

**INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC  
ORGANIZATION**



**ORGANIZACION HIDROGRAFICA  
INTERNACIONAL**

**INTERGOVERNMENTAL  
OCEANOGRAPHIC  
COMMISSION**



**COMISION OCEANOGRAFICA  
INTERGUBERNAMENTAL**

**STANDARDIZATION  
OF UNDERSEA  
FEATURE NAMES**

**GUIDELINES  
PROPOSAL FORM  
TERMINOLOGY**

**NORMALIZACION DE LOS  
NOMBRES DE LAS FORMAS DEL  
RELIEVE SUBMARINO**

**DIRECTRICES  
FORMULARIO DE PROPUESTA  
TERMINOLOGIA**

**English/Spanish Version  
3<sup>rd</sup> Edition, April 2001**

**Versión Inglesa/Española  
3<sup>a</sup> Edición, Abril del 2001**

**Bathymetric Publication No. 6**

**Publicación Batimétrica No. 6**

**Published by the  
INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC  
BUREAU**

**Publicada por el  
BUREAU HIDROGRAFICO  
INTERNACIONAL**

**MONACO**

**INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC  
ORGANIZATION**



**ORGANIZACION HIDROGRAFICA  
INTERNACIONAL**

**INTERGOVERNMENTAL  
OCEANOGRAPHIC  
COMMISSION**



**COMISION OCEANOGRAFICA  
INTERGUBERNAMENTAL**

**STANDARDIZATION  
OF UNDERSEA  
FEATURE NAMES**

**GUIDELINES  
PROPOSAL FORM  
TERMINOLOGY**

**NORMALIZACION DE LOS  
NOMBRES DE LAS FORMAS DEL  
RELIEVE SUBMARINO**

**DIRECTRICES  
FORMULARIO DE PROPUESTA  
TERMINOLOGIA**

**English/Spanish Version  
3<sup>rd</sup> Edition, April 2001**

**Versión Inglesa/Española  
3<sup>a</sup> Edición, Abril del 2001**

**Bathymetric Publication No. 6**

**Publicación Batimétrica No. 6**

**Published by the  
INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC  
BUREAU**

**Publicada por el  
BUREAU HIDROGRAFICO  
INTERNACIONAL**

4, quai Antoine 1<sup>er</sup>  
BP 445  
MC 98011, Monaco cedex  
Principauté de Monaco  
Fax: +377 93 10 81 40  
E-mail: [info@ihb.mc](mailto:info@ihb.mc)  
Website-site: [www.ihb.mc](http://www.ihb.mc)  
**MONACO**

---

**FOREWORD**


---

The Guidelines, the Name Proposal Form and the List of Terms and Definitions contained in this publication have been worked out through collaboration between the "GEBCO Sub-Committee on Undersea Feature Names", appointed by the "Joint IOC/IHO Guiding Committee for GEBCO", and the Working Group on Maritime and Undersea Features of the "United Nations Group of Experts on Geographical Names (UNGEGN)", in accordance with provisions of appropriate resolutions of United Nations Conferences on Geographical Names.

This third edition of the English/French version of B-6 supersedes the previous edition published by the IHB in 1993. Other versions of B-6 are also available in English/the following languages: French (2001 Edition); Russian (2002 Edition); Japanese (1991 Edition); and Chinese (1993 Edition).

At the request of the "Joint IOC/IHO Guiding Committee for GEBCO", in order to obtain the largest distribution of these Guidelines and to bring the Geographical Names of Undersea Features to a better Standardization, the B-6 is available **gratis** from the IHB and IOC. (See page 2-6 for addresses).

---

**PREFACIO**


---

*Las directrices, el Formulario de Propuesta de nombres y la Lista de Términos y Definiciones que figuran en esta publicación, han sido elaborados gracias a la colaboración del "Subcomité de la GEBCO sobre los Nombres de las Formas del Relieve Submarino", creado en 1974 por el "Comité Director Mixto COI/OHI de la GEBCO", y el Grupo de Trabajo sobre las Formas Marítimas y del Relieve Submarino del "Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre los Nombres Geográficos (UNGEGN)", conforme a las disposiciones de las Resoluciones de las Conferencias de las Naciones Unidas sobre los Nombres Geográficos.*

*Esta tercera edición de la versión inglesa/española de la B-6 anula la edición previa publicada por el BHI en 1993. Otras versiones de la B-6 están también disponibles en Inglés combinado con los siguientes idiomas : Francés (Edición 2001); Ruso (Edición 2002); Japonés (Edición 1991); y Chino (Edición 1993).*

*A petición del "Comité Director Mixto COI/OHI de la GEBCO", y con el fin de asegurar la mayor difusión posible de estas directrices y de alcanzar una mejor uniformidad de los nombres geográficos de las formas del relieve submarino, la B-6 está disponible gratuitamente en la OHI y la COI (ver página 2-8 para las direcciones).*

Page intentionally left blank

*Página dejada intencionalmente en blanco*

**CONTENTS****CONTENIDO**

- Foreword <i>Prefacio</i> .....	1-i
- Notes on "Standardization of Undersea Feature Names" – Introduction. <i>Notas sobre la "Normalización de los Nombres de las Formas del Relieve Submarino" – Introducción</i> .....	1-v
- Guidelines for the "Standardization of Undersea Feature Names" <i>Directrices para la "Normalización de los Nombres de las Formas del Relieve Submarino"</i> .....	2-1
- "Undersea Feature Name Proposal" Form - English version <i>Formulario de "Propuesta de Nombre para una Forma de Relieve submarino" - Versión inglesa (*)</i> .....	2-5
- "Undersea Feature Name Proposal" Form - Spanish version <i>Formulario de "Propuesta de Nombre para una Forma de Relieve Submarino" - Versión española (*)</i> .....	2-7
- Names and addresses of national and international authorities to which the "Undersea Feature Name Proposal Form" should be sent for clearance, for any feature located in territorial waters. <i>Nombres y direcciones de las autoridades nacionales e internacionales a las cuales se deberá enviar el "Formulario de Propuesta de Nombre para una Forma de Relieve Submarino" para su aprobación, para toda forma de relieve localizada en las aguas territoriales</i> .....	2-9
- Terminology - Notes <i>Terminología – Notas</i> .....	2-16
- Terms and Definitions <i>Términos y Definiciones</i> .....	2-17
- Spanish alphabetical index of the Spanish terms shown in the list of "Terms and Definitions", with cross-references to the English terms <i>Indice alfabético español de Términos españoles que figuran en la lista anterior de "Términos y Definiciones" y correspondencia con los términos Ingleses</i> .....	2-31

(\*) The "Undersea Feature Name Proposal" Form is also available -- from the IHB -- in the French version.  
*El formulario de "Propuesta de Nombre para una Forma de Relieve Submarino" está disponible igualmente - en el BHI - en la versión francesa.*

Page intentionally left blank

*Página dejada intencionalmente en blanco*

## STANDARDIZATION OF UNDERSEA FEATURE NAMES

---

### NOTES

1. In recent years, considerable concern has been expressed at the indiscriminate and unregulated naming of undersea features which often get into print in articles submitted to professional journals, or on ocean maps and charts, without any close scrutiny being made concerning their suitability, or even whether the feature had already been discovered and named.

In order to remedy this situation and to bring the geographical names of undersea features to a better standardization, the IHO, at its XIIIth I.H. Conference (May 1987) and the IOC, at its 14th Assembly (March 1987) adopted similar motions on this subject, the substance of which is recalled below.

i) Marine scientists and other persons in their country wishing to name undersea features, are strongly encouraged to check their proposals with published Gazetteers of Undersea Feature Names, taking into account the guidelines contained in the IHO-IOC publication B-6 "Standardization of Undersea Feature Names" (including the use of the "Undersea Feature Name Proposal Form" contained therein), and to submit all proposed new names for clearance, either to their appropriate national authority, or, where no such national authority exists, to the IHB or IOC, for consideration by the "GEBCO Sub-Committee on Undersea Feature Names", which may advise on any potentially confusing duplication of names.

ii) Publishers of ocean maps, and editors of scientific journals, in their country, are invited to require compilers and authors to provide written evidence of such clearance before accepting for publication any maps or scientific articles containing new names for undersea features.

2. At the XIVth Session of the joint IHO-IOC Guiding Committee for GEBCO, in 1993, new Terms of Reference for the Sub-Committee on Undersea Feature Names (SCUFN) were adopted, including the following:

i. It is the function of the Sub-Committee to select those names appropriate for use on GEBCO graphical and digital products, on the IHO small-scale INTernational chart series, and on the IOC regional International Bathymetric Chart series.

## NORMALIZACION DE LOS NOMBRES DE LAS FORMAS DEL RELIEVE SUBMARINO

---

### NOTAS

*1. Durante los últimos años, la designación incontrolada y anárquica de las formas del relieve submarino, que frecuentemente aparecen impresas en artículos publicados en revistas profesionales o en las cartas oceánicas, sin un estudio minucioso para conocer si el nombre es apropiado o si la forma había sido ya descubierta y bautizada, ha dado lugar a serias preocupaciones.*

*Con el fin de remediar a esta situación y de conseguir una mayor uniformidad de los nombres geográficos de las formas del relieve submarino, la OHI, en su XIII<sup>a</sup> Conferencia H.I. (Mayo, 1987), y la COI, en su 14<sup>a</sup> Asamblea (Marzo, 1987), adoptaron, en este campo, mociones similares, cuya sustancia se recuerda a continuación.*

*i) Se anima firmemente a los especialistas en ciencias marinas de su país que deseen dar nombres a las formas del relieve submarino, a que comprueben sus propuestas con los Indices publicados de Formas de Relieve Submarino, teniendo en cuenta las directrices contenidas en la publicación de la OHI/COI B-6 "Normalización de los Nombres de las Formas del Relieve Submarino" (incluyendo el empleo del "Formulario de Propuesta de Nombre para una Forma del Relieve Submarino") y a enviar todos los nuevos nombres propuestos para su autorización, ya sea a la autoridad competente de su país o, en su defecto, al BHI o a la COI, para su consideración y estudio por el "Subcomité GEBCO sobre Nombres de las Formas de Relieve", que podrá aconsejar sobre cualquier posible duplicación de nombres confusa.*

*ii) Se invita a quienes publiquen cartas oceánicas, así como a los editores de revistas científicas de sus países, a que soliciten a sus compiladores y autores una prueba escrita autorizada antes de aceptar para su publicación cualquier carta o artículo científico conteniendo nombres nuevos para las formas del relieve submarino."*

*2. En la XIV<sup>a</sup> Sesión del Comité Director Mixto OHI-COI para GEBCO, en 1993, se adoptaron nuevos Términos de Referencia para el Subcomité sobre Nombres de Formas del Relieve Submarino (SCUFN), incluyendo lo siguiente :*

*i. Es función del Subcomité seleccionar aquellos nombres que sean apropiados para su uso en productos GEBCO gráficos y digitales, en la serie de Cartas INTernacionales de la OHI a pequeña escala, y en la serie regional de Cartas Batimétricas Internacionales.*

ii. The Sub-Committee shall:

- select undersea feature names on the basis of:
    - undersea feature names provided by national and international organizations concerned with nomenclature;
    - names submitted to the Sub-Committee by individuals, agencies and organizations involved in marine research, hydrography, etc.;
    - names appearing in scientific journals or on appropriate charts and maps, with valid supporting evidence.
  - define when appropriate the extent of named features;
  - provide advice to individuals and appropriate authorities on the selection of undersea feature names in international waters and, on request, in waters under national jurisdiction;
  - encourage the establishment of national boards of geographical names and undersea features, and when such a board does not exist for a given coastal state, co-operate in the naming of seafloor features related to those national waters;
  - prepare and maintain international gazetteers and supplements of undersea feature names;
  - encourage the use of undersea feature names shown on GEBCO products, on other maps, charts, scientific publications, and documents by promulgating them widely;
  - prepare and maintain internationally agreed guidelines for the standardization of undersea feature names and encourage their use;
  - review and address the need for revised or additional terms and definitions for submarine topographic features.
  - Maintain close liaison with the UN Group of Experts on Geographical Names and international or national authorities concerned with the naming of undersea features.
- 

ii. *El Subcomité deberá :*

- *Seleccionar nombres de formas del relieve basándose en :*
    - *nombres de formas del relieve submarino proporcionados por organizaciones nacionales e internacionales preocupadas por la nomenclatura ;*
    - *nombres sometidos al Subcomité por individuos, agencias y organizaciones implicadas en la investigación marina, la hidrografía, etc.. ;*
    - *nombres que aparezcan en diarios científicos y en cartas y mapas apropiados, con una evidencia válida como complemento ;*
  - *definir, cuando sea apropiado, la extensión de las formas del relieve nombradas;*
  - *proporcionar asesoramiento a los individuos y las autoridades apropiadas, sobre la selección de nombres de formas del relieve submarino en aguas internacionales y, a la demanda, en aguas bajo jurisdicción nacional ;*
  - *fomentar el establecimiento de comités nacionales de nombres geográficos y de formas del relieve submarino y, cuando un comité similar no exista para un estado costero determinado, cooperar en la atribución de nombres de formas del relieve del fondo marino relacionadas con esas aguas nacionales ;*
  - *preparar y mantener diccionarios geográficos internacionales y suplementos de nombres de formas del relieve submarino ;*
  - *fomentar el uso de nombres de formas del relieve submarino indicados en productos GEBCO, en otros mapas, cartas, publicaciones científicas y documentos, promulgándolos de forma extensa ;*
  - *preparar y mantener directrices convenidas internacionalmente para la normalización de nombres de formas del relieve submarino y fomentar su uso ;*
  - *revisar y tratar sobre la necesidad de términos y definiciones adicionales o revisados para formas del relieve topográfico submarino ;*
  - *mantener una estrecha relación con el Grupo de Expertos de las NN.UU. sobre Nombres Geográficos y con las autoridades internacionales o nacionales implicadas en la atribución de nombres de formas del relieve submarino.*
-

Page intentionally left blank

*Página dejada intencionalmente en blanco*

**GUIDELINES FOR THE  
STANDARDIZATION OF UNDERSEA  
FEATURE NAMES**

---

**I. GENERAL**

- A. International concern for naming undersea features is limited to those features entirely or mainly (more than 50%) outside waters under the jurisdiction of states, i.e. outside territorial waters, usually limited to 12 miles from the straight baseline, in agreement with the United Nations Convention on the Law of the Sea.
- B. "Undersea feature" is a part of the ocean floor or seabed that has measurable relief or is delimited by relief.
- C. Names used for many years may be accepted even though they do not conform to normal principles of nomenclature.
- D. Names approved by national names authorities in waters beyond national limits (i.e. international waters) should be accepted by other states if the names have been applied in conformance with internationally accepted principles. Names applied within the territorial limits of a state should be recognized by other states.
- E. In the event of a conflict, the persons and agencies involved should resolve the matter. Where two names have been applied to the same feature, the older name generally should be accepted. Where a single name has been applied to two different features, the feature named first generally should retain the name.
- F. Names not in the writing system of the country applying the names on maps or other documents should be transliterated according to the system adopted by the national authority applying the names.
- G. In international programmes, it should be the policy to use forms of names applied by national authorities having responsibility for the pertinent area.

**DIRECTRICES PARA LA NORMALIZACION  
DE NOMBRES DE FORMAS DEL  
RELIEVE SUBMARINO**

---

**I. GENERALIDADES**

- A. *El interés internacional por la denominación de las formas del relieve submarino se limita a aquellas formas del relieve enteramente o principalmente (más del 50%) externas a las aguas que están bajo la jurisdicción de los estados, es decir fuera de las aguas territoriales, normalmente limitadas a 12 millas a partir de la línea de base recta, de acuerdo con la Convención de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar.*
- B. *Una "forma del relieve submarino" es una parte del fondo del océano o lecho oceánico que tiene un relieve mensurable o que está delimitada por un relieve.*
- C. *Se pueden aceptar los nombres utilizados desde hace muchos años, aunque no estén en conformidad con los principios habituales de la nomenclatura.*
- D. *Los nombres aprobados por las autoridades nacionales competentes en materia de nomenclatura en aguas fuera de los límites nacionales (es decir, en aguas internacionales) deberán ser aceptados por otros Estados, si los nombres se han aplicado en conformidad con los principios internacionalmente aceptados. Los nombres aplicados dentro de los límites territoriales de un Estado deberán ser reconocidos por los demás Estados.*
- E. *En caso de litigio, deberán resolver la cuestión las personas o entidades más directamente implicadas. Cuando se hayan utilizado dos nombres para la misma forma de relieve, deberá aceptarse generalmente el nombre más antiguo. Cuando se haya utilizado un solo nombre para designar dos formas de relieve distintas, deberá reservarse normalmente el nombre para la forma denominada inicialmente.*
- F. *Los nombres procedentes de un idioma escrito en caracteres distintos de los del país que va a utilizarlos en mapas u otros documentos deberán ajustarse a las normas de transliteración adoptadas por las autoridades nacionales competentes en materia de nomenclatura.*
- G. *En los programas internacionales, deberá seguirse la política de utilizar los nombres en la forma empleada por las autoridades nacionales que tengan la responsabilidad de la zona de que se trate.*

**H.** States may utilize their preferred versions of exonyms.

## II. PRINCIPLES FOR NAMING FEATURES

### A. Specific terms

1. Short and simple terms (or names) are preferable.
2. The principal concern in naming is to provide effective, conveniently usable, and appropriate reference; commemoration of persons or ships is a secondary consideration.
3. The first choice of a specific term, where feasible, should be one associated with a geographical feature; e.g.: Aleutian Ridge, Aleutian Trench, Peru-Chile Trench, Barrow Canyon.
4. Specific terms for other features can be used to commemorate ships or other vehicles, expeditions or scientific institutes involved in the discovering and/or delineation of the feature, or to honour the memory of famous persons. Where a ship name is used, it should be that of the discoverer ship, or if that has been previously used for a similar feature, it should be the name of the ship verifying the feature, e.g.: San Pablo Seamount, Atlantis II Seamounts.
5. If names of living persons are used (surnames are preferable), they should be limited to those who have made an outstanding or fundamental contribution to ocean sciences.
6. Groups of like features may be named collectively for specific categories of historical persons, mythical features, stars, constellations, fish, birds, animals, etc. Examples are as follows:

Musicians Seamounts  
(Montes submarinos de músicos)

Bach Seamount (*Monte submarino Bach*)  
Brahms Seamount (*Monte submarino Brahms*)  
Schubert Seamount (*Monte submarino Schubert*)

Electricians Seamounts  
(Montes submarinos de Físicos Electricistas)

Volta Seamount (*Monte submarino Volta*)  
Ampere Seamount (*Monte submarino Ampère*)  
Galvani Seamount (*Monte submarino Galvani*)

Ursa Minor Ridge and Trough Province  
(Provincia de la dorsal y de la depresión  
de la Osa Menor)

Suhail Ridge (*Dorsal Suhail*)  
Kochab Ridge (*Dorsal Kochab*)  
Polaris Trough (*Depresión Polaris*)

**H.** Los Estados podrán utilizar las versiones que prefieran de los nombres extranjeros.

## II. PRINCIPIOS PARA LA DENOMINACION DE LAS FORMAS DEL RELIEVE

### A. Términos específicos

1. Son preferibles los términos o nombres cortos y sencillos.
2. El principal objetivo de dar un nombre es facilitar una referencia eficaz, fácil de usar y adecuada. La conmemoración de personas o barcos debe quedar relegada a un segundo lugar.
3. En primer lugar, y si es posible, se deberá asociar el término específico a un nombre geográfico de la región; por ejemplo: *Cordillera submarina de las Aleutianas, Fosa de las Aleutianas, Fosa de Perú-Chile, Cañón submarino de Barrow*.
4. Pueden escogerse términos relativos a otras formas del relieve para conmemorar barcos u otras naves, expediciones, o instituciones científicas que hayan contribuido al descubrimiento de la forma del relieve, o para honrar la memoria de personajes célebres. Si se utiliza un nombre de barco, deberá utilizarse el del barco descubridor, o si ese nombre se ha dado ya a una forma del relieve parecida, deberá utilizarse el nombre del barco que haya confirmado la forma del relieve en cuestión; por ejemplo: *Monte submarino San Pablo, Montes submarinos Atlantis II*.
5. Si se utilizan nombres de personas vivas (preferentemente los apellidos), deberán limitarse a los nombres de personas que hayan aportado una contribución eminente o fundamental a las ciencias oceánicas.
6. A los grupos de formas del relieve parecidas, se les puede dar un nombre colectivo que designe una categoría específica de personajes históricos, motivos de ficción, astros, constelaciones, peces, aves, animales, etc. He aquí varios ejemplos:

7. Descriptive names are acceptable, particularly when they refer to distinguishing characteristics (i.e. Hook Ridge, Horseshoe Seamount). However, caution is prudent unless a characteristic shape has been established by definitive topographic exploration.
8. Names of well-known or large features that are applied to other features should have the same spelling.
9. Specific elements of names should not be translated from the language of the nation providing the accepted name.

## B. Generic Terms

1. Generic terms should be selected from the following list of definitions to reflect physiographic descriptions of features.
2. Generic terms applied to features appearing on charts or other products should be in the language of the nation issuing the products. In those cases where terms have achieved international usage in a national form, that form should be retained.
3. It should be recognized that as ocean mapping continues, features will be discovered for which existing terminology is not adequate. New terms required to describe those features should conform to these Guidelines.

## III. PROCEDURES FOR NAMING FEATURES

- A. Individuals and agencies applying names to unnamed features in international waters should adhere to internationally accepted principles and procedures.
- B. It is recommended that new proposals should be submitted on an "Undersea Feature Name Proposal" as at pages 2-5/2-6 (English version) or in pages 2-7/2-8 (Spanish version). Proposal forms in French are currently available from the IHB. It is hoped to produce versions in other languages in due course.
- C. Prior to the naming of a feature, its character, extent, and position shall have been established sufficiently for identification. Positions should be given in terms of geographic co-ordinates. If

7. Los nombres descriptivos son aceptables, particularmente cuando se refieren a características distintivas (a saber Hook Ridge, Horseshoe Seamount). Sin embargo, hay que ser prudente a menos que haya sido establecida una forma característica por una exploración topográfica definitiva.
8. Los nombres de las formas del relieve bien conocidas o de gran extensión que se apliquen a otras formas de relieve deben de tener la misma ortografía.
9. No deberán traducirse los elementos específicos de nombres, del idioma del país que suministre el nombre aceptado.

## B. Términos genéricos

1. Los términos genéricos deberán seleccionarse de la lista de definiciones que se incluye a continuación para reflejar la descripción fisiográfica de las formas del relieve.
2. Los términos genéricos dados a las formas del relieve que figuren en los mapas u otros documentos deberán ir en el idioma del país que los publica. En los casos en que hayan adquirido una utilización internacional en terminología nacional, deberá utilizarse esta terminología.
3. Hay que tener en cuenta además que, a medida que vaya progresando la cartografía oceánica, se irán descubriendo formas del relieve para las cuales no bastará la terminología actual. Los nuevos términos necesarios para describir estas formas del relieve deberán ajustarse a estas directrices.

## III. PROCEDIMIENTOS PARA LA DENOMINACION DE FORMAS DEL RELIEVE

- A. Las personas y los organismos que atribuyan nombrarse a las formas del relieve que carezcan de él, localizadas en aguas internacionales, deberán observar los principios y procedimientos internacionalmente aceptados.
- B. Se recomienda que las nuevas propuestas sean sometidas utilizando el Formulario de "Propuesta de Nombre para una Forma de Relieve Submarino" que figura en las páginas 2-5/2-6 (versión inglesa) o en las páginas 2-7/2-8 (versión española). Los formularios en Francés están actualmente disponibles en el BHI. Se espera producir versiones en otros idiomas, en su momento.
- C. Antes de dar nombre a una forma de relieve, se deberá precisar suficientemente su naturaleza, extensión y situación, para poder identificarla. La situación deberá indicarse

it is necessary to refer to a feature before such identification has been established, it is suggested that the reference be by geographic co-ordinates and generic terms with the addition of (PA) -- position approximate -- after the co-ordinates if the position is not adequately established and (?) after the generic term if the nature of the feature is in some doubt.

- D.** Names and addresses of national authorities are listed from page 2-9 to 2-15.

Where no such authority exists, clearance should be sought through either IHB or the IOC Secretariat, as indicated on the "Proposal Form".

- E.** If a national authority decides to change the name of a feature it named originally, information explaining the reason for the change should be circulated to other authorities. If there is opposition to a name change, the involved authorities should communicate with each other to resolve the question.
  - F.** National authorities approving names of features should regularly publicize their decisions.
  - G.** National authorities naming features within their territorial jurisdiction should conform to the principles and procedures stated above.
- 

*en coordenadas geográficas. Si resultase necesario referirse a una forma del relieve antes de que se haya establecido su identificación, se sugiere que la referencia incluya las coordenadas geográficas, seguidas de la abreviación PA (posición aproximada) si la situación no se ha establecido con precisión, y el término genérico seguido de un signo de interrogación (?) si la naturaleza de la forma de relieve es dudosa.*

- D.** *Los nombres y direcciones de las autoridades nacionales figuran en las páginas 2-9 a 2-15.*

*Cuando no exista dicha autoridad, la aprobación deberá ser obtenida a través del BHI o de la Secretaría de la COI, como se indica en el "Formulario de Propuesta".*

- E.** *Si la autoridad nacional estima necesario cambiar el nombre de una forma de relieve, a la que hubiera dado denominación originalmente, deberá dar a conocer la razón del cambio a las demás autoridades. Si surgiera una oposición al cambio de nombre, las autoridades interesadas deberán ponerse en contacto para resolver el asunto.*
  - F.** *Las autoridades nacionales que aprueben los nombres de las formas del relieve, deberán difundir regularmente sus decisiones.*
  - G.** *Las autoridades nacionales que den denominación a las formas del relieve situadas en su jurisdicción territorial, deberán observar los principios y procedimientos anteriormente establecidos.*
-

**INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC  
ORGANIZATION**

---

**INTERGOVERNMENTAL  
OCEANOGRAPHIC COMMISSION  
(of UNESCO)**

---

**UNDERSEA FEATURE NAME PROPOSAL**

(See NOTE overleaf)

Ocean or Sea -----Name proposed-----

Coordinates : A - of midpoint or summit : Lat. -----, Long. -----  
----- kilometres in ----- direction from -----  
-----

and/or B - extremities (if linear feature) :

Lat. -----	}	to	{	Lat. -----
Long. -----				Long. -----

Description (kind of feature) : -----

Identifying or categorizing characteristics (shape, dimensions, total relief, least depth, steepness, etc.) :  
-----  
-----  
-----

Associated features : -----  
-----  
-----

Chart reference :

Shown with name on chart No. -----

Shown but not named on chart No. -----

Not shown but within area covered by chart No. -----

Reason for choice of name (if a person, state how associated with the feature to be named) :  
-----  
-----

Discovery facts :

Date ----- by (individuals or ship) -----

By means of (equipment) : -----

Navigation used : -----

Estimated positional accuracy in nautical miles : -----

Description of survey (track spacing, line crossings, grid network, etc.) :  
-----  
-----

Nature and repository of other survey activities (dredge samples, cores, magnetics, gravity, photographs, etc.) :

---



---



---



---

Supporting material : enclose, if possible, a sketch map of the survey area, profiles of the features, etc., with reference to prior publication, if any:

---



---



---



---

Submitted by: -----

Date: -----

Address: -----

---



---

Concurred in by (if applicable): -----

Address: -----

---



---

National Authority (if any): -----

Address: -----

---



---

**NOTE** : This form should be forwarded, when completed :

- a) **If the undersea feature is located in territorial waters:**  
to your "National Authority for Approval of Undersea Feature Names" or, if this does not exist or is not known, either to the International Hydrographic Bureau or to the Intergovernmental Oceanographic Commission (see addresses below);
- b) **If the undersea feature is located in international waters:**  
to the International Hydrographic Bureau or to the Intergovernmental Oceanographic Commission, at the following addresses :

International Hydrographic Bureau 4, Quai Antoine 1er B.P. 445 MC 98011 MONACO CEDEX <u>Principality of MONACO</u> Fax: +377 93 10 81 40 E-mail: <a href="mailto:pac@ihb.mc">pac@ihb.mc</a>	Intergovernmental Oceanographic Commission UNESCO Place de Fontenoy 75700 PARIS <u>France</u> Fax: +33 1 45 68 58 12 E-mail: <a href="mailto:info@unesco.org">info@unesco.org</a>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ORGANIZACION HIDROGRAFICA  
INTERNACIONAL**

**COMISION OCEANOGRAFICA  
INTERGUBERNAMENTAL (de la UNESCO)**

**PROPUESTA DE NOMBRE PARA UNA FORMA DE RELIEVE SUBMARINO**

(Ver NOTA al dorso)

Océano o mar ----- Nombre propuesto -----

Coordenadas: A - posición media/cima : Lat, Long. ----- Long. -----  
----- Km en dirección ----- desde -----

y/o B - extremidades (si la forma es alargada) :

Lat. ----- } a { Lat. -----  
Long. ----- } a { Long. -----

Descripción (de la forma del relieve) : -----

Características que permiten su identificación o su clasificación (forma, dimensiones, relieve general, profundidad mínima, pendiente, etc.) : -----

Formas del relieve en las proximidades : -----  
-----

Referencias en las cartas :

Está representada, con su nombre, en la carta n° -----

Está representada, sin nombre, en la carta n° -----

No está representada, pero se halla localizada en la carta n° -----

Motivo por el que se escoge el nombre (si se trata de una persona, indicar qué relación tiene con la forma del relieve a denominar) : -----

Datos relativos al descubrimiento:

Fecha ----- por (personas o barco) -----

Con ayuda de (equipo) : -----

Sistema de navegación : -----

Grado de precisión de la posición dada, en millas marinas :

Descripción del levantamiento (espaciado entre líneas de sonda, líneas de sonda transversales, retícula, etc.):  
-----  
-----

*Indicación de otras actividades realizadas durante el levantamiento (toma de muestras del fondo, testigos de perforación, magnetismo, gravedad, fotografías, etc.) :*

---



---



---



---

*Documentos justificativos : si es posible, incluir un croquis cartográfico de la zona levantada, perfiles de la forma del relieve, etc., con referencias bibliográficas publicadas con anterioridad, si existen :*

---



---



---



---

*Presentado por :* -----

*Fecha:* -----

*Dirección :* -----

---



---

*Apoyado por (si es oportuno) :* -----

*Dirección:* -----

---

*Autoridad nacional (si existe) :* -----

*Dirección :* -----

---

**NOTA:** *Este formulario, una vez relleno, debe enviarse :*

- a) *Si la forma del relieve está situada en aguas territoriales :-*  
a su Autoridad nacional para la aprobación de los nombres del relieve submarino o, si no existiese o fuese desconocida, al Bureau Hidrográfico Internacional o a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (ver direcciones abajo);
- b) *Si la forma del relieve está situada en aguas internacionales :-*  
al Bureau Hidrográfico Internacional o a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a las siguientes direcciones :

<i>Bureau hydrographique international 4, Quai Antoine 1<sup>er</sup> B.P. 445 MC 98011 MONACO CEDEX <u>Principauté de MONACO</u> Fax : +377 93 108140 E-mail : <a href="mailto:pac@ihb.mc">pac@ihb.mc</a></i>	<i>Commission Océanographique Intergouvernementale UNESCO Place de Fontenoy 75700 PARIS France Fax : +33 1 45685812 E-mail : <a href="mailto:info@unesco.org">info@unesco.org</a></i>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**NAMES AND ADDRESSES OF  
NATIONAL AUTHORITIES TO WHICH  
THE "UNDERSEA FEATURE  
NAME PROPOSAL FORM"  
SHOULD BE SENT FOR CLEARANCE,  
FOR ANY FEATURE LOCATED IN  
TERRITORIAL WATERS**

Note: Proposals forms for features located in territorial waters of countries not listed here should be submitted to the IHB or to the IOC (See addresses on Page 2-6).

**NOMBRES Y DIRECCIONES DE  
AUTORIDADES NACIONALES E  
INTERNACIONALES A LAS QUE SE  
DEBE ENVIAR "EL FORMULARIO  
DE PROPUESTA DE NOMBRE  
PARA FORMAS DEL  
RELIEVE SUBMARINO"  
PARA SU APROBACION**

---

**PART A. If the undersea feature is located in territorial waters  
PARTE A. Si la forma del relieve está situada en aguas territoriales**

**Algeria - Argelia**

The Director  
Hydrographic Services of Naval Forces  
P.O. Box 81  
ALGER Bourse  
Fax: + 213 2 62 08 41

**Australia - Australia**

The Hydrographer, R.A.N.  
Royal Australian Navy Hydrographic Service  
8 Station Street  
WOLLONGONG, NSW 2500  
Fax: + 61 (0) 2 4221 8599

**Belgium - Bélgica**

Afdeling Maritieme Schelde  
Scheldt Hydrographic Office  
loodsgebouw, Taverniekaai 3  
B-2000, ANTWERPEN  
Fax: + 32 3 231 2062

**Canada - Canadá**

The Chairman, Geographical Names Board  
of Canada  
Advisory Committee on Names for  
Undersea and Maritime Features  
615 Booth Street, Room 209  
OTTAWA, Ontario, K1A OE6  
Fax: + 1 (613) 947-4369

**China - China**

The China Committee on Geographical  
Names  
Bai Wan Zhuang  
11 jianguomennei Avenue  
BEIJING – 100736  
Fax: + 86 10 652 92245

*Nota: Los formularios de propuestas para formas del relieve que se encuentran en aguas territoriales de países que no están mencionados aquí deben ser sometidos al BHI o a la COI (ver direcciones en la página 2-15).*

---

**Argentina - Argentina**

Sr. Jefe del Servicio de Hidrografía Naval  
Avenida Montes de Oca 2124  
1271 BUENOS AIRES  
Fax: + 541 1 4301 3883

**Bahrain - Bahrein**

Harbour Master  
Customs and Ports Affairs  
Directorate General of Ports  
Ministry of Finance & National Economy  
P.O. Box 543  
STATE OF BAHREIN  
Fax: + 973 533 795

**Brazil - Brasil**

Diretoria de Hidrografia e Navegação  
Rua Barão de Jaceguay s/nº.  
Ponta da Armação  
24048-900 NITERÓI, R.J.  
Fax: + 55 (21) 620 8003

**Chile - Chile**

Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de  
la Armada de Chile  
Casilla 324  
VALPARAISO  
Fax: +56 32 266542

**Colombia - Colombia**

Ministerio de Defensa Nacional  
Armada Nacional  
Dirección General Marítima  
Calle 41 No. 46-20  
Oficina 394  
SANTA FE DE BOGOTA  
Fax: + 57 1 2222636

**Croatia - Croacia**

Državni Hidrografski Institut  
Zrinsko-Frankopanska 161  
21000 SPLIT  
Fax: + 385 21 47-045

**Cyprus - Chipre**

Ministry of the Interior  
Department of Lands and Surveys  
Hydrographic Unit  
29 Michalakopoulou, Str. TT 137  
NICOSIA  
Fax: + 357 2 766171

**Dominican Republic - República Dominicana**

Instituto Cartográfico Militar  
Avenida Enrique Jiménez Moya  
Centro de los Héroes  
Apartado Postal No. 5255  
SANTO DOMINGO, DISTRITO  
NACIONAL

**Egypt - Egipto**

The Director  
Shobat al Misaha al Baharia  
Ras el Tin  
ALEXANDRIA  
Fax: +20 3 480 2233

**Fiji - Fiji**

The Chief Hydrographer  
Fiji Islands Maritime Safety Administration  
(FIMSA)  
Hydrographic Office  
P.O. Box 326  
SUVA  
Fax: + 679 303 251

**France - Francia**

M. l'Ingénieur Général de l'Armement  
Directeur de l'EPHOM  
13, rue du Chatellier  
B.P. 426  
29275 BREST CEDEX  
Fax: + 33 2 98 22 12 08

**Greece – Grecia**

The Director  
Hellenic Navy Hydrographic Office  
TNG 1040  
ATHINAI  
Fax: + 30 (1) 6517811

**Cuba - Cuba**

Jefe Dirección  
Dirección de Hidrografía y Geodesia  
Ave 47 # 2829 e/28 y 34  
Rpto Kohly, Playa, CP 11300  
CIUDAD DE LA HABANA  
Fax: + 53 (7) 241160

**Denmark - Dinamarca**

The Director General  
Farvandsvaesenet  
Royal Danish Administration of Navigation  
and Hydrography  
Overgaden oven Vandet 62 B  
P.O. Box 1919  
DK 1023 KØBENHAVN K.  
Fax: + 45 32 57 43 41

**Ecuador - Ecuador**

Director del Instituto Oceanográfico  
Instituto Oceanográfico de la Armada  
(INOCAR)  
Avenida 25 de Julio,  
Casilla de Correos 5940  
GUAYAQUIL  
Fax: + 593 4 481847

**Estonia - Estonia**

Lighthouse and Hydrographic Department  
(LHD)  
Lasnamäe 48  
TALLINN 11413  
Fax: + 372 620 5606

**Finland - Finlandia**

Onomastic Division  
Centre of Domestic languages  
Liisankatu 16A  
SF-00170 HELSINKI  
Fax: + 358 204 48 4555

**Germany - Alemania**

- (1) Bundesamt für Seeschiffahrt und Hydrographie  
(B.S.H.)  
Bernhard-Nocht-Strasse 78  
Postfach 30 12 20  
D-20 305 HAMBURG  
Fax: + 49 40 3190-5000
- (2) Staendiger Ausschuss für Geographische  
Namen (STAGN) – Geschaefsstelle im Institut  
für Angewandte Geodaezie  
Richard-Strauss-Allee 11  
D-6000 FRANKFURT/MAIN

**Guatemala - Guatemala**

Ministerio de la Defensa Nacional  
 Marina de la Defensa Nacional  
 1) Base Naval del Pacífico  
 PUERTO QUETZAL, ESCUNTLA  
 2) Base Naval del Atlántico  
 PUERTO STO. TOMAS DE CASTILLA,  
 IZABAL

**India – India**

The Chief Hydrographer to the  
 Government of India  
 National Hydrographic Office  
 Post Box No. 75  
 107 – A Rajpur Road  
 DEHRA DUN – 248001 (U.P.)  
 Fax: + 91 (135) 748373

**Iran - Irán**

The Managing Director  
 Ports and Shipping Organization  
 751 Enghelab Avenue  
 TEHRAN  
 Fax: + 98 21-880 5992

**Italy – Italia**

Il Direttore  
 Istituto Idrografico della Marina  
 Passo Osservatorio 4  
 16134 GENOVA  
 Fax: + 39 (0) 10 261 400

**Japan – Japón**

The Chief Hydrographer  
 Hydrographic Department  
 Japan Coast Guard  
 3-1, Tsukiji 5-chome, Chuo-ku  
 TOKYO 104-0045  
 Fax: + 81 (3) 3248-1250

**Korea (Dem. People's Rep. of) – Corea  
*(Rep. Dem. Popular de)***

The Director  
 DPRK Hydrographic Department  
 Sopo 2-Dong, Hyongjesan District  
 PYONGYANG  
 Fax: + 850 2 381 4410

**Libya - Libia**

Survey Department of Libya  
 P.O. Box 600  
 TRIPOLI

**Iceland – Islandia**

Forstjóri Sjóaelinga  
 Seljavegur 32  
 P.O. Box 7120  
 127 REYKJAVIK  
 Fax: + 354 511 2244

**Indonesia – Indonesia**

Dinas Hidro-Oceanografi (DISHIDROS)  
 Jalan Pantai Kuta V. N° 1,  
 Ancol Timur  
 JAKARTA – 14430  
 Fax: + 62 21 640 527

**Israel - Israel**

The Marine Geology Section  
 Geological Survey of Israel  
 30 Malchei Israel Street  
 JERUSALEM 95 501

**Jamaica - Jamaica**

The Director  
 Survey Department  
 P.O. Box 493  
 KINGSTON  
 Fax: + 876 967 1010

**Kenya - Kenya**

Director of Surveys  
 Survey of Kenya  
 P.O. Box 30046  
 NAIROBI

**Korea (Rep. of) – Corea (Rep. de)**

National Oceanographic Research Institute  
 1-17, 7-ga, Hang-dong, Chung-gu  
 INCHON 400-037  
 Fax: + 82 (032) 885-3829

**Malaysia - Malasia**

The Director  
 Hydrographic Directorate  
 Department of Navy  
 Ministry of Defence  
 Jalan Padang Tembak  
 50634 KUALA LUMPUR  
 Fax: + 60 3 298 7972

**Mexico – Méjico**

Sr. Director General de Geografia  
 Instituto Nacional de Estadística, Geografía e  
 Informática (INEGI)  
 Av. Patriotismo No. 711, Torre A, 8° piso  
 Col. San Juan Mixcoac  
 C.P. 03910 MÉXICO, D.F.  
 Fax: + 525 563 99 32

**Morocco -Marruecos**

The Hydrographer  
 Service Hydrographique et Océanographique  
 de la Marine Royale (SDHOMAR)  
 Etat Major de la Marine Royale  
 1, Rue D'Ifni  
 B.P. 1977  
 RABAT PRINCIPAL  
 Fax: + 212 7 70 46 07

**Netherlands – Holanda**

Chef der Hydrografie  
 Dienst der Hydrografie  
 Koninklijke Marine  
 167 Badhuisweg  
 2597 JN-'s GRAVENHAGE  
 Fax: +31 70 316 2843

**Nigeria – Nigeria**

The Hydrographer  
 Nigerian Naval Hydrographic Office  
 No. 5 Point Road  
 Apapa  
 LAGOS  
 Fax: + 234 001 587 5715

**Papua-New Guinea – Papua Nueva Guinea**

The Hydrographer  
 Department of Transport  
 Maritime Transport Division  
 P.O. Box 1489  
 PORT MORESBY  
 Fax: + 675 320 1205

**Philippines - Filipinas**

Hydrographic and Geodetic Survey  
 Department  
 National Mapping and Resource Information  
 Authority  
 Coast and Geodetic Survey Department  
 421 Barraca Street, San Nicolas  
 MANILA  
 Fax: + 63 2 242 2090

**Monaco (Principality of) - Mónaco  
*(Principado de)***

Direction des Affaires Maritimes  
 6, quai Antoine 1er  
 MC 98000 MONACO  
 Fax: + 377 93 153715

**Mozambique - Mozambique**

Instituto Nacional de Hidrografia e Navegação  
 Av.Karl Marx No. 153  
 P.O. Box No. 2089  
 MAPUTO  
 Fax: + 258 1 430 185

**New Zealand – Nueva Zelanda**

The New Zealand Geographic Board  
 Land Information New Zealand (LINZ)  
 Lambton House  
 160 Lambton Quay  
 Private Box 5501  
 WELLINGTON  
 Fax: + 64 (4) 471 6894

**Norway - Noruega**

Statens Kartverk Sjokartverket  
 Norwegian Hydrographic Service  
 P.O. Box 60  
 N-4001 STAVANGER  
 Fax: + 47 51 85 87 01

**Peru - Perú**

Sr. Director  
 Dirección de Hidrografía y Navegación  
 de la Marina  
 Avda. Gamarra No. 500  
 CHUCUITO - CALLAO 1  
 Fax: + 51 14 465-2995

**Poland - Polonia**

- (1) Biuro Hydrograficzne  
 Marynarki Wojennej  
 81-912 GDYNIA  
 Fax: + 48 58 626 36 80
- (2) Urzad Rady Ministrow  
 Komisja Ustalania Nazw Miejscowosci  
 i Obiektow Fizjograficznych  
 (Bureau of the Cabinet, Board for  
 determining of the Names of Places and  
 Physiographical Objects)  
 Aleje Ujazdowskie 1/3  
 00-583 WARSZAWA

**Portugal - Portugal**

Director-General  
 Instituto Hidrografico  
 Rua das Trinas, 49  
 1249-093 LISBOA Codex  
 Fax: + 351 21 3914199

**Saudi Arabia – Arabia Saudita**

Ministry of Petroleum and Mineral Resources  
 Aerial Survey Department  
 P.O. Box 247  
 RIYADH

**South Africa – Sudáfrica**

The Hydrographer of the Navy  
 Maritime Headquarters  
 Private Bag XI  
 Tokai  
 7966 CAPE TOWN  
 Fax: + 27 (021) 787 2228

**Sri Lanka - Sri Lanka**

The Director  
 National Hydrographic Office  
 National Aquatic Resources Research and Development Agency  
 Crow Island, Mattakkuliya  
 COLOMBO 15  
 Fax: + 941 522 699

**Sweden - Suecia**

- (1) Sjökartearvdelningen  
 Swedish Maritime Administration  
 SE-601 78 NORRKÖPING  
 Fax: + 46 11 13 39 03

**Syria - Siria**

General Directorate of Ports  
 P.O.Box 505  
 LATTAKIA  
 Fax: + 963 41 475 805

**Tonga - Tonga**

Tonga Defence Services  
 P.O.Box 72  
 NUKU'ALOFA  
 Fax: + 676 23150

**Russia (Federation of) - Rusia (Federación de)**

The Chief  
 Head Department of Navigation and Oceanography  
 8, 11 liniya B-34  
 St. PETERSBURG 199034

**Singapore – Singapur**

The Hydrographer  
 Hydrographic Department  
 Maritime and Port Authority of Singapore  
 7B, Keppel Road #13-07  
 Tanjong Pagar Complex  
 SINGAPORE 089055  
 Fax: + 65 224 8454

**Spain – España**

Sr. Director  
 Instituto Hidrográfico de la Marina  
 Calle Tolosa Latour N° 1  
 11007 CADIZ  
 Fax: + 34 956 275358

**Suriname - Suriname**

Ministry of Transport, Communication and Tourism  
 Maritime Affairs  
 Cornelis Jonbawstraat No. 2  
 P.O. Box 888  
 PARAMARIBO  
 Fax: + 597 4 72940

**Sweden - Suecia**

- (2) The Swedish IOC Committee  
 P.O. Box 6711  
 S-113 85 STOCKHOLM

**Thailand – Tailandia**

The Director  
 Hydrographic Department  
 Royal Thai Navy  
 Aroon-amarin Road  
 BANGKOK 10600  
 Fax: + 66 2 472 1286

**Trinidad and Tobago – Trinidad y Tobago**

Hydrographic Unit  
 Lands and Surveys Division  
 2B Richmond Street  
 P.O.Box 1104  
 PORT OF SPAIN  
 Fax: + 1868 625 3013

**Tunisia - Túnez**

Service Hydrographique et Océanographique (SHO)  
 Armée de Mer  
 Base Navale principale de Bizerte  
 7011 La Pêcherie BIZERTE  
 Fax: + 216 2 510 777

**United Arab Emirates – Emiratos Arabes Unidos**

Ministry of Communications  
 P.O. Box 900  
 ABU DHABI  
 Fax: + 971 2 6651 691

**United States of America – Estados Unidos de América**

Executive Secretary  
 U.S. Board on Geographic Names  
 National Imagery and Mapping Agency (NIMA)  
 Department of Defense  
 NIMA Bethesda, Mail Stop D-82. Code TED  
 4600 Sangamore Road  
 BETHESDA, Maryland MD 20816-5003  
 Fax: + 1 (301) 227 7649

**Venezuela - Venezuela**

Comandancia General de la Armada  
 Dirección de Hidrografía y Navegación  
 Observatorio "CAGICAL"  
 Apartado Postal No. 6745 - Carmelitas  
 CARACAS  
 Fax: + 58 (2) 483 5878

**Turkey – Turquía**

Seyir, Hidrografi ve Osinografi Dairesi  
 Bakskanligi  
 Çubuklu 81647  
 ISTANBUL  
 Fax: + 90 (216) 331 05 25

**United Kingdom – Reino Unido**

The Superintendent of Sailing Directions  
 Hydrographic Department  
 Ministry of Defence  
 TAUNTON, Somerset TA1 2DN  
 Fax: + 44 1823 284 077

**Uruguay - Uruguay**

Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada  
 Capurro 980  
 Casilla de Correos 1381  
 MONTEVIDEO  
 Fax: + 598 4 (2) 39 92 20

**Yugoslavia – Yugoslavia**

Hidrografska Institut Ratne Mornarice  
 85333 Lepetane  
 TIVAT  
 Fax: + 381 82 672 531

Page intentionally left blank

*Página dejada intencionalmente en blanco*

**TERMINOLOGY**

---

**NOTES** (See "FOREWORD", page 1-i)

The List which follows is comprised of terms, that are defined as closely as possible to correspond to their usage in the cited references taken from literature of ocean science, hydrography and exploration. In developing the definitions, it was realized that modern investigations at sea have the advantage of using very advanced instrumentation and technology that enables a more precise description of certain features than was previously possible. There has also been an attempt to limit the usage of precise physical dimensions in the definition of features. In preference, words that indicate relative sizes such as extensive, large, limited and small have been used. The definitions are based almost exclusively on a geomorphological description of the features themselves: implications as to origin and composition have been avoided. They must not be construed as having any legal or political connotation whatsoever. Nor do they necessarily conform to the hydrographic/ navigation usage as appearing in the Hydrographic Dictionary (IHO Special Publication No. 32).

It is realized that some named features, such as "cap", "deep" and "swell" have widely accepted longtime usage. No attempt has been made to define them since a suitable description of these particular features is found among the present definitions.

The references cited in the following list, originating in the given language, employ usage as presented in these definitions.

---

**TERMINOLOGIA**

---

**NOTAS** (véase también el "PREFACIO", página 1-i)

*La lista que figura a continuación incluye los términos que han sido definidos para que correspondan con la mayor precisión posible a su empleo en las referencias citadas de la literatura científica oceanográfica, hidrográfica y de exploración. Al desarrollar estas definiciones, se ha puesto de manifiesto que las investigaciones marinas modernas presentan la ventaja de utilizar instrumentación y tecnología muy avanzada, permitiendo una descripción de ciertas formas, más precisa de lo que era posible en el pasado. También se ha intentado limitar el empleo de dimensiones físicas precisas en la definición de las formas. Preferentemente se han empleado palabras que indican dimensiones relativas, tales como extenso, grande, limitado y pequeño. Las definiciones se basan casi exclusivamente en una descripción geomorfológica de las propias formas: se han evitado las implicaciones en cuanto al origen o la composición. No se debe deducir que tengan alguna connotación jurídica o política o de otro tipo. Las definiciones tampoco se ajustan necesariamente al uso hidrográfico o a la navegación, según se define en el Diccionario Hidrográfico (Publicación Especial de la OHI n° 32).*

*Se ha observado que muchas formas del relieve que ya tienen denominación, tales como "cap", "deep" y "swell", tienen un uso que data desde hace mucho tiempo y es ampliamente aceptado. No se ha intentado definir esos términos, puesto que se ha encontrado la descripción de estas formas particulares del relieve en las presentes definiciones.*

*Las "referencias" citadas en la siguiente lista, que se originan en el idioma dado, se emplean tal y como están presentadas en estas definiciones.*

---

## UNDERSEA FEATURE TERMS AND DEFINITIONS

Note : Terms written in capitals in the definitions, are themselves defined elsewhere in the list.

---

### **ABYSSAL HILLS**

A tract of small elevations on the deep seafloor.

Ref.: MENARD, H.W. 1964, Marine Geology of the Pacific, McGraw-Hill, New York, 271 pp.

### **ABYSSAL PLAIN**

An extensive, flat, gently sloping or nearly level region at abyssal depths.

e.g.: Biscay Abyssal Plain

Ref.: HEEZEN, B.C. and LAUGHTON, A.S., 1963, "Abyssal Plains", in M.N. Hill (ed.), The Sea, Vol. 3, pp 312-364, John Wiley, New York.

### **APRON**

A gently dipping surface, underlain primarily by sediment, at the base of any steeper SLOPE.

e.g.: West Aves Apron

### **ARCHIPELAGIC APRON**

A gentle SLOPE with a generally smooth surface of the sea floor, characteristically found around groups of islands or SEAMOUNTS.

## **TERMINOS Y DEFINICIONES DE LAS FORMAS DEL RELIEVE SUBMARINO**

*Nota : Los términos escritos en mayúsculas en las definiciones, están definidos en alguna parte de la lista.*

---

### **COLINAS ABISALES**

*Conjunto de pequeñas elevaciones de los fondos abisales.*

Ref.: Campañas Oceanográficas de Geología Marina en el Estrecho de Gibraltar, 1983. Trab. Inst. Esp. Oceanogr. NE 43, 136 p.

CANALS, M. 1985. Referencia citada.

LUGO HUBP, J. 1989. Diccionario Geomorfológico. Instituto de Geografía; UNAM, México, 337 p.

LOPEZ RAMOS, E. 1981, Geología de México, t.II, 20 Ed., 446 p. (publicado por el autor).

### **LLANURA ABISAL**

*Zona abisal llana, extensa, subhorizontal o de escasa pendiente.*

Ej.: Llanura abisal del Mar Mediterráneo.

Ref.: REY, J. MEDIALDEA, T. 1989. Los sedimentos cuaternarios superficiales del margen continental español. Publ. Espec. Inst. Esp. Oceanogr. NE 3, 29p.

FERRARIS, F. y ALDUNATE, R. 1979. Análisis morfoestructural de la zona del Paso Drake. Revista Geol. De Chile. NE 7, pp. 3-11.

VALLE, G.V. y OVIEDO, D.A., 1976. Notas sobre procedimientos para identificarel origen de los cuerpos arenosos. Instituto Mejicano del Petróleo. Edición especial. Méjico.

### **FALDA**

*Superficie de débil pendiente, de génesis esencialmente sedimentaria, en la base de una pendiente más pronunciada.*

Ref.: Campañas Oceanográficas de Geología Marina en el Estrecho de Gibraltar. Trab. Inst. Esp. Oceanogr. 1983 NE 43, 136 p.

### **FALDA ARCHIPELAGICA**

*Pendiente suave del fondo marino con una superficie generalmente lisa que se encuentra en la parte baja o inferior de grupos de islas o montes submarinos.*

e.g.: Marquesas Archipelagic Apron

Ref.: MENARD, H.W. 1956. Archipelagic Aprons, Bull. Amer. Assoc. petroleum Geol., V.40, pp 2195-2210.

## BANK

An elevation of the sea floor, over which the depth of water is relatively shallow, but sufficient for safe surface navigation.

e.g.: Georges Bank

Ref.: "... that but this blow  
Might be the be-all and end-all here,  
But here, upon this bank and shoal of time.  
We'd jump the life to come."  
Shakespeare, W., 1608, Macbeth, I, vii.

## BASIN

A depression, in the sea floor, more or less equidimensional in plan and of variable extent.

e.g.: Brazil Basin

Ref.: MAURY, M.F. 1854. Bathymetrical Map of the North Atlantic Basin, with contour lines drawn in at 1000, 2000, 3000 and 4000 fathoms.

## BORDERLAND

A region adjacent to a continent, normally occupied by or bordering a SHELF and sometimes emerging as islands, that is irregular or blocky in plan or profile, with depths well in excess of those typical of a SHELF.

e.g.: California Borderland

## BANCO

*Elevación del fondo, de gran extensión, sobre la cual la profundidad es relativamente somera pero normalmente suficiente para una navegación segura en superficie.*

Ejem: Banco de Majuan, Banco de Xauen.

Ref.: Características y morfología geofísica de la parte centro-oriental del Estrecho de Gibraltar. 1988. Monog. Inst. Esp. Oceanogr. NE2, 47 p.

SAMALEA, J.A., 1949. Exploración del Banco del Xauen. Bol. Inst. Esp. de Oceanogr. Madrid. NE 16, pp 1-7

## CUENCA

*Una depresión, en el fondo marino, de extensión variable, más o menos equidimensional en planta.*

Ejem: Cuenca de Chile; Cuenca Balear.

Ref.: FUENZALIDA VILLEGAS, H. 1965. El mar y sus recursos. En: Geografía Económica de Chile. Texto Refundido. CORFO. Santiago, pp 268-271.

MPODOZIS, C., 1980. Islas Ildefonso. Tierra del Fuego : depósitos de ante arco del sistema Magallánico. Rev. Geol. de Chile. NE 11, pp 91-99.

ROA MORALES, P. y OTTMANN, F., 1961. Primer Estudio Topográfico y Geológico del Golfo de Cariaco. Bol. Inst. Oceanogr. Univ. Oriente. Venezuela. v.1, NE 1, pp 5-20.

PALANQUES, A. y MALDONADO, A. 984. Sedimentología de las turbiditas de los sistemas deposicionales de la fosa de Valencia. I Congreso Español de Geología. T.I, pp 353-360.

## BORDE CONTINENTAL

*Región adyacente a un continente, normalmente ocupada por o bordeando una plataforma continental, y que a veces emerge en forma de islas, que es irregular o un obstáculo en el plano o de perfil, con profundidades que exceden en mucho a las que son típicas de una plataforma continental.*

Ref.: SHEPARD, F.P., and EMERY, K.O. 1941. Submarine Topography off the California Coast: Canyons and Tectonic Interpretations, Geol. Soc. America Spec. Paper 31, 171 pp.

## CALDERA

A collapsed or partially-collapsed SEAMOUNT, commonly of annular shape.

e.g.: Albacora Caldera (off Portugal)

## CANYON

A relatively narrow, deep depression with steep sides, the bottom of which generally deepens continuously, developed characteristically on some continental SLOPES.

e.g.: Hudson Canyon

Ref.: SHEPARD, F.P. and DILL, R.F., 1966. Submarine Canyons and other Sea Valleys, Rand McNally and Co., Chicago, 381 pp.

Ref.: SANDOVAL, H., COMINGUEZ, A.H. y DEL CASTILLO, L., 1976-1977. Modelo geodinámico de la estructura del Golfo de Méjico. Anales del Institut de Geofisica. V.22-23, pp 153-165.

## CALDERA

*MONTE SUBMARINO derrumbado, o parcialmente derrumbado, comúnmente de forma anular.*

## CAÑON SUBMARINO

*Depresión profunda, relativamente angosta y de paredes abruptas, cuyo fondo generalmente es se hace más profundo de forma continua. Es característica de algunos TALUDES continentales.*

Ej.: Cañón de Blanes.

Ref.: CANALS, M. 1985. Estructura sedimentaria y evolución morfológica del talud y el glacis continentales del Golfo de León : fenómenos de desestabilización de la cobertura sedimentaria pliocuaternaria. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. Facultad de Geología. 618 p.

GONZALES, S.A., 1978. Anomalías gravimétricas y magnéticas de la Bahía de Todos los Santos. Resúmenes del VI Cong. Nacional de Oceanografía. Ensenada; B.C.N., México.

MORDOJOVIC, C. 1976. La plataforma continental de Chile entre Constitución y Guafo. Primer Cong. Geol. Chileno Santiago. V.3, pp 13-22.

## CONE

(See FAN)

## CONTINENTAL MARGIN

The zone, generally consisting of SHELF, SLOPE and CONTINENTAL RISE, separating the continent from the deep sea floor or ABYSSAL PLAIN. Occasionally a TRENCH may be present in place of a CONTINENTAL RISE.

e.g.: MENARD, H.W., 1964, op. cit.

## CONO

(ver CONO DE DEYECCION, ABANICO)

## MARGEN CONTINENTAL

*Zona de separación, consistiendo generalmente en una PLATAFORMA, una PENDIENTE y una EMERSION CONTINENTAL, que separa el continente de la PLANICIE ABISAL o el fondo oceánico profundo. Ocasionalmente puede haber una FOSA OCEANICA en lugar de una EMERSION CONTINENTAL.*

Ej.: Margen continental de la Península Ibérica.

Ref.: BAKER, P., 1971. Arcos de islas volcánicas, revista de Geofísica. V.30, pp 161-178.

CALDERON, R.G., COUCH, R.W. y NESS, G., 1978. Estudio geofísico del margen continental oeste de Méjico. Actividades de la Secretaría de la Marina en investigación oceanográfica. Méjico, pp 3-11.

REY, J. y MEDIALDEA, T., 1989. Referencia citada.

DIAZ DEL RIO, V. 1989. Morfología, formaciones superficiales y evolución reciente del margen continental en la región del cabo de Palos. (entre cabo Tiñoso y el cabo Cervera), SE, de la península Ibérica. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Facultad de Geología. Madrid, 358 p.

## **CONTINENTAL RISE**

A gentle slope rising from the oceanic depths towards the foot of a continental SLOPE.

Ref.: HEEZEN, B.C., THARP, M. and EWING, M. 1959. The Floors of the Oceans, 1, The North Atlantic, Geol. Soc. Am. Spec., Paper 65, 113 pp.

## **CONTINENTAL SHELF** (See SHELF)

## **ESCARPMENT**

An elongated, characteristically linear, steep slope separating horizontal or gently sloping sectors of the sea floor in non-SHELF areas. Also abbreviated to SCARP.

e.g.: Mendocino Escarpment

Ref.: MENARD, H.W. and DIETZ, R.S., 1952. Mendocino Submarine Escarpment Journ. Geol., V.60, pp 266-278.

## **FALDA CONTINENTAL**

*Suave pendiente que asciende desde las profundidades oceánicas hasta la base de un talud continental.*

Ej.: Ascenso continental Catalán.

Ref.: IGME. 1968-1969. Mapa geológico de la plataforma continental española y zonas adyacentes. Tortosa -Tarragona. 41-42. Centro de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía. Madrid.

CANALS, M., 1985. Referencia citada.

REY, J. y MEDIALDEA, T. 1989. Referencia citada.

AGUAYO, C.J.E. "Origen y Distribución de sedimentos en el Golfo de California". Rev. Inst. Mex. del Petróleo. Vol. XIII, N1 3. (1981).

## **PLATAFORMA CONTINENTAL** (ver PLATAFORMA)

## **ESCARPE**

*Pendiente submarina, característicamente lineal, muy abrupta y alargada, que divide zonas llanas o suavemente pendientes del fondo marino en zonas que no son PLATAFORMAS. Se abrevia también como SCARP.*

Ej.: Escarpe de Falla, Escarpe Emile Baudot.

Ref.: MORDOJOIC, C., 1976. Referencia citada.

SANDOVAL, H. 1976-1977. Referencia citada.

REY, J. y SANZ, J.L., 1982. Estudio Geológico Submarino del Litoral Cantábrico con Sonar de Barrido Lateral. Bol. Inst. Esp. Oceanogr., t.7, Parte 1, NE 388, pp 87-96.

IGME. 1979. Mapa geológico de la plataforma continental española y zonas adyacentes. Almería-Garrucha, Chella- Los Genoveses.

Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía. Madrid.

MALDONADO, A. y CANALS M., 1982. El margen continental sur-balear : un modelo deposicional reciente sobre un margen de tipo pasivo. Acta Geológica Hispánica. T.17, 4, pp 241-254.

## FAN

A relatively smooth, fan-like, depositional feature normally sloping away from the outer termination of a CANYON or canyon system. Also called CONE.

e.g.: Delgada Fan

Ref: ERICSON, D.B., EWING, M., and HEEZEN, B.C., 1951. "Deep Sea Sands and Submarine Canyons", Bull. Geol. Soc. Amer., Vol. 62, pp 961-966.

## ***ABANICO SUBMARINO***

*Cuerpo sedimentario en abanico, de contornos relativamente suaves, extendido en declive a partir de la desembocadura de un cañón submarino o sistema de cañones submarinos. Denominado también CONO.*

Ej.: Abanico submarino de Valencia.

Ref: PALANQUES, A., 1984. La fosa de Valencia un sistema deposicional profundo alimentado por aportes longitudinales y transversales. Tesis de licenciatura. Universidad de Barcelona. Facultad de Geología, 105 p.

MPODOZIS, C., 1980. Referencia citada.

VALLE, G.V. y OVIEDO, D.A., 1976. Referencia citada.

MALDONADO, A., 1984. Influencia de los procesos geológicos de larga duración a catastróficos sobre la morfoestratigrafía del margen continental : ensayo genético. I. Congreso Español de Geología. T. V, pp 35-52.

## FRACTURE ZONE

An extensive linear zone of irregular topography, mountainous or faulted, characterized by steep-sided or asymmetrical RIDGES, clefts, TROUGHS or ESCARPMENTS.

e.g.: Murray Fracture Zone

Ref: MENARD, H.W., 1964, op.cit

## ***ZONA DE FRACTURA***

*Vasta zona linear de topografía irregular, montañosa o con fallas, caracterizada por CRESTAS abruptas o asimétricas, grietas, DEPRESIONES o ESCARPES.*

Ej.: Zona de fractura, Shackleton.

Ref: PAYO SUBIZA, G., 1970. Formación y movimientos de la corteza océánica. Una nueva era, la de las Ciencias de la Tierra, Revista de Geofísica, V.29, pp 101-105

FERRARIS, F. y ALDUNATE, R., 1979. Referencia citada.

## GAP (See PASSAGE)

## ***BRECHA*** (Ver PASO)

**GUYOT**

A SEAMOUNT having a comparatively smooth flat top. Also called TABLEMOUNT. See also SEAMOUNT.

e.g.: Welker Guyot

Ref.: HESS, H.H. (1946), Drowned ancient islands of the Pacific Basin, Am. Jour. Sci., Vol. 244, pp 772-791.

HAMILTON, E.L. (1956), Sunken Islands of the Mid-Pacific Mountains, G.S.A., Memoir No. 64, 97 pp.

**HILL(S)**

An isolated (or group of) elevation(s), smaller than a SEAMOUNT. See also ABYSSAL HILLS and KNOLL.

e.g.: Nukak Hill (Caribbean Sea)

**HOLE**

A small local depression, often steep sided, in the sea floor.

e.g.: Tenza Hole (Caribbean Sea)

**KNOLL**

An elevation somewhat smaller than a SEAMOUNT and of rounded profile, characteristically isolated or as a cluster on the sea floor. See also HILL(S).

e.g.: Cantabria Knoll.

Ref.: MENARD, H.W., 1964, op.cit

**LEVEE**

A depositional natural embankment bordering a CANYON, VALLEY or SEACHANNEL on the ocean floor.

Ref.: BUFFINGTON, E.C., 1952. Submarine "Natural Levees". Journ. Geol. V.60, pp 473-479.

**GUYOT**

*MONTE SUBMARINO cuya cima es relativamente plana y de suave relieve. También denominada MESETA SUBMARINA. Ver también MONTE SUBMARINO.*

Ref.: DAÑOBEITIA, JJ., 1988. Reconocimiento geofísico de estructuras submarinas situadas al norte y sur del Archipiélago Canario. Rev. Soc. Geol. España. V.1 (1-2), pp 143-155.

RÜEGG, W., 1962. Referencia citada.

**COLINA(S)**

*Elevación o grupo de elevaciones aisladas, menores que un MONTE SUBMARINO. Ver también COLINAS ABISALES y COLINA.*

Ref.: MELNIK, V.I. y ZERMETSKI, B.F., 1969. Nuevos datos sobre la geología del Golfo de Méjico y el Mar Caribe. Acad. Ciencias Cuba. Serie Oceanológica, NE 5, pp 3-12.

MALDONADO, A. y CANALS, M. 1982. Referencia citada.

CANALS, M., 1985. Referencia citada.

**HOYO**

*Pequeña depresión local, a menudo escarpada en los lados, en el fondo marino.*

Ref.: GUEVARA, V., P.I. Foraminíferos del Hoyo de Bonaire, Mar Caribe. Estación de Investigaciones Marinas de Margarita, Fundación La Salle de Ciencias Naturales. Venezuela. Contribución NE 85, pp 87-94.

**LOMA SUBMARINA**

*Elevación algo menor que un MONTE SUBMARINO y de forma redondeada, característicamente aislada o como un grupo en el fondo marino. Ver también COLINA(S).*

Ref.: MALDONADO, A. y CANALS M., 1982. Referencia citada.

**BORDO**

*Terraplén deposicional que bordea un CAÑON, VALLE o CANAL SUBMARINO.*

Ref.: CANALS, 1985. Referencia citada.

**MEDIAN VALLEY**

The axial depression of the MID-OCEANIC RIDGE system.

Ref: WISEMAN, J.D.H. and SEWELL R.B.S., 1937. The Floor of the Arabian Sea. The Geological Magazine, V.74, pp 219-230.

**MID-OCEANIC RIDGE**

(See RIDGE (c) and RISE (b))

**MOAT**

An annular depression that may not be continuous, located at the base of many SEAMOUNTS, oceanic islands and other isolated elevations.

e.g.: Hawaiian Moat.

Ref: VENING MEINESZ, F.A., 1948. Gravity Expeditions at Sea, V.4, Netherlands Geod. Comm., Delft.

**PASSAGE**

A narrow break in a RIDGE or a RISE. Also called GAP.

e.g.: Theta Gap

Ref: HEEZEN, B.C., THARP, M., and EWING, M. 1959, op.cit.

**PEAK**

A prominent elevation either pointed or of a very limited extent across the summit.

e.g.: Confederation Peak.

**PINNACLE**

Any high tower or spire-shaped pillar of rock, or coral, alone or cresting a summit.

e.g.: Gardner Pinnacles.

Ref: SHOR, G.G., 1959, Reflection Studies in the eastern equatorial Pacific, Deep-sea Research, V.5 pp. 283-289

**VALLE AXIAL**

*Depresión axial del sistema de DORSALES MEDIO-OCEÁNICAS.*

Ref: PAYO SUBIA, G., 1970. Referencia citada.

**DORSAL MEDIO-OCÉANICO**

(Ver DORSAL (c) y EMERSION (b))

**FOSO**

*Una depresión anular, que puede ser continua o no, situada en la base de muchos MONTES SUBMARINOS, islas u otros promontorios aislados.*

**PASO**

*Grieta estrecha en un DORSAL o EMERSION. También denominado BRECHA.*

**PICO**

*Elevación notable terminada en punta o de cima muy estrecha.*

Ref: RÜEGG, W., 1962. Rasgos morfológicos-geológicos intramarinos y sus contrapartes en el suelo continental Peruano, Bol. Soc. Geol. del Perú, v.38, pp 7-142.

SERRA RAVENTOS, J., MALDONADO, A., y RIBA, O., 1982. Caracterización del margen continental de Calalúña y Baleares. Acta Geológica Hispánica. Homenaje a LLuis Solé i Sabaris. T.14, pp 491-504.

**PINACULO**

*Cualquier bloque de roca o de coral en forma de pilar o de punta, aislado o coronando una cima.*

Ref: MALDONADO, A. y CANALS, M. 1982. Referencia citada.

PALOMO, C., ACOSTA, J., HERRANZ, P., SANZ, J.L. y SAN GIL, C., 1983  
 Características geomorfológicas en la parte occidental del Estrecho de Gibraltar. En Campañas Oceanográficas de Geología Marina en el Estrecho de Gibraltar. Trab. Inst. Esp. Oceanogr., NE 43, pp 51-73.

## **PLATEAU**

A flat or nearly flat elevation of considerable areal extent, dropping off abruptly on one or more sides.

e.g.: Blake Plateau.

Ref.: AGASSIZ, A., 1988. Three Cruises of the Blake. Bull. Museum Comp. Zool., Harvard Univ., V.14 and 15. (Note however that Agassiz called what is now the "Blake Plateau" the "Pourtales Plateau").

## **PROMONTORY**

A major SPUR-like protrusion of the continental SLOPE extending to the deep seafloor. Characteristically, the crest deepens seaward.

e.g.: Estremadura Promontory (off Portugal)

## **PROVINCE**

A region identifiable by a number of shared physiographic characteristics that are markedly in contrast with those in the surrounding areas.

e.g.: Gulf of Alaska Seamount Province

Ref.: HEEZEN, B.C., THARP, M., and EWING, M., 1959. -- op. cit.

## **REEF**

A mass of rock or other indurated material lying at or near the sea surface that may constitute a hazard to surface navigation.

e.g.: Great Barrier Reef

Ref.: DARWIN, C., 1842. The Structure and Distribution of Coral Reefs, Smith, Elder and Co., London, 214 pp.

## **MESETA SUBMARINA**

*Zona llana o casi llana de extensión considerable, con una brusca ruptura de pendiente por uno o más lados.*

Ref.: REY, J. y MEDIALDEA, T., 1989. Referencia citada.

SANZ, J.L. y PALOMO, C., 1983  
 Características morfológicas del umbral del Estrecho de Gibraltar. En campañas Oceanográficas de Geología Marina en el Estrecho de Gibraltar. Trab. Inst. Esp. Oceanogr., NE 43, pp 13-16.

## **PROMONTORIO**

*Una protuberancia en forma de ESPOLON de la PENDIENTE continental que se extiende hasta el fondo marino profundo. Característicamente, la cresta se hace más profunda en el lado del mar.*

## **PROVINCIA FISIOGRAFICA**

*Región identificable por un conjunto de rasgos fisiográficos semejantes, cuyas características contrastan marcadamente con las de las zonas circundantes.*

## **ARRECIFE**

*Rocas que emergen de la superficie del mar o que se encuentran a muy poca profundidad y que pueden constituir un peligro para la navegación de superficie.*

Ref.: CASAL, P.S., 1946. El litoral argentino y las islas. En : Geografía de la República Argentina, GAEA, t.III, Buenos Aires, pp. 199-356.

**RIDGE** (Several meanings)

- (a) An elongated narrow elevation of varying complexity having steep sides.

e.g.: Wyville- Thomson Ridge.

Ref.: The term appears on the bathymetric maps by Sir John Murray which accompany the Challenger Report, Summary of results, Part I, published in 1895.

- (b) An elongated narrow elevation, often separating ocean BASINS.

e.g.: Walvis Ridge.

Ref.: SCHOTT, G., 1942. Geographie des Atlantischen Ozeans, Hamburg, C. Boysen, 438 pp.

- (c) The linked major mid-oceanic mountain systems of global extent. Also called MID-OCEANIC RIDGE.

e.g.: Mid-Atlantic Ridge.

**RISE** (Several meanings)

- (a) A broad elevation that rises gently and generally smoothly from the sea floor.

e.g.: Argentine Rise.

Ref.: MAURY (*ibid*) mapped the "Dolphin Rise", which later was found by "Challenger" to be the Mid-Atlantic Ridge.

- (b) The linked major mid-oceanic mountain systems of global extent. Also called MID-OCEANIC RIDGES.

e.g.: East Pacific Rise.

Ref.: MENARD, H.W., 1960, East Pacific Rise, Science, Vol. 132, pp 1737-1746.

**SADDLE**

A broad pass or col, resembling in shape a riding saddle, in a RIDGE or between contiguous elevations.

e.g.: Montebello Saddle

**SCARP**

(See ESCARPMENT)

**CORDILLERA SUBMARINA DORSAL**

(*Varios significados*)

- a) *Elevación larga y angosta de complejidad variable, con flancos escarpados.*

Ref.: MELNIK, V.I. y ZERNETSKI, B.F., 1969. Referencia citada.

PAYO SUBIZA, G., 1970. Referencia citada.

Campañas Oceanográficas de Geología Marina en el Estrecho de Gibraltar, 1983. Referencia citada.

IGME 1979. Referencia citada.

- b) *Elevación larga y angosta que frecuentemente separa cuencas oceánicas.*

Ej.: Dorsal de Menorca; Dorsal Canaria.

Ref.: BRAVO CRUZ, M.C. y UDIAS, A., 1973. Referencia citada.

DAÑOBEITIA, J.J., 1988. Referencia citada.

MALDONADO, A.y CANALS, M., 1982, Referencia citada.

- c) *El principal sistema montañoso oceánico de extensión mundial. (También llamada CORDILLERA CENTRO-OCEÁNICA).*

Ej.: Cordillera submarina Meso-Atlántica.

Ref.: LOPEZ-RAMOS, E., 1981. Referencia citada.

**ELEVACION OCEANICA**

(*Varios significados*)

- a) *Amplia elevación del fondo oceánico que se alza de forma regular y gradual en la mayoría de los casos.*

Ej.: Elevación del Pacífico Este o de la CORDILLERA CENTRO-OCEANICA

- b) *Los principales sistemas montañosos centro-oceánicos de extensión mundial. Llamados también DORSALES CENTRO-OCEANICOS.*

**SILLA**

*Paso o collado ancho, que se parece en cuanto a la forma a una silla de montar, en un DORSAL o entre elevaciones contiguas.*

**ESCARPA**

**SEA VALLEY**  
 (See **VALLEY**)

**SEACHANNEL**

A continuously sloping elongated discrete depression found in FANS or ABYSSAL PLAINS and customarily bordered by LEVEES on one or both sides.

e.g.: Moresby Seachannel

**VALLE SUBMARINO**  
*(ver VALLE)*

**CANAL SUBMARINO**

*Depresión alargada de pendiente continua, frecuente en abanicos y planicies abisales, generalmente flanqueadas por bordes en ambos o en uno de sus lados.*

Ej.: Canal Submarino de Valencia.

Ref.: MALDONADO, A., RUIZ-ORTIZ, P., 1982. Modelos de sedimentación turbidítica antiguos y modernos: la formación Cerrajón (Cretácico Interior); las Cordilleras Béticas y los abanicos submarinos del Mediterráneo Noroccidental. Cuadernos de Geología Ibérica. V.8, pp. 499-525.

IGME, 1989. Mapa Geológico de la Plataforma Continental Española y zonas adyacentes. Barcelona. Escala 1:200.000. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía. Madrid.

CARABALLO, M.L.F., 1973. Estudio fisiográfico, sedimentológico y geología histórica de la Ensenada Grande del Obispo (Estado Sucre, Venezuela), Bol. Inst. Oceanogr. Uni. Oriente, Venezuela, V.12, NE 2, pp. 29-77.

**SEAMOUNT(S)**

A discrete (or group of) large isolated elevation(s), greater than 1,000 m in relief above the sea floor, characteristically of conical form. See also GUYOT.

e.g.: New England Seamounts, Emperor Seamounts.

Ref.: MURRAY, H.W., 1941. Submarine Mountains in the Gulf of Alaska, Bull. Geol. Soc. Amer., V.52, pp 333-362.

**MONTE SUBMARINO**

*Elevación o grupo de elevaciones anchas aisladas, mayores de 1.000 m en relieve por encima del fondo marino, característicamente de forma cónica. Ver también GUYOT.*

Ej.: Monte submarino de los Genoveses.

Ref.: CERDA D'AMICO, R., 1977. Exploratoria con espinelles en los montes submarinos situados entre Valparaíso y el Archipiélago de Juan Fernández, Ciencia y Tecnología del Mar. CONA. V.3 pp. 3-8.

EGME 1979. Referencia citada.

## **SEAMOUNT CHAIN**

A linear or arcuate alignment of discrete SEAMOUNTS, with their bases clearly separated. See also SEAMOUNT(S).

e.g. Kelvin Seamounts, Emperor Seamounts.

Ref.: NORTHRUP, J. and FROSCH, R.A., 1954. Seamounts in the North American Basin, Deep Sea Research, Vol. 1, pp-252-257. \$

DIETZ, R.S., 1954. Marine Geology of the Northwestern Pacific. Description of the Japanese Bathymetric Chart 6901. Bull. Geod. Soc. Amer., Vol. 65, pp 1199-1224.

## **SHELF**

A zone adjacent to a continent (or around an island) and extending from the low water line to a depth at which there is usually a marked increase of slope towards oceanic depths.

e.g.: Scotian Shelf.

Ref.: MURRAY, Sir John and HJORT, J., 1912. The Depths of the Ocean, Macmillan, London, 821 pp. Murray uses the term earlier than this, however. See MURRAY, Sir John, 1899. Present Condition of the Floor of the Ocean; Evolution of the Continental and Oceanic Areas, Rept. Of Brit. Assoc. Advancement of Sci., 1899, pp 789-802.

## **SHELF BREAK**

(See SHELF-EDGE)

## **SHELF-EDGE**

The line along which there is marked increase of slope at the seaward margin of a CONTINENTAL (or island) SHELF. Also called SHELF BREAK.

Ref.: MURRAY, Sir John and HJORT, J., 1912, op-cit.

## **CADENA DE MONTES SUBMARINOS**

*Alineación lineal o arqueada de MONTES SUBMARINOS discretos, con sus bases claramente separadas. Ver también MONTE(S) SUBMARINO(S).*

Ej. Cadena de montes submarinos de Juan Fernández.

Ref.: VERGARA, H. y VALENZUELA, E., 1982 . Morfología submarina del Guyot O'Higgins, extremo oriental del Cordón Asísmico Juan Fernández. III Congr. Geol. Chileno. Concepción. Chile, pp. C132-145.

## **PLATAFORMA CONTINENTAL**

*Zona adyacente a un continente (o rodeando una isla) que se extiende desde la línea de bajamar hasta una profundidad en la que generalmente hay un incremento marcado de las pendientes hacia las profundidades oceánicas.*

Ej.: Plataforma Continental Mediterránea.

Ref.: REY, J. y DIAZ DEL RIO, V., 1983 Aspectos geológicos, sobre la estructura poco profunda de la plataforma continental del Levante español. En Estudio Oceanográfico de la Plataforma Continental. Seminario científico. Cádiz. Ed. Josefina Castellví y Piulachs, pp 53-74.

MORDOJOIC, C., 1976. Referencia citada.

VALLE, G.V. y OVIEDO, D.A., 1976. Referencia citada.

GROEBER, P., 1948. Las Plataformas submarinas : su edad. Ciencia e Investigación. Buenos Aires. NE 6, pp 224 - 231.

## **ORLA CONTINENTAL**

*(ver BORDE DE LA PLATAFORMA CONTINENTAL)*

## **BORDE DE LA PLATAFORMA CONTINENTAL**

*Línea a lo largo de la cual hay un marcado aumento de la pendiente en el margen de mar afuera de una PLATAFORMA CONTINENTAL (o isla). También denominada ORLA CONTINENTAL.*

Ref.: FUENZALIDA VILLEGAS, H., 1965. Referencia citada.

REY, J. y DIAZ DEL RIO, V., 1983 Referencia citada.

MPODOIS, C. y DAIDSON, J., 1980. Estructuras de origen gravitacionales en los Andes del Norte Chico de Chile. Revista Geológica de Chile. NE 10, pp 17-31.

REY, J., ALONSO, M., BIANCHI, T., CAL, R.M., SANTIAGO, G., DIAZ DEL RIO, V., FERNANDEZ, M.A., GARCIA, C., GONZALEZ, M.G., LOPEZ-JAMAR, E., MIRANDA, A., RICE, D., 1989. Características y resultados preliminares de la campaña Breogan 485 en la plataforma continental de Galicia. Geología. Inf. Tec. Inst. Esp. Oceanogr. NE 71, 39 p.

## **SHOAL**

An offshore hazard to surface navigation with substantially less clearance than the surrounding area and composed of unconsolidated material.

e.g.: Georges Shoal.

Ref.: SHAKESPEARE, W., 1608, op.cit.

## **BAJO**

- **ALTO FONDO**

*Accidente de la plataforma continental que representa un peligro para la navegación de superficie, con sustancialmente menos resguardo que la zona circundante y compuesto de material no consolidado.*

Ref.: CARABELLO, M. L.F., 1973 Referencia citada.

IGME 1979. Mapa Geológico de la Plataforma Continental. Referencia citada.

REY, J. y MEDIALDEA, T., 1989. Referencia citada.

## **SILL**

A sea floor barrier of relatively shallow depth restricting water movement between BASINS.

Ref.: SVERDRUP, H.U., JOHNSON, M.W. and FLEMING, R.H., 1946. The Oceans, Prentice-hall, New York, 1087 pp.

## **UMBRAL**

*Una barrera del fondo marino, de profundidad relativamente somera, que restringe el movimiento del agua entre las CUENCAS.*

Ej.: Umbral de Gibraltar.

Ref.: HERRERA, L.E. y FEBRES-ORTEGA, G., 1975. Procesos de surgencia y de renovación de aguas en la Fosa de Cariaco. Mar Caribe. Bol. Inst. Oceanogr. Univ. Oriente. Venezuela. V.14, pp 31-44.

MATEU, G., 1984. Nanoplancton calcáreo pliocuaternario del Mar Balear (Mediterráneo Occidental): implicaciones crono estratigráficas y paleobiogeográficas. Revista Española de Micropaleontología. V. XVII, NE 2, pp 167-200.

Características Morfológicas y Geofísicas de la parte centro-oriental del Estrecho de Gibraltar. 1988. Referencia citada.

## **SLOPE**

The deepening sea floor out from the SHELF-EDGE to the upper limit of the CONTINENTAL

## **TALUD CONTINENTAL**

*Declive hacia las grandes profundidades que se extiende desde el BORDE DE LA PLATAFORMA*

RISE, or the point where there is a general decrease in steepness.

Ref.: MURRAY, Sir John and HJORT, J., 1912, op. cit.

*hasta el límite superior de la ELEVACION CONTINENTAL o hasta el punto donde hay una disminución general de la pendiente.*

Ref.: CARABELLO, M., LF., 1973 Referencia citada.

REY, J. y MEDIALDEA, T., 1793 Referencia citada.

NAGERA, J.J., 1927. Mar Libre.  
Humanidades XIV. Buenos Aires, pp. 95 - 102.

## SPUR

A subordinate elevation or RIDGE protruding from a larger feature, such as a PLATEAU or island foundation.

## SUBMARINE VALLEY (See VALLEY)

## TABLEMOUNT (See GUYOT)

## TERRACE

A relatively flat horizontal or gently inclined surface, sometimes long and narrow, which is bounded by a steeper ascending slope on one side and by a steeper descending slope on the opposite side.

e.g.: Meriadzek Terrace.

Ref.: DAY, A.A., 1959. The Continental Margin between Brittany and Ireland, Deep Sea Research, V.5 pp 249-265

## ESPOLON

*Relieve secundario, o CRESTA que se extiende en forma saliente desde un rasgo morfológico mayor como MESETA o base insular.*

Ref.: CANALS, M. 1985 Referencia citada.

## VALLE SUBMARINO (Ver VALLE)

## GUYOT

## TERRAZA

*Zona relativamente plana, horizontal o ligeramente inclinada, a veces larga y angosta, limitada por una pendiente ascendente en un lado y por otra pendiente descendente más marcada en el lado opuesto.*

Ej.: Terrazas del Ebro.

Ref.: DIAZ, J.I., ALONSO, B., FARRAN, M., GIRO, S., MALDONADO, A. y VAZQUEZ, A., 1984. Tipos Geomorfológicos en las plataformas continentales de los márgenes pasivos del Mediterráneo español. I Congreso Español de Geología. Tomo I, pp 313- 325

REY, J. y DIAZ DEL RIO, 1984. Algunos aspectos morfoestructurales del cuaternario submarino en la plataforma continental del Mediterráneo español. Thalassas. V.2 NE 1, pp 23-29.

IGME. 1968-69. Referencia citada.

IGME. 1989. Referencia citada.

**TRENCH**

A long narrow, characteristically very deep and asymmetrical depression of the sea floor, with relatively steep sides.

e.g.: Marianas Trench; Tonga Trench.

Ref.: FISHER, R.L. and REVELLE, R., 1955. "Trenches of the Pacific", Sci. Amer., Vol. 193, pp 36-41.

FISHER, R.L., and HESS, H.H., 1963. "Trenches", in M.N. Hill (ed.), The Sea, Vol. 3, pp 411-436, John Wiley, New York.

**TRINCHERA  
FOSA**

*Depresión del fondo marino, larga, angosta, característicamente muy profunda y asimétrica con flancos relativamente escarpados.*

Ej.: Fosa de Perú Chile; Fosa de Valencia.

Ref.: PAYO SUBIZA, G., 1970. Referencia citada.

LOPEZ-RAMOS, E., 1981. Referencia citada.

SCHWEIGGER, E., 1947. La Fosa de Lima, Bol. Soc. Geol. del Perú. V.20, pp 35-50.

ZUTA, S. y GUILLEN, O. 1970. Oceanografía de las aguas costeras del Perú. Callao. V.2, NE 5, pp 157-324.

SERRA-RAVENTOS, J. y MALDONADO, A., 1982. Referencia citada.

MALDONADO, A. y RUIZ-ORTIZ, P., 1982. Referencia citada.

**TROUGH**

A long depression of the sea floor characteristically flat bottomed and steep sided and normally shallower than a TRENCH.

e.g.: Rockall Trough, Langseth Trough.

**ARTESA  
DEPRESION**

*Depresión alargada del fondo marino caracterizada por su fondo plano y flancos empinados y generalmente menos profunda que una trinchera o fosa.*

Ref.: SANZ, J.L. y PALOMO, C., 1983. Referencia citada.

MACHAIN-CASTILLO MA, L. y GIO-ANGAEZ R., Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 1990, V. 41, pp. 15-22.

**VALLEY**

A relatively shallow, wide depression, the bottom of which usually has a continuous gradient. This term is generally not used for features that have CANYON-like characteristics for a significant portion of their extent. Also called SUBMARINE VALLEY or SEA VALLEY.

e.g.: Natal Valley.

Ref.: SHEPARD, F.P. and DILL, R.F., 1966. Submarine Canyons and other Sea Valleys, Rand McNally, Chicago, 381 pp.

**VALLE SUBMARINO**

*Depresión ancha y relativamente poco profunda cuyo fondo generalmente presenta un gradiente continuo. Por lo general este término no se utiliza en aquellos rasgos que presenten las características de un cañón a lo largo de tramos significativos de su recorrido. También denominado VALLE SUBMARINO o VALLE MARINO.*

Ej.: Valle de Valencia.

Ref.: MORDOJOVIC, C., 1976. Referencia citada.

ALONSO, B. y MALDONADO, A., 1988. Sistemas distributarios profundos en el Mediterráneo Noroccidental : ensayo de clasificación genética. II Congreso Geológico de España. Granada. V.I, pp 427-429.

**SPANISH ALPHABETICAL INDEX** of the Spanish terms shown in the foregoing list of "TERMS AND DEFINITIONS", with cross-references to the English terms.

**NOTE:** Terms in "bold type" are defined and suggested for depiction on charts. Terms marked by an asterisk (\*) are a number of synonymous and descriptive terms commonly used in literature.

<b>ABANICO SUBMARINO .....</b>	
<b>AGUJA.....</b>	
<b>* ALBARDON.....</b>	
<b>* ASCENSO CONTINENTAL.....</b>	
<b>* ALTO FONDO.....</b>	
<b>ARRECIFE .....</b>	
<b>ARTESA .....</b>	
<b>BAJO .....</b>	
<b>BANCO .....</b>	
<b>BORDE CONTINENTAL .....</b>	
<b>BORDE DE PLATAFORMA.....</b>	
<b>BORDO .....</b>	
<b>*CADENA DE MONTAÑAS .....</b>	
<b>CADENA DE MONTES SUBMARINOS.....</b>	
<b>* CANAL.....</b>	
<b>CANAL SUBMARINO .....</b>	
<b>CAÑON SUBMARINO.....</b>	
<b>* CERROS ABISALES .....</b>	
<b>* CERRO SUBMARINO .....</b>	
<b>COLINA .....</b>	
<b>COLINAS ABISALES.....</b>	
<b>* COLLADO .....</b>	
<b>* CONO .....</b>	
<b>* CONO SUBMARINO .....</b>	
<b>CORDILLERA SUBMARINA .....</b>	
<b>* CRESTA .....</b>	
<b>CUBETA.....</b>	
<b>CUENCA .....</b>	
<b>DEPRESION.....</b>	
<b>* DEPRESION .....</b>	
<b>* DOMO .....</b>	
<b>DORSAL.....</b>	
<b>ELEVACION OCEANICA .....</b>	
<b>* EMINENCIA OCEANICA .....</b>	

**INDICE ALFABETICO ESPAÑOL** de los términos españoles que figuran en la lista anterior de las "TERMINOS Y DEFINICIONES", con referencias a los términos ingleses correspondientes.

**NOTA:** Los términos en "negrita" se definen y sugieren para su uso en los mapas. Los términos marcados con un asterisco (\*), son los términos sinónimos y descriptivos comúnmente utilizados en la literatura.

<b>FAN</b>	
<b>PEAK;</b>	
<b>Pinnacle</b>	
<b>Levee</b>	
<b>Continental rise</b>	
<b>Shoal</b>	
<b>Reef</b>	
<b>Trough</b>	
<b>Shoal</b>	
<b>Bank</b>	
<b>Borderland</b>	
<b>Shelf-edge</b>	
<b>Levee</b>	
<b>Seamounts</b>	
<b>Seamount chain; Seamounts</b>	
<b>Seachannel</b>	
<b>Seachannel</b>	
<b>Canyon</b>	
<b>Abyssal hills</b>	
<b>Hill; Knoll</b>	
<b>Hill</b>	
<b>Abyssal hills</b>	
<b>Saddle</b>	
<b>Fan; Cone</b>	
<b>Fan; Cone</b>	
<b>Ridge</b>	
<b>Ridge</b>	
<b>Trough</b>	
<b>Basin</b>	
<b>Trough</b>	
<b>Trough</b>	
<b>Knoll</b>	
<b>Ridge</b>	
<b>Rise</b>	
<b>Rise</b>	

<b>ESCARPE</b>	<b>ESCARPMENT</b>
<b>ESPOLON</b>	<b>SPUR</b>
<b>FALDA</b>	<b>APRON</b>
<b>FALDA ARCHIPELAGICA</b>	<b>ARCHIPELAGIC APRON</b>
<b>FALDA CONTINENTAL</b>	<b>CONTINENTAL RISE</b>
<b>FOSA</b>	<b>TRENCH</b>
<b>FOSO</b>	<b>MOAT</b>
* GLACIS CONTINENTAL	<b>CONTINENTAL RISE</b>
* GRIETA	<b>MEDIAN VALLEY</b>
<b>GUYOT</b>	<b>GUYOT</b>
<b>HOYO</b>	<b>HOLE</b>
<b>LLANURA ABISAL</b>	<b>ABYSSAL PLAIN</b>
<b>LOMAS ABISALES</b>	<b>ABYSSAL HILLS</b>
<b>LOMA SUBMARINA</b>	<b>KNOLL</b>
* LOMO	<b>LEVEE; SPUR</b>
<b>MARGEN CONTINENTAL</b>	<b>CONTINENTAL MARGIN</b>
* MESETA	<b>PLATEAU</b>
<b>MESETA SUBMARINA</b>	<b>PLATEAU</b>
* MONTECILLO	<b>KNOLL</b>
<b>MONTE SUBMARINO</b>	<b>SEAMOUNT</b>
<b>PASO</b>	<b>GAP</b>
* PENDIENTE CONTINENTAL	<b>CONTINENTAL RISE</b>
<b>PICO</b>	<b>PEAK</b>
<b>PINACULO</b>	<b>Pinnacle</b>
* PITON	<b>PEAK</b>
* PLANICIE	<b>ABYSSAL PLAIN</b>
* PLANICIE ABISAL	<b>ABYSSAL PLAIN</b>
* PLATAFORMA	<b>SHELF</b>
<b>PLATAFORMA CONTINENTAL</b>	<b>SHELF</b>
* PLATAFORMA INSULAR	<b>SHELF</b>
* PORTILLO	<b>SADDLE</b>
<b>PRECONTINENTE</b>	<b>CONTINENTAL MARGIN</b>
* PROMONTORIO	<b>SPUR</b>
* PROMONTORIOS ABISALES	<b>ABYSSAL HILLS</b>
* PROVINCIA	<b>PROVINCE</b>
<b>PROVINCIA FISIOGRAFICA</b>	<b>PROVINCE</b>
* REBORDE CONTINENTAL	<b>SHELF-EDGE</b>
* REGION SUBMARINA	<b>PROVINCE</b>
* RUPTURA DE PENDIENTE DE LA PLATAFORMA	<b>SHELF-EDGE</b>
* SENO	<b>TROUGH</b>
<b>SILLA</b>	<b>SADDLE</b>
* TALUD	<b>SLOPE</b>
<b>TALUD CONTINENTAL</b>	<b>SLOPE</b>
* TALUD INSULAR	<b>SLOPE</b>

<b>TERRAZA.....</b>	<b>TERRACE; BENCH</b>
* TERRAZA SUBMARINA.....	TERRACE; BENCH
<b>TRINCHERA.....</b>	<b>TRENCH</b>
<b>UMBRAL.....</b>	<b>SILL</b>
<b>VALLE AXIAL .....</b>	<b>MEDIAN VALLEY</b>
<b>VALLE SUBMARINO.....</b>	VALLEY; SUBMARINE VALLEY; SEA VALLEY
<b>ZONA DE FRACTURA.....</b>	<b>FRACTURE ZONE</b>

---

---