

A N E X O 4

Descriptores base de datos
FIP N° 2013-05

DESCRIPTORES BASE DE DATOS

BASE DE DATOS

La estructura de las bases de datos, con toda la información básica que se obtuvo durante la ejecución del crucero correspondiente al proyecto FIP N° 2013-05 “Evaluación hidroacústica de los stock de anchoveta y sardina común entre la V y X Regiones, año 2014”, se encuentra almacenada en registros magnéticos en formato Excel.

1. Registros acústicos

La información concerniente a la evaluación hidroacústica está contenida en los archivos: “ACUSTICA.dbf” y ACUSTICA.xls, y están estructurados según:

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	Define período crucero	
LONGITUD	Longitud	Grados y décimas de grado
LATITUD	Latitud	Grados y décimas de grado
TRANS	Transecta	
UBM	Número UBM	
ESPECIE	Especie*	0, 1 y 3
SA	Lectura Acústica	m ² /mn ²

* 0=otros; 1=sardina común; 3= anchoveta

2. Datos oceanográficos y meteorológicos

Los archivos “OCEANOGR.dbf” y OCEANOGR.xls” contienen la información oceanográfica y meteorológica de cada una de las estaciones oceanográficas realizadas durante el crucero. El formato de codificación de datos meteorológicos corresponde a una modificación del formato **NODC**.

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	Nº de crucero de IFOP	
BUQUE	Buque	
N_EST	Nº estación	
LAT	Latitud	Grados
MIN_LAT	Minutos latitud	Minutos
LON	Longitud	Grados
MIN_LON	Minutos longitud	Minutos
AÑO	Año	
MES	Mes	
DIA	Día	
HORA	Hora	
MINUTO	Minuto	
P_FONDO	Profundidad del fondo	m
DIR_OLAS	Dirección de las olas	grados
ALT_OLAS	Altura de las olas	m
PER_OLAS	Período de las olas	s
DIR_VIENTO	Dirección del viento	grados
INT_VIENTO	Intensidad del viento	nudos
PRESION	Presión barométrica	milibares
T_SECO	Temperatura aire (bulbo seco)	°C
T_HUM	Temperatura aire (húmedo relativa)	%
T_PRES	Tiempo presente	ver códigos
T_NUBES	Tipo nubes observadas	ver códigos
C_NUBES	Cantidad de nubes	ver códigos
VISIB	Visibilidad	ver códigos
PROF_DATO	Profundidad del dato	m
T_MAR	Temperatura del mar	°C
SAL	Salinidad	psu
SIGMAT	Densidad del agua	kg/m3
O_SENSOR	Oxígeno disuelto en sensor	mL/L
CLOA_SENDO	Clorofila estimada	µg/L
O_DISC_W	Oxígeno disuelto discreto Winkler	mL/L
CLOA	Clorofila-a discreta	µg/L
FEOP	Feopigmentos discreto	µg/L

Los datos meteorológicos se encuentran codificados de acuerdo las normas y códigos del NODC. A continuación se entregan codificaciones realizadas a los datos meteorológicos.

ALTURA DE LA OLA DOMINANTE			
CODIGO	Altura en metros		
X	X	altura no determinada	
0	0	a	0.25 m
1	0.25	a	0.75 m
2	0.75	a	1.25 m
3	1.25	a	1.75 m
4	1.75	a	2.25 m
5	2.25	a	2.75 m
6	2.75	a	3.25 m
7	3.25	a	3.75 m
8	3.75	a	4.25 m
9	> 4.25		m

PERIODO DE OLA		
CODIGO	periodo	
X	calma o no determinado	
2	5	seg o menos
3	6	seg
4	8	seg
5	10	seg
6	12	seg
7	14	seg
8	16	seg
9	18	seg
0	20	seg
1	> 21	seg

TIPO DE NUBE	
CODIGO	nube
s	sin nubes
X	nube no visible
0	cirrus
1	cirrocumulus
2	cirrostratus
3	altocumulos
4	altostratus
5	nimbostratus
6	stratocúmulos
7	stratus
8	cúmulos
9	cumulonimbus

VISIBILIDAD			
CODIGO	distancia de visibilidad		
0	< 50		m
1	50	a	200 m
2	200	a	500 m
3	500 m	a	1 km
4	1	a	2 km
5	2	a	4 km
6	4	a	10 km
7	10	a	20 km
8	20	a	50 km
9	50	km o más	
x	no observado		

TIEMPO PRESENTE	
CODIGO	CONDICION
0	despejado
1	parcial nublado
2	capas continuas de nubes
3	ráfagas con polvo o nieve
4	neblina o bruma
5	chubascos
6	lluvia
7	nieve o lluvia y nieve
8	lluvia torrencial
9	tormenta
x	no observado

OTROS	
Direcciones viento y olas = (en grados verdaderos)	
Intensidad del viento = en nudos (calma=0)	
Cantidad de nubes = de 0 a 8 partes 9 = no observable o no observado.	

3. Descriptores biológicos

Los archivos "BIOLOGIA.dbf" y BIOLOGIA.xls" tienen la información biológica del crucero.

Columna	Descripción	Unidades
AÑO	Año	
EMBARCACIÓN		
CRUCERO	Define período crucero	
MES	Mes crucero	
LANCE	Lance muestreado	
REGISTRO	Número individuo muestreado	
TALLA	Longitud de pez	cm
TALLA_MARC	Marca de clase de la talla	cm
PESO	Peso total	g
PESO_EVIS	Peso eviscerado	g
SEXO	Sexo de pez*	1, 2 y 3
MADUREZ	Estado de madurez	
P_GÓNADA	Peso gonada	g

*1=macho; 2=hembra; 3=indeterminado

4. Descriptores edad

Los archivos "EDAD.dbf" y "EDAD.xls" contienen la información obtenida de los otolitos de las especies muestreadas.

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	Define período Crucero	
LANCE	Nº lance de pesca	
ESPECIE	Especie	
NUM_ESP	Número espécimen	
TALLA	Longitud pez	cm
DIAM_OTOL	Diámetro Otolito	mm
ANILLOS	Número Anillos	
BORDE	Tipo de anillo en el borde*	1, 2, 3 y 4
EDAD	Edad pez	
GEC	Grupo edad cronológico	01 de enero
GEB	Grupo edad biológico	01 de julio
IM	Incremento marginal del borde %	
SEXO	Sexo	

* 1=opaco chico; 2= opaco grande; 3= hialino chico; 4= hialino grande

5. Descriptores fitoplancton y zooplancton

La información de la oferta alimentaria contenida en la grilla de estaciones bio-oceanográficas realizadas durante el crucero, está almacenada en los archivos "ZOOPLANC.dbf", "ZOOPLANC.xls" y "FITOPLAN.dbf" y "FITOPLAN.xls".

Descriptores archivo "ZOOPLANC.dbf"

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	Define período crucero	
ESTACIÓN	Nº estación	
DÍA	Día	
MES	Mes	
AÑO	Año	
LATITUD	Latitud	Grados y decimas de grado
LONGITUD	Longitud	Grados y decimas de grado
ANFI	Anfípodos	Ind/m ³
APEN	Apendicularias	Ind/m ³
CLADO	Cladóceros	Ind/m ³
COPE	Copépodos	Ind/m ³
CTENO	Ctenóforos	Ind/m ³
CUMA	Cumáceos	Ind/m ³
DOLIO	Doliólidos	Ind/m ³
EUFA	Eufaúsidos	Ind/m ³
FORA	Foraminíferos	Ind/m ³
MEDU	Medusas	Ind/m ³
MISI	Misidáceos	Ind/m ³
OSTRA	Ostrácodos	Ind/m ³
PTERO	Pterópodos	Ind/m ³
QUETO	Quetognatos	Ind/m ³
RADIO	Radiolarios	Ind/m ³
SALPA	Salpas	Ind/m ³
SINO	Sifonóforos	Ind/m ³
STOMA	Stomatópodos	Ind/m ³

TOMO	Tomoptéridos	Ind/m ³
CALY	Calyptopis	Ind/m ³
FURCI	Furcillas	Ind/m ³
H_INV	Huevos invertebrados	Ind/m ³
H_PECES	Huevos peces	Ind/m ³
L_BIVA	Larvas Bivalvos	Ind/m ³
L_BRA	Larvas Braquiópodos	Ind/m ³
L_CINO	Larvas Cifonauta	Ind/m ³
L_CIPRI	Larvas Cipris	Ind/m ³
L_CRIPT	Larvas Criptoniscus	Ind/m ³
L_GAST	Larvas Gastrópodos	Ind/m ³
L_PECES	Larvas Peces	Ind/m ³
L_POLI	Larvas Poliquetos	Ind/m ³
L_TROCO	Larvas Trocófora	Ind/m ³
MEGA	Megalopas	Ind/m ³
NAU	Nauplius	Ind/m ³
O_IDEO	Ophiuroideos(juv)	Ind/m ³
O_PLUT	Ophiuropluteus	Ind/m ³
ZOEAS	Zoeas	Ind/m ³

Descriptores archivo "FITOPLAN.dbf"

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	Define período crucero	
ESTACIÓN	Nº estación	
DÍA	Día	
MES	Mes	
AÑO	Año	
LATITUD	Latitud	Grados y décimas de grado
LONGITUD	Longitud	Grados y décimas de grado
SKELE	Skeletonema	cé/mL
CHAET	Chaetoceros	cé/mL
THALA	Thalassiosira	cé/mL
NITZ	Nitzschia	cé/mL

ASTE	Asterionella	cé/mL
BIDDU	Biddulphia	cé/mL
COSCI	Coscinodiscus	cé/mL
PROTO	Protopteridium	cé/mL
THALA_X	Thalassiothrix	cé/mL
PEDI	Pediastrum	cé/mL
SCHRO	Schroderella	cé/mL
CORE	Corethron	cé/mL
MICRO	Microcystis sp	cé/mL
RHIZO	Rhizosolenia	cé/mL

6. Descriptores de las agregaciones

Los archivos "CARDUMEN.dbf" y "CARDUMEN.xls" contienen las características de las agregaciones detectadas en el crucero.

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	Define período crucero	
ESPECIE	Especie	
FECHA	Fecha	
TIME_S	Hora inicio	
LAT_M	Latitud media	Grados y décimas de grado
LON_M	Longitud media	Grados y décimas de grado
LARGO	Largo agregación	m
ALTO	Alto agregación	m
ELON	Elongación (largo/alto)	
PERIM	Perímetro agregación	m
AREA	Área agregación	m ²
DFRAC	Dimensión fractal	
PROFCARD	Profundidad agregación	m
FONDO	Profundidad Fondo	m
INDALT	Índice de altura	%
DCOSTA	Distancia costa	m.n.

7. Descriptores ítem trófico

Los archivos “TROFICO.dbf” y “TROFICO.xls” contiene los datos obtenidos del análisis de los estómagos de los ejemplares de anchoveta y sardina común del crucero de Enero del 2014.

Columna	Descripción	Unidades
NUM_ORDEN	Número orden muestra	
LANCE	Número lance	
N_MUESTRA	Nº Muestra	
FECHA	Fecha	
LATITUD	Latitud	
LONGITUD	Longitud	
ESPECIE	Especie	
N_FRASCO	Nº Frasco	
NIV_LLEN	Nivel de llenado	
P_ESTOM	Peso estomago	g
P_ESTOM_SB	Peso estomago sin bolo	g
P_BOLO	Peso bolo	g
R_ORG	Restos org	
R_CRUST	Restos crust	
COPE_MED	Copepodos medios	
COPE_CHIC	Copepodos chicos	
COPE_GRAN	Copepodos grandes	
EUPHA_DAE	Euphausidae	
EUPHAUSIA	Euphausia	
E_MUCRO	E. mucronata	
Z_CANCRID	Zoea Cancridae	
Z_PORCELL	Zoea Porcellanidae	
Z_HIPPID	Zoea Hippidae	
Z_PAGUR	Zoea Paguridae	
HUE_INV	Huevos invert	
HUE_PEC	Huevos peces	
ANFIPODOS	Anfípodos	
APENDI	Apendicularias	
SALPAS	Salpas	
DOLIOLI	Doliolidos	
MEDUSAS	Medusas	

CIFONAUTA	Cifonauta
CIPRIS	Cipris
LARV_POLI	Larvas poliquetos
NAUPLIUS	Nauplius
FURCILIA	Furcilia
MISCIDA	Miscidáceos
LARV_GAST	Larvas gastrópodos
ASTERIO	Asterionella
BIDDUL	Biddulphia
DIPLONEIS	Diploneis
CHAETO	Chaetoceros
CORETH	Corethron
CYMBELLA	Cymbella
COSCINO	Coscinodiscus
GOMPHON	Gomphonema
LICHNO	Lichnophora
MELOSIRA	Melosira
NAVICULA	Navicula
NITZSCHIA	Nitzschia
PINNUL	Pinnularia
PLEURO	Pleurosigma
SKELETON	Skeletonema
SURIRE	Surirella
THALASSIO	Thalassiosira

8. Descriptores de los experimentos TS

Los archivos “TS_ENERO.dbf”, “TS_ENERO.xls”, “TS_MAYO.dbf” y “TS_MAYO.xls” contienen los datos de los experimentos TS que se realizaron en ambos cruceros y para las dos especies (pulso de 1.024 us).

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	define época crucero	
ESPECIE	especie	
TS	Rango TS	dB
L0XX	Lance N° 0XX	N° detecciones
ETSXX	Estación TS lance XX	N° detecciones

9. Descriptores de las capturas por lance.

Los archivos “CAPTURAS.dbf” y “CAPTURAS.xls” contienen los datos de capturas por especie y por lance de ambos cruceros.

Columna	Descripción	Unidades
CRUCERO	define época crucero	
LANCE	N° lance	
LAT	Latitud media	Grados y décimas de grado
LON	Longitud media	Grados y décimas de grado
ESPECIE	especie	
CAPTURA	Captura en peso	Kg