con el compromiso que se realizaría cada cuatro meses un análisis de dicho presupuesto, el que a la fecha no se ha realizado. Solicita realizar una Mesa de Trabajo para cumplir con el fin.

MARCELINO CARVAJAL FERREIRA ALCALDE

ALCALDE PRESIDENTE DEL CONCEJO

LUZ VARGAS HERRERA Concejala

MARCELO VALDOVINO RODRIGUEZ

Concejal

GUILLERMO FERREIRA DIAZ.

SIDNEY BLACGENI OCARANZA Concejal

JOSE BARRAZA M. Concejal ROMÁN FIGUEROA CARRASCO. Concejal

VIRGINIA FUNES PÁEZ. Secretaria Municipal (S)

Ministro de Fe

Ángela Araya Jorquera Secretaria