

PROYECTO DE CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO



ANEXO 5. BASES DE DATOS CLIMÁTICOS.

GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COSTA

ANEXO 5. BASES DE DATOS CLIMÁTICOS.

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS
1	16-06-2023	Primera versión distribuida.
2	13-11-2023	Cambios formales en página 3.
3	01-03-2024	Cambios formales en página 3.
4	10-04-2024	Versión habilitada para descarga desde plataforma RIBERA C3.

Este documento es uno de los productos derivados del Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD) **“Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en las costas de América Latina y el Caribe”**, financiado íntegramente por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Referencia recomendada: AECID (2023). Guía para el Análisis de Riesgos y la Adaptación al Cambio Climático en la Costa. 10 pags.

Foto portada cortesía de: Patricio Winckler Grez. Chile.

GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COSTA

2023

Autor Principal Coordinador: Iñigo J. Losada⁽¹⁾.

Autores Principales: Pedro Díaz⁽¹⁾, Miriam García^{(1),(2)}, Ana Victoria Rojas⁽³⁾, Alexandra Toimil⁽¹⁾, Saúl Torres⁽¹⁾, Iñigo Aniel-Quiroga⁽¹⁾.

¹ IHCantabria-Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria-España

² LANDLAB-Laboratorio de Paisajes-España

³ Consultora independiente-Países Bajos

ANEXO 5.

BASES DE DATOS CLIMÁTICOS

VARIABLE	BASE DE DATOS	INSTITUCIÓN	COBERTURA GEOGRÁFICA	RESOLUCION ESPACIAL	RESOLUCION TEMPORAL	PERIODO CUBIERTO	FORZAMIENTO	TIPO DE REGIONALIZACIÓN	ACCESO	COMENTARIOS
Oleaje	GOW2	IHCantabria	Global	0.5 x 0.5 y 0.25 x 0.25 en la region costera	1 - hora	1979-2020	reanálisis global CFSR y CFSv2	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	GOW1 Global	IHCantabria	Global	1.5 x 1	1 - hora	1948-2015	reanálisis global NCEP-NCAR	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	ERA5	ECMWF	Global	0.5 x 0.5	1 - hora	1950 - 1978	reanálisis global ERA5	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu/#!/home	Los ciclones tropicales son demasiado intensos
Oleaje	ERA5	ECMWF	Global	0.5 x 0.5	1 - hora	1979 - presente	reanálisis global ERA5	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu/#!/home	
Oleaje	GLOBAL OCEAN WAVES REANALYSIS WAVERYS	Météo-France	Global	0.2 x 0.2	3 - horas	1993-2019	Atmosférico del reanálisis global ERA5 y de corrientes de GLORYS12V1	Downscaling dinámico con asimilación de datos de satélite	Copernicus Programme: https://resources.marine.copernicus.eu/?option=com_csw&view=details&product_id=GLOBAL_REANALYSIS_WAV_001_032	
Oleaje	NOAA NWS WW3 hindcast	NOAA	Global	0.5 x 0.5	1 - hora	1979-2009	reanálisis global CFSRR	Downscaling dinámico	NOAA NWS FTP server: https://polar.ncep.noaa.gov/waves/hindcasts/nopp-phase2/	
Oleaje	CSIRO_glob24m	CSIRO	Global	0.4 x 0.4	1 - hora	?	reanálisis global CFSR y CFSv2	Downscaling dinámico	COWCLIP: https://cowclip.org/data-access/	
Oleaje	JRA55_ST2/ST4	JRA	Global	0.5625 x 0.5625	1 - hora	?	reanálisis global JRA-55	Downscaling dinámico	COWCLIP: https://cowclip.org/data-access/	
Oleaje	JRAC_ERAI	JRA	Global	0.5 x 0.5	3 - horas	?	reanálisis global ERA Interim	Downscaling dinámico	COWCLIP: https://cowclip.org/data-access/	
Oleaje	Ocean surface wave time series for the European coast	ECMWF	Costa Europea	0.3 x 0.3	1-hora	2001-2017	reanálisis global ERA5	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu/	
Oleaje	ATLANTIC -IBERIAN BISCAY IRISH- OCEAN WAVE REANALYSIS	Puertos del Estado	España y costa atlantica europea	0.05 x 0.05	1 - hora	1993-2019	reanálisis global ERA5	Downscaling dinámico con asimilación de datos	Copernicus Programme: https://resources.marine.copernicus.eu/?option=com_csw&view=details&product_id=IBI_MULTITYEAR_WAV_005_006	
Oleaje	GOW2	IHCantabria	Europa y Canarias	0.125 x 0.125	1 - hora	1979-2018	reanálisis global CFSR y CFSv2	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	MEDITERRANEAN SEA WAVES HINDCAST	Med-MFC	Mar mediterráneo	0.042 x 0.042	1 - hora	2006-2019	Vientos 6 horarios de ECMWF	Downscaling dinámico	Copernicus Programme: https://resources.marine.copernicus.eu/?option=com_csw&view=details&product_id=MEDSEA_HINDCAST_WAV_006_012	
Oleaje	GOW1 HR	IHCantabria	Iberia y Canarias	0.0625 x 0.0625	1 - hora	1948-2015	Seawind I, que es un downscaling dinámico del reanálisis global NCEP-NCAR.	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	GOW1 Portugal	IHCantabria	Portugal	0.1 x 0.1	1 - hora	1948-2008	reanálisis global NCEP-NCAR	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	GOW1 Brasil	IHCantabria	Brasil	0.25 x 0.25	1 - hora	1948-2015	reanálisis global NCEP-NCAR	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	GOW1 Caribe	IHCantabria	Caribe	0.25 x 0.25	1 - hora	1948-2008	reanálisis global NCEP-NCAR	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	Hindcast Chile	SHOA / Baird	Pacífico	2 x 2	3 - horas	1985 - 2005	reanálisis global NCEP-NCAR	Downscaling dinámico	Baird: http://www.olasdelpacifico.com/contacto.html	
Oleaje	Cuba	IHCantabria	Cuba	1 km en costa	1 - hora	1979-2016	reanálisis global CFSR y CFSv2	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	ROW Uruguay	IMFIA	Uruguay	0.1667 x 0.1667 y 0.011 x 0.011 franja costera	1 - hora	1985 - 2016	reanálisis global CFSR y CFSv2	Downscaling dinámico	IMFIA. Documentación base de datos: https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/sites/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial-medio-ambiente/files/2020-08/Hindcast%20de%20oleaje%20para%20la%20costa%20uruguay.pdf	
Oleaje	ROW Santa Catarina	IHCantabria	Santa Catarina (Brasil)	0.01 x 0.01	1 - hora	1979 - 2010	Viento CFSR. Contornos forzados con datos espectrales GOW2 calibrados, marea atronómica y meteorológica	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	ROW2	IHCantabria	Asturias, Cantabria, Canarias y Murcia (España)	0.01 x 0.01	1 - hora	1985 - 2020	Viento CFSR. Contornos forzados con datos espectrales GOW2 calibrados, marea atronómica y meteorológica	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	DOW Brasil	IHCantabria	Brasil	0.011 x 0.011	1 - hora	1948 - 2008	oleaje GOW NCEP	Downscaling estadístico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	DOW España	IHCantabria	España	100 m	1 - hora	1948 - 2015	oleaje GOW SeaWind NCEP	Downscaling estadístico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	

VARIABLE	BASE DE DATOS	INSTITUCIÓN	COBERTURA GEOGRÁFICA	RESOLUCIÓN ESPACIAL	RESOLUCIÓN TEMPORAL	PERIODO CUBIERTO	FORZAMIENTO	TIPO DE REGIONALIZACIÓN	ACCESO	COMENTARIOS
Oleaje	DOW2	IHCantabria	Asturias, Cantabria, Canarias y Murcia (España)	100 m	1 - hora	1985 -2020	oleaje GOW2	Downscaling estadístico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Marea meteorológica	GOS2	IHCantabria	Europa	0.1138 x 0.1	1 - hora	1979-2020	reanálisis global CFSR y CFSv2	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Marea meteorológica	Water level time series for the European coast	ECMWF	Europa	0.1 x 0.1 en costa	10-min	1979-2017	reanálisis global ERA5	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu/	
Marea meteorológica	CoDEC	Deltares	Costa Europa	0.137 x 0.137	1 - hora	1979 - 2017	reanálisis global ERA5	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu/	Referencia: Muis et al. (2020). Es una base de datos a nivel global, pero las series temporales están disponibles para descarga sólo en Europa. A nivel global, están disponibles los valores de los parámetros de Gumbel y de varios periodos de retorno a lo largo de la costa (a través del repositorio Zenodo)
Marea meteorológica	GOS1 HR	IHCantabria	Sur de Europa	0.125 x 0.11	1 - hora	1948 - 2014	Seawind I, que es un downscaling dinámico del reanálisis global NCEP-NCAR.	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Marea meteorológica	GOS1 HR	IHCantabria	Sur de Europa	0.125 x 0.11	1 - hora	1989 - 2009	Seawind, que es un downscaling dinámico del reanálisis global ERA-Interim	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Marea meteorológica	GOS1	IHCantabria	Latinoamérica	0.25 x 0.25	1 - hora	1948 -2008	reanálisis global NCEP-NCAR	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	No usarlo para análisis de extremos
Temperatura Superficial del agua de mar (SST)	GHRSSST	GHRSSST	Global	0.05 X 0.05	diaria	1985 - presente	reanálisis global OSTIA	Interpolación óptima (IO)	UK Met Office: https://podaac.jpl.nasa.gov/dataset/OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0	
Temperatura Superficial del agua de mar (SST)	ERSST (Extended Reconstructed Sea Surface Temperature)	NOAA	Global	2 x 2	mensual	1854 - presente	Combina datos observacionales y métodos estadísticos	-	NOAA NCEI: https://www.ncei.noaa.gov/pub/data/cmb/ersst/v5/netcdf/	
Temperatura Superficial del agua de mar (SST)	OISSTV2	NOAA	Global	1 x 1	mensual y semanal	1982 - presente	Combina datos observacionales y métodos de interpolación óptima (OI)	-	NOAA Physical Sciences Laboratory: https://psl.noaa.gov/data/gridded/data.noaa.oisst.v2.html	
Temperatura Superficial del agua de mar (SST)	HadISST1	Met Office Hadley Centre	Global	1 x 1	mensual	1870 - presente	Combina datos observacionales y métodos de interpolación óptima (OI)	-	Met Office Hadley Centre: https://www.metoffice.gov.uk/hadobs/hadisst/data/download.html	
Viento	ERA5	ECMWF	Global	0.25 x 0.25	1 - hora	1950 - 1978	-	-	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu#!/home	Los ciclones tropicales son demasiado intensos
Viento	ERA5	ECMWF	Global	0.25 x 0.25	1 - hora	1979 - presente	-	-	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu#!/home	
Viento	MERRA2	NASA	Global	0.625 x 0.5	3 - horas	1980 - presente	-	-	NASA MDISC: https://disc.gsfc.nasa.gov/datasets?project=MERRA-2	
Viento	JRA-55	JRA	Global	0.5625 X 0.5625	3 - horas	1958 - presente	-	-	NCAR's Research Data Archive: https://rda.ucar.edu/datasets/ds628.0/	
Viento	CFSR / CFSv2	NOAA	Global	0.3 x 0.3 (v1) y 0.2 x 0.2 (v2)	1 - hora	1979 - 2009 (v1) y 2009 - presente (v2)	-	-	NOAA NCEI: https://www.ncdc.noaa.gov/data-access/model-data/model-datasets/climate-forecast-system-version2-cfsv2#CFS%20Reanalysis%20(CFSR)	
Viento	NCEP/NCAR	NOAA	Global	2.5 x 2.5	6 - horas	1948 - presente	-	-	NOAA Physical Sciences Laboratory: https://psl.noaa.gov/thredds/catalog/Datasets/ncep.reanalysis/surface/catalog.html	
Viento	UERRA regional reanalysis for Europe	ECMWF	Europa	0.11 x 0.11	6 - horas	1961-2019	ERA40 (1961-1979) ERA-Interim (1979-2019)	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu#!/home	
Viento	SeaWind I	IHCantabria	Europa	0.33 x 0.33	1 - hora	1948 - 2015	Reanálisis global NCEP/NCAR	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	

VARIABLE	BASE DE DATOS	INSTITUCIÓN	COBERTURA GEOGRÁFICA	RESOLUCION ESPACIAL	RESOLUCION TEMPORAL	PERIODO CUBIERTO	FORZAMIENTO	TIPO DE REGIONALIZACIÓN	ACCESO	COMENTARIOS
Viento	SeaWind II	IHCantabria	Europa	0.165 x 0.165	1 - hora	1985 - 2019	Reanálisis global ERA-Interim	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Viento	SeaWind Gibraltar	IHCantabria	Estrecho de Gibraltar	0.02 x 0.02	1 - hora	1989 - 2009	Reanálisis global ERA-Interim	Downscaling híbrido	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Viento	SeaWind II	IHCantabria	Cornisa Cantábrica (España) y Santa Catarina (Brasil)	0.033 x 0.033 (Santa Catarina) y 0.0015 x 0.027 (Cantábrico)	1 - hora	1979 - 2010 (Santa Catarina) 1985 - 2019 (Cantábrico)	Reanálisis global CFSR/CFSv2	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Viento	SeaWind Cantabrico	IHCantabria	Cornisa Cantábrica Y Galicia (España)	0.02 x 0.02	1 - hora	1948 - 2010	Reanálisis global ERA-Interim	Downscaling híbrido	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Nivel Medio del Mar	LEGOS	LEGOS	Global	1 x 1	mensual	1960 - 2012	Datos observacionales + EOF	-	ftp://ftp.legos.obsmp.fr/pub/2D_sealevel_reconstruction/	Referencia: Meyssignac, B., M. Becker, W. Llovel, and A. Cazenave (2012a), An assessment of two-dimensional past sea level reconstructions over 1950–2009 based on tide-gauge data and different input sea level grids, Surv. Geophys., 33, 945–972, doi:10.1007/s10712-011-9171-x
Nivel Medio del Mar	CSIRO_glob24m	CSIRO	Global	1 x 1	mensual	1950 - 2012	Datos observacionales + EOF	-	http://doi.org/10.4225/08/551860B49A2BC	Referencia: Church, J. A., N. J. White, R. Coleman, K. Lambeck, and J. X. Mitrovica (2004), Estimates of the regional distribution of sea-level rise over the 1950 to 2000 period, J. Clim., 17, 2609–2625
Nivel Medio del Mar	AWI	AWI	Global	1 x 1	mensual	1901 - 2007	Datos observacionales + EOF	-	-	Referencia: Wenzel, M., and J. Schröter (2010), Reconstruction of regional mean sea level anomalies from tide gauges using neural networks, J. Geophys. Res., 115(C08013), doi: 10.1029/2009JC005630.
Nivel Medio del Mar	CCAR RECON_SEA_LEVEL_OST_L4_V1	CCAR	Global	0.5 x 0.5	semanal	1950 - 2008	Datos observacionales + EOF	-	http://doi.org/10.5067/RECSL-000V1	Referencia: Hamlington, B. D., R. R. Leben, R. S. Nerem, W. Han, and K.-Y. Kim (2011), Reconstructing sea level using cyclostationary empirical orthogonal functions, J. Geophys. Res., 116(C12015), doi:10.1029/2011JC007529

VARIABLE	BASE DE DATOS	INSTITUCIÓN	COBERTURA GEOGRÁFICA	RESOLUCION ESPACIAL (")	RESOLUCION TEMPORAL	PERIODO CUBIERTO	ESCENARIOS CLIMÁTICOS	MODELOS CLIMÁTICOS	TIPO DE REGIONALIZACIÓN	ACCESO	COMENTARIOS
Oleaje	Proyecciones PIMA Nacional	IHCantabria	Global	1 x 1	1 - hora	1985-2005; 2026- 2045; 2081-2100	RCP4.5 y RCP8.5	7 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	CSIRO	CSIRO	Global	1 x 1	1 - hora	1979- 2005; 2026- 2045; 2080-2100	RCP4.5 y RCP8.5	8 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99)
Oleaje	JRC	JRC	Global	1.5 x 1.5	1 - hora	1970- 2100	RCP4.5 y RCP8.5	6 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Mentaschi et al. (2017)
Oleaje	USGS	USGS	Global	1 x 1.25	1 - hora	1976-2005; 2026- 2045; 2080-2100	RCP4.5 y RCP8.5	4 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Li et al. (2017)
Oleaje	NOC	NOC	Global	0.7 x 0.5	1 - hora	1970-2004; 1970-2100	RCP4.5 y RCP8.5	CMIP5 EC-EARTH GCM	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Bricheno L., and Wolf J. (2017)24
Oleaje	ECCC	ECCC	Global	1 x 1	1 - hora	1979 - 2005; 2081-2100	RCP8.5	5 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Casas-Prat M., Wang L., and Swart N. (2018)
Oleaje	IHE-Delft	IHE-Delft	Global	1 x 1	1 - hora	1979 - 2005; 2006-2100	RCP8.5	CMIP5 EC-EARTH GCM	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Semedo et al. (2018)26
Oleaje	LBNL	LBNL	Global	0.25 x 0.25	1 - hora	1995 - 2005; 2081- 2100	RCP8.5	CMIP5 CAM5 GCM	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Timmermans et al. (2017)27
Oleaje	KU	KU	Global	0.6 x 0.6	1 - hora	1979 - 2005; 2079 - 2100	RCP8.5	GCM MRI-AGCM3.2H	Downscaling dinámico	COWCLIP: http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html	En el Thredds de COWCLIP sólo están disponibles los valores de los estadísticos para cada uno de los modelos, escenarios y variables analizadas (e.j. Hs_avg, Hs_max, Hs_p10, ..., Hs_p99). Referencia: Shimura T., Mori N., and Hemer M. (2016)
Oleaje	Ocean surface wave time series for the European coast	ECMWF	Costa Europea	0.3 x 0.3	1 - hora	1977- 2005; 2041 - 2070 (RCP8.5) y 2071 - 2100 (RCP4.5)	RCP4.5 y RCP8.5	EURO-CORDEX HIRHAM5, downscaling del EC-EARTH	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu/	
Oleaje	Proyecciones PIMA Nacional	IHCantabria	España	Región Atlántica: 0.5 x 0.5 (0.1 x 0.1, en la zona costera). Región Mediterránea: 0.25 x 0.25 (0.08 x 0.08, en la zona costera).	1 - hora	1985-2005; 2026- 2045; 2081-2100	RCP4.5 y RCP8.5	7 CMIP5 GCMs en la región Atlántica y 8 CORDEX RCMs, en la región Mediterránea	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Oleaje	DOW proyecciones	IHCantabria	Asturias, Cantabria, Murcia y Canarias	100 m		1985-2005; 2026- 2045; 2081-2100	RCP4.5 y RCP8.5		Downscaling estadístico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Marea meteorológica	LISCOAST	Joint European Research Centre	Costa Global	0.2 x 0.2	-	2050 y 2100	RCP4.5 y RCP8.5	6 CMIP5 GCMs	Downscaling estadístico	Joint Research Centre Data Catalogue: https://data.jrc.ec.europa.eu/collection/LISCOAST	Disponible para descargar sólo los valores de Marea meteorológica de 100 años de Periodo de Retorno. Referencia: Vousdoukas et al. (2018). Global probabilistic projections of extreme sea levels show intensification of coastal flood hazard. Nature Communications, 9: 2360. https://doi.org/10.1038/s41467-018-04692-w
Marea meteorológica	LISCOAST	Joint European Research Centre	Costa Europea	0.2 x 0.2	3 - horas	1970–2005; 2010–2040; 2070–2100	RCP4.5 y RCP8.5	8 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	Joint Research Centre Data Catalogue: https://data.jrc.ec.europa.eu/collection/LISCOAST	Disponible para descargar sólo los valores de Marea meteorológica para 8 Periodos de Retorno (de 5 a 1000 años). Referencia: Vousdoukas et al. (2016). Projections of extreme storm surge levels along Europe.

VARIABLE	BASE DE DATOS	INSTITUCIÓN	COBERTURA GEOGRÁFICA	RESOLUCION ESPACIAL (")	RESOLUCION TEMPORAL	PERIODO CUBIERTO	ESCENARIOS CLIMÁTICOS	MODELOS CLIMÁTICOS	TIPO DE REGIONALIZACIÓN	ACCESO	COMENTARIOS
											Clim Dyn, 47: 3171. DOI 10.1007/s00382-016-3019-5
Marea meteorológica	Water level change time series for the European coast	ECMWF	Europa	0.1 x 0.1 (en costa) y 0.25, 0.5 y 1 a 100 km, 500 km y > 500 km de la costa	10 - minutos	1977- 2005; 2041 - 2070 (RCP8.5) y 2071 - 2100 (RCP4.5)	RCP4.5 y RCP8.5	EURO-CORDEX HIRHAM5, downscaling del EC-EARTH	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu#!/home	
Marea meteorológica	Proyecciones PIMA Nacional	IHCantabria	España	0.08 x 0.06	1 - hora	1985-2005; 2026- 2045; 2081-2100	RCP4.5 y RCP8.5	6 CMIP5 GCMs en la región Atlántica y 7 CORDEX RCMs, en la región Mediterránea	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Temperatura Superficial del agua de mar (SST)	Proyecciones PIMA Nacional	IHCantabria	España	0.05 x 0.05	mensual	1986-2005; 2006-2100	RCP4.5 y RCP8.5	22 CMIP5 GCMs	Downscaling estadístico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Temperatura Superficial del agua de mar (SST)	South America CORDEX (SAM-44)	WCRP CORDEX	Latinoamérica	0.44 x 0.44	diaria	1950 - 2005; 2006- 2100	RCP4.5 y RCP8.5	RCM CCCma-CanESM2	-	WCRP CORDEX: https://esgf-data.dkrz.de/search/cordex-dkrz/	
Viento	CMIP6 GCMs	WCRP CMIP6	Global	Entre 1.4 x 1.4 y 2.8 x 2.8	3 - horas	1950-2015; 2015 - 2100	SSP2-4.5 y SSP5-P8.5	7 CMIP6 GCMs	-		
Viento	CMIP5 GCMs	WCRP CMIP5	Global	Entre 0.75 x 0.75 y 2.8 x 2.8	3 - horas	1960- 2005; 2026 - 2100	RCP2.6, RCP4.5 y RCP8.5	10 CMIP5 GCMs	-	ESGF: https://esgf-node.llnl.gov/search/cmip5/	
Viento	EURO CORDEX (EUR-11)	WCRP CORDEX	Europa	0.11 x 0.11	6 - horas	1950- 2005; 2006- 2100	RCP2.6, RCP4.5 y RCP8.5	56 CMIP5 RCMs	-	WCRP CORDEX: https://esgf-data.dkrz.de/search/cordex-dkrz/	Además, para alguno de los RCMs está disponible el output para varias condiciones de inicio (es decir, r1i1p1 y r2i1p1...)
Viento	South America CORDEX (SAM-22)	WCRP CORDEX	Latinoamérica	0.22 x 0.22	3 - horas y 6 - horas	1970- 2006; 2006- 2100	RCP2.6, RCP4.5 y RCP8.5	6 CMIP5 RCMs	-	WCRP CORDEX: https://esgf-data.dkrz.de/search/cordex-dkrz/	
Viento	South America CORDEX (SAM-44)	WCRP CORDEX	Latinoamérica	0.44 x 0.44	6 - horas	1950- 2005; 2006- 2100	RCP2.6, RCP4.5 y RCP8.5	14 CMIP5 RCMs	-	WCRP CORDEX: https://esgf-data.dkrz.de/search/cordex-dkrz/	
Aumento del Nivel Medio del Mar (SLR)	IPCC (2013) AR5	IPCC AR5	Global	1 x 1	anual	2007 - 2100	RCP4.5 y RCP8.5	21 CMIP5 GCMs	Downscaling dinámico	Bajo petición a: ihdata@ihcantabria.com	
Aumento del Nivel Medio del Mar (SLR)	C3S_422 Deltares	Deltares	Europa	0.1 x 0.1 (en costa) y 0.25°, 0.5° y 1° a 100 km, 500 km y > 500 km de la costa	10 - minutos	1977- 2005; 2041 - 2070 (RCP8.5) y 2071 - 2100 (RCP4.5)	RCP4.5 y RCP8.5	EURO-CORDEX HIRHAM5 RCM model	Downscaling dinámico	Copernicus Climate Data Store: https://cds.climate.copernicus.eu#!/home	

COWCLIP: <http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/CSIRO/Climatology/COWCLIP2/catalog.html>