

Estuario de Bahía Blanca



¿PORQUE ESTUDIAMOS EL ESTUARIO?

- EPICENTRO ECONÓMICO DE LA REGIÓN: PUERTOS-INDUSTRIAS-PESCA-CIUDAD



¿PORQUE ESTUDIAMOS EL ESTUARIO?

- **ECOSISTEMA IMPORTANTE Y VITAL: ZONA DE REPRODUCCIÓN Y NIDIFICACIÓN- ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**



¿PORQUE ESTUDIAMOS EL ESTUARIO?

- **CUERPO RECEPTOR FINAL DE EFLUENTES INDUSTRIALES, CLOACALES, AGUAS CONTINENTALES DE CANALES Y ARROYOS DE LA REGIÓN:**



OBJETIVO

MANTENER UN SISTEMA DE **VIGILANCIA** PERMANENTE DE LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ESTUARIO DE BAHÍA BLANCA Y CONTROLAR SU PRESERVACIÓN PARA EL FUTURO

- DISPONER DE UNA BASE DE DATOS ACTUALIZADA DE PARÁMETROS AMBIENTALES, FISICOQUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS, ETC.
- ELABORAR UN **PROGRAMA DE MONITOREO** COMO UNA HERRAMIENTA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS.

PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ESTUARIO DE BAHÍA BLANCA

MUNICIPALIDAD DE BAHÍA BLANCA: CTE
UNS: Dep. de BByF y DE QUÍMICA y LANAQUI



CUERPO RECEPTOR: ESTUARIO



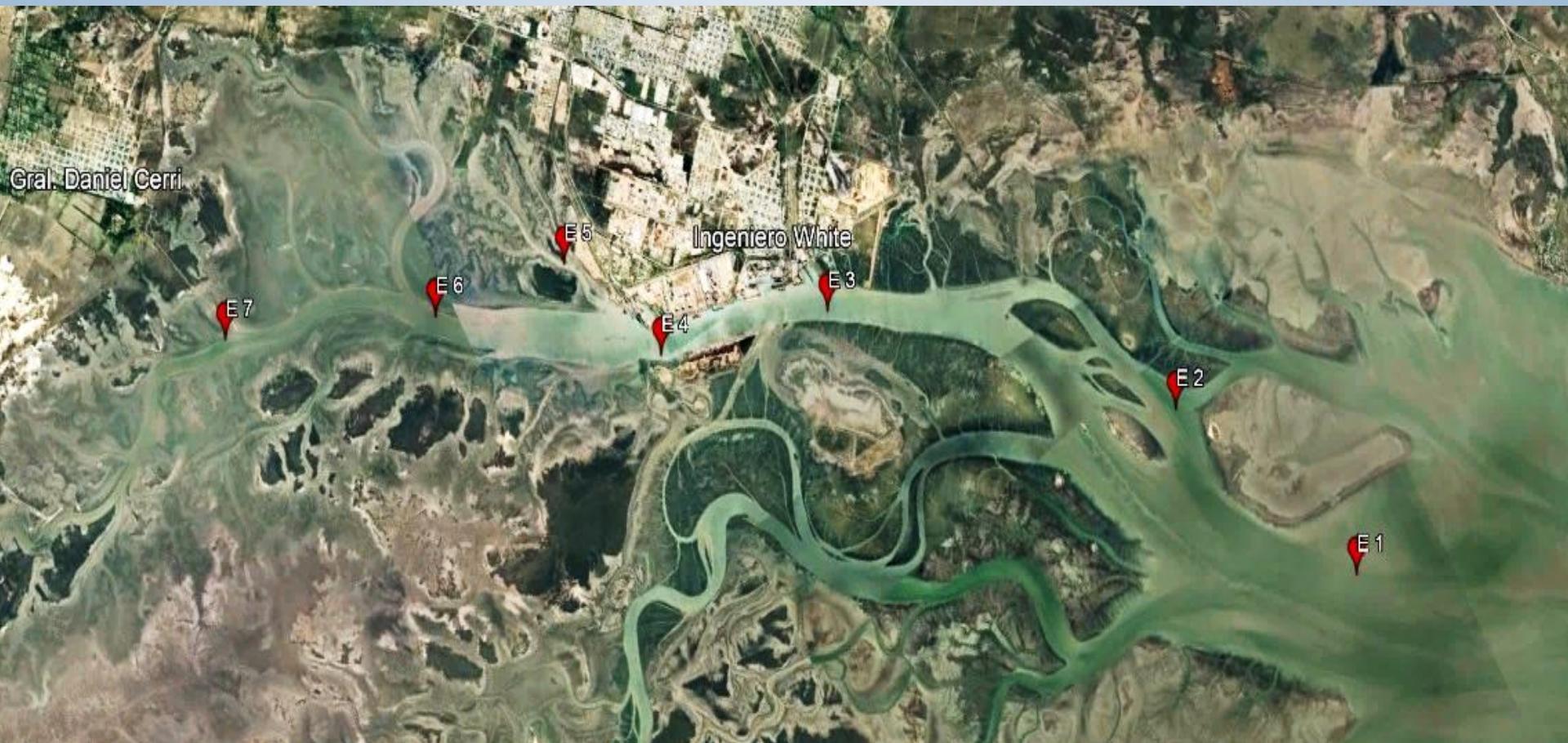


PROGRAMA DE MONITOREO DEL SUBMAREAL

CANAL PRINCIPAL







MUESTREO



QUE MEDIMOS?

PARÁMETROS OCEANOGRÁFICOS Y FISICOQUÍMICOS

In situ

- Temperatura
- pH,
- turbidez,
- conductividad
- O_2 disuelto



Nutrientes Inorgánicos:

- Nitrato (NO_3^-), Nitrito (NO_2^-), Amonio (NH_4^+), Fosfato (PO_4^{3-}) y Silicatos (SiO_3).

Compuestos orgánicos:

- HTP, BTEX, PAHs

Pigmentos

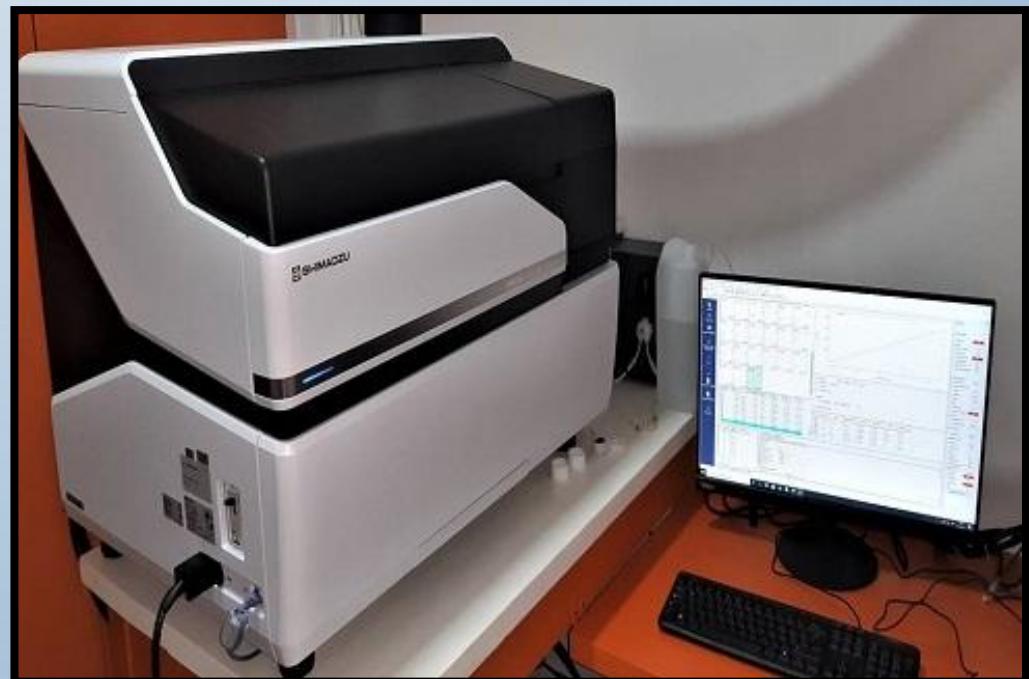
- clorofila-a y feopigmentos

QUE MEDIMOS?

METALES PESADOS

Muestras de agua y sedimento:

- Cadmio
- Cobre
- Cromo
- Níquel
- Zinc
- Plomo
- Mercurio



QUE MEDIMOS?

INDICADORES BACTERIANOS ESTUDIADOS

Muestras de agua:

- *Escherichia coli*
- Bacterias Heterótrofas de origen terrestre

Muestras de sedimentos

- *Escherichia coli*
- Bacterias degradadoras de hidrocarburos



PROGRAMA DE MONITOREO DEL INTERMAREAL OSTRAS



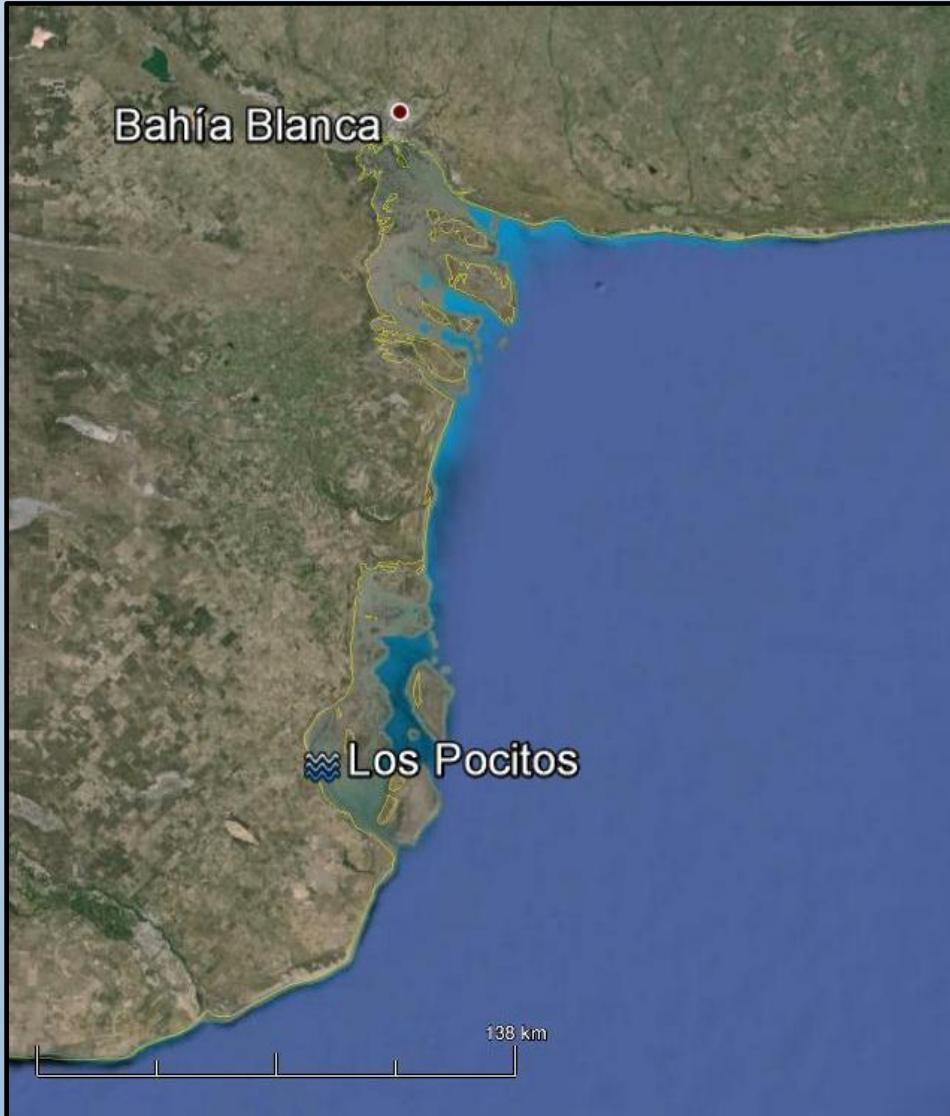
BIOMONITOREO

- EVALUAR LA DINÁMICA DEL CONTENIDO DE METALES EN TEJIDO BLANDO DE OSTRA *CRASSOSTREA GIGAS*, LA CUANTIFICACIÓN DE INDICADORES MICROBIOLÓGICOS Y DETERMINAR LA PRESENCIA DE MICROORGANISMOS CRÍTICOS EN MUESTRAS DEL ESTUARIO.



MUESTREO





QUE MEDIMOS?

PARÁMETROS OCEANOGRÁFICOS Y FISICOQUÍMICOS

In situ en agua

- Temperatura
- pH,
- turbidez,
- conductividad
- TDS



Compuestos orgánicos

- HTP, BTEX, PAHs

Biometría de Ostras

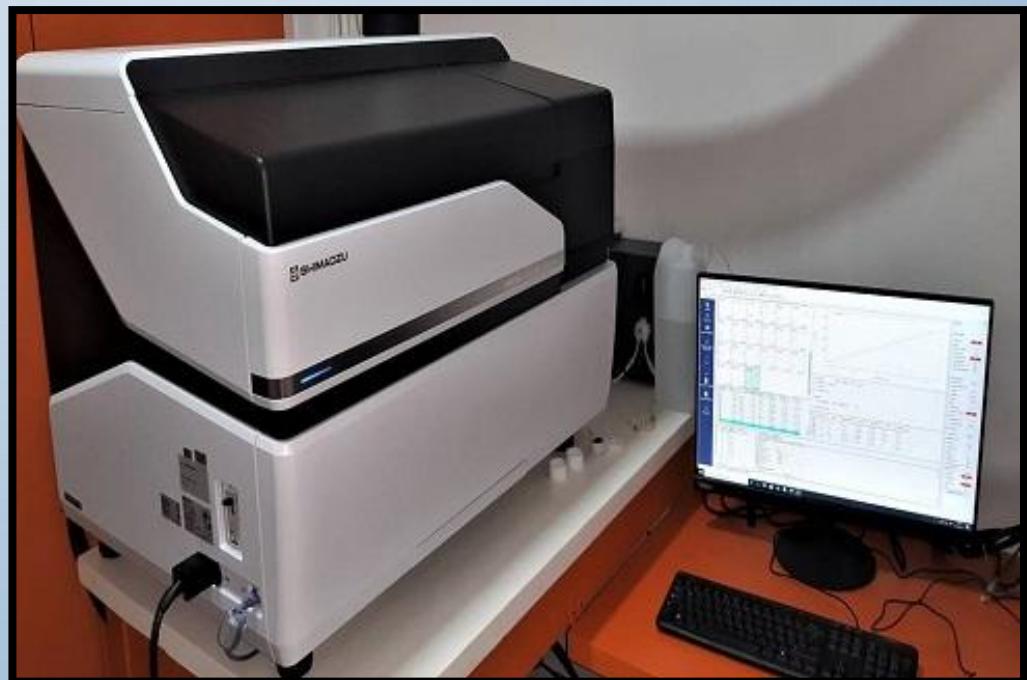


QUE MEDIMOS?

METALES PESADOS

Muestras de agua sedimento y ostras:

- Cadmio
- Cobre
- Cromo
- Níquel
- Zinc
- Plomo
- Mercurio



QUE MEDIMOS?

INDICADORES BACTERIANOS ESTUDIADOS

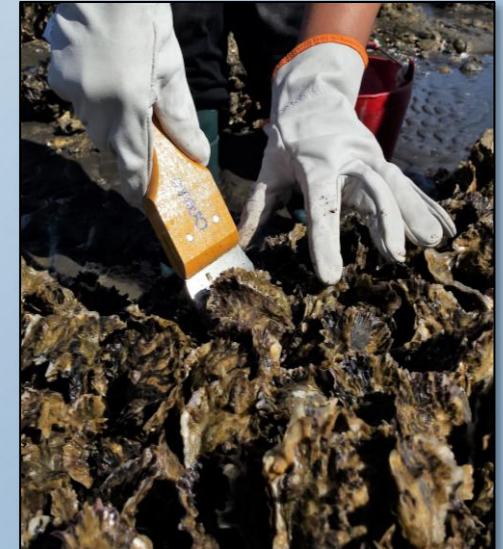
Muestras de agua y sedimentos

- *Escherichia coli*
- *Enterococcus* sp



Muestras de ostras:

- *Escherichia coli*
- *Salmonella* sp



CUERPO RECEPTOR: ESTUARIO



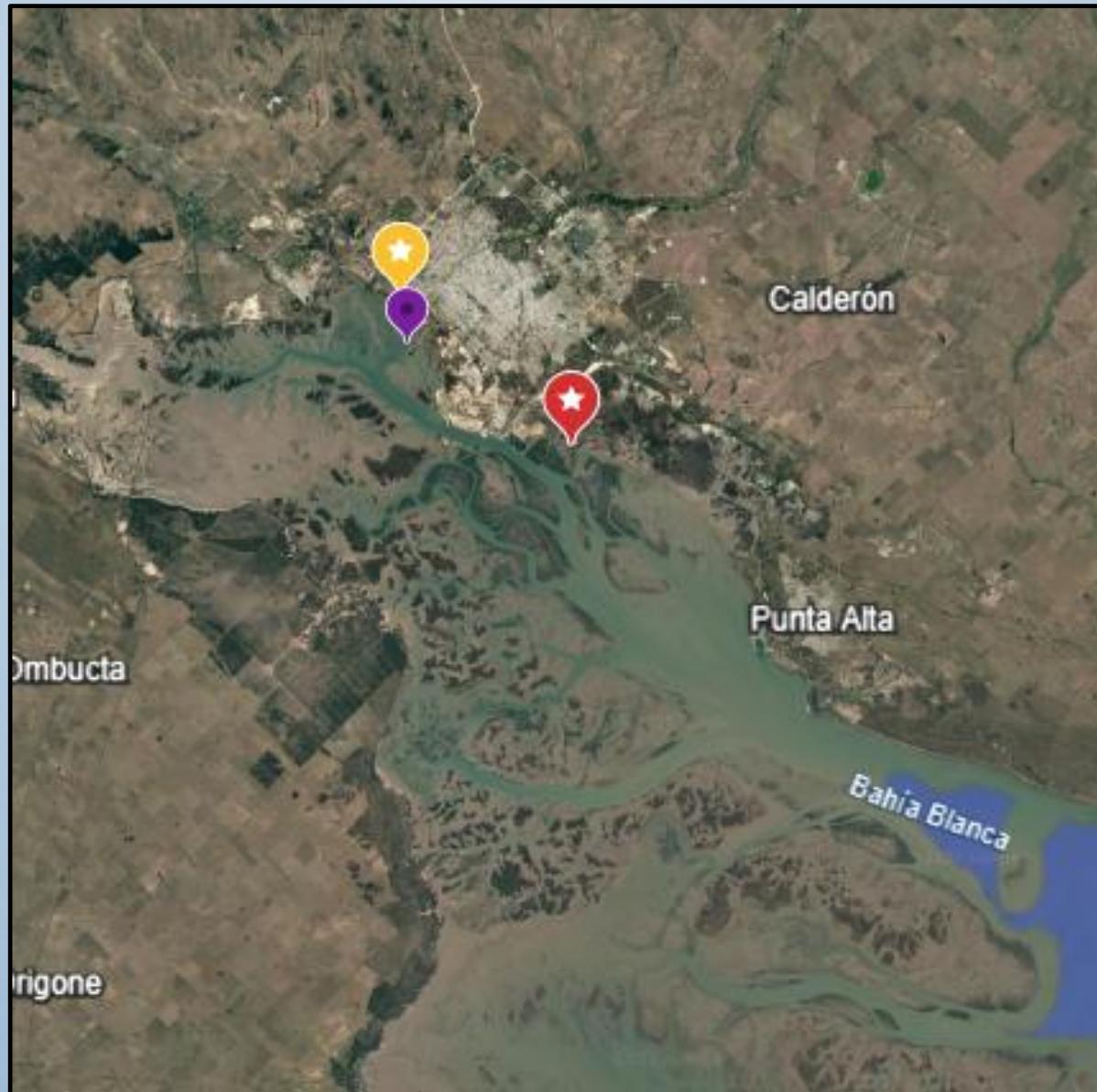
OBJETIVO

MONITOREAR OTROS AFLUENTES AL ESTUARIO (SIN SER ORGANISMO DE CONTROL DE LOS MISMOS) CON EL FIN DE **CONOCER OTROS APORTES** QUE PUEDAN **REPERCUTIR** EN LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ESTUARIO DE BAHÍA BLANCA.



APORTES NO INDUSTRIALES CLOACAS





DEPURADORA PRINCIPAL: 1^{RA} CUENCA





punto de muestreo en el pretratamiento

ABSA Planta Cangrejales

CTM

Planta Tratamiento
De Efluentes Cloacales...

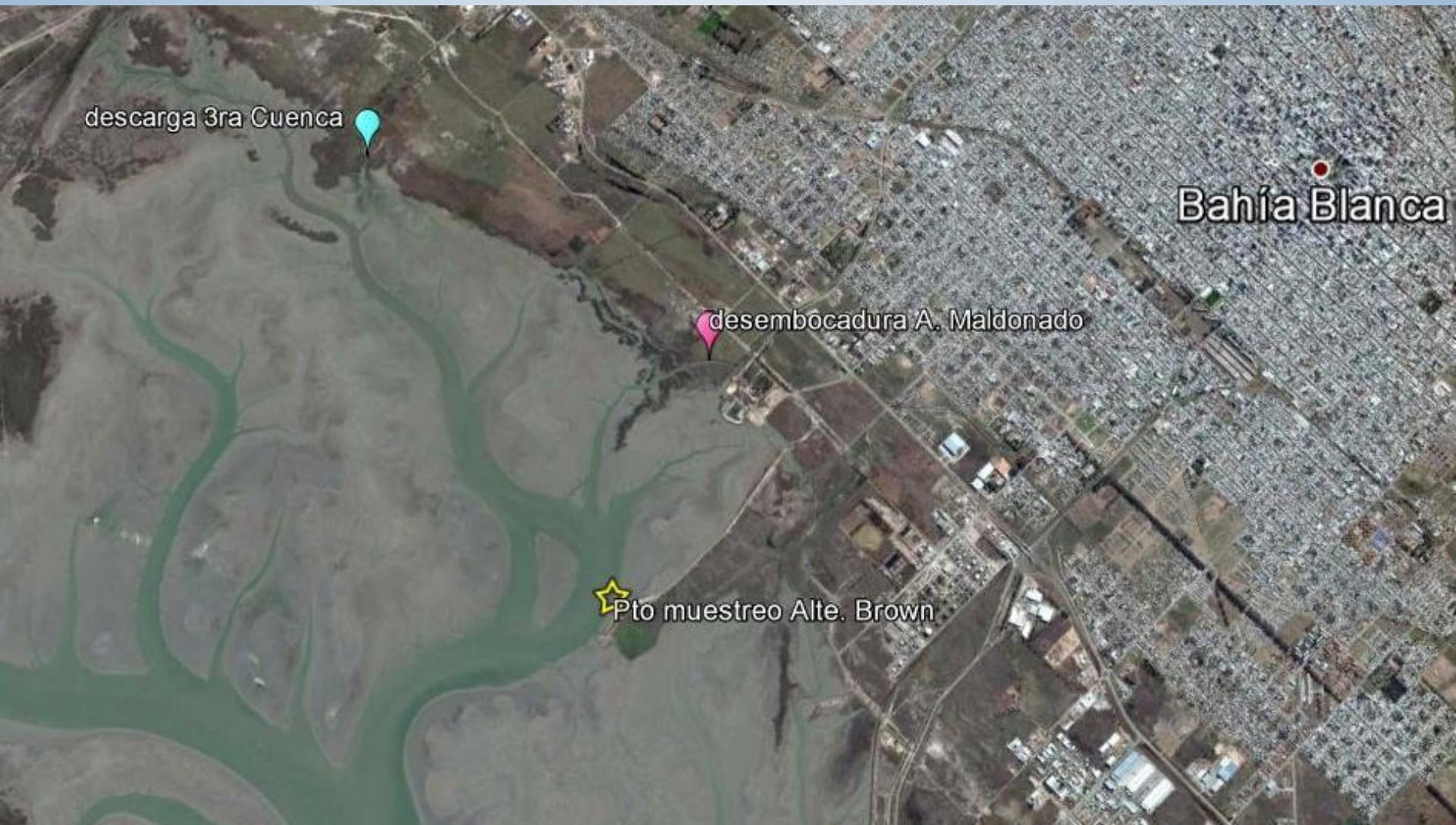


descarga cloacal

ABSA

DEPURADORA 3^{RA} CUENCA





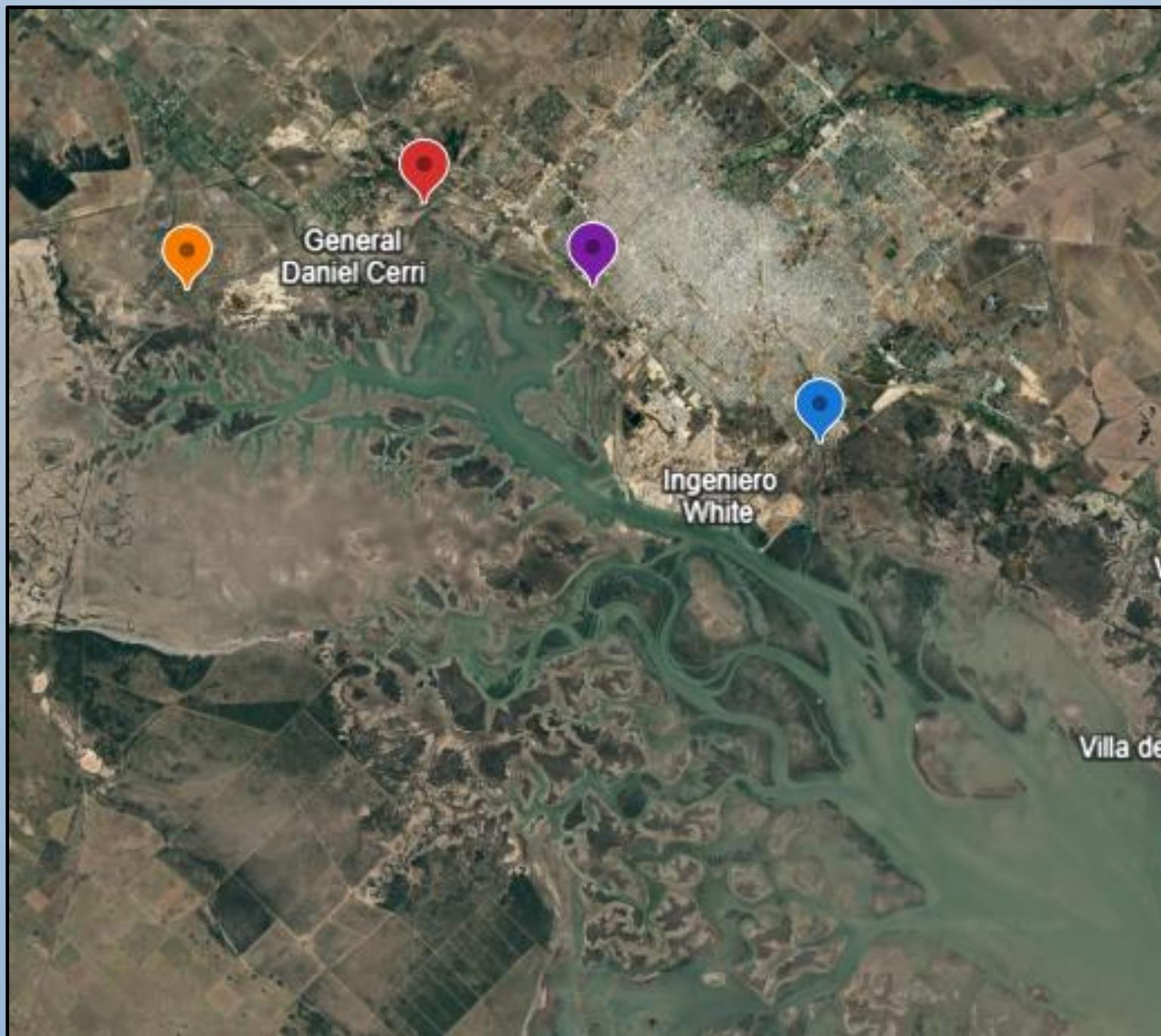
QUE MEDIMOS?

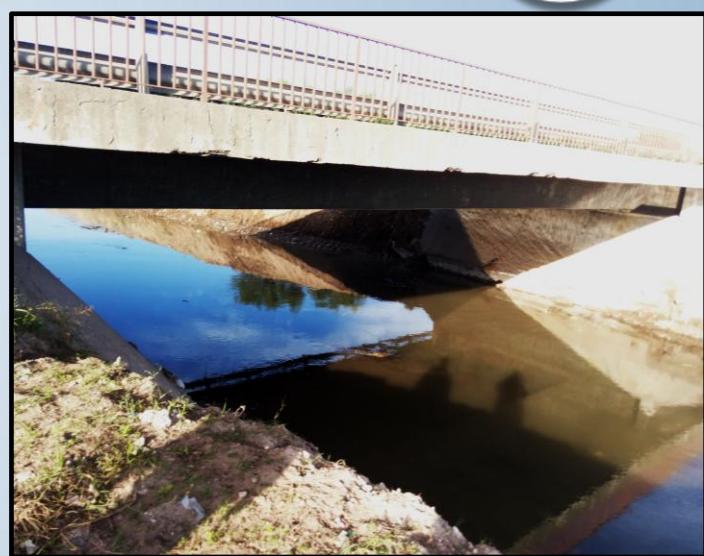


pH	Cadmio
Temperatura	Niquel
Conductividad	Zinc
Turbidez	Plomo
TDS	Cobre
Oxigeno	Cromo
SS10'	Mercurio
SS120'	
DQO	Enterococcus spp.
DBO	Coliformes fecales
N _{tot}	
N _{amon}	
P _{tot}	
HTP	

APORTES NO INDUSTRIALES ARROYOS







QUE MEDIMOS?



pH	Cadmio
Temperatura	Niquel
Conductividad	Zinc
Turbidez	Plomo
TDS	Cobre
Oxigeno	Cromo
SS10'	Mercurio
SS120'	
DQO	Escherichia coli
DBO	Heterótrofas terrestres
N _{tot}	
N _{amon}	
P _{tot}	
HTP	

<https://cte.controlambiental.bahia.gob.ar>



GRACIAS



Constanza Da Rodda - CTE