



CATÁLOGO DE METADATOS SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL MARINA DE COLOMBIA (INVEMAR)



Base de datos REPSOL V SILURO:Caracterización ambiental antes de la perforación exploratoria del pozo SILURO-1 (RC-11), Caribe Colombiano.

[Metadata](#) | [Metadata \(XML\)](#)

Title	Base de datos REPSOL V SILURO:Caracterización ambiental antes de la perforación exploratoria del pozo SILURO-1 (RC-11), Caribe Colombiano.
Date	2015-12-22
Date type	Publication
Abstract	Incluye los datos de calidad de aguas y sedimentos y los componentes biológicos (fitoplancton, zooplancton, ictioplancton, macroinfauna, meioinfauna y necton) de los muestreos realizados en 9 estaciones ubicadas en las inmediaciones del pozo Silurio-1, en la fase antes de la perforación exploratoria. Registros: 1 archivo de excel con 13 hojas, con un total de 207.971 registros, distribuidos de la siguiente manera: 1. Corrientes: 190 registros 2. Aguas: 6.570 registros 3. Sedimentos: 1008 Registros 4. Abundancia Fitoplancton: 73.320 registros 5. Fitoplancton BIO: 1.224 registros 6. Fitoplancton COMP: 67.914 registros 7. Zooplancton abundancia: 24.574 registros 8. Zooplancton BIO: 378 registros 9. Ictioplancton Abundancia: 4.623 registros 10. Ictioplancton BIO: 360 registros 11. Macro fauna: 13.275 registros 12. Meiofauna: 3.420 registros 13. Necton: 11.115 registros Metodología: La evaluación de calidad del agua se realizó analizando 35 variables fisicoquimicas en 2 jornadas (día -noche). 5 variables analizadas in situ(pH, temperatura, oxígeno disuelto, transparencia y turbiedad) y el resto en laboratorio. Para los sedimentos marinos se evaluaron 16 variables fisicoquimicas, para la recolección de la muestra se utilizó una draga van Veen con un cubrimiento aproximado de 0,05 m2. Para la caracterización de fitoplacnton se realizaron arrastres oblicuos desde 35 m hasta la superficie, usando redes de 20 µm de diámetro de poro, en 2 jornadas(dia-noche), Además en profundidades(superficie, media y fondo) se tomaron muestras con botellas oceanográficas completando la composición encontrada en la red y poder establecer la densidad (cel•L-1) y analizar biomasa en términos de concentración de pigmentos fotosintéticos. Para zooplancton se recolectaron muestras utilizando una red de ojo de malla de 200 µm, 2,40 m de longitud y 60 – 75 cm de diámetro de boca. Para caracterizar el ictioplancton, se recolectaron muestras a partir de arrastres oblicuos circulares con una red bongo de 60 cm de diámetro y ojo de malla de 500 µm, en jornada diurna y nocturna.

Para caracterizar la macro y meioinfauna, se recolectaron muestras, usando una draga tipo van Veen de 0,05 m², realizando tres lances por estación. en laboratorio sobre una columna de tamices de 500 y 300 μ m, se separó la macro y meioinfauna respectivamente.

Para caracterizar la comunidad nectónica se emplearon como dispositivos de muestreo palangres y nasas. ubicado sistemáticamente trazando transectos con orientación norte-sur. Se ubicaron dos al costado oeste y dos al costado este del pozo, separados entre si aproximadamente 1500 m. Los trenes de nasas se calaron en cada extremo de un cuadrado imaginario al noroeste, suroeste, noreste y sureste. Adicionalmente, se caló un tren de nasas en las proximidades del pozo.

Taxonomía:

Número de familias: FITOPLANCTON: 20; ZOOPLANCTON: 101; ICTIOPLANCTON: 29; MEIOFAUNA: 67; MACROFAUNA: 126; NECTON: 21.

Número de géneros: FITOPLANCTON: 560; NECTON: 23

Número de especies: FITOPLANCTON: 560; NECTON 31

Las variables contenidas en el conjunto de datos fueron:

Acenafteno (ng/g). Alifáticos Totales (μ g/L). Amonio (μ g/L); Método:Técnica del azul de indofenol – Espectrofotometría; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Antraceno (ng/g). Antraceno (ng/L). Área muestreada.Arsénico (Ar, mg/L); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Bario (Ba,mg/L); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Benzo(a) Antraceno (ng/g). Benzo(a) Antraceno (ng/L). Benzo(a) Pireno (ng/L). Benzo(b) Fluoranteno (ng/L). Benzo(ghi) Perilene (ng/g). Benzo(ghi) Perilene (ng/L). Benzo(k) Fluoranteno (ng/g). Bifenilo (ng/g). Biomasa húmeda Ictioplancton; Método:Determinación gravimétrica del peso húmedo siguiendo la metodología propuesta por Boltovskoy (1981) y Gasca et al. (1996). ; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm$ 0,0001). Biomasa húmeda Zooplancton; Método:Determinación gravimétrica del peso húmedo; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm$ 0,0001). Biomasa Macrofauna; Método:Método gravimétrico de peso húmedo (Birkett y McIntyre, 1971). ; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm$ 0,0001). Biomasa seca Zooplancton; Método:Determinación gravimétrica del peso seco (secado en horno a 60°C). ; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm$ 0,0001). Biomasa volumétrica Ictioplancton; Método:Biomasa volumétrica (volumen desplazado) siguiendo la metodología propuesta por Boltovskoy (1981) y Gasca et al. (1996). ; N/A.Biomasa volumétrica Zooplancton; Método:desplazamiento de volumen de los organismos basada en lo descrito en Boltovskoy (1981) y Gasca y Suárez-Morales (1996). ; N/A.Cadmio (Cd, μ g/g); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Carbono Orgánico Total (COT, mg/L); Método:Método de combustión-Oxidación; Analizador de carbono TOC-L marca Shimadzu.Clorofila a (μ g.l-1); Método:Extracción con acetona al 90% y lectura con espectrofotómetro; Espectrofotómetro UV-VIS GENESYS 20 .Cobre (Cu, μ g/g); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Composición Fitoplancton; Método:Identificación taxonómica de los organismos; Microscopio estándar LEICA Leitz Labour Lux S.Conductividad (mS/cm). Corrientes; Método:Medición usando perfilador ADCP; perfilador ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) de 300 KHz marca RDI Teledyne en posición downface (sensores acústico hacia abajo). Criseno (ng/g). Criseno (ng/L). Cromo (Cr,mg/L); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Demanda biológica de oxígeno DBO5; Método:Incubación directa y medición con electrodo de membrana; MEDIDOR DE OXIGENO MARCA WTW 3210 .Demanda Bioquímica de Oxígeno 5 días (DBO5, mg/L). Densidad (ind/0,12 m²). Densidad (ind/0,12 m²). Densidad Fitoplancton; Método:Conteo de células mediante método Utermöhl ; Microscopio invertido ZEISS AXIO.Densidad Ictioplancton; Método:Observación estereoscopia de toda la muestra (Strickland y Parsons, 1972). ; Estereoscopio ZEISS STEMI 2000.Densidad Macrofauna; Método:Método propuesto por Holme y McIntyre, 1984; Separación, identificación y conteo.; Estereoscopio ZEISS STEMI 2000; Microscopio estándar LEICA Leitz Labour Lux S.Densidad Meiofauna; Método:Separación de organismos por gradiente de densidad en combinación con la revisión del agua residual (Higgins y Thiel, 1988); identificación y conteo. ; Estereoscopio ZEISS STEMI 2000; Microscopio estándar LEICA Leitz Labour Lux S.Densidad por submuestra.Densidad Zooplancton; Método:Observación estereoscopia de fracciones de muestra planctónica (Boltovskoy, 1981). ; Estereoscopio ZEISS STEMI 2000.Dibenzo(a,h) antraceno (ng/L). Dibenzo-tiofeno (ng/g). Estado gonadal Necton; Método:Observaron de características de las gónadas como tamaño, color, irrigación sanguínea, turgencia, entre

otras, para determinar el estado de desarrollo gonadal donde I: es inmaduro; II: madurando; III: maduro y IV: desovado (escala modificada de Holden y Raitt, 1975). ; N/A.Fenantreno (ng/g). Fenoles (mg/L); Método:Método fotométrico directo ; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Feopigmento a ($\mu\text{g.l}^{-1}$); Método:Extracción con acetona al 90% y lectura con espectrofotómetro (acidificación de la muestra); Espectrofotómetro UV-VIS GENESYS 20 .Fluoranteno (ng/g). Fluoreno (ng/g). Fosfatos ($\mu\text{g/L}$); Método:Método del ácido ascórbico - Espectrofotometría ; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Fósforo total; Método:Digestión con persulfato y lectura por el método del ácido ascórbico - Espectrofotometría ; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Fósforo Total (mg/L). Granulometría (% partículas por diametro en mm); Método:Método gravimétrico, cribado en diferentes tamices ; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm 0,0001$). Grasas y Aceites (mg/g); Método:Extracción líquido –líquido con hexano y cuantificación por método gravimétrico ; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm 0,0001$). Grasas y Aceites (mg/L). Hábitat en la columna de agua.Hábitos alimenticios.Hidrocarburos Alifáticos Totales ($\mu\text{g/g}$). Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares (HAPs); Método:Extracción líquido – líquido con diclorometano, concentración, purificación del extracto orgánico y determinación por cromatografía de gases GC-MS modo SIM.; Cromatógrafo de gases con detector de ionización de llama (GC/FID) (Thermo Scientific). .Hidrocarburos Aromáticos Totales (HAT, $\mu\text{g/L}$). Hidrocarburos Totales (HCT, $\mu\text{g/L}$). "Hidrocarburos Totales .(HC totales, $\mu\text{g/g}$)".Hidrocarburos Totales (Aromáticos + Alifáticos); Método:Extracción líquido – líquido con hexano: diclorometano, determinación de hidrocarburos alifáticos por GC-MSD y suma de hidrocarburos aromáticos totales.; Cromatógrafo de gases con detector de ionización de llama (GC/FID) (Thermo Scientific). Hidrocarburos totales (Aromáticos + Alifáticos); Método:Extracción Soxhlet con diclorometano-acetona, fraccionamiento en columna de sílica:alúmina y cuantificación en espectrofluorómetro de los compuestos aromáticos totales y cromatografía CG-MSD para los compuestos alifáticos ; Cromatógrafo de gases con detector de ionización de llama (GC/FID) (Thermo Scientific). .Hierro (Fe,mg/g); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Indeno (1,2,3-cd) Pireno (ng/g). Indeno(1,2,3-cd) Pireno (ng/L). Longitud estándar Necton; Método:Medición del organismo desde la boca hasta la parte carnosa donde empieza la caudal.; Cinta métrica ."Longitud total Necton; Método:Medición del organismo desde la punta de la boca hasta la punta más larga de la aleta caudal.; Cinta métrica ".Magnesio (mg/L); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Materia Orgánica ($\text{g}^* 100 \text{ m}^{-3}$). Materia orgánica oxidable; Método:Oxidación con Permanganato de potasio en medio básico; Bureta digital BRAND Titrette.Materia Orgánica oxidable; Método:Digestión en frío con dicromato de potasio; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm 0,0001$)/Bureta digital BRAND Titrette.Materia orgánica oxidable (mg/g). Materia orgánica oxidable (mg/L). Materia Orgánica Total (mg/L). Materia Orgánica Zooplankton; Método:Determinación gravimétrica, pérdida por ignición (Ignición en mufla a 500°C). ; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm 0,0001$). Mercurio (Hg, $\mu\text{g/g}$); Método:Descomposición térmica y cuantificación por absorción atómica ; Analizador directo de mercurio (Milestone DMA 80). .Muestreador.Nº de individuos.Naftaleno (ng/g). Naftaleno (ng/L). Niquel (Ni, $\mu\text{g/g}$); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Niquel (Ni, mg/L); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Bureta digital BRAND Titrette.Nitratos ($\mu\text{g/L}$); Método:Reducción con cadmio y reacción por sulfanilamida – Espectrofotometría; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Nitritos ($\mu\text{g/L}$); Método:Reacción por sulfanilamida– Espectrofotometría; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Nivel trófico.Número de individuos Necton; Método:Conteo directo del número de individuos capturados con el arte de pesca utilizado; Palangres horizontales, verticales y nasas.Número de lances.Oxígeno disuelto (mg/L); Método:Medición electrométrica con electrodo combinado acoplado a sonda multiparamétrica CTD; Sonda multiparamétrica SBE 19PLUS V2 SEACAT.Perilene (ng/g). Perilene (ng/L). PESO (g). Peso Necton; Método:Determinación gravimétrica; Balanza LEXUS XENIT ($\pm 0,1 \text{ g}$). pH; Método:Medición electrométrica con electrodo combinado acoplado a sonda multiparamétrica CTD; Sonda multiparamétrica SBE 19PLUS V2 SEACAT.pH; Método:Medición electrométrica con sonda portátil.; MEDIDOR DE pH MARCA WTW 3110 .Pireno (ng/g). Pireno (ng/L). Plomo (Pb, $\mu\text{g/g}$); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Prof. Arrastre (m). Prof. Estación (m). Profundidad (m); Método:Ecosonda ; Sin información de la marca y modelo .SAAM (mg/L). Salinidad/Conductividad; Método:Medición electrométrica con electrodo combinado acoplado a sonda multiparamétrica CTD; Sonda multiparamétrica SBE 19PLUS V2 SEACAT.Saturación de Oxígeno (%). Sexo Necton; Método:Diseción del organismo, haciendo un corte ventral desde el ano hasta la zona gular.; N/A.Silicatos ($\mu\text{g/L}$); Método:Molibdato-ácido ascórbico - Espectrofotometría ; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Sólidos Disueltos (SD, g/L); Método:Filtración en membrana, evaporación y gravimetría; Balanza analítica OHAUS PIONER ($\pm 0,0001$). Sólidos Sedimentables (SS, mg/L) ; Método:Sedimentación en cono Imhoff y método gravimétrico ; Balanza analítica OHAUS DISCOVERY ($\pm 0,00001$). Sólidos Suspendedos Totales (SST,

	mg/L); Método:Filtración en membrana de fibra de vidrio / Evaporación a 103-105°C / Gravimetría ; Balanza analítica OHAUS DISCOVERY (±0,00001). Sólidos Totales (ST, g/L); Método:Evaporación y gravimetría; Balanza analítica OHAUS PIONER (±0,0001). Sulfatos (mg/L); Método:Método espectrofotométrico; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Sustancias activas al azul de metileno; Método:Metodo fotométrico ; Espectrofotómetro UV-VIS (Shimadzu UV2600). Talla común reportada (cm). Talla máxima reportada (cm). Temperatura (°C); Método:Medición electrométrica con electrodo combinado acoplado a sonda multiparamétrica CTD; Sonda multiparamétrica SBE 19PLUS V2 SEACAT.Tipo de arrastre.Transparencia; Método:Medición de la profundidad de penetración de luz; Disco Secchi.Turbidez (NTU); Método:Medición Nefelométrica con turbidímetro; Turbidímetro (HACH 2100Q). V (µg/g). Zinc (Zn,µg/g); Método:Determinación por espectrometría de masa acoplado a plasma inductivo; Espectrometro ICP MS MARCA THERMO XS SERIES II.Vol. filtrado (m3).

Unique resource identifier	https://doi.org/10.21239/V90S37
Metadata language	spa

Point of contact

Individual name	Lina María Ramos
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact
Individual name	Jhon Beltrán
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact
Individual name	Shilene Ortíz
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact
Individual name	Julian García
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact
Individual name	Eliana Barrios
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact
Individual name	Tibisay Posada
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact
Individual name	Fabio Herrera
Organisation name	INVEMAR
Position name	Investigador
Role	Point of contact

Topic category	Environment
----------------	-------------

Keyword

Keyword	Caracterización
Keyword	Biodiversidad
Keyword	Ecosistemas marinos

Spatial resolution

Denominator	100000
Data identification	Base de datos REPSOL V SILURO:Caracterización ambiental antes de la perforación exploratoria del pozo SILURO-1 (RC-11), Caribe Colombiano. 2015-12-22 https://doi.org/10.21239/V90S37

File identifier	a12f29d0-b885-4583-8a14-d7b920bb23be
Metadata language	spa
Character set	UTF8

Metadata author

Individual name	Julian Pizarro
Organisation name	INVEMAR
Role	Custodian
Date stamp	2017-03-08T20:54:03