



## Reunión de los Estados Partes

Distr. general  
20 de marzo de 2002  
Español  
Original: español/francés/inglés

### 12ª Reunión

Nueva York, 16 a 26 de abril de 2002

## Datos biográficos de los candidatos presentados por los Estados Partes para la elección de los miembros de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental

### Nota del Secretario General

### Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción .....	3
II. Datos biográficos de los candidatos .....	4
Hilal Mohamed Sultan Al-Azri .....	4
Alexandre Tagore Medeiros de Albuquerque .....	5
Osvaldo Pedro Astiz .....	7
Lawrence Folajimi Awosika .....	11
Samuel Sona Betah .....	23
Harald Brekke .....	26
John R. V. Brooks .....	31
Galo Carrera Hurtado .....	35
Peter F. Croker .....	44
Indurlall Fagoonee .....	47
Noel Newton St. Claver Francis .....	58
Mihai Silviu German .....	60
Asif Inam .....	62
Abu Bakar Jaafar .....	72
Mladen Juračić .....	85



Yuri Borisovitch Kazmin . . . . .	88
Lu Wenzheng . . . . .	91
Park Yong-Ahn . . . . .	93
Fernando Manual Maia Pimentel . . . . .	99
Philip Alexander Symonds . . . . .	105
Kensaku Tamaki . . . . .	116
Naresh Kumar Thakur . . . . .	122
Nanayakkarawasam Pallege Wijayananda . . . . .	127
Yao Ubuènalè Woeledji . . . . .	131

## **I. Introducción**

El Secretario General tiene el honor de transmitir a la Reunión de los Estados Partes los datos biográficos de los candidatos presentados por los Estados Partes para la elección de 21 miembros de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. La lista de candidatos presentados para esa elección figura en el documento SPLOS/80. Los procedimientos que aplicará la Reunión de los Estados Partes se exponen en una nota del Secretario General (SPLOS/79).

## II. Datos biográficos de los candidatos

### Hilal Mohamed Sultan Al-Azri (Omán)

Fecha de nacimiento: 23 de noviembre de 1954.

Idiomas: árabe, francés, inglés y swahili.

#### Títulos académicos

- |      |  |
|------|--|
| 1980 | Licenciatura en Geología, Universidad de Ciencias y Tecnología de Languedoc, Montpellier (Francia).                      |
| 1984 | Máster en Geoquímica, Universidad de Orleáns (Francia).  |
| 1986 | Doctorado (3 <sup>er</sup> ciclo), Geoquímica y prospección de los recursos minerales. Universidad de Orleáns (Francia). |

#### Experiencia profesional

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1980-1982                | Geólogo de campo del Ministerio de Petróleo y Minerales. Levantamiento de mapas y exploración (geoquímica) de diversos minerales. Curso intensivo de capacitación de seis meses de duración en la Universidad de Leoben (Austria). Trabajo sobre la antigua plataforma continental (permiano-cretáceo) (expuesto actualmente en las montañas de Omán).  |
| 1987-1995                | Director de Estudios Geológicos del Ministerio de Petróleo y Minerales. Las principales funciones y objetivos del departamento son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Realizar estudios geológicos básicos, preparar mapas geológicos en diversas escalas y prospectar yacimientos (metálicos y no metálicos) en todo el territorio de Omán a escala regional.</li> <li>– Realizar un estudio geológico, geofísico y geoquímico aéreo de la zona a escala regional para delimitar las zonas de los estudios pormenorizados;</li> <li>– Publicar documentos sobre temas geológicos (informes, libros y otros trabajos científicos);</li> <li>– Realizar proyectos de investigación sobre la geología y la exploración de yacimientos de Omán en colaboración con diversas universidades y organizaciones extranjeras, como las de Oxford, Cambridge, Bern, Monash, Montpellier, París, etc.</li> </ul> |
| 1999 hasta la actualidad | Director General de Minerales del Ministerio de Comercio e Industria. Principales funciones: responsable de todas las actividades del Ministerio relativas a estudios geológicos y recursos minerales; supervisar la labor de los cinco departamentos dependientes de la Dirección General de Minerales, planificar y ejecutar estudios y programas para la exploración de los recursos minerales; proponer una estrategia de desarrollo de la explotación de yacimientos y elaborar proyectos de plan quinquenal.  |

#### Publicaciones

Más de 10 publicaciones sobre geología y yacimientos minerales.

## **Alexandre Tagore Medeiros de Albuquerque (Brasil)**

Fecha y lugar de nacimiento: 25 de noviembre de 1940, Río de Janeiro (Brasil).

### **Antecedentes académicos**

Graduado en Ciencias Mecánicas, Curso de Maquinaria de la Armada del Brasil, 1963.

Graduado en Literatura Portuguesa, Universidad de Notre Dame, Río de Janeiro (Brasil).

### **Actividades profesionales**

1996-1989 Subsecretario de la Comisión Interministerial de Recursos Marinos.

1987-1988 Miembro de la delegación del Brasil ante la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y del Tribunal Internacional del Derecho del Mar, Nueva York y Kingston.

1986 hasta la actualidad Coordinador del Comité Ejecutivo encargado de los límites exteriores de la plataforma continental del Brasil.

1991 hasta la actualidad Asesor de las Naciones Unidas sobre la cuestión relativa a los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados ribereños.

1995 Miembro de la delegación del Brasil ante la primera reunión de la Comisión Mixta de Cooperación del Brasil y Namibia.

1995 Participó en la reunión del grupo de expertos de las Naciones Unidas, celebrada en Nueva York, para formular sugerencias relativas al establecimiento de los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados ribereños, con miras a definir los procedimientos de la futura Comisión de Límites de la Plataforma Continental.

1975 hasta la actualidad Desarrolla actividades en el Departamento de Hidrografía y Navegación del Brasil.

Actividades realizadas como miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental:

Miembro de los grupos de investigación sobre hidrografía, geodesia y el borde exterior del margen continental, creados en 1997 por la Comisión de Límites de la Plataforma Continental para elaborar las Directrices científicas y técnicas de la Comisión.

Miembro de los grupos de trabajo sobre los capítulos 1, 2, 3, 4 y 5, creados en 1998 por la Comisión de Límites de la Plataforma Continental para preparar el proyecto de directrices.

Presidente del grupo de trabajo sobre el capítulo 9 de las Directrices de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.

**Disertaciones**

Carrera, G. y Albuquerque, A., “Información sobre los límites exteriores de la plataforma continental ampliada”, ponencia presentada por Galo Cabrera en la Conferencia internacional sobre los aspectos técnicos del trazado y la delimitación de la frontera marítima, incluidas las cuestiones relacionadas con el artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, patrocinada por la Junta Consultiva en los aspectos hidrográficos y geodésicos del derecho del mar (ABLOS) y celebrada en Mónaco los días 9 y 10 de septiembre de 1999.

Carrera, G. y Albuquerque, A., “Esbozo para la preparación de los informes que han de presentar los países a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental”, exposición presentada por Galo Carrera en la sesión pública de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, celebrada en Nueva York el 1° de mayo de 2000.

Albuquerque, A., “Determinación del pie del talud continental como punto de máximo cambio de gradiente en su base”, exposición presentada en el Taller sobre la plataforma continental, celebrado en Buenos Aires, del 13 al 17 de noviembre de 2000.

Albuquerque, A., “Preparación del informe que deben presentar los países a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental”, exposición presentada en el Taller sobre la plataforma continental, celebrado en Buenos Aires, del 13 al 17 de noviembre de 2000.

**Publicaciones**

En 1991, a solicitud de las Naciones Unidas, elaboró un documento sobre la aplicación del artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

En 1993, conjuntamente con un grupo de expertos de las Naciones Unidas, preparó el documento titulado “Definition of the Continental Shelf - A Study on the relevant dispositions of the United Nations Convention on the Law of the Sea” (Definición de la plataforma continental: estudio sobre las disposiciones pertinentes de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar).

En 1996, a solicitud de la Comisión Oceanográfica Internacional y de la Organización Hidrológica Internacional, preparó el capítulo 6 del Manual Técnico sobre los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados con litoral en lo concerniente a la reunión de datos batimétricos de índole general.

Coautor de la ponencia “LEPLAC: el proyecto de la plataforma continental del Brasil”, presentada por el geólogo brasileño Marcus Gorini en el Taller sobre la plataforma continental, celebrado en Buenos Aires, del 13 al 17 de noviembre de 2000.

## **Oswaldo Pedro Astiz (Argentina)**

Fecha y lugar de nacimiento: 14 de noviembre de 1940, Buenos Aires.

### **Idiomas**

Español: idioma materno.

Inglés: fluido.

Portugués, francés, italiano: nivel de lectura.

### **Estudios, capacitación, experiencia**

- Graduado Guardiamarina (1962); Oficial de Comando y Estado Mayor (1980); Capitán de Navío (1987); Retiro (1992).
- Licenciado en Hidrografía, Instituto Tecnológico de Buenos Aires, ITBA, 1971, complementado con materias de Licenciatura en Oceanografía Física, incluyendo Geofísica y Geología Marinas.
- Participación en campañas hidrográficas y oceanográficas (ocho años), y en planificación y conducción de trabajos hidrográficos y oceanográficos (nueve años).
- Participación en actividades vinculadas con límites internacionales desde 1975.
- Curso Superior de Estrategia (1986) y Curso de Prospectiva (1987) en la Escuela Superior de Guerra del Ejército.
- Desde 1990 hasta 1992: Experto en Aspectos Técnicos de Límites Marítimos (Buró Hidrográfico Internacional, BHI).
- Desde 1994 hasta la actualidad: Experto argentino de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) sobre investigación científica marina (art. 2, anexo VIII, Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982).

### **Actividades desarrolladas**

#### *Actual*

- 1997-2002: Miembro (Vicepresidente) de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, desde el 16 de junio de 1997 hasta el 15 de junio de 2002. Participó anteriormente de las reuniones del Grupo de Expertos sobre Definición de la Plataforma Continental (marzo 1993) y del Grupo de Expertos sobre Preparaciones para el Establecimiento de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (septiembre 1995). Sede de las Naciones Unidas, Nueva York.
- Desde 1992 hasta la actualidad: Coordinador de asuntos cartográficos, limítrofes y geográficos, marítimos y terrestres, en el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, Brasil.

#### **Anteriores**

- Once años en buques hidrográficos y oceanográficos, desde oficial hasta Comandante. Cuatro años en buques y Estado Mayor de la Flota de Mar.

- Once años en el Servicio de Hidrografía Naval, en todos los cargos de Hidrografía y Seguridad Náutica: Secretario Técnico, Subjefe, hasta Jefe del Servicio (1990).
- Un año jefe de una base antártica. Visitas a siete bases.
- Levantamientos hidrográficos y oceanográficos en ríos, lagos y en el Atlántico Sur occidental, desde Sudamérica hasta la Antártida.
- Dirección de estudios para el proyecto de un gasoducto a través del acceso oriental al estrecho de Magallanes (1975-1976).
- Asesoramiento a la República de Bolivia para el levantamiento hidrográfico del lago Titicaca (1975).
- Estudio hidrográfico para un puerto en aguas profundas: Jefe de Operaciones (1973-1974) y conducción de gabinete (1975-1979).
- Experto Asesor de la delegación argentina ante la Santa Sede, hasta la conclusión del Tratado de Paz y Amistad de 1984, entre Argentina y Chile.
- Representante argentino ante el BHI para la nueva edición de la SP 23, Límites de los Océanos y de los Mares (1982-1984).
- Representante ante el Subcomité de Seguridad de la Navegación, Organización Marítima Internacional (OMI) (1983-1984).
- Desde 1979 hasta 1992, miembro del Grupo de Trabajo sobre Geodesia e Información Geográfica del Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR).
- Participación en el proyecto de señalización para la navegación de la Hidrovía Paraguay - Paraná (1995).

#### **Participación en congresos, conferencias y reuniones**

- Semana de Geografía, Córdoba (Argentina) (1976). Presentación de trabajo sobre estudios para la construcción de un gasoducto en el acceso oriental al Estrecho de Magallanes.
- Primera Conferencia Cartográfica Regional de las Naciones Unidas para las Américas, Panamá (1976).
- Primer Encuentro Nacional de Fotogrametría y Ciencias Afines, Comisión Organizadora, Buenos Aires (1976).
- Segunda Conferencia Naval Interamericana Especializada en Hidrografía, Oceanografía e Investigaciones Navales, Buenos Aires (1979).
- Conferencia de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional, Canberra (1979).
- Reuniones del Grupo de Trabajo sobre Geodesia e Información Geográfica del SCAR: Canberra (1979), Hobart (1988) y Bariloche (1992).
- Conferencia del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, Santiago (1982).
- 12ª Asamblea de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), Mónaco (1982).

- Conferencia del Subcomité de Seguridad de la Navegación, OMI, representante de la Argentina, Londres (1984).
- 11ª Conferencia Técnica Internacional OMEGA, Tokio (1988).
- Primeras Jornadas de Actualización Antártica (1989), y Segundas Jornadas (1991), panelista sobre Cartografía y Toponimia y sobre Prestaciones de Servicios. Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI), Buenos Aires.
- 15ª Reunión Consultiva del Tratado Antártico, París (1989).
- U.S. Hydrographic Conference '90, Norfolk, Estados Unidos de América (1990).
- “Situación y Futuro Probable del Sistema del Tratado Antártico”. Conferenciante en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (1990).
- Primera Reunión del Grupo de Expertos sobre Monitoreo Ambiental Antártico (Observador). Buenos Aires (junio de 1992).
- 22ª reunión de delegados del SCAR, Bariloche (Argentina) (1992).
- Integrante de las delegaciones argentinas en las Reuniones Preparatorias del Grupo de Trabajo sobre Recursos Hídricos Compartidos y del Grupo de Trabajo en Materia de Navegación Aérea y Marítima, con Chile, Santiago (julio de 1996). Participación en las reuniones de este Grupo en 1996 y 1998.
- Seminario “Recurso de los Estados a la solución jurisdiccional de sus controversias”, Prof. D. Bardonnnet (26 de agosto de 1996).
- Sexta Reunión de Estados Partes de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, marzo de 1997. Miembro de la delegación argentina.
- Participación en todas las sesiones de los nueve períodos de sesiones realizados por la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, desde su formación hasta el presente.
- Sesión pública de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Disertante. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, 1º de mayo de 2000.
- “Seminario Plataforma Continental – Buenos Aires 2000”, del 13 al 15 de noviembre de 2000. Disertante sobre “La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el límite exterior de la plataforma continental”.
- Disertante invitado sobre “Algunos aspectos de las Directrices científicas y técnicas de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental”. Río de Janeiro (Brasil), 20 de noviembre de 2000.
- Disertante sobre “La Plataforma continental argentina, el artículo 76 de la Convención y las Directrices científicas y técnicas de la Comisión”. Academia Nacional de Geografía, Buenos Aires, 22 de junio de 2001.
- Congreso Nacional de Geografía, Puerto Madryn (Argentina), del 19 al 23 de septiembre de 2001. Disertante invitado sobre “La plataforma continental argentina y sus desafíos”.

**Condecoraciones, asociaciones y organizaciones**

- Caballero Comendador de la Orden de San Gregorio Magno (clase civil), por Su Santidad Juan Pablo II (1985), por el Tratado de Paz y Amistad Argentina-Chile de 1984).
- Miembro del Comité de Estudios Antárticos (desde 1988) y del Instituto de Derecho Internacional (desde 1995), del CARI.
- Miembro de la Academia Argentina del Mar, desde el 24 de junio de 1997.

**Docencia, estudios, asesoramientos y publicaciones**

- En el ITBA, Licenciatura en Hidrografía, Profesor Titular (1976 a 1980) de: Instrumentos para Hidrografía, Hidrografía y Proyectos Hidrográficos.
- En la Escuela Nacional de Náutica (1977), Profesor de Oceanografía.
- Numerosas conferencias en niveles universitario, de postgrado y de extensión académica sobre asuntos limítrofes, antárticos, hidrográficos y oceanográficos.
- Preparación del contenido técnico de la Ley argentina sobre Líneas de Base y Espacios Marítimos (1975 a 1991).
- “Operaciones en Playas”. Publicación técnica del Servicio de Hidrografía Naval (1973).
- Asesoramiento para el Tribunal Arbitral sobre límites marítimos entre Guinea-Bissau y Senegal (1989).
- Aportes argentinos para la traducción al español del Diccionario Hidrográfico (1976 a 1978) y para la actualización de la publicación “Límites de los Océanos y de los Mares” (1982 a 1990), del BHI.
- “Antártida al iniciarse la década de 1990”. Autor del capítulo “Cartografía y Toponimia”, CARI (1992).
- Trabajo de consultoría sobre topografía, hidrografía, oceanografía y conservación del ambiente para plantas de tratamiento de efluentes cloacales (1992).
- “Normas para Levantamientos Topográficos”, coautor. Consejo Federal para el Agua Potable y Saneamiento (1992).
- Preparación de reglamento sobre formación, capacitación y titulación del personal de la Marina Mercante (1992).
- “La Cartografía en la Antártida”. Coautor. Boletín No. 2/92 del Centro Argentino de Cartografía. Buenos Aires (1992).
- “Antártida y el Sistema del Tratado Antártico”, coautor, CARI, Buenos Aires (1996).
- “Plataforma Continental – La Determinación del Límite Exterior”, parte del libro titulado *El Nuevo Derecho del Mar* (Instituto de Derecho Internacional, CARI, 1997).
- “La Argentina, la Antártida y el Sistema del Tratado Antártico”. Documento para información básica para el ámbito educativo, producido por el Comité de Estudios Antárticos del CARI. Coautor. (1999).

## **Lawrence Folajimi Awosika (Nigeria)**

Fecha y lugar de nacimiento: 27 de julio de 1949, Ondo, Estado de Ondo (Nigeria).

### **Objetivos profesionales**

Un cargo de interés profesional en que pueda utilizar cabalmente mis conocimientos sobre oceanografía, geología y geofísica marinas, hidrografía, interacción entre los medios marino y terrestre, ordenación marina y de las costas en general, y gestión de proyectos en particular.

### **Títulos académicos**

1974-1977 Licenciatura en Geología (Cum Laude) por la Universidad Howard de Washington, D.C.

1978-1980 Máster en Geología por la Universidad George Washington de Washington, D.C. Especialidades: Geofísica, Sedimentología, Estratigrafía, Edafología y Geoquímica.

### **Investigación**

Estudio sísmico y gravimétrico de los sedimentos triásicos en el Cuadrilátero de Arcola, Virginia (Estados Unidos de América).

Tesis: “Estudio del magnetismo de las corrientes de basalto en el Cuadrilátero de Remington, Virginia”.

### **Estudios de postgrado**

Diploma en Geofísica Marina, Instituto Español de Oceanografía, Fuengirola, Málaga (España), junio a octubre de 1985.

Curso sobre olas y mareas oceánicas, Centro Internacional de Física Teórica, Trieste (Italia), septiembre a octubre de 1988.

Séptimo curso de capacitación sobre el nivel del mar, Laboratorio Oceanográfico de Proudman, Merseyside Bidston (Reino Unido), junio de 1989, curso organizado por la Comisión Oceanográfica Internacional (COI) de la UNESCO sobre el Sistema mundial de observación del nivel del mar (GLOSS).

Cinco meses de prácticas en el Departamento de Oceanografía de la Universidad de Southampton (Reino Unido), de octubre de 1990 a marzo de 1991 en el proyecto sobre dinámica del transporte de los sedimentos de la plataforma continental occidental de Nigeria.

### **Entidades profesionales a las que pertenece**

American Geophysical Union.

Association of American Petroleum Geologists.

Nigerian Association of Petroleum Explorationists.

Geological Society of Nigeria.

Association of Oceanographers.

Nigerian Association of Oceanographers.

International Coastal and Ocean Organisation.

### **Experiencia profesional**

Enero de 1976 a abril de 1977, becario (Sedimentación y Geología Física) en la Universidad Howard de Washington, D.C.

Diciembre de 1977 a abril de 1978, instructor de laboratorio en geología física en la Universidad de Maryland, College Park, Maryland.

Agosto de 1980 a diciembre de 1981, profesor en geofísica y geología del medio ambiente en la Universidad Howard de Washington, D.C.

Marzo de 1983 hasta la actualidad, Oficial Jefe de Investigaciones del Instituto Nigeriano de Oceanografía e Investigación Marina (NIOMR) Victoria Island, Lagos.

### **Cargos ocupados**

Jefe de proyecto: Estudio geológico y geofísico del margen continental de Nigeria.

Jefe de proyecto: i) origen de los minerales pesados de la cuenca hidrográfica del Niger-Benue y sedimentos litorales en el litoral de Nigeria (1983 a 1985).

Jefe de proyecto: Desfiladeros marinos, posible importancia para la erosión en el litoral occidental de Nigeria. El proyecto incluye trazado de cartas batimétricas de los desfiladeros, medición de corrientes, estudios sedimentológicos y mineralógicos, registros laterales y sísmicos de poca profundidad e hidrodinámica general de la plataforma.

Jefe de proyecto: Erosión de las playas, ordenación de las zonas costeras y estudios de la dinámica oceánica (Jefe Auxiliar de proyecto de 1983 a 1990, Jefe de proyecto de 1990 hasta la actualidad).

Jefe de proyecto: Geología y oceanografía general de las lagunas costeras (lagunas de Lagos y Lekki).

Jefe de proyecto: Estudio de los cambios climáticos mundiales y de la elevación del nivel del mar en Nigeria.

Enlace y oficial encargado en Nigeria del mareómetro del Sistema mundial de observación del nivel del mar (GLOSS), así como del sistema de nueva generación para la medición del nivel del mar (mareómetro) de la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera de los Estados Unidos de América (NOAA).

Jefe de proyecto: Levantamiento de mapas en videocinta de todo el litoral de Nigeria para evaluar los efectos en el litoral de Nigeria de la elevación de un metro del nivel del mar. Proyecto de colaboración entre el NIOMR y el Centro de Investigación Costera de la Universidad de Maryland, College Park (Estados Unidos de América).

Coordinador nacional del Proyecto de Colaboración Marina en África (COMARAF), Proyecto Regional de capacitación e investigación de los sistemas costeros africanos.

Jefe de proyecto: Proyecto de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Estudio de los aspectos físicos, geológicos y oceanográficos que inciden en el transporte y la dispersión de los contaminantes en la laguna Lagos de Nigeria.

Geofísico participante en el proyecto africano de cartografía (AMMP) en colaboración con Paterson, Grant y Watson Ltd. del Canadá, el Instituto Internacional de Ciencias Aeroespaciales de la Tierra (ITC), Delft (Países Bajos) y la Universidad de Leeds (ULIS) (Reino Unido).

Científico principal encargado del Sistema de adquisiciones ecológicas a bordo de buques (SEAS III) en el Atlántico Sur. Proyecto internacional del NOAA en apoyo del Experimento Mundial sobre la Circulación Oceánica (WOCE).

Jefe de proyecto y coordinador: Estudio de sistemas de desagües en Lagos y la Isla Victoria y efecto de los cambios de nivel del mar. Proyecto financiado por la Unidad para las Regiones Costeras y las Islas Pequeñas (UNESCO), París, 1998 y 1999.

Miembro del Comité interministerial encargado de resolver el problema de la erosión en la Playa de Bar, Lagos.

Profesor a tiempo parcial de geología marina y oceanografía, Universidad de Lagos Akoka, Lagos, Departamento de Ciencias Marinas, agosto de 1996 hasta la actualidad.

#### **Tareas realizadas para las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales**

Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO, París. Consultor de la COI durante el curso práctico de COI/FAO/PNUMA sobre evaluación cualitativa de la contaminación en la región del África occidental y central (WACAF 11 etapa 2). Conferencias y demostración práctica sobre los aspectos físicos del transporte y la dispersión de los contaminantes en el medio costero y marino. Calabar, 19 a 23, 1991.

Misión de consultoría de la COI a Nigeria, Benin, Ghana, Côte d'Ivoire y el Senegal, julio a septiembre de 1992, encargada de impartir capacitación a científicos regionales y calibrar equipo para el proyecto COI/FAO/PNUMA WACAF 2 etapa 2 (Estudio de los factores oceanográficos físicos responsables del transporte y la dispersión de los contaminantes en las aguas costeras).

Facilitar el análisis de los datos reunidos durante el primer crucero de IOCEA en el Golfo de Guinea.

Crucero de 100 días ROPME/COI/NOAA en el Golfo Pérsico (zona marítima ROPME) para evaluar la incidencia de la guerra del Golfo sobre el medio marino. Consultor de la COI a bordo del buque MT. MITCHEL del NOAA, tramo VIA., 20 de mayo a 30 de junio de 1992, de Kuwait a Abu Dhabi.

Miembro del Grupo de Expertos Técnicos sobre la definición de la plataforma continental de la Oficina de Asuntos de Derecho del Mar de las Naciones Unidas, Naciones Unidas, Nueva York, 1993 a 1996.

Misión de la COI a Mombasa (Kenya) para dictar una conferencia sobre técnicas de estudios oceanográficos aplicadas a la adquisición de datos sobre el medio marino, durante el curso práctico de PNUMA/FAO/COI/UICN sobre EAF/5: Curso práctico de ordenación integrada de las zonas costeras para el África oriental, 5 a 23 de julio de 1994.

Misión PNUMA/FAO/COI/UICN a Kenya, Tanzania, Zanzíbar, Seychelles, Madagascar, La Reunión, Mauricio, las Comoras y Mozambique para evaluar las capacidades nacionales para la ejecución del EAF/5: Ordenación integrada de las zonas costeras para el África oriental; 13 de noviembre de 1993 a 30 de enero de 1994.

Miembro de la Junta Editorial de la COI para la carta batimétrica internacional del Atlántico centrooriental (IBCEA), 1989 hasta la actualidad.

Miembro del Grupo de Trabajo 30 del Grupo de Expertos sobre los aspectos científicos de la contaminación del mar (GESAMP) sobre la repercusión de los sedimentos movilizados antropogénicamente en las zonas costeras, 1992 hasta la actualidad.

Miembro del Equipo de Tareas del PNUMA sobre cambio climático mundial y repercusiones en la región del África central y occidental, 1990 hasta la actualidad.

Comité del Atlántico Centrooriental de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOCEA), Coordinador regional para el Sistema de observación mundial del nivel del mar (GLOSS), 1993 hasta la actualidad.

Consultor para el proyecto de la FAO sobre ordenación integrada de las zonas costeras (ICAM) para Gambia – Proyecto WACAF 11 para FAO/PNUMA (1995 hasta la actualidad).

Miembro del Comité Científico sobre la interacción tierra-océano en las zonas costeras (LOICZ) del Programa Internacional Geosfera-Biosfera (PIGB), 1996 a 2001.

Miembro del Grupo Especial de Estudio sobre el Desarrollo, el Funcionamiento, la Estructura y los Estatutos de la COI “DOSS”, 1995 hasta la actualidad.

Miembro y autor principal del informe especial de la región de África sobre los efectos regionales del cambio climático para el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 1997.

Coordinador regional del Comité del Atlántico Centrooriental de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOCEA) (región de África occidental) para el Comité sobre el Intercambio Internacional de Datos Oceanográficos (IODE) de la COI (1997 hasta la actualidad).

Miembro del grupo de trabajo sobre la segunda evaluación, del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

Miembro de la Junta Consultiva sobre ordenación de los recursos naturales marinos del Comité Consultivo sobre la Protección de los Mares (ACOPS), 1997 hasta la actualidad.

Miembro y Vicepresidente de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 1997 a 2002.

Miembro del grupo de expertos del PNUMA sobre la elaboración de un proyecto de Programa de Evaluación Mundial de las Aguas Internacionales (GIWA) del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

Miembro del grupo de expertos de la COI sobre el módulo de regiones costeras del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (SMOOS).

Experto designado por las Naciones Unidas para el Grupo Mixto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino (GESAMP). También miembro del grupo de trabajo sobre evaluación del medio marino del GESAMP.

Miembro del comité conjunto de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), del Comité Científico de Investigaciones Oceánicas y del Comité Científico sobre Problemas del Medio Ambiente para evaluar el estado de las ciencias marinas y su contribución al desarrollo sostenible.

Miembro del grupo de expertos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre la revitalización de los Convenios de Abidján y Nairobi.

Científico participante en el proyecto de síntesis y ampliación de los estudios de evaluación de la vulnerabilidad ante la elevación del nivel del mar (SURVAS) financiado por la Unión Europea. Oficina de Proyectos Internacionales de la Universidad de Middlesex, Enfield (Reino Unido).

Miembro del grupo de trabajo sobre la elaboración de una metodología para la aplicación del Programa de Evaluación Mundial de las Aguas Internacionales (GIWA).

Coordinador nacional para Nigeria del proyecto mediano para el África subsahariana del Fondo para el Medio Ambiente Mundial sobre desarrollo y protección del medio costero y marino del África subsahariana.

Coordinador nacional de la Red de Información y Datos Oceanográficos para África (ODINAFRICA).

Jefe de la oficina de proyectos de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental del Atlántico Oriental (IOCEA-UNESCO) en Lagos.

### **Cruceros internacionales de investigación oceanográfica**

Participó en un crucero de investigación multidisciplinaria a bordo del buque CORNIDE SAVEDRA en la plataforma continental de las Baleares en el Mediterráneo occidental, que se denominó GEOCARBAL 85 (12 de mayo a 10 de junio de 1985). El objetivo del crucero era establecer los modelos biosedimentológico y geofísico de la plataforma de las Baleares utilizando un digitalizador sísmico y lateral de 3,5 kHz.

Participó en el crucero para el estudio gravimétrico en la plataforma del Golfo de Guinea, a bordo del buque STARELLA, del 24 de septiembre al 6 de octubre de 1987. Proyecto de colaboración entre los Estados Unidos de América y Nigeria financiado por el Gobierno de los Estados Unidos de América.

Jefe de crucero: Primer crucero de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO en el Golfo de Guinea, a bordo del buque SARKIM BAKA del NIOMR, del 10 al 25 de octubre de 1989. Los objetivos del crucero eran reunir datos hidrodinámicos y de la geología marina en relación con la erosión costera en

la región de África central y occidental. El informe del crucero y el análisis de los datos ya se presentaron a la COI.

Crucero de 100 días a bordo del buque MT. MITCHEL del NOAA en el Golfo Pérsico, de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, el Organismo del Océano y la Atmósfera de los Estados Unidos y la Organización Regional para la Protección del Medio Marino del Golfo Pérsico (IOC/NOAA/ROPME) para evaluar la incidencia de la guerra del Golfo en el medio marino del Golfo. Participó en calidad de consultor de la COI sobre el tramo 6, del 20 al 30 de mayo de 1992.

Jefe de crucero en un total de ocho cruceros marinos desde 1984 en la plataforma continental de Nigeria a bordo de los buques OKION y SARKIM BAKA del NIOMR.

### **Publicaciones**

*Awosika, L. F.* (1980), Magnetic survey of Jurassic Basalt flows in the Northwest portion of the Remington 7 1/2 minute Quadrangle in Fauquier Culpeper counties Virginia, GEOLOGOS VI, No. 1, Departamento de Geología y Geografía, Universidad Howard, Washington, D.C., págs. 37 a 64.

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.* y Antia, E. A. (1984a), Progress report No. 2. Coastal erosion research programme, trabajo realizado en 1983, NIOMR Special Pub., 106 págs.

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.* (1986a), Sedimentology of beaches of barrier bar complexes in Nigeria. NIOMR tech. Estudio No. 28.

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.*, Ihenyen, A. E., y Tiamiyu, A. I., (1986b), The erosion problem at Victoria Island, Lagos (1900 to present) and its solution. En Proc. National Seminar on flooding and erosion along the Nigerian and similar coastlines, Universidad de Lagos, mayo de 1996, contribución No. 6.

*Awosika, L. F.* y Akpati, B. N. (1988), Grain size and heavy mineral provenance of the Niger/Benue drainage basin and other river basins in Nigeria, NIOMR Tech. Estudio No. 32.

*Awosika, L. F.* (1988), Bathymetric and Geomorphic features of the western Nigerian Continental shelf, en Proc. Joint Oceanographic Assembly 1988, Acapulco (México).

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.*, Ihenyen, A. E. e Ibe, C. E. (1989), Erosion management strategies for the Mahin mud beach, Ondo state, Nigeria, en Proc. Coastal Zone'89, American Society of Civil Engineers, págs. 1740 a 1754.

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.*, Ihenyen, A. E., Tiamiyu, A. I. e Ibe, C. E. (1989), A study of currents and possible scouring effects at a proposed Oil well location in the Cross river Estuary, Nigeria, Geomorphology and Geoecology, Segunda Conferencia Internacional sobre Geomorfología, 3 a 9 de septiembre de 1989.

Ibe, A. C., Ajao, E. A., Oyewo, E. O., *Awosika, L. F.*, Ihenyen, A. E., Tiamiyu, A.I., Ibe, C.E., Inegbedion, L.E. y Adekanye, J.E. (1989), Physico-chemical parameters and dynamics of the ocean off Lagos, Cruceros 1, 2 y 3, informe especial para la Marina de Nigeria, 38 págs.

*Awosika, L. F.*, Ihenyen, A. E. y Tihamiyu, A. I. (1989), Marine Geology of Lekki lagoon, Nigeria, informe para el proyecto COMARAF.

*Awosika, L. F.* e Ibe, A. C. (1989), Results of Recent Marine Related Projects in Nigeria including those executed with Remote Sensing Technology as a tool, en Proc. United Nations meeting of Experts on Remote Sensing Meteorology-Applications to resources and Coastal Management, Las Palmas, Islas Canarias (España), 8 a 12 de mayo de 1989.

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C., Ibe, C. E. e Inegbedion, L. E., (1989a), Causes of coastal erosion along the Nigerian coastline, en Proc. Conference on flood and drainage, Universidad de Ibadán (Nigeria), 15 a 18 de agosto de 1989.

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C., Ibe, C. E. e Inegbedion, L. E., (1989b), Coastal erosion in Nigeria: Causes, effects and solutions, en Proc. on the relationship between oil companies and the public, auspiciado por la Gulf Oil Company Nigeria Ltd., NNPC, y la Universidad de Benin, Petroleum Training Institute, Warri (Nigeria), 6 a 8 de agosto de 1989.

Ibe, A. C. y *Awosika, L. F.* (1989), National assessment of the effects of sea level rise on the Nigerian Coastal Zone, en Proc. International Conference on Global Climate Change at the Center for Climate Change, Universidad de Maryland, Estados Unidos de América, 9 a 23 de septiembre de 1989.

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C. y Udo-Aka, M. A. (1989), Impacts of sea level rise on the Nigerian Coastline, en Proc. Changing Climate and the Coast, Conferencia del IPCC sobre respuestas adaptativas a la elevación del nivel del mar y otras repercusiones de los cambios climáticos mundiales, Miami, 27 de noviembre a 1° de diciembre de 1989, vol. 2, págs. 49 a 66.

*Awosika, L. F.* (1989), Coastal Geomorphology and Effects of sea level rise on the West and Central African Region (WACAF), Grupo de Tareas del PNUMA sobre repercusión de los cambios climáticos mundiales en la región del África central y oriental, PNUMA (OCA/PAC)WG.6/INFO.16.

*Awosika, L. F.* (1990), Coral Bank obstruction to trawling in the middle to outer continental shelf east and west of Lagos, Nigeria, NIOMR Pub. No. 57, 13 págs.

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.*, Ibe, C. E. y Inegbedion, L. E. (1991). Monitoring of the 1985/86 Beach Nourishment Project at Bar Beach, Victoria Island, Lagos, Nigeria, en Proceedings Coastal Zone '91, American Association of Civil Engineers, págs. 534 a 552.

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C., Ibe, C. E. e Inegbedion, L. E. (1991), Geomorphology of the Lekki lagoon barrier coastline in Nigeria and its vulnerability to rising sea level, en Proceedings Coastal Zone '91, American Society of Civil Engineers, págs. 2380 a 2393.

*Awosika, L. F.* (1991a), Geology, hydrography, coastal erosion and settlement planning in relation to fishery development in the Niger delta, en Proceedings International Fund for Agricultural Development Course on Niger Delta Fishery Development, 11 de noviembre de 1991, Uyo, Akwa Ibom.

*Awosika, L. F.* (1991b), Offshore Avon Canyon west of the Niger delta: Sedimentary processes and possible implications for hydrocarbon entrapment, en Proceedings Nigerian Association of Petroleum Explorationist 9th Annual Conference, 20 a 22 de noviembre de 1991.

*Awosika, L. F.*, Gregory T. French, Robert J. Nicholls e Ibe, C. E. (1992). The impacts of sea level rise on the coastline of Nigeria, en Proceedings IPCC Symposium on the Rising Challenges of the Sea, Margarita, Venezuela, 14 a 19 de marzo de 1992.

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C. e Ibe. C. E. (1992), Geomorphic features of the Gulf of Guinea Shelf, en Proceedings International Geological Congress, Kyoto (Japón), vol. 1 de 3, 42 págs.

*Awosika, L. F.* (1992a), Impacts of sea level rise on the Nigerian coastal zone, en Proceedings Symposium on the Potential Impacts of Climate Change for United Nations Missions, Naciones Unidas, Nueva York, 14 y 15 de abril de 1992.

*Awosika, L. F.* (1992b), Coastal erosion in West Africa: causes, effects and response options, en Proceedings BORDOMER '92, International Convention on Rational use of Coastal Zones, Burdeos, 30 de septiembre a 3 de octubre de 1992.

*Awosika, L. F.* y Adegbe T. A. (1993), Assessment of some sediment, foraminifera and current mooring data collected during the 100 day ROPME/IOC/NOAA cruise in the Persian Gulf: Implications for transport dynamics in the ROPME sea area, en Proceedings International Conference on the Results of the ROPME/IOC/NOAA Cruise in the ROPME sea area, Kuwait, enero de 1993.

*Awosika, L. F.* (1993), Coastal erosion in Nigeria and some other African coastal states: Regional approach to response measures, en Proceedings 3rd meeting of the Inter-African Committee on Oceanography, Sea and Inland Fisheries, El Cairo (Egipto), 12 a 17 de abril de 1993.

*Awosika, L. F.* (1993), The west African coastal zone: Regional approach to the process of integrated coastal zone management policy, en Proceedings World Coast Conference 1993, Noordwijk (Países Bajos).

*Awosika, L. F.* (1993), Towards an integrated coastal zone management policy for Nigeria in response to global climate change and sea level rise, en Proceedings IPCC World Coast Preparatory Conference on Integrated coastal zone management and response to climate change, Nueva Orleans (Estados Unidos), 13 a 16 de julio de 1993.

*Awosika, L. F.* (1993), The Nigerian coast: Addressing the coastal impacts of climate change through integrated coastal zone management (ICZM), en Proceedings International Conference on Coastal Zone Management, World Coasts Conference 1993, Noordwijk (Países Bajos).

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C. e Ibe C. E. (1993), Anthropogenic activities affecting sediment load balance along the West African coastline, en Proceedings Coastlines of Western Africa, Coastal Zone 93. American Association of Civil Engineers, Nueva York, Nueva York.

Ibe, A. C., *Awosika, L. F.* e Ibe, C. E. (1993), Factors responsible for varying granulometric characteristics of sediments from the Western Nigeria coastline, en Proceedings Coastlines of Western Africa, Coastal Zone 93, American Association of Civil Engineers, Nueva York, Nueva York.

Dublin-Green, C. O. y *Awosika, L. F.* (1993), Recent benthic foraminifera as a sedimentation tool in the Nigerian coastal environment, en Proceedings Coastlines of Western Africa, Coastal Zone 93, American Association of Civil Engineers, Nueva York, Nueva York.

*Awosika, L. F.*, Ojo, O., Ajayi, T. A. et al. (1993), Implications of climate changes and sea level rise on the Niger delta, Nigeria, Phase 1, informe para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Nairobi.

Ojo, O., *Awosika, L. F.* e Ibe, C. E. (1993), Implications of environmental dynamics for sustainable environment and resources of West and Central Africa, en Proceedings Coastlines of Western Africa, Coastal Zone 93, American Association of Civil Engineers, Nueva York, Nueva York.

Nicholls, R. J., *Awosika, L. F.*, Niang-Diop, I, Dennis K. C. y French, G. T. (1993), Vulnerability of West Africa to accelerated sea level rise, en Proceedings Coastlines of Western Africa, Coastal Zone 93, American Association of Civil Engineers, Nueva York, Nueva York.

*Awosika, L. F.* e Ibe Chidi (1993) Geomorphology and tourism related aspects of the Lekki barrier-lagoon coastline in Nigeria. En Tourism vs. Environment: Case study for coastal areas E. P.P. Wong. Pub. Kluwer Academic Publishers Dordrecht/Boston/London, 1993.

*Awosika, L. F.* e Ibe, A. C. (1993), Geomorphology and litoral drift along the western Nigeria coastline, en Proceedings The Hilton Head Island International Coastal Symposium, vol. 2, P. Bruun.

*Awosika, L. F.* y Dublin-Green, C. O. (1994), Sand mining in the Lagos and Lekki lagoons and strategies for effective management, Journal of Mining and Geology. Vol. 30, 1994 No. 11. págs. 137 a 139.

*Awosika, L. F.* (1994), Impacts of global climate change and sea level rise on coastal resources and energy development in Nigeria, en Proceedings International Workshop on the Impacts of Global Climate Change on Energy Development, Lagos, 28 a 30 de marzo de 1994.

*Awosika, L. F.*, Ibe, A. C., Oyewo A. e Ibe, C. E. (1994), Navigational and surveying techniques employed during the first IOCEA cruise in the Gulf of Guinea, en Proceedings International Symposium on the Results of the First IOCEA Cruise in the Gulf of Guinea, 17 a 20 de mayo de 1994.

*Awosika, L. F.* e Ibe, A. C. (1994), Geomorphic features of the Gulf of Guinea shelf and litoral drift dynamics, en Proceedings International Symposium on the Results of the First IOCEA Cruise in the Gulf of Guinea, 17 a 20 de mayo de 1994.

*Awosika, L. F.*, Collins, M. y Clay, A. T. (1994), Clay mineralogy variations in the Gulf of Guinea and implications for sediment transport dynamics, en Proceedings International Symposium on the Results of the First IOCEA Cruise in the Gulf of Guinea, 17 a 20 de mayo de 1994.

- Folorunsho, R., *Awosika, L. F.* y Dublin-Green, C. O. (1994). An assessment of river inputs into the Gulf of Guinea shelf, en Proceedings International Symposium on the results of the first IOCEA Cruise in the Gulf of Guinea, 17 a 20 de mayo de 1994.
- Awosika, L. F.*, Folorunsho, R., Isebor, C., Adegbe A., y Dublin-Green, C.O. (1995). 1994 International Beach Cleanup Exercise at the Bar Beach Lagos Nigeria. NIOMR Tech Pub. No. 98, 14 págs.
- Awosika, L. F.*, Dublin-Green, C. O. y Oyewo E. O. (1996). Nearshore litoral drift cells along the Nigerian Coast: Implications for management of Petroleum industry wastes and oil spills. En Proc. 8th Biennial International Seminar on the Petroleum Industry and the Nigerian Environment. 17 a 21 de noviembre de 1996. Port Harcourt, Nigeria.
- Folorunsho, R. y *Awosika, L. F.* (1997). Mapping inundation effects due to sea level rise along the Nigerian coastal zone using GIS. En Proc. LOICZ 3rd Open Science Meeting. Países Bajos, 10 a 13 de octubre de 1997.
- Awosika, L. F.* (1997). Forging New Direction for Flooding and Erosion Control along the West African Coastal Zone. En Proc. Coastal Zone 97. Boston, Estados Unidos de América.
- Awosika, L. F.* y Folorunsho, R. (1997). Land Ocean interaction in the Escravos Estuary. En Proc. LOICZ 3rd Open Science Meeting. Países Bajos, 10 a 13 de octubre de 1997.
- Awosika, L. F.* (1998). Niger Delta Coastal Dynamics and Implications for Predicting Delta Stability. En Proc. World Delta Symposium. Nueva Orleans, Louisiana, Estados Unidos de América, 23 a 28 de agosto de 1998.
- Maria Snoussi y *Larry Awosika* (1998). Marine Capacity building in North and West Africa. Marine Policy Vol. 22, No. 3, págs. 209 a 215. Publicado por Elsevier Science Ltd. Great Britain.
- Awosika, L. F.* y Magnus Ngoile (1998). State of the Coastal and Marine Environment of sub-Sahara Africa. (Background pub., Londres, octubre de 1998). Comité Consultivo sobre la protección de los mares (ACOPS) y la Conferencia del PNUMA sobre la Cooperación para el Desarrollo y la Protección del Medio Costero y Marino del África Subsahariana. Octubre de 1998.
- Awosika, L. F.* (1999). Sub Sahara African Coastal Zone: Assessment of natural and human induced changes. En Proceedings. LOICZ 4th Open Science Meeting. Bahía Blanca, Argentina. 15 a 18 de noviembre de 1999.
- Awosika, L. F.* y Folorunsho Regina (1999). Coastal erosion and flooding induced by air-ocean interactions along the Nigerian coast: Implications for Integrated Coastal Zone Management. En Proc. National Climate Conference. Lagos, 29 de noviembre a 1º de diciembre de 1999.
- Awosika, L. F.* y Marone Eduardo (2000). Scientific needs to assess the health of the ocean in coastal areas. A perspective of developing countries. Pub. Elsevier. Ocean and Coastal Management 43 (2000), págs. 781 a 791.

*Awosika, L. F., Dublin-Green C. O., Folorunsho R., et al. (2000). Study of main drainage channels of Victoria and Ikoyi Islands in Lagos Nigeria and their response to tidal and sea level changes. Unidad para las Regiones Costeras y las Islas Pequeñas (UNESCO), París, 108 págs.*

*Awosika, L. F., Osuntogun, N. C., Oyewo, E. O., Awobamise, A. (2001). Development and Protection of the Coastal and Marine Environment in Sub Sahara Africa: Report of the Nigeria Integrated Problem Analysis. 142 págs.*

### **Consultorías**

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Ihenyen, A. E., Ibe, C. E., Tihamiyu, A. I., Okonya, E. C. y Orekoya, T. (1985b). Estudio de los efectos de las corrientes y las barreras en el lugar propuesto Davy Banks "A" en OMNL 14. Consultoría para la Shell Petroleum Development Corporation, Nigeria, 64 págs. y gráficos.*

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Tihamiyu, A. I., Orupabo, A. (1986c). El problema de la erosión costera en la isla Victoria, Lagos: Estudio de la dinámica de las zonas costeras y la ubicación de las fosas. Consultoría para el Ministerio Federal de Trabajo y Vivienda, Lagos. 25 págs.*

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Ihenyen, A. E., Ibe, C. E. e Inegbedion, L. E. (1988). Estudio de la erosión de zonas costeras cercanas (0 a 10 metros) en Bar Beach, isla Victoria, Lagos. Consultoría para el Ministerio Federal de Obras y Vivienda, Lagos, Nigeria, 25 págs.*

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Ihenyen, A. E., Inegbedion, L. E. y Adekanye, J. E. (1988). Estudio batimétrico y estudios hidráulicos de las zonas cercanas a la costa de Ajegunle, Orokin, Ogungbeje y Ago Nati, Estado de Ondo, Nigeria. Informe de consultoría para Adeyemi, Olubowale and Partners Ibadan, Nigeria. 19 págs.*

Ibe, A. C., *Ajao, E. A., Oyewo, E. O., Awosika, L. F., Ihenyen, A. E., Tihamiyu, A. I., Ibe, C. E., Inegbedion, L. E. y Adekanye, J. E. (1989). Parámetros fisicoquímicos y dinámica del océano cercano a Lagos. Cruceros 1, 2, y 3. Informe especial para la Armada de Nigeria, 38 págs.*

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Ihenyen, A. E., Ibe, C. E., Inegbedion, L. E. y Adekanye, J. E. (1989a). Estudios de viabilidad y diseño de ingeniería preliminar para las obras de control de la erosión costera en Uborodo, Estado de Bendel, Nigeria. (Trabajo anterior). Informe de consultoría No. 1 para Oluonye and Partners, Lagos. 28 págs.*

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Ibe, C. E., Inegbedion, L. E. y Adekanye, J. E. (1989b). Estudio hidrográfico y topográfico de la costa de Uborodo, Estado de Bendel, Nigeria. Informe de consultoría para Oluonye and Partners, Lagos. 24 págs. y mapa.*

Ibe, A. C., *Awosika, L. F., Ibe, C. E. e Inegbedion, L. E., (1990). Estudio hidrográfico y topográfico del centro turístico de Rogersville en Lekki, Estado de Lagos, (Nigeria). Informe de consultoría para Rogersville and Brothers (Nigeria).*

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Adegbie, A., Folorunsho, R. e Ibe, C. E. (1995). Examen de los parámetros oceanográficos en la Licencia de Prospección Petrolífera (OPL) 209 y alrededores, frente a las costas de Nigeria. Informe de consultoría para Environmental Resources Managers Limited, 44 págs., enero de 1995.*

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Adegbe, A., Folorunsho, R. e Ibe, C. E. (1995).* Examen de los parámetros oceanográficos en la Licencia de Prospección Petrolífera (OPL) 210 y alrededores, frente a las costas de Nigeria. Informe de consultoría para Environmental Resources Managers Limited, 40 págs., enero de 1995.

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Adegbe, A., Folorunsho, R. e Ibe, C. E. (1995).* Examen de los parámetros oceanográficos en la Licencia de Prospección Petrolífera (OPL) 213 y alrededores, frente a las costas de Nigeria. Informe de consultoría para Environmental Resources Managers Limited, 34 págs., enero de 1995.

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Adegbe, A., Folorunsho, R. e Ibe, C. E. (1996).* Examen de los parámetros oceanográficos en la Licencia de Prospección Petrolífera (OPL) 220 y alrededores, frente a las costas de Nigeria. Informe de consultoría para Environmental Resources Managers Limited, 34 págs., enero de 1996.

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Adegbe, A., Folorunsho, R. e Ibe, C. E. (1996).* Examen de los parámetros oceanográficos en la Licencia de Prospección Petrolífera (OPL) 221 y alrededores, frente a las costas de Nigeria. Informe de consultoría para Environmental Resources Managers Limited, 39 págs., enero de 1996.

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Oyewo, E. O., Adegbe, A., Folorunsho, R. A., Isebor, C. E. y Unyimadu, J. P. (1996).* Evaluación de los efectos ambientales de la ubicación del pozo noroccidental Apo-1 (Kogbene-1) frente a las costas de Nigeria. Informe de consultoría para Texaco Overseas (Nigeria) Petroleum Company Unlimited. 1996, 59 págs.

*Awosika, L. F., et. al. 1992.* Estudio hidrográfico y geofísico del cruce del río Escravos con la derivación del oleoducto en el Estado de Delta (Nigeria). Consultoría para la Zenith Nigergroup Company Limited para la Nigerian National Petroleum Corporation, 1992.

*Awosika, L. F., et. al. 1995.* Estudio hidrográfico y del litoral de la playa de Victoria, Lagos, antes de la construcción de la escollera en T en la playa Bar, Lagos (1995). Proyecto para el Organismo Japonés de Cooperación Internacional (JICA).

*Awosika, L. F., Dublin-Green, Folorunsho, et. al. (2000b).* Información oceanográfica sobre el Canal Commodore, Lagos. Informe de consultoría para Nigerian West Minster Dredging and Marine Limited.

*Awosika, L. F., Folorunsho, R., Dublin-Green, C. O. e Imevbore V. O. (2000).* Examen de la erosión costera en las zonas de Awoye y Molume del Estado de Ondo. Informe de consultoría para Chevron Nigerian Limited. 75 págs.

Dublin-Green, C. O., *Awosika, L. F., Folorunsho, R., Adekanmbi, A., Adekoya, A., Unyimadu, J. P., Eyewo, E. O. (2001).* Nigeria OPTS: Medición de las corrientes en aguas poco profundas. Informe de trabajo de campo realizado por NIOMR.

*Awosika, L. F., Dublin-Green, C. O., Folorunsho, R., Oyewo, E. O. (2001).* Inventario de aparatos de medición y otro equipo oceanográfico.

### **Idiomas**

Inglés: buen dominio; español y francés: conocimientos básicos.

Ha viajado por todo lo ancho y largo de África y por otras partes del mundo.

## **Samuel Sona Betah (Camerún)**

Fecha y lugar de nacimiento: 1º de octubre de 1945, Bai Sombe, Provincia Sudoccidental (Camerún).

### **Títulos académicos**

- 1966-1971      Máster en geología, Instituto Geológico Estatal de Moscú.  
 1974-1975      Certificado de posgrado en hidrogeología, Universidad Libre de Amsterdam (Países Bajos).

### **Cursos y seminarios**

- 1994              Curso de dirección en asuntos marinos y oceánicos de la región de África, Comisión Económica para África (CEPA), Addis Abeba.  
 1986              Curso de administración pública, Instituto Superior de Administración Pública, Yaundé.  
 1985              Seminario sobre estrategia en materia de economía y minería, Escuela de Minas de París.  
 1984              Curso regional del UNITAR de formación y de repaso sobre el derecho internacional en África y sobre el derecho del mar, Instituto de Relaciones Internacionales del Camerún, Yaundé.  
 1980              Derecho del mar y ordenación de los recursos marinos, Instituto Oceánico Internacional (Malta).  
 1978              Curso avanzado sobre la interpretación del registro Schlumberger de la radiactividad y la resistividad eléctrica en el Centro ELF de Capacitación para la Industria del Petróleo, Port Gentil (Gabón).

### **Conocimientos de idiomas**

Domina el inglés y el francés. Conocimientos de ruso.

### **Conocimientos de informática**

MS DOS, MS Word, Window 98, etc.

### **Experiencia profesional**

- 28 de marzo de 1972 hasta la actualidad      Empleado en el Ministerio de Minas y Energía como Ingeniero de Minas y Geología. En la actualidad es Ingeniero superior.  
 1987-2000                  Director de geología.  
 1979-1987                  Subdirector de geología.  
 1977-1979                  Jefe del Servicio de Exploración de Hidrocarburos.  
 1975-1977                  Jefe Auxiliar del Servicio de Hidrogeología; simultáneamente, Hidrogeólogo en el proyecto del PNUD de exploración de las aguas subterráneas en la región septentrional del Camerún.

**Experiencia laboral**

Prospección y exploración de nódulos de manganeso en los fondos marinos. División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de las Naciones Unidas, Nueva York.

Prospección y exploración de minerales sólidos en el Camerún: níquel laterítico y cobalto, oro, diamantes (de aluvión), uranio, rutilo, bauxita, hierro.

Exploración de hidrocarburos: geología sedimentaria e interpretación sísmica, obtención de perfil de sondeo de petróleo en Río del Rey y la cuenca del Duala.

Estudios ambientales relativos en particular a los riesgos naturales: explosión de gases letales en los lagos Nyos y Monoun, deslizamientos de tierras, etc.

Hidrogeología: exploración y explotación de aguas subterráneas en el Camerún septentrional.

**Participación en Juntas Directivas**

2000 hasta la actualidad	Presidente de la Junta Especial de Licitaciones Públicas del Instituto Geológico y de Investigaciones Mineras, Yaundé.
1994-1999	Miembro de la Junta de la Société d'Exploitation de Rutile d'Akonolinga (SERAK).
1984-1989	Miembro de la Société Anonyme de Broyage de Minerais du Cameroun (SABM).

**Participación en órganos técnicos de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar**

12 de noviembre de 1999	Miembro de la Junta Consultiva en los aspectos hidrográficos y geodésicos del derecho del mar (ABLOS), en representación de los intereses de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI/UNESCO).
1997-2002	Miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York.
Agosto de 1996 hasta la actualidad	Miembro de la Comisión Jurídica y Técnica de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, Kingston (Jamaica).
1987-1994	Miembro del grupo de expertos de la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y del Tribunal Internacional del Derecho del Mar, miembro del Grupo de Expertos en Capacitación de la Comisión.

**Asistencia a reuniones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar**

Octubre de 2001	Conferencia Internacional de la ABLOS sobre exactitud e incertidumbre en el trazado y la delimitación de límites marítimos, Mónaco.
Septiembre de 1999	Conferencia Internacional de la ABLOS sobre los aspectos técnicos del trazado y la delimitación de los límites marítimos, Mónaco.

Junio de 1998	Curso práctico para elaborar directrices para la protección del medio marino de los efectos de la exploración de nódulos polimetálicos en los fondos abisales, Sanya (China).
1994 hasta la actualidad	Miembro de la delegación del Camerún en la Asamblea de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos.
1983-1994	Miembro de la delegación del Camerún en la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y del Tribunal Internacional del Derecho del Mar; participó en la labor de la subcomisión III (proyecto de Código de Minería).
Noviembre de 1985	Reunión intergubernamental de expertos en aspectos de la exploración y la explotación de los recursos de los fondos marinos en el contexto de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Comisión Económica para África (CEPA), Addis Abeba.

#### **Asistencia a otras reuniones internacionales**

Junio de 1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro (Brasil).
Abril de 1983	Conferencia Internacional sobre el proterozoico, Lusaka.
Participó en congresos internacionales de geología en Francia, el Canadá y los Estados Unidos.	

#### **Asociaciones profesionales**

Sociedad Internacional de los Minerales Marinos.  
 Sociedad de Especialistas en Ciencias de la Tierra del Camerún.  
 Sociedad de Ingenieros del Camerún.  
 Sociedad Geológica del Camerún.

#### **Publicaciones**

“The new international economic order and the law of the sea: management of marine resources in the exclusive economic zone”. IOI, Occasional papers, No. 8, Halifax, Nueva Escocia, 3 de marzo de 1981.

“Estructura geológica de la región del Udinsk Superior y exploraciones preliminares de prospección de mercurio del proyecto Avril” (MGI, Moscú, 1971).

“Groundwater exploration in North Cameroon”, septiembre de 1977, proyecto del PNUD, Garoua.

“The importance of the geological sciences within the Cameroonian framework”, Cameroon geoscience news, Sociedad Geológica del Camerún, diciembre de 1998.

#### **Actividades como voluntario**

1994-2001	Presidente del Fondo de solidaridad del personal del Ministerio de Minas, Agua y Energía.
-----------	---

## Harald Brekke (Noruega)

Fecha y lugar de nacimiento: 22 de mayo de 1953, Vik in Sogn (Noruega).

### Estudios

- |           |  |
|-----------|--|
| 1978-1983 | Universidad de Bergen (Noruega), título de maestría, equivalente al doctorado en geología de rocas duras.  |
| 1975-1977 | Colegio Universitario Regional Agder, Kristiansand (Noruega), certificados adicionales en matemáticas, estadística y programación informática, así como en filosofía y física. |
| 1973-1975 | Colegio Universitario Regional Agder, Kristiansand (Noruega), licenciatura en química analítica.   |

### Antecedentes profesionales

- |           |   |
|-----------|---|
| 1973      | Profesor de matemáticas y educación física en la Escuela Secundaria Chongwe (Zambia).   |
| 1975      | Profesor de química en el Colegio Universitario Regional Agder (Noruega).   |
| 1980-1983 | Auxiliar de investigación a tiempo parcial en el Instituto Geológico, Universidad de Bergen (Noruega).  |
| 1983-1984 | Auxiliar de investigación a tiempo completo en el Instituto Geológico, Universidad de Bergen (Noruega).   |
| 1984-     | <p>Geólogo superior del Departamento de Prospecciones de la Dirección Noruega del Petróleo, Stavanger (Noruega). Ámbitos de responsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cartografía geológica y geofísica de la plataforma continental noruega.</li> <li>Evaluación de los recursos petroleros a escala regional y nacional.</li> <li>Planificación y elaboración de métodos y herramientas de evaluación de recursos.</li> <li>Evaluación de las solicitudes de nuevas licencias de prospección presentadas por las empresas.</li> <li>Asesor técnico del Ministerio de Industria y Energía.</li> <li>Representante de la Dirección Noruega del Petróleo en diversos programas geocientíficos con participación de universidades e industrias.</li> <li>Coordinación de proyectos.</li> <li>Conferencias sobre geología y prospección de la plataforma continental noruega.</li> <li>Asesor de la Empresa Petrolera Estatal de Namibia (NAMCOR) dentro del programa de ayuda exterior de Noruega.</li> </ul> |

- 1996 Asesor técnico del Gobierno de Noruega sobre el trazado de la plataforma continental noruega.
- 2000 Miembro del Comité Nacional sobre el trazado de la plataforma continental noruega.
- 2001 Responsable científico de un buque rompehielos de investigaciones sísmicas en el Océano Ártico.

#### **Calificaciones científicas diversas**

- 1983 Calificado como profesor universitario de geología nombrado por una comisión universitaria establecida por el Rogaland College (Noruega).
- 1990 Asesor científico de la revista internacional de la Sociedad Noruega de Geología (Norsk Geologisk Tidsskrift).
- 1994 Examinador externo del Instituto de Geología e Ingeniería de los Recursos Mineros, Instituto Noruego de Tecnología, Universidad de Trondheim (Noruega).
- 2001 Presidente de la Sociedad Geológica de Noruega.

#### **Experiencia en la esfera del Derecho del Mar**

- 1995 Miembro del Grupo de Expertos formado en septiembre de 1995 por la Secretaría de las Naciones Unidas con el fin de preparar la creación de una Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Miembro del grupo principal constituido dentro del Grupo de Expertos que elaboró el proyecto de la lista de documentación científica necesaria para presentar reivindicaciones respecto de los límites exteriores de la plataforma continental.
- 1997-2002 Miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, elegido por la Sexta Reunión de los Estados Partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, en Nueva York, el 13 de marzo de 1997.
- 1997-2002 En calidad de miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, ha desempeñado las funciones siguientes:
- Presidió uno de los seis grupos de trabajo creados para elaborar las Directrices científicas y técnicas de la Comisión.
  - Presidió el grupo de trabajo que redactó la versión final del capítulo sobre el trazado de los límites exteriores de la plataforma continental sobre la base del espesor del sedimento.
  - Presidió el grupo de trabajo que elaboró el programa definitivo de un curso de capacitación, de cinco días de duración, orientado a facilitar la preparación de las presentaciones de los Estados a la Comisión.

Preparó una ponencia introductoria sobre la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el artículo 76, que presentó en la sesión pública de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, celebrada en Nueva York, en mayo de 2000.

Contribuyó activamente a la labor de otros grupos de trabajo de la Comisión.

Prestó asistencia técnica a la República de Seychelles.

1997-2002 Presentación de diversas disertaciones sobre temas de la plataforma continental; entre ellas cabe mencionar:

Disertación sobre la incertidumbre estadística en relación con la posición exacta de los límites exteriores de la plataforma continental, presentada en la Conferencia Internacional sobre los aspectos técnicos de la delineación y delimitación de la frontera marítima, organizada por la Organización Hidrográfica Internacional y celebrada en Mónaco en 1999. El Sr. Brekke fue uno de los cinco miembros de la Comisión que presentaron ponencias en la Conferencia.

Disertación sobre el papel de la Comisión en la Conferencia sobre la plataforma continental y sus recursos, organizada por el nuevo Instituto del Derecho del Mar, en Reyjavik, en octubre de 2000.

Disertación sobre cuestiones relativas a las disposiciones relativas al trazado de los límites exteriores de la plataforma continental sobre la base del espesor de los sedimentos, presentada en el curso práctico internacional sobre la plataforma continental, celebrado en Buenos Aires en noviembre de 2000, y organizado por el Comité Nacional argentino para el trazado de los límites de la plataforma continental.

Conferenciante invitado a un curso sobre la plataforma continental en el Centro de Oceanografía de Southampton, en marzo de 2001. Este es el primer curso de su tipo organizado con arreglo a lo dispuesto en el documento CLCS/24/Corr.1.

Conferenciante invitado al Taller regional de capacitación sobre el trazado de los límites exteriores de la plataforma continental que se celebrará en Malasia en 2002.

### **Lista de publicaciones**

Brekke, H. (2000). *The tectonic evolution of the Norwegian Sea Continental Margin with Emphasis on the Vøring and Møre Basins*, en A. Nottveit et al. (compiladores). Dynamics of the Norwegian Margin (La dinámica del margen continental noruego). J. Geol. Soc., Londres, Special Publications, vol. 167, págs. 327 a 378.

Brekke, H. y Riis, F. (1987), *Tectonics and basin evolution of the Norwegian shelf between 62° N and 72° N*, Norsk Geologisk Tidsskrift, vol. 67, págs. 295 a 322.

- Brekke, H. y Solberg, P. O. (1987), *The Geology of Atløy, Sunnfjord, western Norway*. Norges geologiske undersøkelse Bulletin, vol. 410, págs. 73 a 94.
- Brekke, H. y Kalheim, J. E. (1996), *The NPD Assessment of the Undiscovered Resources of the Norwegian Continental Shelf - Background and Methods*, en Dore, T. (compilador), *Quantification and Prediction of Hydrocarbon Resources*. Norwegian Petroleum Society, Special Publication No. 6, Amsterdam, Elsevier, págs. 91 a 104.
- Brekke, H., Furnes, H., Nordås, J. y Hertogen, J. (1984), *Lower Palaeozoic convergent plate margin volcanism on Bømlo, SW Norway and its bearing on the tectonic environments of the Norwegian Caledonides*, J. Geol. Soc., Londres, vol. 141, págs. 1015 a 1032.
- Brekke, H., Kalheim, J. E., Riis, F., Egeland, B., Blystad, P., Johnsen, S. y Ragnhildstveit, J. (1992), *Two-way time map of the unconformity at the base of the Upper Jurassic (north of 69° N) and the unconformity at the base of the Cretaceous (south of 69° N), offshore Norway, including the main geological trends onshore*, escala 1 : 2 mill., Mapa de la Plataforma Continental No. 1, Dirección Noruega del Petróleo/Estudio Geológico de Noruega.
- Brekke, H., Amalixsen, K. G., Faerseth, R. B., Jorde, K., Naterstad, J., Nilsen, E., Nordås, J., Ragnhildstveit, J. y Ree, R. (1993), *Bømlo bedrock map 1114 2, 1:50 0000, black and white edition*, Estudio Geológico de Noruega.
- Brekke, H., Dahlgren, S., Nyland, B. y Magnus, C. (1999), *The prospectivity of the Voring and More basins on the Norwegian Sea continental margin*, en A. J. Fleet y S. A. R. Boldy (compiladores), *Geología del petróleo en Europa noroccidental: Actuaciones de la Quinta Conferencia*. Sociedad Geológica. Londres, págs. 261 a 274.
- Brekke, H., Sjulstad, H. I., Magnus, C. y Williams, R. W. (2001) *Sedimentary environments offshore Norway - an overview*, en O.J. Martinsen y T. Dreyer (compiladores), *Sedimentary Environments Offshore Norway - Paleozoic to Recent*. Norwegian Petroleum Society, Special Publication No. 10, Elsevier, Amsterdam, págs. 7 a 37.
- Andersen, T. B., Furnes, H., Brekke, H., Sturt, B. A. y Naterstad, J. (1984), *The Tørvikbygd Ophiolite - a newly discovered ophiolite fragment with an unconformable cover sequence in the central Hardanger area, West Norway*, Norsk Geologisk Tidsskrift, vol. 64, págs. 69 a 73.
- Blystad, P., Brekke, H., Faerseth, R. B., Larsen, B. T., Skogseid, J. y Tørudbakken, B. (1995), *Structural elements of the Norwegian Continental Shelf. Part II: The Norwegian Sea Region*, NPD - Bulletin No. 8, Dirección Noruega del Petróleo.
- Eidvin, T., Brekke, H., Riis, F. y Renshaw, D. K. (1998), *Neogene and Upper Paleogene stratigraphy on the Mid-Norwegian Continental Shelf*, Norsk Geologisk Tidsskrift, vol. 78, págs. 125 a 151.
- Eidvin, T., Jansen, E., Rundberg, Y., Brekke, H. y Grogan, P. (2000), *The upper Cainozoic of the Norwegian continental shelf correlated with the deep sea record of the Norwegian Sea and the North Atlantic*, Geología marina y del petróleo, vol. 17, págs. 579 a 600.

Furnes, H., Brekke, H., Nordås, J. y Hertogen, J. (1986), Lower Palaeozoic convergent plate margin volcanism on Bømlo, SW Norwegian Caledonides. *Geochemistry and petrogenesis*, Geol. Mag., vol. 123, págs. 123 a 142.

Kalheim, J. E. y Brekke, H., (1996) *The Usefulness of Resource Analysis in National Economic Planning - Examples From the Norwegian Shelf*, en Dore, T. (compilador), *Quantification and Prediction of Hydrocarbon Resources*. Norwegian Petroleum Society, Special Publication No. 6, Amsterdam, Elsevier, págs. 313 a 324.

Larsen, R. M., Brekke, H., Larsen, B. T. y Talleraas, E. (compiladores), (1992), *Structural and Tectonic Modelling and its Application in Petroleum Geology*. Norwegian Petroleum Society, Special Publication No. 1, Amsterdam, Elsevier, pág. 549.

Nordås, J., Amalixsen, K. G., Brekke, H., Suthren, R., Furnes, H., Sturt, B. A. y Robins, B. (1985), *Lithostratigraphy and petro-chemistry of Caledonian rocks on Bømlo, SW Norway*, en Gee, D. G. y Sturt, B. A. (compiladores), *The Caledonian Orogen - Scandinavia and related areas*. Wiley, Nueva York, págs. 679 a 692.

Padget, P. y Brekke, H. (1996), *Arendal Bedrock Map*, escala 1 : 250 000, Sociedad Geológica de Noruega.

## **John R. V. Brooks (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte)**

### **Resumen de la carrera profesional**

Treinta y siete años de experiencia en la industria del petróleo y el gas, durante los cuales ha sido geólogo especialista en petróleo trabajando para la industria y funcionario del Gobierno del Reino Unido encargado de la regulación de sus actividades.

### **Empresa propia**

2001 hasta la actualidad

Director: **Brookwood Petroleum Advisers Ltd.**

Tras jubilarse en diciembre de 2000 del Departamento de Comercio e Industria, en enero de 2001 formó su propia empresa, Brookwood Petroleum Advisers Ltd. para prestar asesoramiento geológico y en materia de licencias a los gobiernos que desean preparar licitaciones sobre zonas de prospección, por ejemplo, Camboya e Indonesia, por intermedio de Trade Partners UK.

Investigador invitado principal: **Southampton Oceanographic Centre**

Asuntos relacionados con el derecho del mar y comercialización de la capacidad del Centro en ese ámbito. Encabezó la delegación del Centro a la convención anual de la American Association of Petroleum Geologists (AAPG) y organizó allí una exposición. Actualmente se dedica a obtener negocio para el Centro.

### **Administración pública del Reino Unido, Departamento de Energía/ Departamento de Comercio e Industria**

1973-2000

Director de exploración y concesión de licencias

**Dirección de Petróleo y Gas del Departamento de Comercio e Industria**

### **Funciones en la Dirección de Petróleo y Gas**

Políticas sobre concesión de licencias de petróleo y gas, y ordenamiento de las licencias y de los titulares de licencias de exploración y producción en tierra y en la plataforma continental del Reino Unido.

Otros requisitos del puesto:

Posesión de un conocimiento sólido y detallado de geología del petróleo de la plataforma continental y la tierra del Reino Unido, exploración sísmica y técnicas de perforación, así como de los aspectos empresariales del sector del petróleo y el gas.

Conocimiento en detalle de los procedimientos gubernamentales y las reglamentaciones relativas a la concesión de licencias en el sector del petróleo.

Asesoramiento a ministros sobre una amplia variedad de cuestiones técnicas y relacionadas con la concesión de licencias.

Negociación de programas de trabajo durante los períodos de concesión de licencias, desde 1980 (7° a 18°), selección de zonas que han de incluirse en los períodos de subasta, y recomendaciones a los ministros en materia de adjudicaciones.

Presentación de posibles reservas futuras.

Gestión de contratos, por ejemplo, en relación con el British Geological Survey.

Determinación de los yacimientos sujetos a las normas impositivas aplicables a los ingresos derivados del petróleo.

Participación en los aspectos técnicos de las negociaciones dirigidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth relativas a la delimitación de fronteras con Francia, Irlanda, Dinamarca (Islas Feroe) e Islandia.

Asesoramiento al Gobierno de la Isla de Man sobre cuestiones relativas a los períodos de concesión de licencias de petróleo.

Asesoramiento al Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth sobre la exploración de la plataforma de las Islas Malvinas (Falkland Islands) y sobre la extensión territorial de la plataforma continental del Reino Unido con arreglo a lo dispuesto en el artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Asesoramiento a los Gobiernos del Brasil y Venezuela, en colaboración con Trade Partners UK, denominado en aquel entonces Offshore Supplies Office, y recientemente a los Gobiernos de Indonesia y Camboya.

Comercialización de las oportunidades del Reino Unido en materia de petróleo y gas en exposiciones y conferencias importantes.

Presentaciones en todo el mundo, y trabajo de investigación sobre las posibilidades de prospección en la plataforma continental del Reino Unido.

**Carrera profesional antes de su labor en el Departamento de Comercio e Industria: 10 años como geólogo especialista en petróleo para el sector del petróleo y el gas**

1969 a 1973	Geólogo principal	<i>Gas Council Exploration Ltd.</i>
1966 a 1969	Geólogo	<i>Amoco UK Petroleum Ltd.</i>
1963 a 1966	Geofísico	<i>Robert H. Ray Ltd.</i>

**Títulos académicos**

2001	Investigador invitado principal	<i>Universidad de Southampton – Southampton Oceanographic Centre</i>
1999	Doctor en Ciencias (Honorario)	<i>Universidad de Kingston</i>
1963	Licenciado en Ciencias (Matrícula de honor) (Mineralogía y Petrología)	<i>Universidad de Londres</i>

### Formación básica

Adscripción a *British Petroleum* (BP) en Glasgow, Aberdeen, Wytch Farm y Alaska. Se ocupó de todos los aspectos del negocio de BP, incluidas la gestión del cambio y la gestión financiera.

### Sociedades a las que pertenece

Miembro	<i>Geological Society</i>	(Dos veces miembro del Consejo) Geólogo Colegiado	<b>(FGS)</b> <b>(C.Geol)</b>
Miembro	<i>American Association of Petroleum Negotiators</i>		(AAPG)
Miembro	<i>Association of International Petroleum Negotiators</i>		(AIPN)
Miembro	<i>Institute of Petroleum</i> (actualmente miembro del Consejo Directivo)		<b>(M.Inst.Pet)</b>

### Condecoraciones

1996	Medalla del <i>Petroleum Group</i> , <b>Geological Society</b>	
1997	Premio al Servicio Distinguido, <b>AAPG</b>	
1998	Título de Commander of the Most Excellent Order of the British Empire <i>Gobierno de Su Majestad</i>	<b>CBE</b>

### Publicaciones

Brooks, J. R. V., Stoker, S. & D. Cameron, 2001, American Association of Petroleum Geologists, Memoir 74, págs., en prensa.

Glennie, K. W., Brooks, J., & J. R. V. Brooks, 1987, *Hydrocarbon exploration and geology of North West Europe*, en *Petroleum Geology of North West Europe*, J. Brooks and K. Glennie, Compiladores, Londres, Graham & Trotman, págs. 1 a 10.

Brooks, J. R. V., 1986, *Future Potential for Hydrocarbon Exploration of the United Kingdom Continental Shelf*, American Association of Petroleum Geologists, Memoir 40, págs. 677 a 698.

Brooks, J. R. V., 1983, *Geological Information for Hydrocarbon Exploration on the United Kingdom Continental Shelf*, en *Petroleum Geochemistry and Exploration of Europe*, The Geological Society, Blackwell Scientific Publications, Oxford, págs., 343 a 356.

Brooks, J. R. V., 1980, *A Review of the current status of U.K. Exploration and estimation of undiscovered reserves potential on the U.K. Continental Shelf*, UN CCOP.

Brooks, J. R. V., 1978, *Exploration status of the Mesozoic in the U.K. Northern North Sea*, in NPF – Mesozoic Northern North Sea Symposium, Oslo, Norsk, Petroleumsforening (NPF), págs. 2-1 y 2-28.

Brooks, J. R. V. & Pamela Thomas, 1977. *A classified bibliography of North West European Continental Shelf Geology*, Scott J. Geol., 1, págs. 1 a 10.

Brooks, J. R. V. & J.A. Chesher, 1975, *Review of the Offshore Jurassic of the United Kingdom Northern North Sea*, en NPF – Jurassic of the North Sea, Stavanger, Norsk Petrolumsforening (NPF).

Brooks, J. R. V. & Pamela Thomas, 1974. *A selected bibliography of North Sea Geology (up to 1974)*, Proc. Geol. Ass. 85, págs. 103 a 111.

Whitten, D. G. A., con la colaboración de J. R. V. Brooks, 1972. *Dictionary of Geology*. Londres, Penguin Books.

## **Galo Carrera Hurtado (México)**

Fecha de nacimiento: 19 de agosto de 1953.

Idiomas: Igualmente bilingüe en español e inglés y conocimientos elementales de francés.

### **Educación universitaria**

Estudios de licenciatura en ingeniería geofísica de 1971 a 1976 en la facultad de ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.

Estudios de diplomado en filosofía de 1977 a 1978 en la escuela de filosofía de la Universidad Panamericana, México, D.F.

Estudios de maestría en ciencias de la ingeniería de 1980 a 1982 en el Departamento de Ingeniería Geodésica de la Universidad de New Brunswick, Fredericton New Brunswick (Canadá).

Estudios de doctorado en geofísica de 1982 a 1985 en el departamento de geofísica de la Universidad de Toronto, Toronto, Ontario (Canadá).

Investigador visitante durante 1986 en el Instituto de Oceanografía de Bedford, Dartmouth, Nueva Escocia (Canadá).

**Áreas de estudio:** geodesia, hidrografía, geofísica y el derecho del mar.

### **Seminarios y cursos**

- 1969-1971 Diploma en inglés expedido por el Instituto Mexicano-Norteamericano de Relaciones Culturales. México, D.F.
- 1977 Seminario sobre la teoría del liderazgo y la productividad organizacional. Organizado por el Colegio de Ingenieros Civiles de México, México, D.F., del 15 al 17 de agosto.
- 1978 Curso de gravimetría, Escuela Cartográfica del Servicio Interamericano de Geodesia, Fort Clayton (Panamá), del 8 al 26 de mayo.
- 1985 Seminario sobre el programa de aerotriangulación Space-M, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario (Canadá) del 18 al 19 de febrero.
- 1985 Seminario sobre el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), Universidad de New Brunswick, Fredericton, New Brunswick (Canadá) 15 de junio.
- 1990 Curso de inmersión en francés, Henson College, Universidad de Dalhousie, Halifax, Nueva Escocia (Canadá) del 5 al 22 de febrero.
- 1992 Seminario sobre la Agencia para el Desarrollo Internacional Canadiense (CIDA) en los Países en Desarrollo, Hotel Sheraton, Halifax, Nueva Escocia (Canadá) 3 de febrero.

- 1992 Curso sobre programación de alto rendimiento y procesado paralelo con Alliant Fortran, Centro de Computación de Alto Rendimiento, Halifax, Nueva Escocia (Canadá) del 4 al 8 de mayo.
- 1994 Curso sobre presentaciones de alto impacto, Instituto Dale Carnegie, Dartmouth, Nueva Escocia (Canadá) del 16 al 17 de marzo.
- 1995 Curso sobre el Desarrollo de Aplicaciones para la interfaz Unix Common Desktop Environment (CDE), Conferencia Solaris para el Desarrollo y Redes. Moscone Centre, San Francisco, California (Estados Unidos de América), 23 y 24 de mayo.

### **Becas**

- 1982-1984 Beca académica por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México, D.F.
- 1984-1985 Beca Reginald Blyth, departamento de geofísica, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario (Canadá).

### **Premios y puestos**

- 1979 Segundo lugar en el Segundo Concurso Nacional de Investigación Científica para Científicos Jóvenes. Concurso organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.
- 1989 Vicepresidente de la Asociación Hidrográfica Canadiense.
- 1988-1989 Presidente del Grupo Especial de Trabajo sobre aspectos geodésicos de delimitación internacional de fronteras marítimas de la Asociación Hidrográfica Canadiense.
- 1992-1993 Miembro del Consejo Ejecutivo de Hypercomp, una asociación profesional para la computación de alto rendimiento, Halifax, Nueva Escocia (Canadá).
- 1989-1999 Secretario del Comité sobre Aspectos Geodésicos del Derecho del Mar (GALOS) de la Asociación Internacional de Geodesia.
- 1992-1996 Director de los asociados y miembro del consejo ejecutivo del Instituto de los Océanos de Canadá, Halifax, Nueva Escocia (Canadá).
- 1992 hasta la fecha Representante nacional ante la Comisión Internacional de Movimientos Recientes de la Corteza Terrestre (ICRCM) de la Asociación Internacional de Geodesia.
- 1995 hasta la fecha Cónsul honorario de México en la provincia de Nueva Escocia (Canadá).
- 1996-2001 Miembro honorario del Comité para el Sistema de Referencia Geodésico para América del Sur (SIRGAS).
- 1997-1999 Miembro del Consejo Asesor de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (FI-UNAM).
- 1997-2001 Miembro fundador de la Alianza Comunitaria Halifax - México.

- 1997-2002 Miembro electo de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.
- 1998-2001 Editor, Revista “Journal of Marine Geodesy. An International Journal of Ocean Surveys, Mapping, and Sensing.”
- 2000 Profesor invitado, Segundo Instituto de Oceanografía, Administración Estatal de los Océanos, Hangzhou (Republica Popular China).
- 2000 Miembro Asociado (Fellow) de la Asociación Internacional de Geodesia (AIG). Nombrado por decisión del Comité Ejecutivo de la AIG en su reunión en Niza (Francia), el 28 de abril.
- 2002-2007 Miembro elegido de la Comisión Jurídica y Técnica de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos.

### **Empleo**

- 1977-1978 Investigador, Dirección de Estudios del Territorio Nacional (DETENAL), Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México.
- 1978-1980 Investigador Asociado, Instituto de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F.  
Profesor Asociado, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F.
- 1982-1984 Ayudante en los cursos Geodesia I y II, Departamento de Ciencias Geodésicas, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario (Canadá).  
Instructor: Dr. Petr Vaníček.  
Ayudante de investigación en geodesia, Universidad de Toronto. Toronto, Ontario (Canadá).
- 1982-1983 Traductor del inglés al español de la obra “Geodesy: The Concepts” escrita por P. Vaníček y E. Krakiwsky, North Holland, Amsterdam, 651 págs. para el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH).
- 1984-1985 Ayudante en los cursos de Geodesia I y II, Departamento de Ciencias Geodésicas, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario (Canadá).  
Instructor: Dr. Attallah M. Wassef.
- 1986-1987 Investigador visitante con el Servicio Hidrográfico Canadiense en el Instituto de Oceanografía de Bedford, Dartmouth, Nueva Escocia (Canadá).
- 1987 hasta la fecha Asesor científico externo de las siguientes organizaciones (orden cronológico):  
Servicio Hidrográfico Canadiense, Ministerio de Pesca y Océanos (Canadá);  
Centro Internacional para el Desarrollo de los Océanos, Halifax, Nueva Escocia (Canadá);  
Instituto de los Océanos de Canadá, Halifax, Nueva Escocia (Canadá);

- Servicio Geodésico de Canadá, Ministerio de Recursos Naturales (Canadá);
- Servicio Geológico de Canadá, Ministerio de Recursos Naturales (Canadá);
- Agencia del Foro de Pesca del Pacífico del Sur, Honiara (Islas Salomón);
- Organización Hidrográfica Internacional, Montecarlo (Mónaco);
- Universidad de New Brunswick, Fredericton, New Brunswick (Canadá);
- Secretaría de la Mancomunidad, Londres (Reino Unido);
- Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México (México);
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Kingston (Jamaica);
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), D.F., (México);
- Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, Río de Janeiro (Brasil);
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Manila (Filipinas);
- Ministerio de Relaciones Exteriores, St George (Granada).
- Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) (México);
- Ministerio de Uso Territorial y Hábitat, Victoria, Mahe (Seychelles);
- Ministerio de Relaciones Exteriores Mascate (Omán); y
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Georgetown (Guyana).
- 1989-1992 Conferencista externo con el Instituto de Derecho Marítimo Internacional, La Valleta (Malta.)
- 1989-1992 Conferencista externo con el Programa de Administración Marina, Universidad de Dalhousie, Halifax, Nueva Escocia (Canadá).
- 1989-presente Director y fundador de Geometrix - Geodetic and Hydrographic Research Inc. Compañía de asesoría internacional incorporada federalmente en Canadá, especializada en la investigación científica y el desarrollo tecnológico en geodesia e hidrografía.
- 1994-1995 Coordinador y profesor del curso Tecnología Marina, Programa de Administración Marina, Universidad de Dalhousie, Halifax, Nueva Escocia (Canadá).
- 1994-presente Coordinador y profesor de la División de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. (México).

### **Afiliaciones profesionales y representaciones**

- 1985-1998 Miembro de la Unión Geofísica Americana.
- 1988-1992 Miembro de la Asociación Hidrográfica Canadiense.
- 1990-2000 Asociado del Instituto de los Océanos de Canadá, Halifax, Nueva Escocia (Canadá).

### **Levantamientos geodésicos de escala nacional**

- 1993 Organizador y administrador de Operación 70. Un levantamiento por medio del Sistema Satelital de Posicionamiento Global (GPS) de más de 40.000 puntos medidos en los Estados de México, Morelos y Guerrero, del 15 de septiembre al 15 de octubre, para el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México, en apoyo del Proyecto de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE).
- 1998 Organizador y geodesta para el proyecto de posicionamiento geodésico del sistema de líneas de base archipelágicas de Granada. Un levantamiento por medio del Sistema de Posicionamiento Global (GPS) del sistema de líneas de base archipelágicas que agrupan a las islas de Granada; del 9 al 14 de febrero para el Gobierno de Granada.

### **Áreas de investigación**

Aspectos geodésicos e hidrográficos de la delimitación de fronteras marítimas internacionales;

Determinación científica y técnica de los límites exteriores de la plataforma continental;

Diseño óptimo de redes geodésicas para aplicaciones de posicionamiento y geodinámicas;

Análisis estadístico de la información del nivel del mar, ríos y lagos; e

Investigación de modelos matemáticos para la determinación de movimientos de la corteza terrestre.

### **Actividades en la comisión de límites de la plataforma continental**

- 1997 Miembro electo por la Sexta Reunión de los Estados Partes de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., 13 de marzo.
- 1997 Primer período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, NY, del 15 al 20 de junio (CLCS/1).
- Colaborador para el desarrollo del Reglamento de la Comisión (CLCS/3).
- 1997 Segundo período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, del 2 al 12 de septiembre (CLCS/4).

- Colaborador para la redacción del Reglamento de la Comisión (CLCS/3/Rev.1).
  - Presidente del Grupo Abierto para la preparación del documento Modus Operandi (CLCS/L.3).
- 1998 Tercer período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 4 al 15 de mayo (CLCS/7).
- Presidente del grupo abierto sobre confidencialidad - Anexo II del Reglamento;
  - Presidente del grupo de investigación sobre geodesia;
  - Presidente del comité editorial de las directrices científicas y técnicas.
  - Presidente de los grupos de trabajo del comité editorial sobre:
    1. Introducción;
    2. Título y delineamiento de los límites exteriores de la plataforma continental;
    3. Metodologías geodésicas y los límites exteriores de la plataforma continental;
    10. Referencias y bibliografía; y  
Anexo I. Lista de organismos internacionales.
  - Miembro de los grupos de trabajo del comité editorial sobre:
    4. La isóbata de 2,500 m;
    5. Pie del talud continental determinado por medio del punto de máximo cambio en el gradiente en su base;
    6. Pie del talud continental determinado por medio de evidencia en contrario a la regla general;
    9. Información sobre los límites exteriores de la plataforma continental; y  
Anexo II. De las directrices sobre diagramas de flujo, tablas, e ilustraciones que sintetizan el procedimiento para establecer los límites exteriores de la plataforma continental.
- 1998 Cuarto período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 31 de agosto al 4 de septiembre (CLCS/9).
- Presidente del grupo abierto sobre confidencialidad - Anexo II del Reglamento;
  - Presidente del comité editorial de las directrices científicas y técnicas (CLCS/11).

- 1999 Quinto período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 3 al 14 de mayo (CLCS/12).
- Presidente del comité editorial de las directrices científicas y técnicas (CLCS/11);
  - Miembro del grupo informal de trabajo sobre capacitación.
- 1999 Sexto período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 30 de agosto al 3 de septiembre (CLCS/18).
- Presidente del comité editorial de las directrices científicas y técnicas;
  - Miembro del grupo de trabajo sobre el Anexo II de las directrices. Diagramas de flujo, tablas e ilustraciones que sintetizan el procedimiento para establecer los límites exteriores de la plataforma continental;
  - Miembro del grupo de trabajo sobre capacitación (CLCS/11/Add.1).
- 1999 Conferencia internacional organizada por el Consejo Asesor sobre Aspectos Geodésicos, Hidrográficos y Oceanográficos del Derecho del Mar (ABLOS) de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), la Asociación Internacional de Geodesia (AIG) y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) sobre aspectos técnicos del delineamiento y delimitación de fronteras marítimas, incluyendo aspectos relacionados con el artículo 76. Buró Hidrográfico Internacional, Montecarlo (Principado de Mónaco) del 9 al 10 de septiembre.
- Organizador, presidente y conferencista de la sesión invitada de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental:
    - Carrera, G. (1999). Márgenes continentales amplias del mundo: una compilación de requisitos científicos marinos planteados por la implementación del artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
    - Carrera, G. (1999). El impacto de la rugosidad del fondo marino en la localización de los límites exteriores de la plataforma continental.
    - Albuquerque A. y G. Carrera (1999). Información sobre los límites exteriores de la plataforma continental extendida.
- 2000 Séptimo período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 1° al 5 de mayo (CLCS/21).
- Presidente del comité editorial (CLCS/22);
  - Miembro del grupo de trabajo sobre capacitación;

- Presidente del comité permanente (compuesto por cinco miembros) sobre confidencialidad;
- Organizador, co-presidente y conferencista, Reunión Abierta de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, 1° de mayo.

Astiz, P. O. y G. Carrera (2000). Directrices científicas y técnicas de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental: Parte I, Capítulos 1 a 3.

Srinivasan, K. R. y G. Carrera (2000). Directrices científicas y técnicas de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental: Parte II, Capítulos 4 a 6.

Juracic, M. y G. Carrera (2000). Directrices científicas y técnicas de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental: Parte III, Capítulos 7 a 9.

Carrera, G. (2000). Ámbito geográfico y retos científicos planteados por el artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Carrera, G. y A. Albuquerque (2000). Un esquema para la preparación de una presentación nacional a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.

2000 Octavo período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 28 de agosto al 1° de septiembre (CLCS/25).

- Presidente del comité permanente (compuesto por cinco miembros electos con representación regional) sobre confidencialidad. Revisión del Anexo II del Reglamento de la CLPC (CLCS/3/Rev.3);
- Presidente del comité editorial. Diagrama para un curso de capacitación de cinco días para la determinación de los límites exteriores de la plataforma continental extendida más allá de las 200 millas marinas y para la preparación de una presentación de un Estado ribereño a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLCS/24);
- Miembro del grupo de trabajo sobre capacitación.

2001 Noveno período de sesiones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y., del 21 al 25 de mayo (CLCS/29).

- Presidente, Comité sobre Confidencialidad. Corrección (CLCS/3/Rev.3/Corr.1);
- Presidente del Comité Editorial. Procedimiento Interno de la Subcomisión de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLCS/L.12);
- Miembro del grupo de trabajo sobre capacitación.

**Actividades en la Comisión Jurídica y Técnica de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos 2002-2007**

2001 Miembro electo para el período 2002-2007 por el Consejo de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos de los Estados Partes de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Sede de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, Kingston (Jamaica), 13 de marzo.

**Publicaciones y presentaciones**

Un total de más de 190 publicaciones en revistas y ponencias impartidas en conferencias internacionales, seminarios y cursos llevados a cabo en los cinco continentes.

**Participación en conferencias y simposios**

Participaciones en más de 60 conferencias y simposios internacionales de 1977 a 2001.

**Peter F. Croker (Irlanda)**

Fecha y lugar de nacimiento: 8 de diciembre de 1951, Dublín.

**Títulos académicos**

Instituto Técnico	1970 - Riversdale College, Liverpool (Inglaterra) Diploma oficial nacional en Ciencia Náutica
Universidad	1971 a 1975 - Trinity College, Dublín Licenciatura en Geología (con honores)

**Carrera profesional**

1985 hasta la actualidad **División de Asuntos del Petróleo, Departamento (Ministerio) de Recursos Marinos y Naturales (Dublín, Irlanda)**

Especialista en exploración petrolífera (geofísico) de la División encargada de promover, supervisar y regular las actividades de exploración petrolífera en el mar continental de Irlanda. Desde 1986 ha trabajado en cuestiones relativas al derecho del mar. Proporcionó todo el apoyo cartográfico técnico para las negociaciones sobre delimitación celebrada entre Inglaterra e Irlanda en 1987 y 1988 y en 1991 y 1992. Encargado de la elaboración, la licitación, el contrato, la adquisición, el procesamiento y la interpretación de levantamientos sísmicos y batimétricos en el margen continental de Irlanda en 1995 y 1996.

**Sociedades profesionales**

- Miembro activo de la Sociedad de Geofísicos especializados en exploración desde 1980.
- Miembro activo de la Asociación Europea de Geocientíficos e Ingenieros desde 1993.

**Asistencia a reuniones de Grupos de Expertos sobre la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar**

Marzo de 1993	Miembro del Grupo Especial de Expertos encargado de examinar las disposiciones sobre la definición de la Plataforma Continental, convocado por la Oficina de Asuntos Jurídicos de las Naciones Unidas, que preparó el folleto titulado “El Derecho del Mar: Definición de la Plataforma Continental”, publicado por las Naciones Unidas en 1993.
Septiembre de 1995	Miembro del Grupo de Expertos sobre los preparativos para el establecimiento de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, convocado por la Oficina de Asuntos Jurídicos de las Naciones Unidas, que preparó el

informe titulado “Comisión de Límites de la Plataforma Continental: sus funciones y las necesidades científicas y técnicas para evaluar la presentación de un Estado ribereño” (SPLOS/CLCS/INF/1).

### Comisión de Límites de la Plataforma Continental

De junio de 1997 hasta la actualidad: Miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Elegido Relator de la Comisión en representación del Grupo de Estados de Europa Occidental y otros Estados. Presidente del Grupo de Trabajo de Geofísica sobre directrices científicas y técnicas, 1997 y 1998. Miembro del Comité de Confidencialidad elegido en mayo de 2000.

### Publicaciones destacadas

- Whittington, RJ; Croker, PF; Dobson, MR (1981): Aspects of the geology of the South Irish Sea. *Geological Journal* 16, págs. 85 a 88.
- Croker, PF; Whittington, RJ; Dobson, MR (1982): Cardigan Bay (Sheet 52 degrees N -06 degrees W) Solid geology, (1:250.000 Offshore Map series). (Institute of Geological Sciences/Geological Survey of Ireland).
- Kashai, EL; Croker, PF (1987): Structural geometry and evolution of the Dead Sea-Jordan rift system as deduced from new subsurface data. *Tectonophysics* 141, págs. 33 a 60.
- Croker, PF; Shannon, PM (1987): The evolution and hydrocarbon prospectivity of the Porcupine Basin, offshore Ireland. En: *Petroleum Geology of North West Europe*. (Compiladores: Brooks, J; Glennie, KW) Graham & Trotman, Londres, págs. 633 a 642.
- Croker, PF; Klemperer, SL (1989): Structure and stratigraphy of the Porcupine Basin: relationships to deep crustal structure and the opening of the North Atlantic. En: *Extensional Tectonics and Stratigraphy of the North Atlantic Margins*. (Compiladores: Tankard, AJ; Balkwill, HR) *American Association of Petroleum Geologists*, Memoir, 46, págs. 445 a 459.
- Murphy, NJ; Croker, PF (1992): Many play concepts seen over wide area in Erris, Slyne troughs off Ireland. *Oil and Gas Journal* 90 (37), págs. 92 a 97. (14 de septiembre).
- Hovland, M; Croker, PF; Martin, M (1994): Fault-associated seabed mounds (carbonate knolls?) off western Ireland and north-west Australia. *Marine and Petroleum Geology* 11 (2), págs. 232 a 246.
- Croker, PF; Shannon, PM (1995): The petroleum geology of Ireland's offshore basins: introduction. En: *The Petroleum Geology of Ireland's Offshore Basins*. (Compiladores: Croker, PF; Shannon, PM). *Geological Society*, Londres, Special Publication, 93, págs. 1 a 8.

- Croker, PF (1995): Shallow gas accumulation and migration in the western Irish Sea. En: The Petroleum Geology of Ireland's Offshore Basins. (Compiladores: Croker, PF; Shannon, PM). *Geological Society*, Londres, Special Publication, 93, págs. 41 a 58.
- Croker, PF (1995): The Clare Basin – a geological and geophysical outline. En: The Petroleum Geology of Ireland's Offshore Basins. (Compiladores: Croker, PF; Shannon, PM). *Geological Society*, Londres, Special Publication, 93, págs. 327 a 339.
- Croker, PF; O'Loughlin, O (1998): A Catalogue of Irish offshore carbonate mud mounds. (Geosphere-biosphere coupling: Carbonate Mud Mounds and Cold Water Reefs, Universidad de Gante, Bélgica, 7 a 11 de febrero de 1998). Informe No. 143 del cursillo de la COI, pág. 11.
- Henriët, J-P; De Mol, B; Pillen, S; Vanneste, M; Van Rooij, D; Versteeg, W; Croker, PF; Shannon, PM; Unnithan, V; Bouriak, S; Chachkine, P (1998): Gas hydrate crystals may help build reefs. *Nature*, 391, págs. 648 y 649.
- Tapping, DR; Croker, PF (1999): New South Irish Sea geology map. En la Conferencia titulada "The Petroleum Exploration of Ireland's Offshore Basins", que se celebró en Dublín, el 29 y 30 de abril de 1999: Extended Abstracts (Compiladores: Croker, PF; O'Loughlin, O), pág. 188.
- Unnithan, V.; Henriët, J-P; Shannon, P; Croker, P (2000): Carbonate mound provinces to the west of Ireland: an overview. *EOS, Transactions of the American Geophysical Union* 81 (48), pág. 638. (Book of Abstracts, sesión de otoño de 2000 de la AGU, 15 A 19 de diciembre de 2000, San Francisco, California, Poster OS61B-18).
- Huvenne, VAI; Croker, PF; Henriët, J-P (2002): A refreshing 3-dimensional view of an ancient sediment collapse and slope failure. *Terra Nova* (edición de febrero).

#### **Presentaciones realizadas en nombre de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Croker, PF (1999) | The mandate and work of the Commission on the Limits of the Continental Shelf. Presentación realizada en la Conferencia de la ABLOS (Junta Consultiva en los aspectos técnicos del derecho del mar), celebrada en Mónaco el 9 y 10 de septiembre de 1999. |
| Croker, PF (2000) | The mandate and work of the Commission on the Limits of the Continental Shelf. Presentación realizada en la sesión pública de la Comisión, celebrada en la Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, el 1° de mayo de 2000.                                |

## **Indurlall Fagoonee (Mauricio)**

Fecha de nacimiento: 21 de febrero de 1950.

### **Esferas de competencia**

Ciencias marinas/medio ambiente.

Evaluación de los efectos en el medio ambiente, desarrollo sostenible, protección del medio marino, ordenación de las zonas costeras, ecosistemas de arrecifes de coral, problemas mundiales, elevación del nivel del mar, planificación ambiental y desarrollo institucional, derecho del mar.

Educación: Preparación de planes de estudio, planificación y gestión en materia de ciencia y tecnología, ciencias ambientales.

Salubridad ambiental.

Medio ambiente y política.

Planificación estratégica; estrategia a largo plazo.

### **Afiliaciones profesionales pertinentes**

Profesor, Instituto de Biología, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte.

National Association of Underwater Instructors (NAUI), Estados Unidos de América: Buceo: líder de buceo, instructor asistente, buzo principal.

### **Competencia lingüística**

Inglés y francés (oral y escrito), ambos idiomas maternos.

### **Experiencia sobre el terreno**

Gabón, Mauricio, Rodríguez, Togo.

### **Información laboral**

#### **Cargo actual**

Septiembre de 1998 a la fecha	Pro Vicerrector Universidad de Mauricio (preparación de planes de estudio, aprendizaje virtual y a distancia, garantía de la calidad, tecnologías pedagógicas innovadoras, relaciones internacionales).
Febrero de 1996 a agosto de 1998	Decano Facultad de Ciencias Universidad de Mauricio.  Consultor de la FAO/Banco Mundial, la UNESCO y el Gobierno de Mauricio en materia de medio ambiente y ciencias marinas.

**Cargos anteriores**

Marzo de 1995 a enero de 1996	Jefe del Departamento de Ciencias Biológicas.
Abril de 1994 a la fecha	Profesor de ciencias del medio ambiente.
Enero de 1988 a marzo de 1991	Asesor en agricultura, medio ambiente y asuntos marinos, Ministerio de Agricultura, Pesca y Recursos Naturales.
Noviembre de 1988 a diciembre de 1989	Consultor en medio marino, SIGMA Consulting Engineers.
Junio a diciembre de 1989	Consultor en efectos de la elevación del nivel del mar, Centro de Estudios sobre el Medio Ambiente, Universidad Estatal de Nueva Jersey (Estados Unidos de América).
1976 a 1987	Conferenciante, conferenciante principal y posteriormente profesor asociado de la Universidad de Mauricio.

**Cursos tomados en la Escuela Rosentiel de Ciencias Marinas y Atmosféricas, Universidad de Miami, y otras actividades en los Estados Unidos de América****• Introducción a las ciencias pesqueras**

Los peces y su medio.  
Dinámica de la población de peces.  
Pesquería.  
Oceanografía biológica.  
Oceanografía química.  
Panorama de la oceanografía.  
Oceanografía física.  
Derecho marítimo.  
Bioquímica y bioenergética marinas.  
Cuidado de la microcomputadora e introducción de datos.

**• Temas de estudios avanzados**

Panorama de los recursos marinos del Océano Índico.  
Gestión de la utilización de los recursos costeros y marinos del Océano Índico.  
Ordenación de los recursos pesqueros internacionales.  
Técnicas de laboratorio aplicadas a los estudios sobre plankton y maricultura.  
Técnicas de laboratorio aplicadas a la fisiología animal marina.  
Técnicas de laboratorio aplicadas a la bioecología de los arrecifes de coral.

- **Pasantías**

Centro de Pesquerías del Sudeste, Organismo Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA), Evaluación de las poblaciones de peces bentónicos.

Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS), NOAA, Departamento de Comercio, Washington, D.C. (Estados Unidos de América), en las oficinas de ordenación de la pesca, investigaciones aplicadas, investigaciones puras, servicios industriales, pesca internacional, hábitat y especies protegidas.

Expedición oceanográfica a bordo del buque de investigaciones *Oregon II* del NOAA, bajo los auspicios del NMFS, NOAA Pascagoula Laboratory, Mississippi (Estados Unidos de América).

Oficina de Investigaciones sobre el Mar, Departamento de Recursos Naturales, St. Petersburg, Florida (Estados Unidos de América).

### **Ciencias marinas y medio ambiente (1983 a la fecha)**

#### **1) Estudios marinos**

i) Estudio de los medios de explotación de los recursos biológicos y no biológicos de la zona económica exclusiva de Mauricio. Reunión de datos sobre las pesquerías y otros recursos del Océano Índico sudoccidental;

ii) Crucero oceanográfico a bordo del buque de investigaciones *Charles Darwin* (abril y mayo de 1987);

iii) Estudios sobre los ecosistemas costeros: Lagunas, arrecifes de corales y mangles, algas, ecología del cangrejo, ecosistemas costeros, contaminación y protección del medio marino.

Becas de estudio del Fondo Internacional de Cooperación Universitaria de la Asociación de Universidades Parcial o Totalmente de Lengua Francesa (AUPELF-FICU), la UNESCO, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) y de la UNESCO y el Servicio Voluntario Internacional (SCI) para la planificación, desarrollo y ordenación de los recursos costeros y marinos y política marina.

#### **2) Aplicaciones de teleobservación**

Miembro fundador y jefe de un grupo de estudio sobre aplicaciones de teleobservación (SGRESA) en Mauricio.

#### **3) Conservación del medio marino**

Creó una dependencia de conservación del medio marino en el Ministerio de Agricultura (actividades: vigilancia de lagunas, parque marino) (1988 a 1990).

### **Supervisión de proyectos de estudiantes (1977 a 1998): 120 proyectos**

(En los niveles de Bachiller en ciencias, maestría y doctorado)

Agricultura.

Pesca/biología/ciencias marinas.

Ciencias del medio ambiente.

Investigaciones de posgrado supervisadas recientemente.

1. Estudios sobre del comportamiento de los peces. Doctorado otorgado en junio de 1998.
2. Estudios sobre plankton. Doctorado otorgado en agosto de 1999.
3. Hacia el establecimiento de umbrales en la decoloración de los corales *Acropora formosa*. Maestría otorgada en abril de 1999.
4. Evaluación de las prácticas científicas en Mauricio. Paso de la categoría de maestría a la de doctorado en febrero de 1999.
5. Efectos del turismo en el ecosistema de los arrecifes de corales.

### **Publicaciones sobre ciencias marinas**

Fagoonee, I. (1981). Perspectives d'exploitation des ressources marines a Maurice (Perspectivas de la explotación de los recursos marinos en Mauricio). *Journal, University of Mauritius 10/11*: 48 - 60.

Fagoonee, I. y West D.C. (1983). Ecological effects of new technologies on Mauritian coral reefs, with particular reference to the Riambel Wave Project (Efectos ecológicos de las nuevas tecnologías en los arrecifes de corales de Mauricio, con referencia especial al Proyecto de Energía Undimotriz de Riambel). *Proceedings, National Energy Conference*. Universidad de Mauricio, 10 a 15 de diciembre de 1980. (Baguant J., Carver G., Fagoonee I. & Yeung Lam Ko L.K.C., eds.) págs. 831 a 837.

Fagoonee, I. (1983). Introducing Marine Science in our educational system (Introducción de las ciencias marinas en nuestro sistema de educación). *Proceedings, National Conference on Education, Science and Culture*, Universidad de Mauricio, 25 a 30 de mayo de 1981, 30 páginas.

Fagoonee, I. (1983). Fisheries development in relation to oceanography in Mauritius (Desarrollo de la pesca en relación con la oceanografía en Mauricio). *Proc. Seminar on Marine Fisheries Development in Mauritius*, 18 y 19 de julio de 1983. Universidad de Mauricio, págs. 44 a 66.

Fagoonee, I. (1984). Why is the Indian Ocean considered less productive? (¿Porqué se considera menos productivo al Océano Índico?) *Journal, University of Mauritius*. Nos. 22 y 23, julio a diciembre de 1984, págs. 114 a 124.

Fagoonee, I. (1984). Survey, Management and Utilization of Coastal and Marine Resources of Mauritius (Estudio, ordenación y aprovechamiento de los recursos costeros y marinos de Mauricio). *Journal University of Mauritius*. Nos. 22 y 23, julio a diciembre de 1984, págs. 125 a 151.

Fagoonee, I. (1984). Perspectives on the Law of the Sea for Mauritius (Perspectivas del derecho del mar para Mauricio). *Journal University of Mauritius*, Nos. 22 y 23, julio a diciembre de 1984, págs. 152 a 179.

Fagoonee, I., Paturau J. M., Ragoonaden S. y Daby D. (1985). Prospects for marine based industries for Mauritius (Perspectivas de las industrias basadas en los recursos marinos en Mauricio). En *Proc. National Conf. Industrialisation*, Universidad de Mauricio, 2 a 7 de septiembre de 1985, 29 páginas.

- Fagoonee, I. (1987). Remote sensing techniques in coral reef studies (Las técnicas de teleobservación en los estudios sobre los arrecifes de corales). En *Proc. 20th International Symposium on Remote Sensing of the Environment*, Nairobi (Kenya), 4 a 10 de diciembre de 1986, págs. 616 a 632.
- Fagoonee, I. (1987). Potential of remote sensing for Mauritius (Posibilidades de la teleobservación en Mauricio). En *Proc. 20th International Symposium on Remote Sensing of the Environment*, Nairobi (Kenya), 4 a 10 de diciembre de 1986, págs. 830 a 842.
- Fagoonee, I. (1987). Prospects for phyco colloid production in Mauritius (Perspectivas de la producción de ficocoloides en Mauricio). Reunión del Consejo de la Asociación de Universidades del Commonwealth (ACU), Universidad de Mauricio, marzo de 1987, 12 páginas.
- Fagoonee, I. (1987). Un profil de l'état des récifs coralliens de l'île Maurice (Situación de los arrecifes de corales en Mauricio). *J. Nat* 11: 17-30.
- Fagoonee, I. (1987). Applications of remote sensing to oceanography, fisheries and coral reefs (Aplicaciones de la teleobservación en la oceanografía, la pesca y los arrecifes de corales). *Seminar on Remote Sensing*, Universidad de Mauricio; 1 a 15 de agosto de 1987, 20 páginas.
- Fagoonee, I. (1988). Protection and Improvement of Grand Baie area (Protección y mejoramiento de la zona de Grand Baie). Informe a la Comisión Nacional de Medio Ambiente, febrero de 1988, 12 páginas.
- Fagoonee, I. (1988). Documento de trabajo sobre los aspectos costeros del medio ambiente de Mauricio. Reunión del Banco Mundial, 5 a 7 de diciembre de 1988.
- Fagoonee, I. (1989). Coastal marine ecosystems of Mauritius in some elements of ecology in Mauritius (Los ecosistemas marinos costeros de Mauricio en algunos elementos de la ecología de Mauricio), publicación de la MSPCA, págs. 109 a 122.
- Fagoonee, I. (1989). Coastal Zone of Mauritius: Sea Level Rise Considerations (Zona costera de Mauricio: consideraciones sobre la elevación del nivel del mar). Service Bureau Publ. Mauritius, 195 páginas + xii.
- Fagoonee, I. (1989). Non-fuel marine mineral resources of Mauritius: Review and Perspectives (Recursos minerales marinos no combustibles de Mauricio: examen y perspectivas). Seminario Internacional sobre los recursos minerales no combustibles frente a las costas: evaluación y planificación. Accra (Ghana), 5 a 17 de noviembre de 1989, 6 páginas.
- Fagoonee, I. (1989). Fisheries as a food production activity in Mauritius (La pesca como actividad productiva alimentaria en Mauricio). Actas del curso práctico sobre las pérdidas posteriores a la captura en la producción pesquera en África oriental. Dar es Salam (Tanzanía), 1 a 4 de agosto de 1989, 12 páginas.
- Fagoonee, I. (1990). Coastal marine ecosystems of Mauritius (Ecosistemas marinos costeros de Mauricio) *Hydrobiologia*. 208: 55-62.
- Fagoonee, I. (1991). Strategy for Marine resource development (Estrategia de desarrollo de los recursos marinos). En Actas del seminario nacional sobre estrategia de desarrollo industrial, 7 a 10 de mayo de 1991, Mauricio, 20 páginas.

Fagoonee, I. (1991). Potential Impact of Sea Level Rise in Mauritius (Posibles efectos de la elevación del nivel del mar en Mauricio). Curso práctico sobre las causas y efectos de la elevación del nivel del mar en las costas e islas del Océano Índico occidental. Mombasa (Kenya), 24 a 29 de junio de 1991, 11 páginas.

Fagoonee, I. y Daby D. (1995). Coastal Zone Management in Mauritius (Ordenación de las zonas costeras en Mauricio). En: *Integrated Coastal Zone Management in East Africa*. O. Linden (ed.) págs. 217 a 249.

Fagoonee, I. (1993). Environmental Impact Assessment of Hotel Development on the lagoon and corals of Pointe aux Piments, Mauritius (Evaluación de los efectos ambientales del desarrollo de la hotelería en las lagunas y corales de Pointe aux Piments en Mauricio). Informe de consultoría, 40 páginas.

Fagoonee, I., Daby D. y T. Ramjeawon (1994). An Appraisal of the Marine Environment of Grand Baie Region for a Sewage Outfall (Evaluación del medio marino de la región de Grand Baie con vistas a la construcción de un punto de desagüe de alcantarillado). Informe de consultoría.

Daby D. y **I. Fagoonee** (1994). Environmental Impact Assessment: Marine Dredging for Fill Material for SSR International Airport Runway (Evaluación de los efectos ambientales: dragado marino para obtener material de relleno con destino a la pista del aeropuerto internacional SSR). Informe de consultoría.

Fagoonee, I. y Soogun N. (1995). Symbiotic Zooxanthellae in Coral Polyps (El alga simbiótica Zooxanthellae en los pólipos coralinos). Simposio sobre algas marinas y zosteras. COI/SAREC, Mauricio, 3 a 10 de diciembre de 1995, 15 páginas.

Fagoonee, I. (1995). Marine environmental sensitivities of Mauritius. Potential Effects on an Oil Spell in the Harbour (Sensibilidad del medio marino de Mauricio. Posibles efectos de un derrame de petróleo en el puerto). En: Actas del seminario sobre gestión de derrames de petróleo, Mauricio, 9 a 11 de octubre de 1995, 19 páginas.

Fagoonee, I. y Daby D. (1995). The Port-Louis Master Plan: Environmental Impact Assessment and Risk Assessment (Plan maestro de Port-Louis: evaluación de los efectos ambientales y evaluación de riesgos). Informe de consultoría.

Bhikajee, M., Green, J. M. y **Fagoonee, I.** (1993). Reproductive behaviour of *Alticus monochrus* (Blennidae, Pisces) (Comportamiento reproductivo de *Alticus monochrus* (Blennidae, Pisces)). En: Actas de la cuarta conferencia de la región del Océano Índico y el Pacífico sobre la pesca. Bangkok (Tailandia), págs. 497 a 501.

Arakaki, Y y **Fagoonee, I.** (1996). Corals and Echinoderms of the Western Indian Ocean Islands: Mauritius, Madagascar and Mahé (Seychelles) (Corales y equinodermos de las Islas del Océano Indico occidental: Mauricio, Madagascar y Mahé (Seychelles)). *Meio Bull.* 2: 113-125.

Fagoonee, I. y Arakaki (1998). Comparative Studies of the Genus *Echinometra* from Okinawa and Mauritius (Estudios comparativos del género *Echinometra* de Okinawa y Mauricio). *Zoological Sciences* 15 (1): 159-168.

Arakaki, Y., Uehara T. y **Fagoonee, I.** (1998) Comparison between *Echinometra* species from Mauritius and Okinawa (Comparación entre las especies de *Echinometra* de Mauricio y Okinawa). En: *Echinoderms*, págs. 547-551. Mooi & Telford (eds.) Rotterdam. ISBN 90 54 10 929 7.

Ramessur, R. T., Parry, S. J. y **Fagoonee, I.** (1998). Aerosol and precipitation studies in Mauritius (Estudios sobre los aerosoles y la precipitación en Mauricio). En: Actas del curso práctico sobre la determinación del alcance de los aerosoles, START/SASCOM Delhi, 25 a 27 de marzo de 1998.

Fagoonee, I. (1999). The dynamics of zooxanthellae populations: a long-term field study (Dinámica de las poblaciones de zooxanthellae: Estudio sobre el terreno a largo plazo). **Science**, 5 de febrero de 1999, vol. 283, 843 a 845.

Fagoonee, I. (1999). The state of the Western Indian Ocean coasts – need for capacity building: The CORPIO Model (Situación de las costas del Océano Índico occidental – Necesidad de desarrollar la capacidad: El modelo CORPIO). Actas de la 5ª reunión del Comité Interamericano de Oceanografía y Pesca Marítima e Interior, Mombasa (Kenya), 6 a 8 de mayo de 1998, págs. 163 a 194.

Fagoonee, S., Pultoo, A., **Fagoonee, I.** y Khittoo, G., (2000). Morphological and hybridization studies to investigate whether the three Mauritian sea urchins are separate species (Estudios morfológicos y sobre hibridación para determinar si los tres erizos de mar de Mauricio son especies independientes). *Indian Biologist* 32 (2), 5-9 (2000).

Turner, J., Hardman, E., **Fagoonee, I.**, Daby, D., Baghooli, R., Persands, S. y Klaus, R., (julio de 2000). The State of the Reefs of Mauritius following the 1998 Mass Coral Mortality in the Indian Ocean (Situación de los arrecifes de Mauricio después de la muerte generalizada de corales ocurrida en 1998 en el Océano Índico). Informe presentado al Consejo de Investigaciones de Mauricio.

Turner, J., Hardman, E., Klaus, R., **Fagoonee, I.**, Daby, D., Baghooli, R. y Persands, S. (2000). The Reefs of Mauritius (Los arrecifes de Mauricio). En: *Coral Reef Degradation in the Indian Ocean*. Eds. D. Souter, D. Obura & O. Linden. Publ. Por CORDIO SAREC, SWEDEN, págs. 94 a 107.

### **Experiencia profesional, en particular consultoría y experiencia con las Naciones Unidas**

Experiencia sobre el terreno: Mauricio, Rodrigues, Togo, Gabón, África oriental.

Uno de los jefes de la misión técnica del Banco Mundial sobre el medio ambiente que culminó en la formulación de un programa de inversiones en el medio ambiente de Mauricio (enero a marzo de 1988).

Preparación de documentos de antecedentes y 15 reseñas de proyectos sobre el medio ambiente relativos a la agricultura sostenible y la conservación y ordenación de los recursos naturales y marinos.

Responsable de la preparación y presentación de importantes proyectos combinados con documentos técnicos sobre “La agricultura sostenible y el desarrollo” para la reunión internacional del Banco Mundial sobre el sector agrícola de Mauricio (conferencia de donantes) (septiembre a diciembre de 1990).

Uno de los jefes científicos de la misión de evaluación ambiental (de las lagunas) enviada a la Isla Rodrigues por el Centro Internacional Canadiense para el Desarrollo de los Mares (julio y agosto de 1990).

**Consultor** con vistas a la preparación de un plan maestro de desarrollo y protección de la zona turística septentrional, actividad que abarcó la gestión de desechos sólidos, estudios sobre arrecifes y lagunas, la contaminación marina y costera, la concentración de sedimentos, estudios de las aguas subterráneas, las pautas actuales, estudios de viabilidad de un punto de desagüe de alcantarillado, un sistema de alcantarillado, un plan maestro para el desarrollo sostenible de la zona, y la participación en la preparación de informes sobre esas cuestiones (noviembre de 1988 a diciembre de 1989).

En calidad de **consultor** de la Universidad Estatal de Nueva Jersey, preparación de informe sobre los efectos ambientales y socioeconómicos del cambio climático mundial y la elevación del nivel del mar (junio a diciembre de 1989).

**Experto de la FAO y el Banco Mundial** en planificación sobre el medio ambiente, encargado de elaborar un plan de acción sobre el medio ambiente para el Togo, establecer el marco de protección ambiental, asesorar a consultores locales y capacitarlos, y fortalecer la capacidad del personal directivo del Gobierno y el sector privado en materia de medio ambiente (julio de 1991 a diciembre de 1992).

PNUD/FAO: **Consultor en medio ambiente (agrícola)** con vistas a la quinta misión de programación del PNUD, Togo, marzo de 1992. Representantes Residentes de la FAO y el PNUD.

FAO/CNUMAD: Contrato de autor para la preparación de un documento de antecedentes sobre “Agricultura sostenible y desarrollo rural en los pequeños países insulares”, Agr.: SIC 4, enero a febrero de 1992.

**Consultor** de la UNESCO en calidad de **especialista en ciencias marinas** para prestar asesoramiento en el establecimiento de un programa pedagógico y de investigaciones en ciencias marinas y ambientales en la Universidad Omar Bongo del Gabón (abril y mayo de 1992).

**Consultor** en calidad de biólogo para un proyecto sobre la caracterización de los **desechos y efluentes de la industria azucarera**. Cliente: Mauritius Sugar Authority, Gobierno de Mauricio/Banco Mundial (abril de 1993 a abril de 1994).

**Consultor** en calidad de experto en el medio marino para la realización de un curso práctico sobre ordenación de zonas costeras. Tanzania, abril de 1993.

**Consultor** sobre el medio marino con vistas a la Evaluación de los efectos ambientales de las construcciones marinas en Black River (Mauricio), mayo a junio de 1993.

**Consultor** sobre el medio marino con vistas a la **Evaluación de los efectos ambientales y del desarrollo de la hotelería en Pointe aux Piments**, julio a septiembre de 1993.

**Consultor** especialista para la realización de un curso práctico regional de capacitación en materia de ordenación de zonas costeras del Océano Índico, noviembre de 1993.

**Consultor** sobre el medio marino para la realización de la “**Evaluación del medio marino de la región de Grand Baie en relación con un proyecto de punto de desagüe de alcantarillado**”, Gobierno de Mauricio, julio de 1994.

**Consultor** sobre el medio marino con vistas a una **Evaluación de los efectos ambientales respecto de la construcción de aeropuertos, Mauricio y la construcción de puertos**, mayo a agosto de 1994, 15.

Preparación de varios planes de acción en materia de desarrollo para la Facultad de Ciencias, abril a julio de 1992; 1993 a 1997; 1998 a 2003.

Asistencia al Centro Internacional de Desarrollo de los Mares (Canadá) en la preparación de un plan de estudios para un curso de maestría en ciencias en asuntos marinos.

Supervisión de más de 120 proyectos de investigación.

Investigaciones sobre gestión de plagas y plaguicidas, ecosistemas costeros, estudios sobre los arrecifes de corales, la conservación del medio marino y estudios sobre la elevación del nivel del mar.

Contribución académica a estudios ambientales y de ciencias marinas, mediante el establecimiento de un curso de licenciatura en estudios ambientales.

Organización de un gran número de reuniones y conferencias nacionales e internacionales y participación en ellas.

*Experto de la **Comisión Oceanográfica Intergubernamental en ciencias oceánicas**, programa de ciencias oceánicas en relación con los recursos biológicos (OSLR) del Comité Regional de la COI para la Investigación Cooperativa en las Zonas Norte y Centro del Océano Índico Occidental (IOCINCWIO).*

Científico especializado en los efectos ambientales de los derrames de petróleo, para la industria petrolera: Curso práctico sobre gestión de derrames de petróleo en Mauricio.

**Consultor** de la **Comisión del Océano Índico/Fondo Europeo de Desarrollo** para la determinación de las necesidades de capacitación en materia de medio ambiente en Mauricio, julio y agosto de 1996.

**Consultor del Consejo Científico del Commonwealth (Reino Unido)** para la elaboración de un **programa regional sobre los recursos del mar para el Océano Índico occidental (CORP-WIO)**, enero a marzo de 1998.

**Consultor del Consejo Científico del Commonwealth (Reino Unido)** para representarlo en la Comisión de Asuntos Científicos, Técnicos y de Investigación de la Organización de la Unidad Africana (STRC/OUA) en la reunión de su **Consejo de Ciencias Oceánicas** celebrada en Mombasa (Kenya) en mayo de 1998.

**Consultor del Consejo Científico del Commonwealth** para realizar un curso práctico regional de capacitación en **evaluación de los efectos ambientales**, Mauricio, mayo de 1998 (también actuó de jefe de equipo).

#### **Antecedentes académicos**

**Universidad de París VI y XI**, en calidad de becario del Gobierno de Francia:

Licenciatura en ciencias, 1974.

Maestría en investigaciones, 1975.

Diploma de altos estudios (diploma de posgrado), 1976.

Doctorado de especialización (título de Doctor), 1978.

Biólogo colegiado (Reino Unido), 1993.

**Universidad de Miami, Florida (Estados Unidos de América)**, en calidad de becario Fulbright (Humphrey) en la Escuela de Ciencias Marinas y Atmosféricas:

Maestría en **ciencias marinas**, 1984.

**Universidad de Manchester (Reino Unido)**  
**Escuela de Comercio de Manchester:**

Asistió a un curso sobre **evaluación y política de ciencia y tecnología**, abril de 1993.

**Téléuniversité de Quebec, Montreal, mayo de 2000:**

Capacitación en *gestión de proyectos*, en el marco del programa CAERENAD (programa de colaboración multilateral en educación a distancia) financiado por el Organismo Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA) y en el que participa la TéléUniversité du Quebec, Chile, el Brasil, Costa Rica, el Senegal y Mauricio.

**Universidad de Abertay Dundee, Escuela de Comercio Dundee, Escocia:**

*Liderazgo y cambio estratégico en la educación superior, gestión del cambio 2000*, agosto de 2000 (programa sobre desarrollo estratégico dirigido a los jefes de las universidades del Commonwealth).

#### **Publicaciones**

Más de 120 trabajos científicos.

Gran número de contribuciones de divulgación científica.

Miembro de juntas editoriales de revistas científicas internacionales.

Editor de las actas de varias conferencias.

Redacción de varios informes gubernamentales sobre el medio ambiente y otras cuestiones.

**Presidente/miembro de comisiones y comités**

**Presidente del Comité Nacional sobre Productividad y Competitividad para el Desarrollo de los Recursos Humanos**

- Miembro de la Junta Directiva de la Universidad durante muchos mandatos/años; miembro y presidente de juntas de facultad.
- Presidente o miembro de un gran número de comités nacionales, a saber, Diversificación agrícola, Plaguicidas y fertilizantes, Recursos y productos naturales, Comisión Nacional sobre el Medio Ambiente, Comité Nacional del Medio Ambiente, Junta de Control de Molineros y Sembradores de Caña, Comités Asesores sobre Medio Ambiente, Ciencias naturales, Ciencias médicas y de la salud, Miembro (suplente) del Consejo de Investigaciones de Mauricio (MRC), Miembro del Consejo Asesor sobre Medio Ambiente,

Presidente del Comité de Coordinación Nacional de la Marine Expedition Indian Ocean Royal Society del Reino Unido, Asesor científico del Comité para Casos de Emergencia por Derrame de Petróleo, etc.

- Presidente del Subgrupo de Estudios Marine 2020, y miembro del Grupo de Ciencia y Tecnología de los Estudios Nacionales de las Perspectivas a Largo Plazo para Mauricio 2020; miembro del Grupo sobre Recursos Marinos del Consejo Nacional de Desarrollo Económico.
- Coordinador del Grupo panuniversitario sobre medio ambiente, Universidad de Mauricio.
- Coordinador del Comité Nacional del Programa Internacional de la Geosfera y la Biosfera (PIGB) para el Programa SASCOM/START (Comité Regional de Asia Meridional del Sistema de Análisis, Investigación y Capacitación para hacer frente al Cambio Mundial).
- Miembro del Consejo Nacional de Acreditación y Equivalencias, Mauricio.
- Miembro de la Junta de Directores del Instituto Oceanográfico de Mauricio.
- Presidente del Comité Nacional de Productividad y Competitividad para el Desarrollo de los Recursos Humanos.

**Noel Newton St. Claver Francis (Jamaica)**

Fecha de nacimiento: 27 de agosto de 1950

**Educación**

- 1987 Licenciado en Administración de Empresas, Nova University, Estados Unidos de América.
- 1987 Certificado en Delimitación de Fronteras Marítimas, Universidad de Toronto, Canadá.
- 1983 Servicio Hidrográfico del Canadá (Curso General II).
- 1978 Diploma de Estudios de Posgrado (Topografía), University College, Londres.
- 1975 Bachiller en Ciencias (Ciencias Naturales), Universidad de las Indias Occidentales.

**Competencia profesional**

- 1987 Agrimensor Comisionado.
- 1983 Miembro asociado del Real Instituto de Agrimensores Colegiados.

**Experiencia**

- Actualmente Director Adjunto de Levantamientos Topográficos (no catastrales).
- 2000 Asesor técnico en la solución de la controversia relativa a la frontera entre Guyana y Suriname.
- 1997 Miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.
- 1996 Miembro de la delegación de Jamaica en las negociaciones efectuadas con Nicaragua sobre delimitación de fronteras marítimas.
- 1995-1996 Miembro de la delegación de Jamaica en las negociaciones efectuadas con el Reino Unido sobre delimitación de fronteras marítimas respecto de las Islas Caimán.
- 1995 Miembro de la delegación de Jamaica en las negociaciones efectuadas con Cuba sobre delimitación de fronteras marítimas.
- 1992-1995 Miembro de la delegación de Jamaica en las negociaciones efectuadas con Colombia sobre delimitación de fronteras marítimas.
- 1990 hasta el presente Miembro del Comité Interministerial sobre cuestiones marítimas
- 1988 Miembro del Comité Nacional de Desastres (funcionario responsable de la logística durante la fase de emergencia declarada a causa del huracán Gilbert).
- 1985 Subdirector de la Dirección de Levantamientos Topográficos, encargado de la esfera de la hidrografía.
- 1985-1987 Encargado de diversos levantamientos catastrales.

- 1982-1985 Topógrafo encargado de las actividades de extensión de la red de levantamiento geodésico en torno a Jamaica.
- 1982 Topógrafo encargado de levantamientos sobre el terreno.
- 1980-1982 Diversos proyectos sobre estudios de puertos, conjuntamente con un estudio del banco Rosalind.

#### **Reuniones y conferencias internacionales**

- 2000 Coordinador de la Conferencia Regional de la Organización Hidrográfica Internacional.
- 1997 hasta el presente Participante en todas las reuniones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, incluidas las de preparación de las directrices técnicas para los países que presenten reivindicaciones relativas a la extensión de su plataforma continental más allá de las 200 millas.
- 1996 Reuniones de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, Kingston (Jamaica).
- 1996 Conferencia sobre el Mar Caribe y el Golfo de México, Curaçao.
- 1992-1995 Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y el Tribunal Internacional del Derecho del Mar, Kingston (Jamaica).
- 1987 Conferencia de Hidrografía del Canadá, Canadá.
- 1986 Reunión sobre la situación de la hidrografía regional, Puerto España.
- 1981 Conferencia de la Federación Internacional de Topógrafos, Canadá.
- 1981 Conferencia de Hidrografía del Canadá, Canadá.

#### **Trabajos escritos**

- 1995 "Siltation Pattern in Kingston Harbour". Un estudio técnico para la Dirección de Puertos de Jamaica.
- 1987 "The Status of Hydrographic Surveying in Jamaica". Un trabajo presentado en la Conferencia de Levantamientos Hidrográficos del Canadá, celebrada en 1987.
- 1983 "The Densification of Basic Control for Cadastral Mapping". Tesis presentada en el Real Instituto de Agrimensores Colegiados.

## Mihai Silviu German (Rumania)

Fecha y lugar de nacimiento: 3 de junio de 1950, Piatra Neamt (Rumania).

### Conocimiento especializado

Gestión, promoción y negociación, y reglamentación en las esferas de la geología y la geofísica.

### Antecedentes laborales

- **Agosto de 1995 a la fecha.** Director del Departamento de Promoción y Negociación del Organismo Nacional de Recursos Minerales.

*El Organismo Nacional de Recursos Minerales es uno de los organismos creados en 1994 por el Gobierno de Rumania (como parte de su programa de reforma) como institución autónoma encargada de vigilar y regular la actividad de las entidades (locales y extranjeras) en la esfera de los recursos minerales en Rumania.*

### Responsabilidades

- **Asesoramiento especializado:** Sismología y perforaciones, en particular proyectos relacionados con las zonas costeras fuera de Rumania;
- **Promoción:** American Association of Petroleum Geologists (AAPG), Society of Exploration Geophysics (SEG), EAPG, Congreso Mundial del Petróleo, etc. (exposiciones sobre licitaciones y oportunidades relativas al petróleo en conferencias internacionales y organización del stand nacional en esos eventos);
- **Negociación:** Contratos de concesión de licencias para la prospección y producción petrolíferas, en particular de los bloques costeros fuera ofrecidos por el Organismo Nacional de Recursos Minerales en los últimos ocho años (Istria, Neptun, Constanta, Midia y Pelican);
- **Negociación:** Miembro del equipo de Rumania en las negociaciones sobre el acuerdo entre Rumania y Ucrania para la delimitación de la plataforma continental y las zonas económicas exclusivas en el Mar Negro;
- **Supervisión y gestión:** Presidente del Comité de Gestión establecido en relación con el contrato de prospección y producción compartida en los Bloques XIII Pelican y XV Midia, firmado con Enterprise Oil y traspasado a Paladin Expro Limited y Sterling Resources);
- **Reglamentación:** Participación en la redacción de la ley sobre el petróleo y sus normas metodológicas; coordinador de la aplicación de reglamentos técnicos;
- **Licitación:** Participación en la redacción de acuerdos modelo, procedimientos de licitación y paquetes de datos;

- **Relaciones públicas:** Responsable de los vínculos entre el Organismo Nacional de Recursos Minerales y las compañías petroleras con actividades en Rumania o interesadas en las licitaciones actuales.
- **1985 a 1994:** Experto, Ministerio de Geología  
Responsabilidades
  - **Asesoramiento especializado:** Proyectos geológicos, geofísicos y de perforación, en particular proyectos relativos a las zonas frente a las costas de Rumania;
  - **Supervisión:** Actividades petroleras (prospección en los Cárpatos orientales y el Mar Negro).
- **1974 a 1985:** Geólogo, IPGG Bucharest.  
Responsabilidades
  - **Levantamiento de mapas geológicos:** Cárpatos orientales, Depresión de Maramures, Libia.
  - **Interpretación geológica.**

#### **Otros conocimientos**

- **Título académico:** Facultad de Geología y Geofísica de la Universidad de Bucarest, 1974: Maestría en ciencias geológicas y geofísicas.
- **Cursos de capacitación**
  - 1996 Economía del petróleo y negociación de contratos, Bucarest, Gaffney, Cline & Associates.
  - 1996 “Economía de la prospección y producción petrolíferas y negociaciones sobre petróleo y gas”, Ginebra, Petroconsultants.
  - 1996 “Economía del petróleo y análisis de riesgos”, organizado por Enterprise Oil.
  - 1986 Interpretación de diagrfias de sondeo, Ploiesti, organizado por el Ministerio del Petróleo.
  - 1980 Interpretación geológica de datos sismológicos, Bucarest, IPGG.
- Autor de diversos trabajos presentados en conferencias nacionales e internacionales.
- Buenas aptitudes de comunicación satisfactorias.
- **Conocimiento de idiomas extranjeros:**
  - Inglés (satisfactorio).
  - Francés (satisfactorio).

#### **Afiliaciones**

Miembro de la Asociación Rumana de Geólogos Petroleros (RAOG) y Jefe del Equipo AAPG Rumano.

## **Asif Inam (Pakistán)**

Fecha de nacimiento: 20 de abril de 1959.

### **Títulos obtenidos**

Doctorado en geología marina: “Sedimentación de grano fino temporal y contemporánea en el sistema de sedimentación del Indo”, 1996, Universidad de Gales, Reino Unido.

Maestría en geología: Universidad de Karachi, 1983.

Bachiller en geología (con honores): Universidad de Karachi, 1982.

### **Formación profesional**

- Curso sobre “Oceanografía”, organizado conjuntamente por la Universidad de Hawai (Estados Unidos de América) y el Instituto Nacional de Oceanografía (Pakistán), 1985.
- Curso sobre “Aplicaciones de teleobservación en la hidrología”, organizado por la Comisión de Investigación del Espacio y la Alta Atmósfera del Pakistán en Karachi, 1985.
- Programa de capacitación de un mes de duración a bordo del buque de perforaciones mar adentro “Danwood Ice” durante la perforación del pozo exploratorio PAKCAN1 en el Mar Árabe. Capacitación fundamental en materia de obtención de diagrafías de sondeos y análisis preliminares a bordo de muestras tomadas a partir de perforaciones de rocas subterráneas (1985).
- Curso sobre “Aplicaciones de teleobservación”, organizado por la Comisión de Investigación del Espacio y la Alta Atmósfera del Pakistán en Lahore (1991).
- Capacitación práctica de un mes de duración sobre el funcionamiento de los equipos de obtención de muestras Piston Corer, Gravity Corer, Kastenlot Corer, Box Corer, así como sobre la toma de fotografías del fondo marino a bordo del buque de investigaciones Charles Darwin (1987).
- Capacitación en toma de submuestras y la obtención de muestras de sondeo en el Laboratorio Deacon del Instituto de Ciencias Oceanográficas, del Reino Unido (1988).
- Curso de actualización sobre “Medios clásticos marinos y de transición y elaboración de modelos de facies”, organizado por el Centro Nacional de Excelencia en Geología de la Universidad de Peshawar (1991).
- Curso internacional de capacitación denominado “Curso superior conjunto COI-IOMAC-Alemania de formación en geología y geofísica marinas costas afuera del Pakistán” celebrado del 12 al 26 de noviembre de 1994 en Karachi.
- Curso de capacitación sobre “Determinación de la presencia de radionucleidos en los sedimentos marinos”, organizado por el Instituto Nacional de Oceanografía en Karachi, del 8 al 18 de agosto de 1994, con la asistencia del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) con sede en Viena y la Universidad de Washington, en Seattle (Estados Unidos de América).

- Curso de capacitación de corta duración sobre “Conceptos básicos de la estratigrafía secuencial”, celebrado del 19 al 21 de febrero de 1998 en el Instituto Nacional de Oceanografía en Karachi y dirigido por el Dr. Bilal-ul-Haq, de la Fundación Nacional para la Ciencia (Estados Unidos de América).

### **Experiencia en actividades de investigación**

Oficial de Investigaciones del Instituto Nacional de Oceanografía (Pakistán) de febrero de 1984 a diciembre de 1991.

Oficial Superior de Investigaciones a partir del 1° de enero de 1992.

### **Responsabilidades principales**

- Jefe del Laboratorio de Geofísica del Instituto Nacional de Oceanografía.
- Miembro de la célula del programa de ampliación de la plataforma continental establecido en el Instituto Nacional de Oceanografía con el propósito de planificar y realizar investigaciones con vistas a ampliar la plataforma continental del Pakistán y adquirir un buque de investigaciones oceanográficas multidisciplinarias dotado de un sistema sísmico de múltiples canales para el Instituto Nacional de Oceanografía.
- Investigaciones sobre los procesos de sedimentación costeros y marinos; recursos marinos no biológicos.

### **Actividades de investigación**

- Diversos cruceros oceanográficos e hidrográficos en zonas dentro y fuera de las costas de Pakistán desde 1984.
- Estudio batimétrico para el proyecto de central eléctrica de 237 MW en Gadani, Baluchistán (Pakistán) durante mayo y junio de 1995.
- Estudio batimétrico para el proyecto de central eléctrica flotante de 134 MW en Korangi Creek, Karachi, durante julio y agosto de 1995.
- Estudio sísmico de alta resolución (batimetría, sonografía y elaboración de perfiles del subsuelo) e investigación geológica para el proyecto de conducto para el sistema de amarre de punto único costas afuera de Karachi, durante diciembre de 1994 y enero de 1995.
- Estudio con sonar de barrido lateral para la búsqueda de un equipo perdido que había sido emplazado en la zona costera poco profunda frente a la isla Bundal, Karachi, 1996.
- Proyecto sobre el delta del Indo, organizado conjuntamente por el Instituto de Ciencias Oceanográficas del Reino Unido y el Departamento de Ciencias de la Tierra de Swansea (Reino Unido), a bordo del buque de investigaciones Charles Darwin. Además del trazador de perfiles de 3,5 kHz, la ecosonda de precisión de 10 kHz, un cañón de aire comprimido de 160 pulgadas cúbicas, un gravímetro y un magnetómetro, se decidió utilizar un sistema sonar de barrido lateral denominado “GLORIA” para levantar mapas del área submarina del delta del Indo (enero de 1987). Sobre la base de la interpretación preliminar de las sonografías obtenidas con el sistema GLORIA y los perfiles de 3,5 kHz, se

realizó un programa intensivo de toma de muestras de sedimentos en cuatro lugares seleccionados del delta durante septiembre de 1987.

- Crucero Leg-1 (7 a 27 de septiembre de 1992) desde Seychelles hasta Karachi a bordo del buque de investigaciones holandés TYRO en el marco del programa internacional de los Países Bajos para el Océano Índico. El crucero incluyó la elaboración de perfiles de 3,5 kHz y mediante cañón de aire comprimido y la reunión de datos magnéticos, así como la toma de muestras de sedimentos del suelo y el subsuelo.
- Segunda Expedición del Pakistán a la Antártida (27 de diciembre de 1992 a 11 de marzo de 1993), en el marco de la cual realizó estudios marinos geofísicos y geológicos, así como hidrográficos, en la región de la Antártida. Los estudios marinos geofísicos incluyeron la obtención de datos mediante un sistema de generación de perfiles de 3,5 KHz, un sonar de barrido lateral, y un sistema digital de reunión y procesamiento de datos, el sistema mundial de determinación de posición, etc. También se tomaron muestras de sedimentos mediante tomamuestras de mandíbulas y de pistón.
- Levantamiento del itinerario geofísico del sistema de cable de fibra óptica submarino sea-me-we 3 en las aguas costeras de Karachi (zona de Hawksbay) del 16 de junio al 31 de julio de 1997.
- Proyecto del delta del Indo (Indus Fan Project), actividad conjunta del Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Swansea (Reino Unido), el Instituto de Ciencias Oceanográficas del Reino Unido y el Instituto Nacional de Oceanografía del Pakistán (1986 a 1990).
- Planificación del crucero geofísico 20/87 del buque de investigaciones Charles Darwin en el delta del Indo, en el Instituto de Ciencias Oceanográficas, los Laboratorios Deacon en Surrey (Reino Unido) y en el Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Swansea (Reino Unido) (diciembre de 1986).
- Planificación del crucero geológico 27/87 del buque de investigaciones Charles Darwin en el delta del Indo, en el Instituto de Ciencias Oceanográficas, los Laboratorios Deacon en Surrey (Reino Unido) y en el Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Swansea (Reino Unido) (julio de 1987).
- Miembro del Comité de Planificación (Grupo de Geología y Geoquímica) del Proyecto PAKUS en Karachi (enero de 1991).
- Planificación de proyectos de cooperación entre el Pakistán y los Países Bajos en el marco del Programa sobre el Océano Índico en el Instituto Nacional de Oceanografía en Karachi (1992), así como en diversos institutos y organizaciones de los Países Bajos, por ejemplo, la Fundación de Geociencias de los Países Bajos (GOA) en La Haya (Países Bajos), el Departamento de Geografía Física de la Universidad de Utrecht, el Instituto de Estudios Paleoambientales y Paleoclimatológicos de la Universidad de Utrecht, el Instituto de Geodinámica de Utrecht, la Escuela de Investigaciones sobre Geología Sedimentaria de los Países Bajos, el Centro de Estudios Geológicos de los Países Bajos en Haarlem, el Instituto de Investigaciones Marinas de los Países Bajos en Texel, el Departamento de Geoquímica de la Universidad de

Utrecht, el Instituto de Ciencias de la Tierra de la Universidad Libre de Amsterdam (abril a junio de 1994).

- Planificación de proyectos de cooperación entre el Pakistán y Alemania para el estudio geológico del Indo y la plataforma de Makran.
- Levantamientos batimétricos para la realización de estudios de viabilidad de un punto de desagüe de alcantarillado en el mar en Karachi por encargo de la Junta de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado de Karachi, financiados por el Banco Asiático de Desarrollo (1993).
- Estudios hidráulicos e hidrodinámicos con vistas a la recuperación y desarrollo de la isla Bundal en Karachi. El objetivo del estudio fue evaluar los antecedentes geológicos, hidrológicos y sedimentológicos que dieron lugar a la formación de la isla Bundal y las estructuras de las ensenadas adyacentes, así como para comprobar la situación actual y las observaciones hidráulicas e hidrodinámicas de las olas, las mareas, las corrientes, la carga en suspensión, los sedimentos de fondo, la calidad del agua, etc., durante el período monsonico. El informe final que se preparó una vez concluido el proyecto se presentó a la Marina del Pakistán (1996).
- Evaluación inicial de los efectos sobre el medio ambiente costas afuera de la Cuenca del Indo por encargo de Halcrow Pakistan. El informe comprendió información de antecedentes sobre la geología y la geofísica del Mar Árabe y una evaluación de los efectos de los estudios sísmicos bidimensionales en los organismos marinos.
- Estudios sedimentológicos para el Proyecto LBOD (Sistema de Desagüe de la Ribera Occidental) del Instituto Nacional de Oceanografía, desde 1995.
- Crucero de investigación SO-122 en el marco del proyecto de colaboración MAKRAN-1 entre el Pakistán y Alemania a bordo del buque F.S. Sonne (1997) en Makran, Murray Ridge y la región del Pakistán costas afuera del Indo, durante el cual se reunieron diversos geofísicos, sísmicos de canales múltiples, sísmicos de canal único, batimétricos de faja de barrido, magnéticos y de gravedad. Se realizó una interpretación preliminar de los datos sísmicos a bordo del buque.
- Búsqueda de los restos del avión de reconocimiento Orion PC-3 de la Marina del Pakistán frente a las costas de Makran. Empleo del sistema de sonar de barrido lateral de GeoAcoustic.
- Estudios de viabilidad de la recuperación de las islas Bundal y Khiprianwala, por encargo del servicio de viviendas para oficiales del ejército del Pakistán.
- Proyecto relativo al estudio de las corrientes de sedimentos y nutrientes, financiado por la red de Asia y el Pacífico (APN) del Japón.
- Preparación de una propuesta, titulada “Grandes Deltas del Asia”, para solicitar fondos a la APN.
- Estudios sísmicos tridimensionales de canales múltiples a bordo de los buques de investigaciones Atlantic Explorer y Ramform Viking, con vistas a la prospección petrolífera en la cuenca del Indo y en la zona costas afuera de Makra, respectivamente. Además de la obtención de datos sísmicos y su

procesamiento abordo, también se obtuvieron conocimientos sobre las técnicas de planificación y gestión de estudios y cruceros sísmicos comerciales.

- Preparación de varios programas de computadora en BASICS para la realización de análisis sedimentológicos y geoquímicos.

#### **Conocimientos especializados/experiencia en:**

- Geofísica de alta resolución, en particular hidrografía/batimetría, obtención de perfiles del subsuelo, obtención de imágenes de sonar de barrido lateral, magnetometría, sistema mundial de determinación de posición y sistema mundial de determinación de posición digital, entre otras esferas, desde la obtención de datos analógicos y digitales hasta el procesamiento y la interpretación de datos y la preparación de informes.
- Operaciones sísmicas/geofísicas marinas bidimensionales y tridimensionales de canales múltiples.
- Oceanografía y estudios geoambientales y geológicos marinos.
- Preparación de proyectos oceanográficos y geotécnicos.
- Diseño, planificación, realización y gestión de estudios marinos.
- Evaluación, selección, configuración y demás actividades relacionadas con los sistemas de equipo oceanográficos y geofísicos/geológicos marinos.
- Consultoría en materia de proyectos y programas relacionados con las ciencias marinas, en particular las geociencias marinas.

#### **Experiencia en navegación marítima**

Más de 500 días de navegación marítima en cruceros oceanográficos y geológicos/geofísicos a bordo de los buques sísmicos y de investigaciones Mumtaz, Behr-Paima, Danwood Ice, Charles Darwin, TYRO, Sonne, Mangel y Navicula, así como de diversos otros arrastreros. Además, participó en los estudios sísmicos tridimensionales realizados a bordo de los buques noruegos Atlantic Explorer (costas afuera del delta del Indo) y Ramfort Viking (frente a las costas de Makran).

#### **Participación en cursos prácticos, seminarios y simposios nacionales e internacionales**

- Curso práctico internacional sobre “Gestión integrada de las zonas costeras”, organizado por el Instituto Nacional de Oceanografía, en Karachi, del 10 al 14 de octubre de 1994, en cooperación con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) y la UNESCO, y con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La COI y la UNESCO han publicado las actas del curso práctico como documento “Workshop Report No. 114”.
- Curso práctico posterior a la expedición a la Antártida, celebrado del 3 al 6 de mayo de 1993 en el Instituto Nacional de Oceanografía, en Karachi, con el propósito de integrar las observaciones y avanzar hacia nuevas actividades de investigación a partir de los datos y las muestras reunidos durante la expedición a la Antártida realizada en 1992 y 1993.

- Curso práctico nacional sobre el cambio climático y la elevación del nivel del mar, celebrado los días 17 y 18 de septiembre de 1995 en Karachi. El curso práctico tuvo por objetivo formular una estrategia de respuesta nacional con el propósito de vigilar los efectos del cambio climático y la elevación del nivel del mar en las zonas costeras del Pakistán.
- Curso práctico sobre los resultados del programa de los Países Bajos sobre el Océano Índico (1992 y 1993) en Taxel (Países Bajos) del 13 al 16 de febrero de 1995. El Instituto Neerlandés de Investigaciones Marinas (NIOZ) y la Fundación de Geociencias de los Países Bajos (GOA) patrocinaron la visita.
- Programa sobre el crucero en el Mar Negro con científicos turcos a bordo del buque sísmico *Piri Reis* del 29 de septiembre al 6 de octubre de 1998.
- Curso práctico regional de capacitación APN/SASCOM/LOICZ sobre la presupuestación biogeoquímica y la elaboración de modelos socioeconómicos para científicos especializados en zonas costeras, Colombo (18 a 22 de septiembre de 2000).
- Charla sobre “Metodología y técnicas empleadas actualmente en la geología y la geofísica marinas a los efectos de la prospección y la explotación de los recursos de los fondos marinos” en un seminario de un día de duración sobre la “Prospección y explotación de los recursos de los fondos marinos”, celebrado el 26 de junio de 2001 en el Instituto Nacional de Oceanografía, en Karachi.

### Informes técnicos

Informe sobre “Estudios geoquímicos de los volcanes de lodo a lo largo de las costas del Pakistán”, 1985.

Informe sobre la “Distribución del contenido de carbono orgánico en los sedimentos superficiales de la plataforma sudoriental del Pakistán”, 1985.

Informe sobre “Estudios geoquímicos de los sedimentos superficiales frente a las costas de Makran en el Pakistán”, 1986.

Informe sobre “Un programa de computadoras para el análisis de datos granulométricos empleando los métodos de medidas gráficas”, 1986.

Informe sobre el estudio hidrográfico realizado a bordo del buque sísmico *Behr Paima* frente a las costas de Makran, 1985.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino reunidas en el marco del proyecto de vigilancia hidráulica del sistema de desagüe al Mar Árabe sincronizado con el ciclo de mareas (Tidal Link Drain), 1994.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino reunidas en el marco del proyecto de vigilancia hidráulica del sistema de desagüe al Mar Árabe sincronizado con el ciclo de mareas (Tidal Link Drain), 1997.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino obtenidas en el marco del estudio hidrográfico realizado con vistas a un proyecto de central eléctrica de 350 MW cerca del Hub River en Khalifa, Karachi, por encargo de la Fundación Fauji en 1991. Los resultados

del proyecto se presentaron a NESPAK en forma de informe a fin de que se adoptaran las medidas ulteriores necesarias.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino obtenidas como parte del estudio del proyecto de central eléctrica de 237 MW en Gadani, Baluchistan (Pakistán), durante mayo y junio de 1995.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino obtenidas como parte del estudio del proyecto de central eléctrica flotante de 134 MW en Korangi creek, Karachi, durante julio y agosto de 1995.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino obtenidas como parte de la investigación geológica relacionada con el proyecto de conducto para el sistema de amarre de punto único frente a las costas de Karachi, diciembre de 1994 y enero de 1995.

Informe sobre el análisis sedimentológico de las muestras de sedimentos del fondo marino obtenidas durante el estudio hidráulico e hidrodinámico realizado con vistas a la recuperación y desarrollo de la isla Bundal, Karachi.

Informe técnico del Instituto Nacional de Oceanografía, 1993. Estudio de Gwadar después de los monzones.

Informe sobre la evaluación inicial de los efectos ambientales en la zona del delta del Indo por encargo de la empresa petrolera francesa Total Final Elf, en octubre de 2000.

NIO-1995, Prospección acústica geofísica del proyecto de conducto y sistema de amarre de punto único desde las aguas frente a Korangi creek hasta tierra adentro. Informe de proyecto presentado al Instituto Nacional de Oceanografía.

NIO-1995, Levantamiento hidrográfico con vistas a la construcción de una central eléctrica flotante de 134 MW en Korangi creek, Karachi.

NIO-1995, informe de levantamiento hidrográfico con vistas a la construcción de una central eléctrica de turbina de vapor de 206 MW en Abdullah Goth, Gadani, Baluchistan.

### **Publicaciones**

Cramp, A y Shipboard Scientific Party; 1987. Preliminary Cruise Report of Cruise CD27/87 of R.R.S. Charles Darwin of Indus Fan, agosto y septiembre de 1987.

Cramp, A., Kenyon, N. H., Kidd, R. B., Weaver, P. P. E., Rothwell, R. G., Ayub, A., Inam, A., y Rasul, N. 1990. Facies identification using Long Range Sidescan Sonar (GLORIA) and high resolution profiler - The Indus Fan. págs. 110 a 112 en: *Sediments 1990*; 13th International Sedimentological Congress 26-31 August 1990, Nottingham. Keyworth: International Sedimentological Congress/British Geological Survey.

Kenyon, N. H., Hunter, P. M., Weaver, P. P. E., Ayub, A., Inam, A., Rasul, N., Cramp, A., Carbon, P., Cooper, A., y Stevenson, A. 1990. High input and low input turbidite systems: examples from the Indus Fan and the Bering Sea Basin. pág. 265 en: *Sediments 1990*; 13th International Sedimentological Congress 26-31 August 1990, Nottingham. Keyworth: International Sedimentological Congress/British Geological Survey.

- Inam A., G. M. Memon, 1991. Sedimentary Environment of Indus Deltaic Region (resumen) En Proceedings: of International Seminar on the Indus - The Life line of Pakistan, Islamabad, 2-7 March 1991, seminario organizado por el Consejo de Investigaciones sobre Recursos Hídricos del Pakistán.
- van der Linden, W. J. M. y Shipboard Scientific Party, 1992; Preliminary Cruise Report of Leg 1 of Indian Ocean Programme: Sedimentation of the Indus Fan.
- Inam A., 1992. Reconstruction of Paleoenvironment prevailed in and around Antarctica. Project Proposal selected for the Second Pakistan Antarctic Expedition 1992-93.
- Inam, M. Tahir, M. Danish, 1993. Marine Geological Survey, Preliminary report of Second Pakistan Antarctic Expedition, 1992-1993, Instituto Nacional de Oceanografía, Pakistán.
- Muhammad Tahir, A. Inam, M. Danish, 1993. Marine Geophysical Survey, Preliminary report of Second Pakistan Antarctic Expedition, 1992-1993 (Informe técnico) Instituto Nacional de Oceanografía, Pakistán.
- Inam, A. M. Danish, M. Tahir, 1993. Marine Geology of the Brekilen Bay and Breid Bay, Antarctica. Preliminary report of Second Pakistan Antarctic Expedition, 1992-1993 Instituto Nacional de Oceanografía, Pakistán.
- Shipboard Scientific Party, 1993. Initial Cruise Report of 2nd Pakistan Antarctic Expedition, 1992-1993.
- Working Group Report, 1993. Workshop on 2nd Pakistan Antarctic Expedition, 1992-1993. Curso práctico celebrado en el Instituto Nacional de Oceanografía, Pakistán, en mayo de 1993.
- A. A. Khan; A. Inam; M. Danish; G. M. Memon; M. H. Ansari; 1993. Distribution of organic carbon in the Indus sedimentary system. (resumen). En PAK-US Conference on Arabian Sea Living Resources and the Environment. 20 a 24 de junio de 1993. Karachi, Pakistán. Conferencia organizada por el Instituto de Biología Marina de los Estados Unidos, la Oficina de Investigaciones Navales de los Estados Unidos y el Centro de Recursos y Recopilación de Referencias Marinas, Universidad de Karachi, Pakistán.
- M. Tahir; A. Inam; M. H. Ansari; M. Danish; A. A. Khan; 1993. Physiography of the Indus canyon and its sediment characteristics. (Resumen). En PAK-US Conference on Arabian Sea Living Resources and the Environment. 20 a 24 de junio de 1993. Karachi, Pakistán. Conferencia organizada por el Instituto de Biología Marina de los Estados Unidos, la Oficina de Investigaciones Navales de los Estados Unidos, y el Centro de Recursos y Recopilación de Referencias Marinas, Universidad de Karachi, Pakistán.
- Inam, A., A. A. Khan; 1993. Mud Volcanoes along Pakistan Coast. En Proceedings of National Conference on Problems and Resources of Makran Coast and Plan of Action for its Development. Quetta, 28 a 30 de septiembre de 1991. Conferencia organizada por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Pakistán.
- A. A. Khan; G. M. Memon; M. Danish; A. Inam; 1993. Distribution of surface sediments off Indus Delta on the continental shelf of Pakistan. Pakistan Journal of Marine Science. Vol. (2), 1.

- Ahmed, S. N., A. Ali, A. Inam y S. H. N. Rizvi, 1994. The seasonal variation of circulation pattern off Karachi coast, Pakistán. En: Coastal Dynamics 94, Barcelona, España.
- Inam, A., A. A. Khan, M. Danish y S. M. Tabrez, 1997. Hydrodynamic and Geological Study of the Phitti Creek and Adjoining Islands. Resumen presentado en el Tercer Congreso de Geología, Peshawar, 27 a 30 de octubre de 1997.
- Inam, A., M. Danish y M. Tahir, 1997. Sedimentological Studies of the Brekilén Bay, Antarctica. Resumen presentado en el Tercer Congreso de Geología, Peshawar, 27 a 30 de octubre de 1997.
- Inam, A. M. Danish, M. Tahir, 1997. Sedimentological studies of the Brekilén bay, Antarctica. Instituto Nacional de Oceanografía, Pakistán.
- Roeser, H. A., Adams J., Bargeloh H.O., Block M., Damm V., Dohmann H., Fritsch J., Kewitsch P., Puskeppeleit K., von Rad U., Reichert C., Schrader U., Schreckenberger B., Sievers J., Steinmann D., VoB W., Schillhorn T., Inam A., Tahir M. y Cheema A. H., 1997. The Makran Accretionary wedge off Pakistan: Tectonic Evolution and fluid migration - Part 1. SONNE Cruise SO-122 (7 de agosto a 6 de septiembre de 1997) Operational Report and preliminary results. Publicado por BGR, Alemania 111 págs.
- Schillhorn T., M. Tahir, Cheema A., Blok M., Dam V. e Inam A., 1997. Operational report on Hydroacoustics (PARASOUND & HYDROSWEEP Systems), en CRUISE REPORT: SONNE SO-122, MAKRAN-I, publicado por BGR, Alemania.
- Tahir, M., Schillhorn T., Cheema A., Blok M., Dam V. e Inam A., 1997. Preliminary results of Hydroacoustics, en CRUISE REPORT: SONNE SO-122, MAKRAN-I, publicado por BGR, Alemania.
- Tabrez A. R. e Inam A., 1998. Gas Hydrate: Potential source of energy (Hydrocarbon) in offshore areas of Pakistan. En Indian Ocean Marine Affairs Cooperation, Colombo, Sri Lanka.
- Tabrez A. R. e Inam A., 1998. "A potential energy source off Makran". Science and Technology Section, Dawn Newspaper, 28 de enero de 1998.
- Viqar Hussain, A. R. Tabrez y Asif Inam, 1999. An Urgent Need for Water Bodies Protection Strategy in Pakistan. Trabajo presentado en el Tercer Simposio Internacional SEGMITE sobre el desarrollo sostenible de los recursos hídricos de superficie y subterráneos, 8 a 10 de marzo de 1999, Karachi, organizado por SEGMITE, el Instituto Nacional de Oceanografía del Pakistán y la Asociación de Geocientíficos para el Desarrollo Internacional.
- Inam, A., A. R. Tabrez y V. Hussain, 1999. Water Resources under Threat. Publicado en Daily Dawn, 17 de marzo de 1999.
- Tabrez, A. R. V. Hussain y Asif Inam, 1999. Water Resources Protection and Management in Pakistan. Biosphere, revista trimestral (enero a marzo de 1999).

- Tabrez, A. R., Inam, A., y Amjad, S., 1999. Birth of an Island "MALAN" off Hingol River, Makran, Balochistan. Biosphere, revista trimestral (abril a junio de 1999).
- A. R. Tabrez, A. Inam, 1999. Potential of Hydrocarbon In The Makran Offshore Area. SPE & PAPG Annual Technical Conference, Islamabad.
- Inam A. 2000, Cruise Report on 3D seismic survey carried out by M/V Atlantic Explorer off Indus Delta, 10 de febrero a 16 de marzo de 2000.
- Delisle, G., U. von Rad, A. Tabrez, A. Inam 2001. Evolution and properties of on- and offshore mud volcanoes of the Makran desert. Conferencia sobre el Mar Árabe, Londres (Reino Unido) (en imprenta).
- Inam, A., M. Tahir, A. R. Tabrez 2001. Sea-level changes and channel-levee system – the major controlling mechanism for the sediment deposition on the Indus Fan. En “International Symposium and Training Workshop on Sediment Fans of the Indian Ocean and Implications for Marine Policy in the 21<sup>st</sup> Century” Colombo, Sri Lanka, 18 a 21 de diciembre de 2001.

#### **Arbitraje: evaluación de trabajo para su publicación en revistas científicas prestigiosas**

Examinó el trabajo de investigación sobre la “Historia del Río Indo” del Dr. Peter Clift del Instituto Oceanográfico Woods Hole de los Estados Unidos de América, formuló observaciones sobre todos los aspectos del manuscrito y manifestó su parecer acerca de la idoneidad del trabajo para su publicación.

#### **Función en la divulgación de conocimientos**

- Sistemáticamente dicta conferencias para la capacitación de los oficiales de la Marina del Pakistán y los países aliados acerca de “las características acústicas de los sedimentos marinos”, la “geología marina del Mar Árabe”, y la “Metodología más moderna en materia de geología y geofísica marinas”.
- Ofrece capacitación práctica a los colegas de categorías inferiores y a los estudiantes universitarios sobre los “Procedimientos de explotación del equipo de tecnología más avanzada, como el SEDIGRAPH (5100) de Micromeritics y el Determinador de Carbono (CR-412) de LECO.
- Participa en el “Programa de Alfabetización en Informática para los Científicos del Instituto Nacional de Oceanografía”.

#### **Capacitación recibida en materia de seguridad de la vida humana en el mar**

- Curso sobre supervivencia en el mar ofrecido por la Academia Marítima del Pakistán, Karachi.
- Curso sobre los procedimientos básicos de extinción de incendios ofrecido por la Academia Marítima del Pakistán, Karachi.
- Curso sobre procedimientos básicos de primeros auxilios ofrecido por la Academia Marítima del Pakistán, Karachi.
- Curso sobre procedimientos de primeros auxilios a bordo de buques sísmicos, ofrecido a bordo del buque sísmico noruego “Ramform Viking”.

**Abu Bakar Jaafar (Malasia)**

Fecha de nacimiento: 20 de octubre de 1949.

**Educación**

Doctorado en Geografía Marina, Universidad de Hawaii en Manoa, mayo de 1984.

Título de Ingeniero en Ciencias Ambientales, Universidad de Miami, Ohio, junio de 1976.

Bachiller con honores en Ingeniería Mecánica, Universidad de Newcastle, Australia, marzo de 1973.

Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) (1966) y Certificado de Estudios Secundarios (1968), Sekolah (M) Alam Shah, Kuala Lumpur.

**Cargos que ocupa actualmente**

Director de Grupo de Tecnología, Peremba Group & Companies.

Director de IT Partners Sdn. Bhd.

Presidente de varias empresas del Grupo Peremba.

Elegido miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de las Naciones Unidas (1997-2002).

**Cargos desempeñados con anterioridad**

Director General del Departamento de Medio Ambiente, Malasia (16 de abril de 1990 a septiembre de 1995).

Director General Adjunto (Planificación y Desarrollo), Departamento de Medio Ambiente, Malasia (enero de 1988 a abril de 1990).

Director de Operaciones del Departamento de Medio Ambiente, Malasia (mayo de 1985 a 31 de diciembre de 1987).

Asistente Principal del Director de la Dependencia de Planificación Económica, Departamento del Primer Ministro, Malasia (noviembre de 1984 a mayo de 1985).

Asistente principal del Director del Departamento de Medio Ambiente, Malasia (febrero a noviembre de 1984).

Beneficiario de una donación para trabajar en el Instituto de Política y Medio Ambiente, Centro Este-Oeste, Honolulu, Hawaii (agosto de 1980 a noviembre de 1984).

Asistente principal del Director (Calidad del agua) de la División de Medio Ambiente, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Malasia (diciembre de 1976 a agosto de 1980).

Ingeniero asesor en el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos, Industrial Environmental Research Laboratory, Cincinnati, Ohio (octubre de 1975 a abril de 1976).

Inspector de fábricas y maquinaria. Departamento de Fábrica y Maquinaria, Malasia (enero de 1973 a septiembre de 1974).

**Otros cargos desempeñados actualmente**

Miembro de la Junta de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Sarawak.

Secretario del Consejo de Calidad Ambiental de Malasia (desde abril de 1990).

Presidente del Comité Nacional sobre Normas Ambientales (Organización Internacional de Normalización) (ISO 14000).

Secretario de la Reunión de Ministros Federales y de Estado para el Medio Ambiente (MEXCOE).

Miembro de la Junta de otorgamiento de licencias en materia de energía atómica (desde el 16 de abril de 1990).

Presidente y Miembro del Fondo Rotatorio para el Estrecho de Malacca (desde el 16 de abril de 1990).

Miembro del Comité Asesor sobre Investigaciones del Departamento de Obras Públicas de Malasia (desde el 28 de agosto de 1990).

Miembro de la Junta Asesora sobre Estudios de Postrado en estudios ribereños y marinos, Universidad de Ciencias de Malasia (USM) (desde marzo de 1991).

Miembro de la Junta de Estudios de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Malasia.

Miembro del Comité del Gabinete para las inversiones y la infraestructura (desde el 11 de octubre de 1991).

Miembro de la Reunión Federal de Jefes de Gobierno (desde el 14 de octubre de 1991).

Miembro del Comité Especial del Gabinete sobre el aeropuerto internacional de Kuala Lumpur.

Miembro del Comité del Gabinete encargado de investigar la tragedia ocurrida en Highland Towers (13 de diciembre de 1993).

Miembro del Comité de Coordinación y Aplicación de las Políticas Marítimas del Consejo Nacional de Seguridad, y del Consejo Marítimo Nacional (desde octubre de 1984).

Miembro del Comité Nacional sobre la Antártida (desde 1985).

Miembro del Grupo Nacional sobre Investigación y Desarrollo Estratégico en el marco de la Asociación Internacional para la Protección contra las Radiaciones (desde 1986).

Miembro del Comité del Gabinete sobre el proyecto hidroeléctrico de BAKUN.

**Asociaciones profesionales**

Miembro de la Academia de Ciencias de Malasia (FASc).

Miembro del Instituto de Ingenieros de Malasia (FIEM)  
Ex Secretario General.

Asociación de Investigación y Ordenamiento Ambiental de Malasia (ENSEARCH) (desde el 16 de abril de 1990) (Secretario General fundador).

Secretario General Honorario del Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible de Malasia.

Miembro del Instituto Malasio de Investigaciones Económicas (FMIER).

### **Publicaciones**

#### *Tesis*

“Perspectivas para el regionalismo marino en el Estrecho de Malaca y Singapur”, disertación para obtener el título de doctor, Universidad de Hawaii (Manao), mayo de 1984, 272 págs.

“Aplicación de la tecnología basada en la energía solar en la lucha contra la contaminación: El caso de la industria de fundición del cobre”, informe de pasantía para obtener el título de ingeniero, Universidad de Miami, Ohio, junio de 1976, 268 págs.

“Características dinámicas del caucho soluble para cizallas”, Tesis de Bachiller en Ingeniería (con distinción), Universidad de Newcastle, noviembre de 1972.

#### *Documentos gubernamentales*

(Proyecto) Reglamento sobre calidad ambiental (Aguas residuales y efluentes industriales), 1978.

(Proyecto) Capítulo IX sobre el medio ambiente del Quinto Plan de Malasia, 1986 a 1990, págs. 279 a 290.

Manual de Directrices para la Evaluación del Impacto Ambiental.

#### *Libros*

“Marine Pollution” en *Marine Policy in Southeast Asia*. Eds. George Kent y Mark J. Valencia, Berkely, California: Universidad de California, 1985, págs. 267 a 309. (En colaboración con Mark, J. Valencia.)

“The Changing Legal Status of the Confrontation”: *United States and Law of the Sea*. Ed. Jon Van Dyke, Honolulu, Hawaii: Law of the Sea Institute, 1985, págs. 285 a 311.

“Prospects for Regional Cooperation in the Straits of Malacca”, en *Coastal Zone Management in the Straits of Malacca*. Eds. Peter R. Burbridge, y otros: School for Resource and Environmental Studies, Universidad de Dalhousie, N.S., 1988, págs. 255 a 263.

“Environmental Monitoring and Assessment: The Malaysian Experience”, en *Environmental Monitoring and Assessment: Tropical Urban Application*. Eds. Sham Sani y M. Ahmand Badri. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia, 1988, págs. 184 a 190.

“Kerajaan dan Pengurusan Alam Sekitar” (Gobierno y Ordenación Ambiental) en *Pembangunan dan Alam Sekitar (El desarrollo y el medio ambiente en Malasia)*. Eds. Sham Sani y Abdul Samad Hadi, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1990, págs. 392 a 405.

“Harmonization of Technology and the Environment: The Malaysian Experience”, en *Environment and Development: Ethical and Educational Considerations*. Ed. Azizan Haji Baharuddin, Kuala Lumpur: IKD, 1994, págs. 245 a 261.

“Malaysia Country Report” en *Environmental and Urban Management in Southeast Asia*. Eds. Azan Awang y otros; Johor Bharu: Institute Sultan Iskandar, 1993, págs. 87 a 109.

“Malaysia: Policy, Laws and Resources to Environmental Issues”, en *Malaysian Development Experience: Changes and Challenges*, Kuala Lumpur, National Institute of Public Administration, 1994, págs. 386 a 401.

#### **Artículos en publicaciones periódicas**

“Legal and Institutional Issues in the Management of the Malacca Straits”, *Natural Resources J.* (25 de enero de 1985), págs. 195 a 232. (En colaboración con Mark, J. Valencia.)

“Malaysia and Extended Maritime Jurisdiction: The Foreign Policy Issues” en *Malaysia Journal of Tropical Geography* (10 de diciembre de 1984), págs. 567 a 587. (En colaboración con Mark J. Valencia.)

“Management of the Malacca/Singapore Straits: Some Issues, Options and Probable Responses”, *Akademika* (26 de enero de 1985), págs. 93 a 117. (En colaboración con Mark J. Valencia.)

“A Review of the Proposed Environmental Impact Assessment Procedure for Malaysia”. *Asian Environment* 11 (tercer trimestre de 1979), págs. 20 a 29.

“Future inter-relationship between Technology and the Environment”, *ENSEARCH* 1 (1) 1986, págs. 5 a 7.

“The Quality and Control of River Discharges into Malaysia 1 (2) 1986, págs. 5 a 13.

“Engineering and the Environment: Towards Sustainable Development”, *Khidmat*.

“National Response and Transnational Issues”, *Marine Pollution* (1981), págs. 270 y 271. (En colaboración con Mark J. Valencia.)

“Environmental Impact Assessment Procedure and Requirements”. *Khidmat*, marzo de 1994, págs. 34 a 36.

#### **Actas de sesiones/Monografías**

“Straits Talk” en *U.S. Naval Institute Proceedings* (marzo de 1985), págs. 120 a 127. (En colaboración con Joseph R. Morgan.)

“Applicability of Solar Energy Technology for Pollution Control: The Case of the Primary Cooper Smelting Industry”. En *Proceedings 31st Annual Purdue Industrial Waste Conference*, Purdue University, 4 a 6 de mayo de 1976. Ann Arbor, Michigan: Ann Arbor Science, 1977. (En colaboración con A. Dwight Baldwin, Jr.)

“Environment and Pollution Control under the Third Malaysia Plan”, en Proceedings of the Symposium on Improving the Quality of Life in Malaysia: The Role of Chemistry. Eds. M. Mohinder Singh, Merlin Hotel, Kuala Lumpur. 24 a 26 de marzo de 1977. Instituto de Química de Malasia, págs. 31 a 39.

A Study on Occupational Exposure to Inorganic Lead at a Battery Manufacturing Factory, Petaling Jaya, Peninsular Malaysia. Monograph Series in Pollution of Environment by Industries. Kuala Lumpur: Factories and Machinery Department. Nov. 1976. (En colaboración con Wan Kar Chan y Abu Bakar Che'Man.)

Palm Oil Processing Effluent Treatment: Sedimentation of Raw Palm Oil Processing Effluent. Monograph Series in Pollution of the Environment by Industries. Kuala Lumpur: Factories and Machinery Department, 1974. (En colaboración con Frank Lee.)

Comparative Analysis of Marine Pollution in the Straits of Johore, Department of Environment, Kuala Lumpur, septiembre de 1985, segundo número, 9 págs., 3 cuadros y 11 gráficos.

#### **Serie de documentos de trabajo**

“Development and the Environment in Malaysia: Prospect for Balanced Growth”, documento de trabajo, Instituto de Política y Medio Ambiente Este-Oeste, julio de 1981, 31 págs.

“Legal and Institutional Arrangements for Natural Resources Management in Malaysia”, Honolulu, Hawaii: Instituto de Política y Medio Ambiente Este-Oeste, documento de trabajo, diciembre de 1983, iv, 48 págs.

“Review of Past and On-going Research and Monitoring Relevant to Oil Pollution and its Control in the East Asian Seas Region”, en UNEP Regional Seas Reports and Studies, No. 96, UNEP/ASEAMS Na. 88-5624, 1988, págs. 51 a 78.

#### **Documentos presentados en seminarios**

“Organization of Occupational Safety and Health”. Ponencia presentada en la Conferencia sobre salud y seguridad ocupacional, Ministerio de Sanidad, TB Centre, Kuala Lumpur, 18 a 23 de marzo de 1974.

“Environmental Pollution Control and TMP”. Ponencia presentada en el Seminario sobre el papel de la química en el medio ambiente, Instituto de Química de Malasia, Kuala Lumpur, 21 a 25 de marzo de 1971.

“Recovery Against Disposal of Solid Wastes”. Ponencia presentada en el Seminario sobre aplicaciones de la ciencia y la tecnología, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Kuala Lumpur, 20 a 22 de junio de 1977.

“The Environment and Development: An Integrated and Not Conflicting Approach to Growth”. Ponencia presentada en el Seminario sobre respuesta humana al medio ambiente, Filipinas American Educational Foundation (PAEF), Manila, 24 a 29 de octubre de 1977.

“Environmental Imperatives of Solar Energy Technology Application and Pollution Control”. Ponencia presentada en el Seminario sobre el Día Internacional del Sol, Sociedad de Protección Ambiental de Malasia, Kuala Lumpur, 3 de mayo de 1978.

“Water Quality Management in Malaysia”. Ponencia presentada en el Simposio sobre la interdependencia del desarrollo económico y la calidad ambiental en el Asia sudoriental: Estudio monográfico de Malasia. Universidad de Miami, Ohio, 5 a 7 de agosto de 1980. (En colaboración con A. Maheswaran y Godwin Sigam.)

“The State of the Environment in Malaysia: Public Sector Perspective”. Ponencia presentada en el Seminario sobre calidad ambiental, 1985, Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo de Asia y el Pacífico (CDAP), Kuala Lumpur, 8 a 11 de julio de 1985.

“ASEAN and the Law of the Sea: The Case of the Straits Used for International Navigation”. Conferencia dictada en el curso sobre servicio exterior del INTAN para los diplomáticos de los países miembros de la ASEAN, Kuala Lumpur, 17 de julio de 1985.

“Tourism and the Environment”. Ponencia presentada en el Seminario ITM/MAS/TDC sobre la importancia del turismo en la sociedad malasia, PJ Hilton, Selangor, 8 a 14 de agosto de 1985, 15 págs.

“Environmental Problems in Malaysia: An Overview”. Ponencia presentada en las reuniones de trabajo de la Asociación de Consumidores del Territorio Federal y Selangor sobre el consumidor y el medio ambiente, orientada a los maestros de escuelas secundarias, University House, Universidad de Malaya, Kuala Lumpur, 27 de octubre de 1985, 35 págs.

“The Future Inter-Relationship Between Technology and the Environment”. Ponencia presentada en el Seminario MAE/CETDEM sobre tecnología y medio ambiente, Federal Hotel, Kuala Lumpur, 26 y 27 de octubre de 1985, 12 págs.

“Environmental Management of the Malacca Straits: Some Issues, Options, and Probable Responses”. Ponencia presentada en el Simposio sobre investigación ambiental y problemas de ordenación de las zonas ribereñas del Estrecho de Malacca, Medan, 11 a 13 de noviembre de 1985. EMDI/USU.

“Environmental Planning and Implementation in Malaysia: An Overview”. Ponencia presentada en el Seminario de EPU/OSA/DOE/INTAN/BPSSM sobre conservación para el desarrollo en INTAN, Bukit Kiara, Kuala Lumpur, 6 y 7 de mayo de 1986, 31 págs., 14 gráficos, 9 cuadros.

“Water Quality Monitoring”. Ponencia presentada en el curso de capacitación de la ASEAN–Estados Unidos sobre investigación y ordenación de las cuencas hidrográficas, Serdang, Selangor, 22 de junio a 5 de julio de 1986, 15 págs.

Ponencias presentadas en un curso sobre evaluación de los recursos hídricos. Universidad de Tecnología de Malasia, Kuala Lumpur, 30 de junio a 5 de julio de 1986, 3 de julio de 1987:

- a) “Prospects for Improvement in River Water Quality”;
- b) “Water Quality Criteria and Standards for Water Resources Management”;

## c) “Water Quality Monitoring, Design and Operation”.

“National Contingency Planning in Malaysia”. Ponencia presentada en el seminario del Consejo del Petróleo de la ASEAN/Comité de coordinación de la prospección conjunta de los recursos minerales frente a las costas de Asia/NECOR sobre cooperación regional en materia de planificación para casos de emergencia relacionados con derrames de petróleo y la respuesta que se debe dar en esos casos, 4 a 8 de agosto de 1986, Holiday Inn City Centre, Kuala Lumpur.

“Monitoring and Evaluation”. Ponencia presentada en el curso práctico de DOE/CETDEM sobre evaluación del impacto ambiental, Kuala Lumpur, 8 a 12 de diciembre de 1986.

“Environmental Monitoring Assessment in Malaysia”. Ponencia presentada en el curso práctico de UKM/MARC-London sobre evaluación y vigilancia ambiental, Bangi, Selangor, 24 a 29 de noviembre de 1986.

“The Status of Coastal Area Planning and Management in Malaysia”. Ponencia presentada en el curso de capacitación de ASEAN-Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) sobre los principios de la ordenación de los recursos ribereños, 10 a 21 de agosto de 1987, Johor Bahru.

“Environmental Risk Assessment in Malaysia”. Ponencia presentada en el segundo curso práctico internacional patrocinado por los Estados Unidos y el Japón sobre evaluación y gestión de riesgos, Suita City, Osaka (Japón), 26 a 30 de octubre de 1987.

“Risk Assessment of Hazardous Chemicals in Developing Countries: The Case of Malaysia”. Ponencia presentada en la Séptima Reunión de la International Association for Impact Assessment (IAIA '88), Griffith University, Brisbane (Australia), 5 a 9 de julio de 1988.

“Protection and Preservation of the Marine Environment”. Serie de conferencias en el Instituto Oceánico Internacional, Kuala Lumpur, 17 de noviembre de 1988.

“Resource Flows in Science and Technology for the Environment”. Ponencia presentada en la reunión del Consejo de Ciencias del Commonwealth/COMANSAT/UK ODA sobre desarrollo institucional para la acción en favor del medio ambiente, Londres, 7 a 10 de enero de 1989.

“Concept of Coastal Zone Management”. Ponencia presentada en la conferencia de PDC y exhibición de UUM sobre el mejoramiento del medio ambiente visual en Penang, 25 y 26 de febrero de 1989.

“Energy and The Environment”. Conferencia Mundial de la Energía: Comité Nacional Malasio, Petaling Jaya, 5 de mayo de 1990.

“The Development of International Marine Environmental Laws and its Implications”. Ponencia presentada en el seminario sobre la industria marítima de Malasia, Petaling Jaya, 21 de mayo de 1990.

“Toxic and Hazardous Waste Management in Malaysia”. Ponencia presentada en el curso de capacitación auspiciado conjuntamente por CETDEM-DOE sobre desechos tóxicos y peligrosos, Kuala Lumpur, 10 de septiembre de 1990.

“Engineering and the Environment Towards Sustainable Development”.

Ponencia presentada en el seminario de Malaysia Consult '90, Subang Jaya, 21 de septiembre de 1990.

“Status of Environmental Compliance in the Palm Oil Industry”. Ponencia presentada en la 11ª reunión anual de supervisores del tratamiento de aceite de palma, 2 de noviembre de 1990.

“Policy on Wastewater Treatment and Discharges”. Ponencia presentada en el seminario nacional sobre el sistema de alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales, Tropical Inn, Johor Bahru, 12 de noviembre de 1990.

“Global Environmental Issues in Regional Perspectives”. Discurso de apertura en ENVIROWORLD '91 WTC, Singapur, 27 de junio de 1991.

“Wastewater Management Policy in Malaysia”. Ponencia presentada en la conferencia del Banco Asiático de Desarrollo (BAD)/Centro internacional para la ordenación de los recursos acuáticos vivos sobre los problemas de la ordenación de desechos en las zonas ribereñas de la región de la ASEAN, Singapur, 28 a 30 de junio de 1991.

“Balancing Development and the Environment: Issues and Challenges”. Ponencia presentada en la serie de conferencias sobre economía en INTAN 4/91, 28 de agosto de 1991.

“Malaysia: Policy, Laws and Responses to Environmental Issues”. Ponencia presentada en ENVIROASIA '91, World Trade Singapore, 8 de noviembre de 1991.

“Status of Implementation of EIA Procedure and Requirements in Malaysia”. Ponencia presentada en la sexta reunión de jefes federales de departamento, Serdang, Selangor, 28 de noviembre de 1991.

“Protection and Preservation of the Marine Environment: The Case of the Straits of Malacca and Singapore”. Ponencia presentada en el Seminario regional de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental(COI)/WESTPAC, Penang, 2 a 6 de diciembre de 1991.

“Business Opportunities for Environment Engineering”. Ponencia presentada en la serie de seminarios de la Corporación de Desarrollo Tecnológico de Malasia, Kuala Lumpur, 16 de junio de 1994.

“Real Estate and the Environment”. Ponencia presentada ante la Federación Internacional de Bienes Raíces en relación con una gira orientada a promover las inversiones en Malasia, Kuala Lumpur, 13 de septiembre de 1994.

“Environmental Waste Management in Malaysia”. Discurso de inauguración en la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Malaysia, Bangi, 28 de septiembre de 1994.

“Haze Episode in Malaysia: Sources and Control”. Ponencia presentada en la Sociedad de Asmáticos de Malasia, PWTC Kuala Lumpur, 15 de octubre de 1994.

“Environmental Quality and Development”. Ponencia presentada en el Día Q, MAMPU, Kuala Lumpur, 17 de octubre de 1994.

“Environment and Development in Malaysia”. Conferencia dictada en el curso de capacitación de directivos de INTAN, Kuala Lumpur, 28 de noviembre de 1994.

“Development and the Environment: Progress Toward Sustainability”. Discurso inaugural en la Semana de la Ciencia y la Tecnología, Sabah, 9 de diciembre de 1994.

“Unplanned Land Conversion and its Impact on the Environment”. Ponencia presentada en el Ministerio de Aprovechamiento de las Tierras y Desarrollo de las Cooperativas, Malaca, 19 de diciembre de 1994.

“Protecting Coastal Zone of Malaysia: Strategies for Pollution Control”. Discurso pronunciado en la serie de seminarios de MIMA, Kuala Lumpur, 22 de diciembre de 1994.

### **Exposiciones ante grupos de expertos sobre las cuestiones siguientes**

“La energía y el medio ambiente” en TENAGA '85, organizado por el Comité Nacional Malasio de la Conferencia Mundial de la Energía, 29 y 30 de abril de 1985, PJ Hilton, Selangor.

“Malasia y el derecho del mar” en el Seminario nacional sobre recursos marítimos de Malasia: posibilidades y oportunidades, 25 de septiembre de 1986, Kuala Lumpur. Organizado por ISIS/Ministerio de Transporte y Ron Nisay and Associates.

“Reducir las emisiones a la vez que se mantiene el crecimiento económico”. Seminario auspiciado por el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos y el Instituto Mundial sobre Recursos sobre la energía en los países en desarrollo. Estrategias: Consecuencias para el problema relativo al efecto invernadero, Washington, D.C., 28 y 29 de abril de 1988.

“Programa interdisciplinario de desarrollo y gestión de los recursos naturales”, Instituto Asiático de Tecnología, Bangkok, 2 y 3 de junio de 1988.

“Registro de Información de Productos Químicos Potencialmente Tóxicos”. Examen y evaluación del programa del PNUMA-RIPQPT, 1976 a 1988, Ginebra, 21 a 25 de noviembre de 1988.

“Establecimiento de prioridades para el séptimo plan de Malasia, 1996 a 2000: sector estratégico”, Universidad de Ciencias de Malasia, Penang, 7 y 8 de mayo de 1994.

“Opciones de política para la planificación y la gestión del desarrollo sostenible” en la Conferencia del Sistema integrado de información científica (ISIS) sobre economía y el medio ambiente, Kuala Lumpur, 2 de septiembre de 1993.

“La energía y el medio ambiente”. Ponencia presentada en el foro sobre investigación, proyectos técnicos y comercialización de la energía, Langkawi, 26 de noviembre de 1993.

“Posibilidades comerciales para el medio ambiente en Malasia”. Charla en la Cámara de Comercio e Industria germano-malasia, Pan Pacific Hotel, Kuala Lumpur, 24 de agosto de 1993.

“Progreso alcanzado por Malasia en la ruta hacia el desarrollo sostenible y ecológicamente racional, prestando atención especial a las industrias de materiales y de recursos minerales”. Discurso inaugural en la Conferencia Internacional sobre materiales y minerales avanzados, Universidad de Ciencias de Malasia, Penang, 3 de mayo de 1994.

### **Presentaciones en televisión**

“Foro de RTM - IKIM sobre la responsabilidad humana respecto del medio ambiente”, Kuala Lumpur, 16 de mayo de 1994 (en la presidencia: Y. Bhg. Datuk Dr. Syed Othman Alhabshi).

### **Participación en la organización de seminarios, cursos prácticos y reuniones**

Seminario DOE/MITRE Corp. System Engineering sobre la calidad del agua, 17 a 28 de julio de 1978, Kuala Lumpur.

Seminario sobre la calidad ambiental, Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo de Asia y el Pacífico (CDAP), Kuala Lumpur, 8 a 11 de julio de 1985.

Seminario de EPU/OSA/DOE/INTAN/SPSSM sobre la conservación para el desarrollo, INTAN, Bukit Kiara, Kuala Lumpur, 6 y 7 de mayo de 1986.

Curso práctico regional (ASEAN-Canadá) sobre contaminación y otros factores ecológicos en relación con los recursos marinos vivos, Phuket, 23 a 26 e junio de 1987.

Curso práctico de política (ASEAN-USAID) sobre la ordenación de los recursos ribereños, Johor Bahru, 25 a 27 de octubre de 1988.

Comité directivo del proyecto ASEAN-Canadá. Segunda reunión, 24 a 26 de febrero de 1989, II etapa de la primera reunión, 24 a 26 de febrero de 1992, Kuala Lumpur.

Seminario nacional sobre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), 16 a 19 de julio de 1990, Kuala Lumpur.

Seminario nacional sobre la CNUMAD, Port Dickson, 11 a 15 de noviembre de 1990.

Curso práctico UNESCO/Departamento de Energía de los Estados Unidos sobre el ciclo del carbono y el cambio climático mundial, Kuala Lumpur, 24 a 26 de octubre de 1991.

### **Invitaciones oficiales**

1. Invitado del Gobierno de Nueva Zelandia: intercambio de opiniones con funcionarios del Gobierno de Nueva Zelandia y organizaciones no gubernamentales sobre instituciones e instalaciones relacionadas con el medio ambiente, 18 a 24 de noviembre de 1991.
2. Invitado del Gobierno de Dinamarca: evaluación de la vigilancia aérea para luchar contra la contaminación en Europa: 13 a 18 de marzo de 1995.

**Formación en gestión especializada**

Curso práctico de INTAN “Hacer frente a los problemas: liderazgo y creación de liderazgo”, por el Profesor Warren Bennis, Kuala Lumpur, 16 de julio de 1992.

**Reuniones internacionales**

1991 Delegado en la Comisión Conjunta Malasia-Singapur sobre el medio ambiente, Johor Bahru, 5 de febrero de 1991.

Jefe de la delegación de Malasia y Vicepresidente de la reunión de funcionarios de categoría superior sobre el medio ambiente y el desarrollo en Asia y el Pacífico, auspiciada por la CESPAP, 13 a 19 de febrero de 1991, Bangkok (Tailandia).

Delegado de Malasia en la reunión preparatoria de la ASEAN para el Foro ASEAN-Australia, 8 y 9 de marzo de 1991, Singapur.

Delegado de Malasia en la 7ª reunión del Comité Conjunto de Cooperación ASEAN-Canadá, 3 a 5 de abril de 1991, Ottawa (Canadá).

Delegado de Malasia en el 14º Foro ASEAN-Australia, 22 y 23 de abril de 1991, Canberra.

Copresidente de la reunión de trabajo sobre medio ambiente del Foro de la ASEAN-Australia, 23 de abril de 1991, Canberra.

Delegado de Malasia en una conferencia internacional dedicada a la perspectiva del medio ambiente sostenible para la región del sudeste asiático en el futuro, 6 a 10 de mayo de 1991, Yogyakarta (Indonesia).

Delegado en la reunión conjunta Malasia-Singapur sobre la CNUMAD, Langkawi, 16 a 18 de mayo de 1991.

Delegado de Malasia en la novena reunión ministerial ASEAN-Comunidad Europea, Luxemburgo, 30 y 31 de mayo de 1991 y su reunión preparatoria, 26 a 29 de mayo de 1991.

Delegado en el Congreso del medio ambiente para Asia y el Pacífico, Tokio, 4 y 5 de julio de 1991.

Representante de la ASEAN y los oficiales superiores de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental encargados del medio ambiente en el Comité Interinstitucional de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Bangkok, 17 de julio de 1991.

Delegado en la segunda reunión de los oficiales superiores de la ASEAN encargados del medio ambiente, Singapur, 17 a 19 de julio de 1991.

Delegado en la 24ª reunión ministerial de la ASEAN y a la conferencia celebrada con posterioridad a la reunión ministerial, Kuala Lumpur, 19 a 24 de julio de 1991.

Delegado en la segunda reunión del Comité Mixto Malasia-Singapur sobre el medio ambiente, 24 y 25 de julio de 1991, Singapur.

1990 Delegado en la primera reunión del Comité Mixto Malasia-Singapur sobre el medio ambiente, 5 de diciembre de 1990, Johor Bahru.

Delegado en el Grupo de Expertos encargado de revisar y actualizar la lista de sustancias químicas, procesos y fenómenos de importancia global perjudiciales para el medio ambiente, 26 a 29 de noviembre de 1990, Ginebra (Suiza).

Delegado de Malasia en la Conferencia de nivel ministerial sobre el medio ambiente y el desarrollo en Asia y el Pacífico, 10 a 16 de octubre de 1990, Bangkok (Tailandia), y Vicepresidente de la reunión de oficiales superiores encargados del medio ambiente.

Jefe de la delegación de la ASEAN en la reunión de expertos en medio ambiente (Japón/ASEAN), Tokio, 5 a 8 de septiembre de 1990.

Jefe de la delegación de Malasia en el cuarto período de sesiones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos, 27 a 30 de agosto, Sundsvall (Suecia).

Delegado en la 29ª reunión ministerial de la ASEAN, Yakarta, 24 de julio de 1990.

Delegado en la reunión de oficiales superiores y a la tercera reunión ministerial de la ASEAN sobre el medio ambiente, Kuala Lumpur, 16 a 19 de junio de 1990.

Presidente de la 13ª reunión del Grupo de expertos de la ASEAN encargados del medio ambiente, Kuala Lumpur, 13 a 15 de junio de 1990.

Delegado de Malasia en la reunión de la Organización Meteorológica Mundial/Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos sobre estrategias de respuesta. Grupo de Trabajo encargado de las cuestiones jurídicas, Ginebra, 10 y 11 de abril de 1990.

Jefe de los funcionarios de Malasia en la reunión del Comité de Gestión de Proyectos ASEAN-Australia, Singapur, 14 y 15 de marzo de 1990.

Delegado de Malasia en la reunión de trabajo sobre política en relación con la ordenación de las zonas costeras, de la ASEAN-Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Manila, 2 y 3 de marzo de 1990.

Jefe de los funcionarios de Malasia en la reunión del PNUMA sobre expertos jurídicos y técnicos encargados de examinar una propuesta de marco jurídico para el plan de acción regional sobre los mares de Asia oriental, Bangkok, 12 a 16 de febrero de 1990.

- 1989 Jefe de los funcionarios de Malasia en el Comité de Gestión de Proyectos ASEAN-Australia sobre recursos vivos de las zonas costeras, sexta reunión, Townsville, 16 a 18 de agosto de 1998; séptima reunión, Manila, 23 y 24 de enero de 1989.

Delegado en la 14ª reunión del Comité de Ciencia y Tecnología de la ASEAN, 22 a 24 de abril de 1986, Putra World Trade Center, Kuala Lumpur; 19ª reunión, Brunei Darussalam, 28 a 30 de septiembre de 1988; 20ª reunión, Manila, 26 a 28 de enero de 1989.

Experto encargado de examinar el plan de acción del PNUMA en los mares de Asia oriental, Bangkok, 8 a 12 de diciembre de 1986; 4 a 6 de diciembre de 1988, Manila, 7 a 11 de enero de 1989.

- 1988 Jefe de los funcionarios de Malasia y Presidente del Comité Directivo del proyecto ASEAN-Canadá sobre la ordenación y el aprovechamiento de los recursos marinos vivos; segunda reunión, Kuching, 24 a 26 de febrero de 1987; tercera reunión, Kuala Lumpur, 2 a 4 de febrero de 1988.
- 1987 Delegado de Malasia en la Conferencia de Plenipotenciarios sobre el Protocolo relativo a los clorofluorocarburos del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, Montreal, 14 a 26 de septiembre de 1987 y sus reuniones preparatorias, 8 a 11 de septiembre de 1987.
- Delegado en la séptima reunión del Comité para el Fondo Rotatorio, 16 y 17 de febrero de 1987, Kota Kinabalu, Sabah.
- Delegado en la tercera reunión del Comité ASEAN-Australia encargado de la gestión del proyecto sobre mareas y fenómenos asociados a las mareas, Singapur, 20 a 22 de enero de 1987.
- 1986 Jefe de la delegación de Malasia en la reunión técnica del Comité del Fondo Rotatorio, Fraser's Hill, 18 y 19 de diciembre de 1986.
- 1985 Coordinador provisional suplente del Grupo de expertos de la ASEAN sobre el medio ambiente en el Comité de Industria, Tecnología, Asentamientos Humanos y Medio Ambiente de la CESPAP, noveno período de sesiones, Bangkok, 10 a 16 de septiembre de 1985.
- 1984 Delegado de Malasia en la Conferencia Internacional de la Organización Marítima Internacional (OMI) sobre responsabilidad e indemnización de daños derivados del transporte marítimo de ciertas sustancias, Londres, 20 de abril a 25 de mayo de 1984.
- Delegado en la reunión intergubernamental del Órgano de Coordinación del plan de acción para los mares de Asia sudoriental, Kuala Lumpur, 4 a 6 de abril de 1984.
- 1980 Delegado en la reunión del PNUMA de expertos designados por los gobiernos para examinar el proyecto de plan de acción para la protección y el desarrollo de las zonas ribereñas y el medio ambiente marino en la región del Asia oriental, Baguio City, junio de 1980.
- Miembro de la delegación nacional de Malasia en el 21º período de sesiones del Comité Jurídico Consultivo Asiático-Africano (AALCC), Yakarta, 25 de abril al 1º de mayo de 1980.
- 1979 Miembro del grupo oficial de Malasia en las reuniones segunda y séptima de expertos de la ASEAN encargados del medio ambiente, Penang, 1979; Kuala Lumpur, 1984.
- Miembro de la delegación de Malasia en la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar en sus períodos de sesiones octavo y noveno, celebrados en Ginebra y en Nueva York, 1978 y 1979.
- Jefe del grupo oficial de Malasia en la primera reunión del Grupo de Trabajo de la ASEAN sobre ciencias marinas, Yakarta, 1979.
- 1977 Miembro de la delegación de Malasia en el segundo período de sesiones del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la UNESCO, París, 20 a 28 de junio de 1977.

## **Mladen Juračić (Croacia)**

Fecha y lugar de nacimiento: 22 de junio de 1953, Rijeka (Croacia)

### **Cargo actual**

Profesor de Geología Marina, Laboratorio de Geología y Paleontología, Departamento de Geología, Facultad de Ciencias; Decano auxiliar de Cooperación internacional (2000–), Universidad de Zagreb.

### **Idiomas**

Inglés, italiano (con fluidez).

Alemán, francés (buenos conocimientos).

### **Educación**

- 1976        Bachiller en Ciencias en Geología, Facultad de Ciencias, Universidad de Zagreb.
- 1979        Maestría en Ciencias con especialización en oceanografía, Universidad de Zagreb.
- 1987        Doctorado en geología, Universidad de Zagreb.

### **Cargos profesionales**

- 1999        Profesor de geología marina, geología ambiental y geología cárstica, Departamento de Geología, Facultad de Ciencias, Universidad de Zagreb.
- 1995-1999    Profesor asociado.
- 1990-1995    Profesor auxiliar, Departamento de Geología, Facultad de Ciencias, Universidad de Zagreb.
- 1976-1990    Auxiliar de investigación, Centro de Investigación Marina, Instituto Ruder Bošković, Zagreb.

### *Otros cargos docentes*

- 1987        Profesor de geología marina en la Facultad de oceanología (estudios de posgrado), Universidad de Zagreb, Croacia.
- 1987-1988    Profesor invitado en la Universidad de Venecia, Facultad de geomineralogía, Venecia (Italia).

### **Formación internacional**

- 1980        École Normale Supérieure, Laboratoire de Géologie, París. Subsidio de investigación de un mes.
- 1984-1985    Universidad de Venecia, Facultad de geomineralogía, subsidio de investigación.

1983-1989 Visitas de investigación y docencia por períodos cortos (tres semanas) a los Estados Unidos de América: Institución Oceanográfica de Woods Hole, Massachusetts; Laboratorio del Medio Ambiente del Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de los Estados Unidos, Gulf Breeze, Florida; Observatorio Geológico Lamont-Doherty, Palisades, Nueva York; Escuela Superior de Estudios Marinos, Universidad de Delaware; Escuela de Estudios Superiores de Oceanografía, Universidad de Rhode Island, Narragansett, R. I. y otros.

### **Principales actividades de investigación**

Geología marina, modalidades de la sedimentación en la plataforma continental, sedimentación en las desembocaduras de los ríos, características superficiales de partículas suspendidas y sedimentadas de mineral, el papel de las partículas suspendidas en el transporte y el destino de los contaminantes y cartografía geológica marina. Un total de 52 publicaciones científicas, de las cuales 18 han aparecido en revistas especializadas incluidas en el Índice de Citas Científicas (SCI), y 54 exposiciones en congresos y simposios científicos.

### **Actividades profesionales**

Miembro de la Comisión de las Naciones Unidas de Límites de la Plataforma Continental (1997-2002).

Investigador principal del proyecto titulado “Sedimentos del Mar Adriático. Base científica de la cartografía geológica”, del Ministerio de Ciencias de Croacia (1998-).

Investigador principal del proyecto “Capacidad de captación de contaminantes de un estuario cárstico”, Proyecto No. JFP EPA 717, patrocinado por los Estados Unidos, 1986-1989.

Investigador en varios proyectos científicos nacionales e internacionales en geología marina, geoquímica e investigación de la contaminación marina (Organismo para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) de Italia, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización Mundial de la Salud (OMS), Comunidades Europeas).

Diferentes actividades de investigación aplicada (por ejemplo, evaluaciones de los efectos en el medio ambiente; estudios de viabilidad; cartografía geológica marina aplicada; definición de rutas óptimas para el tendido de cables sobre el lecho marino del Mar Adriático y en el seno de éste).

Miembro de los comités organizadores de conferencias nacionales e internacionales (por ejemplo, la Conferencia Internacional Eurocoast Littoral '96 (Partnership in Coastal Zone Management), Portsmouth (Reino Unido), septiembre de 1996).

Miembro de la Junta Editorial de la publicación científica *Geología Croática*.

Subdirector de la revista universitaria *Sveučilišni vjesnik*.

**Sociedades profesionales de las que es miembro**

- 1975 Sociedad Geológica Croata (Secretario, 1991-1993).
- 1978 Comisión Internacional para la Exploración Científica del Mar Mediterráneo.
- 1980 Sociedad Croata de Historia Natural (Tesorero, 1992-1996).
- 1983 Asociación Internacional de Sedimentólogos.
- 1993 Consejo para la Investigación Científica del Mar Adriático de la Academia Croata de Ciencias y Artes.
- 1993 Asociación de Especialistas en Ciencias de la Tierra para el Desarrollo Internacional.
- 1994 Eurocoast - Croatia (Vicepresidente, 1994-1999).
- 1995 Comité Nacional del Programa Internacional de Correlación Geológica (PICG) de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (UICG) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (Secretario, 1995-2000).

## Yuri Borisovitch Kazmin (Federación de Rusia)

Fecha de nacimiento: 3 de septiembre de 1932.

Idiomas: Ruso (lengua materna); inglés (con fluidez).

### Educación

- |      |   |
|------|---|
| 1955 | Maestría en Geología, Instituto de Prospección Geológica de Moscú.                          |
| 1964 | Doctorado en Economía Internacional, Academia de Comercio Exterior de Moscú.                |
| 1978 | Doctorado en Derecho Internacional, Instituto Jurídico de Moscú, Academia Rusa de Ciencias. |

### Experiencia y actividades profesionales

#### *Actualmente*

- |            |  |
|------------|--|
| Desde 2001 | <p><i>Consultor del Ministerio de Recursos Naturales de la Federación de Rusia</i></p> <p>Servicios de asesoramiento jurídico, científico y técnico en relación con la investigación, prospección y exploración marinas y con el derecho del mar.</p> <p><i>Experto de la Organización Conjunta Interoceanmetal, Szczecin (Polonia)</i></p> <p>Aspectos jurídicos internacionales de las actividades de exploración de los fondos marinos internacionales.</p> |
|------------|--|

#### *Experiencia anterior*

1992-2001

#### *Consejero del Ministerio de Recursos Naturales de la Federación de Rusia*

Servicios de asesoramiento jurídico, científico y técnico en relación con la investigación, prospección y exploración marinas y con el derecho del mar. Elaboración del proyecto de ley sobre la plataforma continental, la zona económica exclusiva y otras zonas de jurisdicción nacional; representante del Ministerio ante el Parlamento y sus órganos en lo relativo a la redacción y el examen de los proyectos de ley sobre desarrollo de recursos marinos y minerales. Coordinación de proyectos de investigación ambiental en el área de primeras actividades de la Federación de Rusia. Cooperación internacional en investigación y prospección marinas.

#### *Experto de la Organización Conjunta Interoceanmetal, Szczecin (Polonia).*

1988-1992

#### *Experto Jefe, Comisión Estatal de Asuntos Árticos y Antárticos del Gobierno de la URSS/Federación de Rusia) (a partir de 1992)*

Organización de las actividades del Estado en las zonas árticas, incluidas la investigación científica y las actividades geológicas y mineras, desarrollo industrial,

protección del medio ambiente y relaciones internacionales; supervisión de la investigación en la Antártida.

1980-1988

*Director del Departamento de Recursos Mineros Océánicos del Ministerio de Geología de la URSS*

Jefe del Estudio Geológico Marino de la URSS. Supervisión y organización de las actividades de la URSS en las esferas de la geología, prospección y exploración marinas, incluidas la prospección y la exploración del petróleo y otros minerales (plataforma continental), la investigación y prospección de nódulos polimetálicos y otros minerales (fondos marinos) y la determinación de los límites exteriores de la plataforma continental; investigación geológica en la Antártida; investigación y desarrollo de la tecnología de prospección y exploración marinas; relaciones y cooperación internacionales en investigación y prospección geológicas y en asuntos de las regiones ártica y antártica.

1971-1980

*Director Adjunto del Departamento de Prospección y Exploración Marinas del Ministerio de Geología de la URSS*

Supervisión y organización de las actividades de la URSS en las esferas de la geología, la prospección y la exploración marinas, incluidas la prospección y la exploración del petróleo y otros minerales (plataforma continental) y la investigación y prospección de nódulos polimetálicos y otros minerales (fondos marinos).

1967-1971

*Oficial de Asuntos Económicos, secretaria de la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Lejano Oriente, Bangkok*

Organización y coordinación de proyectos nacionales y regionales de prospección y exploración marinas de petróleo y otros minerales frente a la costa en la plataforma continental de Tailandia, Malasia, Indonesia, Filipinas y Viet Nam. Coordinación de proyectos regionales de compilación de mapas geológicos y afines en Asia y el Lejano Oriente y asistencia técnica a Nepal y a la India sobre el desarrollo de recursos mineros.

1953-1967

*Geólogo superior de la Empresa de Aerogeología del Ministerio de Geología de la URSS*

Exploración y prospección geológicas in situ en los Pamires y en Siberia oriental.

### **Experiencia académica**

- |           |  |
|-----------|--|
| 1968-1971 | Profesor adjunto de Geología de la Real Universidad Chulalongkorn, Bangkok.  |
| 1972-1975 | Profesor de Geología Marina, Academia de Minería de Leningrado.  |
| 1992-1993 | Profesor de derecho del mar, cursos de capacitación para pasantes de la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y el Tribunal Internacional del Derecho del Mar. |

**Experiencia internacional y conferencias**

- 1971-1973 Miembro de la delegación de la URSS en la Comisión de los Fondos Marinos de las Naciones Unidas.
- 1974-1982 Miembro de la delegación de la URSS en la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (encargado de cuestiones relativas a la plataforma continental y a la Parte XI).
- 1983-1988 Vicepresidente de la delegación de la URSS en los períodos de sesiones de la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y del Tribunal Internacional del Derecho del Mar.
- 1985 Presidente de la delegación de la URSS que negoció con Francia y el Japón el problema de la superposición de áreas de primeras actividades en el Pacífico.
- 1986-1987 Presidente de la delegación de la URSS que negoció con el Canadá, Italia, los Países Bajos, Bélgica, los Estados Unidos, el Reino Unido y Alemania el problema de la superposición de las explotaciones mineras de nódulos polimetálicos en el fondo del Océano Pacífico.
- 1988-1990 Negociaciones con los Estados árticos sobre la creación del Comité Científico Internacional del Ártico.
- 1990-1991 Representante soviético ante el Consejo Regional del Comité Científico Internacional del Ártico.
- 1991-1992 Reuniones con los países árticos sobre el Acuerdo de Protección del Medio Ambiente Ártico.
- 1992-1993 Consultor experto de la Organización Conjunta Interoceanmetal durante los períodos de sesiones de la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y el Tribunal Internacional del Derecho del Mar y de la Organización Conjunta Interoceanmetal, Szczecin (Polonia).
- 1995-2001 Miembro de la delegación rusa a las reuniones de los Estados Partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y a los períodos de sesiones de la Asamblea de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos.
- 1997-2001 Consultor de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (geología y evaluación de los recursos minerales de los fondos abisales; protección del medio ambiente marino).
- 1997-2002 Presidente de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.

**Publicaciones**

Más de 24 publicaciones sobre geología de recursos minerales de la plataforma continental y áreas de los fondos marinos y sobre el derecho del mar.

## Lu Wenzheng (China)

Fecha y lugar de nacimiento: 25 de junio de 1944, Chongqin (China)

Cargo: Profesor de geofísica marina, Segundo Instituto de Oceanografía (SIO), Administración Estatal de los Océanos, Hangzhou, Provincia de Zhejiang (China), Miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental

Idiomas: Chino, inglés y alemán

### Educación

1961-1967 Departamento de Geofísica, Universidad de Ciencias Geológicas de China.

### Experiencia profesional

1997-hasta el presente Miembro de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.

1995 Profesor, Centro de Geofísica, SIO.

1990-1995 Profesor asociado, Centro de Geofísica, SIO.

1991-1992 Profesor visitante, Centro de Investigaciones de Geociencias del Mar (GEOMAR), Kiel (Alemania).

1986-1990 Director del Centro de Geofísica, SIO.

1978-1990 Centro de Geofísica, SIO.

1970-1978 Centro de Desalinización, SIO.

### Actividades académicas

2001 Miembro del grupo de expertos sobre el Programa de alta tecnología 863, de China.

1996 Científico Principal del proyecto de exploración de nódulos polimetálicos en el área de primeras actividades de la Asociación China de Investigación y Desarrollo de los Recursos Mineros Oceánicos (COMRA).  
Científico Principal del Estudio topográfico con sistema de sondas multihaz del Mar de China oriental y el Mar de China meridional.

1990-1996 Científico a cargo del sistema de sondas multihaz SeaBeam 2112.360 y SIMRAD deep, tow system de R/V *Dayang* No. 1 de la COMRA.

1989-1990 Estudio de la Fundación Estatal de Ciencias Naturales sobre el sistema de terrenos del Mar de China meridional.

1987-1988 Jefe de los científicos chinos en el Estudio conjunto sino-germánico de geociencias del Mar de China meridional.

1985-1986 Estudio de geofísica para la primera expedición china a la Antártida y al Océano Antártico.

- 1983-1984 Estudio de batimetría, magnetismo y gravedad en el Mar de China meridional.
- 1980-1981 Estudio de batimetría, magnetismo y gravedad en el Mar de China oriental.

### **Obras principales**

Normal Geomagnetic Field of the South China Sea. *Donghai Marine Science*, vol. 3, No. 3 (1984).

Characteristics of Magnetic Lineation and Tectonic Evolution of the South China Sea Basin. *Ocean Silica*, vol. 4, No. 3 (1986).

Characteristics of the magnetic field in Southeast Pacific and its tectonic evolution. *Actas del Simposio Internacional sobre investigaciones de la Antártida* (Shanghai Science and Technology Press).

*Atlas of marine geology and geophysics of the Bohai, Yellow and East China seas* (Ocean Press, 1989). Coautor.

Tectonic Origin and Evolution of the South China Sea Basin. *Simposio Internacional sobre el levantamiento de mapas geológicos y geofísicos del Pacífico occidental*, 1989.

The Bransfield trough – a Cenozoic rift. *Antarctic research*, vol. 1, No. 4.

Spreading age of Subbasins in the South China Sea and their relationship. Marine geology and geophysics of the South China Sea. *Actas del Simposio Internacional sobre Geología y Geofísica del Mar de China meridional* (Ocean Press).

3-D Seafloor topography characteristics and its tectonic origin in the Clarion-Clipperton block of the Eastern Pacific, *30° Congreso Geológico Internacional*.

Informe de la COMRA sobre la renuncia de áreas.

Informe de prospección (primera fase) de nódulos polimetálicos en el área de primeras actividades de China.

*Marine geology and characteristics of polymetallic nodules belt in the Eastern Pacific*. Coautor.

Informe de investigación sobre recursos oceánicos, DY95-6 Y DY95-8 R/V *Dayang* No. 1. Autor principal.

Informe de prospección e investigación (segunda fase), de nódulos polimetálicos en el área de primeras actividades de explotación de China. Autor principal.

Topographical Atlas (by SeaBeam) of the western chinese pioneer area.

Variations in seafloor topography and its tectonic origin in the eastern and western parts of the Chinese pioneer area. *Actas del Simposio de Investigaciones de los Recursos Oceánicos de la COMRA* (Ocean Press, 2001).

Characteristics of polymetallic deposits in the Chinese pioneer area and the exploration strategy for the third phase. *Actas del Simposio de Investigaciones de los Recursos Oceánicos de la COMRA* (Ocean Press, 2001).

Topographical character and distribution of the unsuitable mining areas in the Chinese pioneer area. *Actas del Simposio de Investigaciones de los Recursos Oceánicos de la COMRA* (Ocean Press, 2001). Coautor.

## Park Yong-Ahn (República de Corea)

Fecha de nacimiento: 1º de enero de 1937.

### Educación

- 1964 Maestría en estratigrafía y sedimentación, Universidad Nacional de Seúl.
- 1966 Maestría en geología de la sedimentación, Universidad Brown, Estados Unidos de América.
- 1973 Doctorado en geología marina (plataforma continental), Universidad de Kiel, Alemania.

### Experiencia profesional

- 1967 hasta el presente Profesor, Departamento de Oceanografía, Universidad Nacional de Seúl.
- 1978-1979 Profesor visitante, Universidad Duke, Estados Unidos de América.
- 1978 Miembro del Comité Especial para la planificación y la explotación de la plataforma continental, Ministerio de Energía y Recursos (República de Corea).
- 1979-1982 Asesor sobre derecho del mar, Ministerio de Relaciones Exteriores.
- 1975-1985 Miembro ocasional de la delegación de la República de Corea a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental.
- 1983-1985 Presidente de la Sociedad de Oceanografía de Corea.
- 1996 Delegado de la República de Corea al Programa internacional de correlación geológica (PICG-396) (registros del cuaternario superior de las plataformas continentales del mundo), Sydney (Australia).
- 1996 hasta el presente Presidente del Comité Nacional de la República de Corea para el PICG.
- 1997 hasta el presente Presidente del Comité Mixto República de Corea-China de investigaciones en ciencias básicas.
- 1998 hasta el presente Miembro del Comité Consultivo Nacional del Programa de sondeos oceánicos.
- 2001 hasta el presente Asesor y delegado de la República de Corea en el PICG-464 (plataformas continentales del cuaternario superior y sus consecuencias para el ciclo glacial).

**Sociedades profesionales a las que pertenece**

Sociedad de Geología de los Sedimentos (Estados Unidos de América).  
Sociedad Oceanográfica de Corea.  
Sociedad Geológica de Corea.  
Asociación Coreana del Cuaternario.  
Unión Americana de Geofísica.  
Asociación Internacional de Sedimentólogos.

**Idiomas**

Coreano, inglés, alemán.

**Distinciones**

Premio por trabajo científico distinguido. Sociedad Coreana de Oceanografía, 1987.  
Nota de reconocimiento (Oceanografía geológica) del Presidente de la República de Corea, 1989.  
Orden al Mérito en el Servicio (cinta roja) conferida por el Presidente de la República de Corea, 2001.

**Principales publicaciones****Trabajos de investigación académica a nivel internacional**

**Park, Y. A.**, 1974. Migration and textural parameters of intertidal channel sand bars in the tidal environments near Sylt, Schleswig-Holstein (República Federal de Alemania). *Meyniana*, 24. 73 a 89.

**Park, Y. A.**, y Pilkey, O. H., 1981. Detrital mica: Environmental significance of roundness and grain surface textures. *Jour. of Sedimentary Petrology*.

Klein, G. de V., **Park, Y. A.**, Chang, J. H. y Kim, C. S., 1982. Sedimentology of a subtidal, tide-dominated sand body in the Yellow Sea, Southwest Korea. *Marine Geology*, 50: 221 a 240.

**Park, Y. A.**, J. T. Wells y O. K. Huh, 1983. Dispersal of silts and clays by winter monsoon surges in the southeastern Hwanghai Sea. Actas del Simposio Internacional, págs. 462 a 472. Springer-Verlag (Nueva York).

Bloom, A. L. y **Park, Y. A.**, 1985. Holocene sea-level history and tectonic movement, Republic of Korea *Quaternary Research* (Japón), 24: 77 a 84.

**Park, Y. A.**, Wells, J. T. y Choi, J. H., 1985. Storm-induced fine sediment transport. west coast of South Korea. *Geo-Marine Letters*, 5.

**Park, Y. A.**, Kim, S. C. y Choi, J. H., The distribution and transportation of fine-grained sediments on the inner continental shelf off the Keum River Estuary, Korea. *Continental Shelf Research*, 5(4): 499 a 519.

**Park, Y. A.**, Lee, C. S. y Song, Y. I., 1986. The lowest stand of the Holocene sea-level along the continental margin off the eastern and southeastern coast of Korea Late Quat. Sea-level Changes, China Ocean Press, págs. 239 a 351.

J. D. Milliman, **Park, Y. A.**, y Y. S. Qin, 1989. Sediments and sedimentary processes in the Yellow and East China Seas. Sedimentary Facies in the Active Plate Margin, compilado por F. Masuda, Universidad de Tsukuba, Tsukuba (Japón).

**Park, Y. A.**, y J. Y. Choi, 1989. Mechanism and distribution patterns of the fine-grained suspended materials off the southeast coast of Korea. *Acta Oceanographica Taiwanica*, No. 24: 52 a 64.

**Park, Y. A.**, y B. K. Khim, 1990. Clay minerals of the recent fine-grained sediments on the Korean continental shelves. *Continental Shelf Research*, 10(12): 1179 a 1191.

Wells, J. T., Adams, C. E., **Park, Y. A.**, y Frankenburg, E. W., 1990. Morphology, sedimentology, and tidal-channel processes on a high-tidal-range mudflat, west coast of Korea. *Marine Geology*, 95: 111 a 130.

Adams, C. E. Wells, J. T. y **Park, Y. A.**, 1990. Internal hydraulics of a sediment-stratified channel flow. *Marine Geology*, 95 131 a 145.

Alexander, C. R., Nittrouer, C. A., Demaster, D. J., **Park, Y. A.** y Park, S. C., 1991. Macrotidal mudflat of the south western Korean coast. *Jour. Sediment. Petrol.*, 61: 805 a 824.

**Park, Y. A.** y Khim, B. K., 1992. Smectite as a possible source-indicative clay mineral in the Yellow Sea. *Geo-Marine Letters*, 12: 228 a 231.

Khim, B. K. y **Park, Y. A.**, 1992. Origin and dispersal of recent clay minerals in the Yellow Sea *Marine Geology*, 104 (1 a 4): 205 a 213.

Wells, J. T. y **Park, Y. A.**, 1992. Observation on shelf and subtidal channel flow: implications of sediment dispersal seaward of the Keum River Estuary, Korea. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 34: 364 a 379.

Adams, C. E. Jr., Wells, J. T. y **Park, Y. A.**, 1993. Wave motions on a lutocline above a stably stratified bottom boundary layer. *Coastal and Estuarine Studies*, 42: 393 a 410.

**Park, Y. A.**, Wells, J. T. Kim, B. W. y Alexander, C. R., 1995. Tidal lamination and facies development in the macrotidal flats of Namyang Bay, west coast of Korea. *Spec. Publs. Asociación Internacional de Sedimentólogos (IAS)*, 24: 183 a 191.

**Park, Y. A.**, y H. I. Yi, 1995. Late Quaternary Climatic Changes and Sea-level History along the Korean Coasts. *J. Coastal Res. Spec. Issue No. 17: Holocene Cycles: Climate, Sea Levels, and Sedimentation*, 163 a 168.

**Park, Y. A.**, Chang, J. H., Lee, C.H. y Han, S. J., 1995. Controls of storm and typhoon on Chenier formation in Komso Bay, Western Korea. *J. Coastal Res.*, 12 (4): 817 a 822.

**Park, Y. A.**, Choi, K. S. y Choi, J. Y., 1995. Signatures of the sea-level fluctuations recorded in the innershelf deposits in the eastern margin of the Yellow Sea (Korean West Sea). *Yellow Sea Research*, 1: 17 a 24.

Zhao, Y. Y., **Park, Y. A.**, Qin. Y.-S., Gao, S., Zhang, F.-G. y Yu, J. -J., 1997. Recent development in the southern Yellow Sea sedimentology: China-Korea Joint Investigation. *Yellow Sea Research*, 3: 47 a 51.

**Park, Y. A.**, D. I. Lim, B. K. Khim, J. Y. Choi y S. J. Doh, 1998. Stratigraphy and Subaerial Exposure of Late Quaternary Tidal Deposits in Haenam Bay, Korea (Southwestern Yellow Sea). *Estuarine Coastal and Shelf Science*, 47: 523 a 533.

Lee, H. J., Y. S. Chu, **Y. A. Park**, 1999. Sedimentary processes of fine-grained material and the effect of seawall construction in the Daeho macrotidal flat-nearshore area, northern west coast of Korea. *Marine Geology*, 157: 171 a 184.

**Park, Y. A.** y K. S. Choi, 2000. Late Quaternary stratigraphy of the muddy tidal deposits, west coast of Korea, en Terry Healy y Ying Wang (editores) *Muddy Coasts of the World Processes, Deposits and Function*. Ch. 21. Elsevier (Amsterdam) (en prensa).

Khim, B. -K., K. S. Choi y **Y. A. Park**, 2000. Elemental composition of siderite grains in early Holocene deposits of Youngjong Island (west coast of Korea) and its palaeoenvironmental implications, en B. W. Flemming, M. T. Delafontaine y G. Dhong-Il Lim, Yong-Ahn Park, Jin-Young Choi, J. W. Cho, B. K. Khim, 2000, Glauconite grains of the continental sediments around Korean peninsula and their depositional implications. *Geo-Marine Letters*, 20 (2), págs. 80 a 86.

**Y. A. Park**, Jin-Young Choi y S. Gao, 2001, Spatial variation of suspended particulate matter in the Yellow Sea. *Geo-Marine Letters*, 20 (4), págs.196 a 200.

Kyung Sik Choi, Baeck Oon Kim, **Yong-Ahn Park**, 2001, Late pleistocene tidal rhythmites in Kyunggi Bay, west coast of Korea: A comparison with simulated rhythmites naced on modern tides and implications for intertidal postioning. *Journal of Sedimentary Research*, 71 (5), págs. 681 a 692.

#### **Trabajos presentados en conferencias internacionales**

**Park, Y. A.**, B. K. Kim y S. C. Park, 1990. Origin and distribution patterns of muddy deposits in the Yellow Sea, en *Asian Marine Geology*, China Ocean Press, Beijing, págs. 335 a 350.

**Park, Y. A.** y J. T. Wells, 1991. Morphology and tidal channel processes on a high-tide-range mudflat, west coast of Korea. 2° Simposio Internacional sobre Ciencias Marinas del Mar Amarillo, Qingdao, págs. 35.

**Park, Y. A.**, 1991. Late Quaternary sea level history and related sedimentary processes on the continental shelf off the south eastern coast of Korea. 13° Congreso de la Unión Internacional para el Estudio del Cuaternario (INQUA), Beijing (China), pág. 271.

**Park, Y. A.**, 1991. Subtidal sedimentation in the so-called Saemankum offshore, south of Kunsan (Corea) 4° Taller del Estudio del Mar del Japón y el Mar de China oriental (JECSS), Fukuoka (Japón), pág. 7.

**Park, Y. A.**, 1992. Ordovician shallow marine clastic sedimentation, Sandong, Kangweondo (Corea). 2ª Conferencia Internacional de la Unión Americana de Geofísica, Tokio (Japón), Resúmenes 02-1.

**Park, Y. A.**, J. T. Wells y B. W. Kim, 1992. Morphology and sedimentary structures (lamination) of a macrotidal mudflat. west coast of Korea. Tidal Clastice-92, Whilhelmshaven (Alemania), Resúmenes, pág. 68.

**Park, Y. A.**, y Wells, J. T., 1993. High-tide-range mudflat and tidal lamination, west coast of Korea Senckenbergia (en prensa).

**Park, Y. A.**, 1993. Climate change and sea level fluctuation in the Yellow Sea basin. Simposio Internacional Ciram-Pacific, págs. 19 y 20.

**Park, Y. A.**, y K. S. Choi, 1993. Depositional environments of the late Pleistocene marine deposits off the western coast of Korea. Reunión SEPM '93 Meeting, págs. 6 y 7.

**Park, Y. A.**, 1993. Science and development technology of marine resources. 3<sup>er</sup> Simposio sobre Energía del Mar, págs. 1 a 8.

**Park, Y. A.**, 1993. Sea-level changes in the eastern Yellow Sea, 7<sup>o</sup> Simposio Internacional del JECSS, págs. 51 y 52.

**Park, Y. A.**, y J. H. Chang, 1994. Macrotidal chenier development in the Komso Bay, western Korea. Simposio Internacional IPCP-367, Resúmenes, pág. 17. Universidad de Durham.

**Park, Y. A.**, 1994. Tidal flat sedimentation along the west coast of Korea – with special reference to Nam Yang Bay. Reunión sobre Geofísica del Pacífico Occidental, Resúmenes, pág. 41. Universidad de Hong Kong.

**Park, Y. A.**, 1995. Unconformable boundary between the Holocene and preHolocene tidal deposit in the Cheonsoo Bay, west coast of Korea, XIV Congreso Internacional de la INQUA. Universidad Frei, Berlín (Alemania), 95.8.5.

**Park, Y. A.**, 1995. Typhoon deposits in a coastal zone, western coast (Yellow Sea) Korea. Reunión Anual del IGCP-367, Universidad de Antofagasta, Chile. 95.11.21.

**Park, Y. A.**, B. K. Khim, D. W. Nam, J. Y. Choi y H.-S. Moon, 1996. Dípersal of recent fine-grained sediments in the East Sea continental margin, Korea. Actas de la Tercera Conferencia Internacional sobre Geología Marina de Asia, págs. 25 a 34.

Choi, K. S. y **Y. A. Park**, 1996. Lithostratigraphy and depositional environment of the coastal deposits in the Youngjong-do tidal flat, west coast of Korea Tidalite 96, Conferencia Internacional sobre Sedimentología de las Mareas, Savannah, Georgia (Estados Unidos de América), 96.5.12-16. pág. 126.

Khim, B. K., K. S. Choi y **Y. A. Park**, 1997. Textural and geochemical properties of the diagenetic siderite grains in the Early Holocene tidal deposits: implications for depositional environments. Muddy Coasts '97, Conferencia Internacional del Instituto Senckenberg sobre hidrología, sedimentología geoquímica y ecología de las costas fangosas, Wilhelmshaven (Alemania), 97.9.1-5, pág. 119.

Choi, K. S. y **Y. A. Park**, 1997. Late Quaternary Lithostratigraphy of Sedimentary Sequences developed adjacent to Youngjong-Yongyou Islands. West Korea Muddy Coasts '97, Conferencia Internacional del Instituto Senckenberg sobre hidrología, sedimentología geoquímica y ecología de las costas fangosas, Wilhelmshaven (Alemania), 97.9.1-5.

**Park, Y. A.**, Subaerial Exposure and Alteration (Weathering) of Pre-Holocene Marine Deposit in the Haenam Bay and Hampyung Bay, West Coast of Korea. 4<sup>o</sup> Simposio Científico Internacional de la Subcomisión de la COI para el Pacífico Occidental, Okinawa (Japón), 28.2.2-7.

**Libros**

**Park, Y. A.**, et al., 1970. Introduction to Earth Science. 480 págs., publicado por Kyohak-Sa.

**Park, Y. A.**, 1976. Ocean (Endless Purpose), 301 págs., publicado por Korea Research Foundation.

**Park, Y. A.**, et al., 1976. Introduction to Oceanography. 465 págs., publicado por National Textbook Press.

**Park, Y. A.**, 1983. Laboratory Guide for Geological Oceanography and Sedimentology. 149 págs., publicado por Chipmoon-Dang.

**Park, Y. A.**, et al., 1983. Earth Science I and II, publicado por el Ministerio de Educación.

**Park, Y. A.**, et al., 1987. Geology of Korea. 650 págs., publicado por Kyohak-Sa.

**Park, Y. A.**, et al., 1989. Principles of Geology, 662 págs., publicado por Woosung Cultural Press.

**Park, Y. A.**, et al., 1992. Earth Science I and II, Dong-A Press.

**Park, Y. A.**, 1998. Principles of Oceanography. 417 págs., publicado por Seoul National University Press.

**Park, Y. A.**, 1999. (Traducción), The Ocean Atlas, 64 págs., publicado por Kirinwon (Seoul, Korea)

**Park, Y. A.**, 2001. The Quaternary Environment of Korea, publicado por Seoul National University Press.

**Park, Y. A.**, 2001. The Tidal Environment of Korea publicado por Seoul National University Press.

Asimismo, más de 100 trabajos e informes de investigación sobre las plataformas continentales en publicaciones académicas coreanas.

## **Fernando Manuel Maia Pimentel (Portugal)**

### **Información personal**

Fecha de nacimiento: 24 de julio de 1960.

### **Idiomas**

Portugués: lengua materna.

Inglés: fluido, hablado y escrito.

Francés: nivel medio, hablado y escrito.

Español: buena comprensión.

### **Educación y experiencia profesional**

*1984-1986*

Título en ciencias navales (especialización en: oceanografía), Academia Naval de Portugal, Lisboa, 1984.

Oficial Ejecutivo de una patrullera de la marina de Portugal, 1984-1986.

Después de abandonar la Academia Naval prestó servicios durante dos años en misiones de ordenación pesquera, búsqueda y rescate y operaciones contra el contrabando.

*1986-1989*

Curso de especialización en hidrografía (Federación Internacional de Topógrafos/Organización Hidrográfica Internacional, categoría A), Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1986-1987.

Segundo encargado de un equipo hidrográfico, marina de Portugal, 1987-1989.

Participación en varios estudios hidrográficos (portuarios, costeros y oceánicos) en Portugal, los archipiélagos de las Azores y Madeira y la República de Cabo Verde. Esto incluyó la planificación y ejecución en el terreno (como prospector y como director de prospecciones) y el procesamiento de datos.

*1989-1992*

Maestría en oceanografía física (especialización y tesis en acústica submarina), Escuela de Posgrado Naval, Monterrey, California (Estados Unidos de América), 1989-1991.

Título de ingeniero hidrográfico (con informe final en sistemas de ecosonda multihaz), Instituto Hidrográfico, Asociación de Ingeniería Portuguesa, Lisboa, 1991-1992.

El producto principal de este período educativo fue la elaboración de directrices de definición de criterios para adoptar decisiones en la futura adquisición de sistemas de ecosonidos multihaz para el Instituto Hidrográfico y los buques de prospección de la marina portuguesa. Para ello, los estudios teóricos se complementaron con breves viajes en buques extranjeros, que ya disponían de ecosondas multihaz y conversaciones con varios fabricantes de equipos.

*1992-1998*

Oficial encargado de equipos, sistemas y métodos hidrográficos, División de Hidrografía, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1992-1997.

Oficial encargado de geomática (gestión de datos hidrográficos y cartografía náuticas), División de Hidrografía, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1997-1998.

Oficial encargado de proyectos especiales, División de Hidrografía, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1992-1998:

- GPS diferencial para hidrografía, 1992-1996
- Sistemas de ecosondas multihaz, 1992-1997
- Sistemas de adquisición y procesamiento de datos hidrográficos, 1995-1997
- GPS para geodesia, 1995-1998
- Control de calidad de los datos hidrográficos, 1995-1998
- Sistema de producción de cartas náuticas electrónicas, 1997-1998

Fue el responsable de los aspectos técnicos del reequipamiento del Instituto Hidrográfico en lo que respecta a la adquisición y procesamiento de datos hidrográficos. Esto incluyó la renovación de equipo para posicionamiento marino y terrestre, sistemas de ecosonda y los respectivos programas informáticos de control y procesamiento. Asistió al primer curso de capacitación sobre multihaz costero ofrecido por la Universidad de New Brunswick (Canadá). El principal logro fue la instalación, la realización de amplias pruebas y la utilización de una ecosonda multihaz con un sistema combinado GPS/inercial para el posicionamiento y la altitud, que conformaban los datos de prospección que se transfirieron al sistema de cartografía asistida por computadora CARIS. También fue responsable de la definición de la corriente de datos y el sistema de producción de las cartas náuticas electrónicas. Autor de numerosos informes y normas internos relativos a la aplicación de nuevos métodos, equipo y programas informáticos para estudios hidrográficos, de conformidad con las normas internacionalmente aceptadas.

*1998*

Jefe de la División de Hidrografía, Instituto Hidrográfico, Lisboa (Portugal).

Fue responsable de la planificación y el control de la calidad de los estudios hidrográficos, la gestión de datos hidrográficos y la producción de cartas náuticas (impresas y electrónicas) y encabezó el grupo de representantes de asuntos de la Organización Hidrográfica Internacional. Participó en varios proyectos utilizando el sistema de cartografía asistida por computadora CARIS, en particular el módulo CARIS LOTS, diseñado específicamente para aplicaciones relacionadas con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. También participó en la definición y adquisición de equipo hidrográfico para los buques prospectores de la armada portuguesa, en su calidad de presidente de las comisiones para la adquisición de: la ecosonda multihaz para aguas profundas, la ecosonda de un solo haz para aguas profundas y el sistema de posicionamiento y altitud.

**Asignaciones especiales y actividades**

Miembro del grupo de trabajo de la Organización Hidrográfica Internacional sobre normas para estudios hidrográficos (*IHO Standards for Hydrographic Surveys*) (S-44), 1994-2001.

Participante activo en la labor del grupo de expertos técnicos que definió las normas internacionales para la planificación, ejecución y procesamiento de estudios hidrográficos y produjo la cuarta edición (1997) de la publicación S-44 de la Organización Hidrográfica Internacional sobre normas para estudios hidrográficos.

Miembro del Comité WEND (Base Mundial de Datos de Cartografía Digital para la Navegación) de la Organización Hidrográfica Internacional, 1999-2001.

Participante activo en la labor del Comité WEND de la Organización Hidrográfica Internacional relativa a la elaboración y armonización internacionales de procedimientos para la producción y la entrega de cartas náuticas electrónicas.

Representante del Instituto Hidrográfico en la Comisión Hidrográfica del Atlántico Oriental y la Comisión Hidrográfica del África Meridional y sus Islas, 1994-2001.

Participó como experto técnico en hidrografía y cartografía en el proyecto de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental/Organización Hidrográfica Internacional titulado “Mapa batimétrico internacional del Atlántico centrooriental (IBCEA)”, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1998-2001.

Experto técnico en hidrografía y cartografía en los estudios iniciales de evaluación de la Comisión Portuguesa de la Plataforma Continental, de conformidad con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (cobertura hidrográfica y utilización de CARIS LOTS), Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1998-2000.

Experto técnico en cartografía en los estudios preparatorios para la delimitación del litoral y las aguas jurisdiccionales de Timor Oriental, Instituto Hidrográfico/Ministerio de Relaciones Exteriores de Portugal, Lisboa, 2000-2001.

Experto técnico en hidrografía y cartografía en estudios relacionados con el litoral y las aguas jurisdiccionales de Portugal, de conformidad con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Instituto Hidrográfico/Ministerio de Relaciones Exteriores de Portugal, Lisboa, 2000-2001.

Instructor del curso especializado en hidrografía titulado “Geodesia, estudios geodésicos y estudios hidrográficos”, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1993-2001.

Supervisor de los trabajos finales de graduación de estudiantes de ingeniería geográfica de la Universidad de Lisboa, en: GPS diferencial (1992), métodos geodésicos con GPS (1995) y cartografía digital (2000, 2001).

Supervisor de los trabajos finales para el título de ingeniero hidrográfico de los oficiales de la marina portuguesa en el programa de Maestría de ingeniería en geodesia e Ingeniería de Reconocimiento (Universidad de New Brunswick, Canadá), en: control de calidad de los datos multihaces (1998), GPS kinemático en tiempo real (2000) y producción de cartas náuticas electrónicas (2000).

Catedrático (Probabilidad y estadística, geodesia y proyecciones cartográficas, Análisis y Procesamiento de series temporales, Acústica submarina), Universidad de Lusófona de Humanidades e Tecnologías, Lisboa (Portugal), 1998-2001.

**Cursos especiales y conferencias/reuniones***Cursos especiales*

Curso de capacitación en multihaz costeros, Universidad de New Brunswick, St. Andrews (Canadá), 1994.

Cursos de operación y mantenimiento de la ecosonda multihaz SIMRAD EM-950, SIMRAD AS, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1995.

Curso de operador del software SIMRAD MERLIN/NEPTUNE, SIMRAD AS, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1995.

Curso general de guerra naval, Escuela de Guerra Naval de Portugal, Lisboa (Portugal), 1996.

*Conferencias y reuniones internacionales*

HYDRO'92, Copenhague (Dinamarca), 1992.

US-HYDRO'94, Norfolk, Virginia (Estados Unidos de América), 1994.

SIMRAD FEMME'95, Biloxi, Mississippi (Estados Unidos de América), 1995.

SIMRAD FEMME'97, Mónaco, 1997.

Cursillo sobre el sistema de información y presentación electrónica de cartas de vías de agua costeras e interiores, Norfolk, Virginia (Estados Unidos de América), 2001.

US-HYDRO'01, Norfolk, Virginia (Estados Unidos de América), 2001.

*Conferencias y reuniones de la Organización Hidrográfica Internacional:*

Cuarta Conferencia de la Comisión Hidrográfica del Atlántico Oriental, Lisboa (Portugal), 1994.

15ª Conferencia Hidrográfica Internacional, Mónaco, 1997.

Segunda Reunión del Grupo de Trabajo de la Organización Hidrográfica Internacional sobre S-44, Mónaco, 1997.

Comité Asesor del RENC Europeo (Centro Regional de Coordinación de Cartas Náuticas Electrónicas), Stavanger (Noruega), 1999.

Segunda Conferencia de la Comisión Hidrográfica del África Meridional y sus Islas, Ciudad El Cabo (Sudáfrica), 1999.

Quinta Reunión del Comité WEND de la Organización Hidrográfica Internacional, Mónaco, 2000.

Reunión entre la Industria y la Organización Hidrográfica Internacional, Mónaco, 2000.

Segunda Conferencia Hidrográfica Internacional Extraordinaria, Mónaco, 2000.

Reunión oficiosa del Grupo de Trabajo de planificación estratégica de la Organización Hidrográfica Internacional, Mónaco, 2000.

Sexta Conferencia de la Comisión Hidrográfica del Atlántico Oriental, Cádiz (España), 2000.

Reunión de cooperación en hidrografía y ayudas a la navegación de los Países del África Occidental y Central, organizada por la Organización Hidrográfica Internacional, Lisboa (Portugal), 2001.

Comité Asesor del RENC Europeo, París (Francia), 2001.

Sexta Reunión del Comité WEND de la Organización Hidrográfica Internacional, Norfolk, Virginia (Estados Unidos de América), 2001.

Tercera Conferencia de la Comisión Hidrográfica del África Meridional y sus Islas, Maputo (Mozambique), 2001.

### **Carrera militar**

#### *Grados*

Guardamarina, 1984.

Alférez de navío, 1985.

Teniente Primero, 1988.

Capitán de Corbeta, 1993.

Capitán de fragata, 2001.

#### *Condecoraciones:*

Medalla al Mérito (Segunda Clase), 1996.

Medalla de Servicios Distinguidos (Plata), 1999.

### **Ámbitos de interés actuales**

Geoestadística y procesamiento de señales geofísicas.

Métodos de inteligencia informática (computación suave) en análisis de datos GIS.

### **Publicaciones**

#### *En inglés:*

“Analytical modelling of the deep ocean vertical stability and comparison with data collected off Point-Sur”. Internal report, Department of Oceanography, Naval Postgraduate School, Monterey, California (Estados Unidos de América), 1990.

“Computation of acoustic normal modes in the ocean using asymptotic expansion methods”. Tesis para la maestría, Naval Postgraduate School, Monterey, California (Estados Unidos de América), 1991.

“Overview of the Multibeam Hydrographic Surveying Project at the Portuguese Hydrographic Office for Nautical Chart Update”. *Actas de la conferencia SIMRAL FEMME '99*, Oslo, 1999.

“Multibeam accuracy tests at dry dock”. *Hydro International*, vol. 5, No. 7, octubre de 2001.

*En portugués:*

“Métodos acústicos para la exploración de recursos y morfología de los fondos de la zona económica exclusiva”. *Actas de las V Jornadas Técnicas de Engenharia Naval, Instituto Superior Técnico, Lisboa, 1992.*

“Sistemas de ecosonda multihaz” *Anais do Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1992.*  
*Curso de introducción a los sistemas de ecosonda multihaz.* Manual interno de instrucción, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1994.

“Métodos de corrección de los estudios hidrográficos con sistemas de adquisición automática de datos”. Informe interno, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1992.

“Instalación de un sistema de ecosonda multihaz en el R/V *Coral*”. Informe interno, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1995.

Corrección de estudios hidrográficos para perfiles de velocidad de sonido real.  
Norma interna, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1996.

“Calibración de las ecosondas en estudios oceánicos”. Norma interna, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1997.

“Control horizontal con GPS”. Norma interna, Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1997.

“Planificación, ejecución y procesamiento de los estudios hidrográficos”. Norma interna (de conformidad con IHO S-44, 4ª ed., Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1999.

## **Philip Alexander Symonds (Australia)**

Fecha de nacimiento: 9 de mayo de 1949.

### **Idiomas**

Inglés, lengua materna; nociones de alemán, escrito y hablado; nociones de francés, escrito y hablado

### **Cargo actual**

Científico investigador principal, División Marina y del Petróleo, Geoscience Australia (GA) (anteriormente Australian Geological Survey Organisation (AGSO))

### **Formación académica**

Licenciatura en ciencias (Geología y geofísica) 1969, Universidad de Tasmania

Licenciatura en ciencias (con honores), (Geofísica) 1971, Universidad de Tasmania

### **Resumen de la carrera profesional**

1970-1971	Prácticas de geofísica, Australian Bureau of Mineral Resources (BMR)
1971-1984	Ciencia 1-Ciencia 3 (Geofísico) BMR
1984-1986	Científico investigador, BMR, División Marina
1986-1991	Científico investigador principal, BMR, División Marina
1991-hasta el presente	Científico investigador principal, División Marina y del Petróleo, GA/AGSO

### **Distinciones y premios**

Premio Mount Lyell en geología, 1969

Premio Christopher Holmes Memorial, 1969

Prácticas en la Administración Pública Australiana, 1970

PESA, trabajo de investigación mejor presentado, APEA 1988 (coautor)

1991 Premio con motivo del Día de Australia (investigación sobre el margen noreste australiano)

1995 Premio con motivo del Día de Australia (estudios sobre la definición de la plataforma continental de Australia con arreglo a lo dispuesto en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar)

1997 Premio Harold Raggatt y distinción como conferenciante de la AGSO (trabajo de definición del límite exterior de la plataforma continental de Australia con arreglo a lo dispuesto en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar)

**Cargos ocupados en comités**

Comité Científico Australiano del Programa de Sondeo Oceánico (ODP), 1988 a 1992

Presidente, Comité Científico Australiano del ODP, 1993 a 1996

Presidente y Vicepresidente del Comité del Programa Futuro de Geociencia Marina y Geología del Petróleo, 1989 a 1993

Miembro de Australia/Canadá, de 1992 a 1995, del Grupo Internacional sobre Tectónica del JOIDES

Miembro del Grupo de Expertos Técnicos de las Naciones Unidas sobre la definición de la plataforma continental, Nueva York, marzo de 1993

Miembro del Grupo de Expertos Técnicos de las Naciones Unidas sobre los preparativos para el establecimiento de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, Nueva York, septiembre de 1995

Miembro de la delegación de Australia en las negociaciones sobre las fronteras marítimas entre Australia e Indonesia, 1993 a 1997

Miembro del comité editorial para la publicación del libro de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental y la Oficina Hidrográfica Internacional titulado “Continental Shelf Limits”, Miembro de la delegación de Australia en las negociaciones sobre fronteras marítimas entre Australia y Nueva Zelandia, desde el año 2000

**Sociedades profesionales**

Miembro de la Petroleum Exploration Society of Australia

**Experiencia profesional en otros países**

Alemania, España, Estados Unidos de América, Francia, Mauricio, Noruega y Nueva Zelandia

**Resumen de la carrera profesional (datos pertinentes para la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar)****De 1994 hasta el presente**

Empleador: Geoscience Australia (GA) (anteriormente denominada Australian Geological Survey Organisation (AGSO))

Cargo: Científico investigador principal, División Marina y del Petróleo

**Descripción de funciones**

*Director del proyecto sobre el derecho del mar* – Director científico y gestor de este importante proyecto de la AGSO, encargado de todos los aspectos de las actividades científicas relativas a la definición de los límites exteriores de la plataforma continental de Australia ampliada más allá de las 200 millas marinas – adquisición y procesamiento de datos; interpretación; análisis del artículo 76; definición de fronteras. Funciones:

- Definición jurídica óptima de la plataforma continental de Australia y sus territorios.
- Asistencia para la formulación de normas y la negociación sobre fronteras marítimas, así como para la definición de la jurisdicción marítima de Australia mediante una mejor comprensión de la morfología, la geología y el potencial en materia de recursos no biológicos del margen continental de Australia y sus territorios y las cuencas oceánicas adyacentes.
- Encargado de garantizar que las decisiones, la formulación y aplicación de normas y la gestión de los recursos marítimos del Gobierno australiano, en el marco de la política de océanos y del plan de ciencia y tecnología marinas, se basen en la mejor información geocientífica y técnica disponible.
- Negociaciones sobre las fronteras marítimas entre Australia y los Estados ribereños vecinos, Indonesia y Nueva Zelanda, y aspectos conexos
- Representante de Australia en reuniones de las Naciones Unidas y otras actividades internacionales relativas a la definición de la plataforma continental con arreglo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
  - Miembro invitado del Grupo de Expertos técnicos de las Naciones Unidas sobre los preparativos para el establecimiento de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, Nueva York, septiembre de 1995
  - Miembro del Comité Editorial de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental y la Oficina Hidrográfica Internacional para la publicación del libro titulado “Continental Shelf limits – the scientific and legal interface”, 1996 a 1999
  - Sesión pública de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, mayo de 2000
  - Participante invitado en la Conferencia sobre la Plataforma Continental, Argentina, noviembre de 2000
  - Presentación de ponencias en diversas reuniones técnicas internacionales sobre el derecho del mar – Aspectos geodésicos del derecho del mar, Bali, 1996; Junta Asesora sobre derecho del mar, Mónaco, 1998
- Asesoramiento a otros países sobre la definición de la plataforma continental con arreglo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar: Nueva Zelanda, Mauricio, Argentina

#### **De 1991 a 1994**

Empleador: Australian Geological Survey Organization (AGSO, denominada anteriormente Bureau of Mineral Resources)

Cargo ocupado: Científico Investigador principal, División de Recursos Marinos, Sedimentarios y del Petróleo

**Descripción de funciones**

- Director de proyectos importantes en materia científica de recursos, en los que se contó con una colaboración nacional e internacional, sobre investigación de las cuencas sedimentarias y el desarrollo del margen continental en las costas del noreste y noroeste de Australia
- Miembro del Grupo Internacional sobre tectónica del JOIDES, de 1992 a 1995, y Presidente del Comité Científico del Programa de Sondeo Oceánico de Australia, de 1993 a 1996
- Director de las actividades de la AGSO relativas al derecho del mar y a los límites de los fondos marinos, así como del asesoramiento técnico al Gobierno de Australia:
  - Miembro de las delegaciones de Australia participantes en las negociaciones sobre los límites de los fondos marinos entre Australia e Indonesia
  - Miembro invitado del Grupo de Expertos técnicos de las Naciones Unidas sobre la definición de la plataforma continental, 1993
  - Orador invitado en la 27ª Conferencia anual del Law of the Sea Institute, Seúl, 1993

**De 1986 a 1991**

Empleador: Bureau of Mineral Resources (BMR)

Cargo ocupado: Científico investigador principal, Programa de geociencia marina y geología del petróleo (MGPG)

**Descripción de funciones**

- Director de las investigaciones sobre el margen continental, la cuenca sedimentaria y la plataforma de carbonatos en la costa del noreste de Australia y la región de la Gran Barrera de Arrecifes
  - Participó en la expedición científica de sondeo patrocinada por el Programa de Sondeo Oceánico, en la costa del noreste de Australia
- Investigación sobre tectónica extensional – margen mundial y australiano
- Director de las actividades de la AGSO relativas a los límites de los fondos marinos y al derecho del mar, así como del asesoramiento técnico al Gobierno – publicaciones sobre la jurisdicción y el potencial de recursos de Australia más allá de las 200 millas marinas

**De 1984 a 1986**

Empleador: Bureau of Mineral Resources

Cargo ocupado: Científico de investigación, MGPG

**Descripción de funciones**

- Investigación sobre el margen continental y el potencial de recursos de petróleo en todo el margen australiano
- Investigación sobre la cuenca sedimentaria y la plataforma de carbonatos, centrada en el margen del noreste de Australia y en la región de la Gran Barrera de Arrecifes
- Colaboración con Alemania en investigación internacional sobre la Dorsal Lord Howe, en la costa oriental de Australia
- Experto técnico australiano sobre asuntos relativos al derecho del mar y los límites de los fondos marinos

**De 1980 a 1984**

Empleador: Bureau of Mineral Resources

Cargo ocupado: Ciencia 3 (geofísico), MGPG

**Descripción de funciones**

- Investigación sobre la Gran Barrera de Arrecifes
- Investigación sobre el margen continental en la cuenca del Mar de Coral, en colaboración con Alemania
- Experto técnico australiano sobre asuntos relativos al derecho del mar y los límites de los fondos marinos

**De 1973 a 1980**

Empleador: Bureau of Mineral Resources

Cargo ocupado: Ciencia 2 (geofísico), División de Geofísica, Sección Sísmica, Marina y de Gravedad

**Descripción de funciones**

- Investigación sobre el margen continental y levantamiento cartográfico del margen de Australia (márgenes occidental y oriental de Australia y la Dorsal Lord Howe)
- Asesor técnico australiano sobre asuntos relativos al derecho del mar y los límites de los fondos marinos:
  - Miembro de la delegación de Australia en las negociaciones sobre delimitación marítima entre Francia y Australia
  - Asesor técnico del Gobierno de Australia en las negociaciones sobre la redacción del artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar durante la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

**De 1971 a 1973**

Empleador: Bureau of Mineral Resources

Cargo ocupado: Ciencia 1 (geofísico), División de Geofísica, Sección Sísmica, Marina y de Gravedad

**Descripción de funciones**

- Estudio y levantamiento cartográfico de todo el margen de Australia; Estudio sobre los Márgenes Continentales:
  - Representante del Bureau of Mineral Resources para la recopilación de datos en numerosos estudios
  - Procesamiento e interpretación de datos, particularmente en relación con la costa oriental de Australia

**De 1970 a 1971**

Empleador: Bureau of Mineral Resources

Cargo ocupado: Prácticas de geofísica

**Descripción de funciones**

- Estudios de especialización en geofísica, en la Universidad de Tasmania, sobre flujo calorífico terrestre y modos de emplazamiento de cuerpos graníticos utilizando técnicas de gravedad en el noreste de Tasmania

**Temas de investigación**

- Aspectos científicos y técnicos de la definición de los límites marítimos, en particular respecto de los límites exteriores de la plataforma continental
- Naturaleza y desarrollo de los márgenes continentales y su potencial de recursos
- Naturaleza de los límites continentales y oceánicos y de las zonas de transición
- Aspectos geocientíficos de la gestión ambiental y de recursos y desarrollo sostenible de las jurisdicciones marinas

**Publicaciones, presentaciones y conferencias/simposios**

Autor de más de 110 trabajos e informes, y más de 90 resúmenes y resúmenes extensos publicados en revistas y series de informes nacionales e internacionales. También ha presentado numerosas opiniones profesionales, mapas, informes internos y documentos de trabajo sobre una gran variedad de aspectos relativos a los márgenes continentales y su potencial de recursos, particularmente sobre el trazado de los límites marítimos y la determinación de los límites exteriores de la plataforma continental con arreglo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Ha participado en más de 50 conferencias y simposios nacionales e internacionales y ha presentado trabajos y carteles en muchos de esos encuentros.

A continuación figura una lista selectiva de sus publicaciones e informes sobre márgenes continentales, particularmente sobre la definición del límite exterior de la plataforma continental, así como una lista de las conferencias recientes sobre el derecho del mar a las que ha asistido.

### **Experiencia en levantamiento hidrográfico**

Más de 22 meses de experiencia en expediciones geofísicas, geológicas y científicas, en buques nacionales, internacionales y privados en muchas de las cuales fue jefe o uno de los científicos jefes de la expedición. Varios de los estudios se realizaron en colaboración con otros países, en buques australianos y extranjeros.

### **Selección de publicaciones sobre márgenes continentales (incluidas las publicaciones relativas a la definición de la plataforma continental con arreglo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar(\*))**

Symonds, P. A., Fritsch, J., & Schluter, H. U., 1983 – Continental margin around the western Coral sea basin: structural elements, seismic sequences and petroleum geological aspects. *Transaction Vol. 3rd Circum-Pacific Energy and Mineral Resources Conference, Honolulu. 1982*, págs. 243 a 252.

Symonds, P. A., Davies, P. J., & Parisi, A., 1983 – Structure and stratigraphy of the central Great Barrier Reef. *BMR Journal of Australian Geology & Geophysics*, 8 (3), págs. 277 a 291.

Lister, G. S., Etheridge, M. A., & Symonds, P. A., 1986 – Application of the detachment fault model to the formation of passive continental margins. *Geology*, 14, págs. 246 a 250.

Etheridge, M. A., Symonds, P. A., Powell, T. G., & Lister, G. S., 1988 – Application of the detachment model for continental extension to hydrocarbon exploration in extensional basins. *APEA Journal*, 28, págs. 167 a 187

Davies, P. J., Symonds, P. A., Feary, D. A., & Pigram, C. J., 1988 – Facies models in exploration – the carbonate platforms of northeast Australia. *APEA Journal*, 28, págs. 123 a 143.

\*Symonds, P. A., & Willcox, J. B., 1989 – Definition of the continental margin using U.N. Convention on the Law of the Sea (Article 76), and its application to Australia. *Bureau of Mineral Resources, Australia, Record*. 1988/38, 24 páginas.

\*Symonds, P. A., & Willcox, J. B., 1989 – Australia's petroleum potential in areas beyond an Exclusive Economic Zone. *BMR Journal of Australian Geology & Geophysics*, 11(1), págs. 11 a 36.

\*Symonds, P. A., & Willcox, J. B., 1989 – Mapping of the Australian continental margin using the United Nations Convention on the Law of the Sea, and its resource implications. *1989 BMR Research Symposium Proceedings*, 6 págs.

\*Symonds, P. A., & Willcox, J. B., 1989 – Mapping of the Australian continental margin using the United Nations Convention on the Law of the Sea. *1989 BMR Research Symposium Proceedings*, 6 págs.

Etheridge, M.A., Symonds, P. A., & Lister, G. S., 1990 – Application of the detachment model to reconstruction of conjugate passive margins. En, Extensional tectonics and stratigraphy of the North Atlantic margins. *AAPG Memoir*, 46, págs. 23 a 40.

Falvey, D.A., Symonds, P. A., & others, 1990 – Australia's deepwater frontier petroleum basins and play types. *APEA Journal*, 30, págs. 238 a 262.

Lister, G.S., Etheridge, M. A., & Symonds, P. A., 1991 – Detachment models for the formation of passive continental margins. *Tectonics*, 10, págs. 1038 a 1064.

Jarrard, R.D., & Symonds, P. A., 1993 – Origin of seismic reflectors within carbonate-rich sediments from north-eastern Australian margin. En, McKenzie, J. A., Davies, P. J., Palmer-Julson, A., & others. *Proceedings ODP Scientific Results, 133: College Station, TX (Ocean Drilling Program)*, págs. 649 a 659.

Symonds P. A., 1993 – Underway and site-survey geophysics. Le., 133. En, McKenzie, J. A., Davies, P. J., Palmer-Julson, A., & others. *Proceedings ODP Scientific Results, 133: College Station, TX (Ocean Drilling Program)*, págs. 819 a 851.

\*United Nations, 1993. El Derecho del Mar – Definición de la Plataforma Continental: examen de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar relativas a la plataforma continental. *Publicación de las Naciones Unidas S.93.V.16, Nueva York*, 49 páginas (Symonds fue uno de los colaboradores principales).

Colwell, J. B., Symonds, P. A., & Crawford, A.J., 1994 – The nature of the Wallaby (Cuvier) Plateau and other igneous provinces of the west Australian margin. *AGSO Journal of Australian Geology & Geophysics*, 15 (1), págs. 137 a 156.

McDougall, I., Maboko, M. A. H., Symonds, P. A., & others. 1994 – Dampier Ridge, Tasman Sea, as a stranded continental fragment. *Australian Journal of Earth Sciences*, 41, págs. 395 a 406.

Symonds, P. A., Collins, C.D.N., & Bradshaw, J., 1994 – Deep structure of the Browse Basin: implications for basin development and petroleum exploration. En, Purcell, P. G. and R. R. (compiladores), *The Sedimentary Basins of Western Australia: Proceedings of Petroleum Exploration Society of Australia Symposium, Perth, 1994*, págs. 315 a 331.

Struckmeyer, H.I.M., Symonds, P. A., Fellows, M.E., & Scott, D.L., 1995 – Structural and stratigraphic evolution of the Townsville Basin, Townsville Trough, offshore north-eastern Australia. *AGSO Record*, 1994/50, 61 págs.

\*Symonds, P. A., & Willcox, J. B., 1995 – The future of oceanic oil and gas: an Australian view. Proceedings of the 27th Annual Conference of the Law, of the Sea Institute, the Role of the Oceans in the 21st Century, Seoul (Korea), 13-16 July 1993.

\*Willcox, J. B., & Symonds, P. A., 1996 – The UN Convention on the Law of the Sea: what it means to Australia and Australia's marine industries. En, Tsamenyi, Bateman & Delaney (compiladores), *The UN Convention on the Law of the Sea: what it means to Australia and Australia's industries. Wollongog, Papers on Maritime Policy No. 3*, págs. 85 a 105.

- \*Willcox, J. B., & Symonds, P. A., 1996 – The technical aspects of Continental Shelf delimitation. Publication of Centre for Maritime Policy, University of Wollongong & Philippines Centre for Marine Affairs, Seminario, Manila, agosto de 1996, 29 págs.
- O'Brien, G. W., Higgins, R., Symonds, P. A., Quaife, P., Colwell, J., & Blevin, L., 1996 – Basement control on the development of extensional systems in Australia's Timor Sea: an example of hybrid hard linked/soft linked faulting. *The APPEA Journal*, págs. 161 a 201.
- Symonds, P. A., Colwell, J., Struckmeyer, H., Willcox, J. B., & Hill, P., 1996 – Mesozoic rift basin development off eastern Australia. Mesozoic Geology of the Eastern Australian Plate conference, 23 a 26 de septiembre de 1996, Brisbane. *Geological Society of Australia Inc., Extended Abstracts*, No. 43, págs. 528 a 542.
- \*Willcox, J. B., & Symonds, P. A., 1997 – Deepwater prospectivity for petroleum in the Australian region. *Proceedings of the National Agricultural and Resources Outlook Conference 1997*, vol. 3, págs. 200 a 213.
- \*Symonds, P. A., 1997 – Law of the Sea: what does it mean for Australia? Proceedings of the workshop on Marine Geoscience and the Australian Ocean Territory, Tectonics Special Research Centre, University of Western Australia, págs. 24 a 27.
- \*Symonds, P. A., Ramsay, D., Lockwood, K., & Borissova, I., 1997 – Defining the outer limits of Australia's resource jurisdiction – what's in it for petroleum explorers? *The APPEA Journal*, 37(1), Abstract, págs. 819 y 820.
- Struckmeyer, H., & Symonds, P. A., 1997. Tectonostratigraphic evolution of the Townsville basin. Townsville Trough, offshore northeastern Australia. *Australian Journal of Earth Sciences*, 44, págs. 799 a 817.
- \*Symonds, P. A., 1997. Marine geoscience, law and the outer limit of Australia's resource zone. 1997 *Selwyn Memorial Symposium, program and abstracts*, págs. 17 a 20.
- \*Symonds, P. A., Murphy, B., Ramsay, D., Lockwood, K., & Borissova, I., 1998. The outer limits of Australia's resource jurisdiction off Western Australia. Sedimentary basins of Western Australia 2: *Proceedings of Petroleum Exploration Society of Australia Symposium, Perth, WA*, págs. 3 a 20.
- Symonds, P. A., Planke, S., Frey, O., & Skogseid, J., 1998. Volcanic evolution of the Western Australian continental margin and its implications. Sedimentary basins of Western Australia 2: *Proceedings of Petroleum Exploration Society of Australia Symposium, Perth, WA*, págs. 33 a 54.
- \*Borissova, I., Symonds, P. A., & Gallagher, R., 1998. Defining; the outer limits of Australia's marine jurisdiction. *GIS Asia Pacific*, October/November, págs. 48 a 51.
- Frey, O., Planke, S., Symonds, P. A., & Heeremans, 1998. Deep crustal structure and rheology of the Gascoyne volcanic margin. *Western Australia. Marine Geophysical Researches*, 20, págs. 293 a 312.
- Gaina, C., Müller, D., Cande, S., Stock, J., Hardebeck, & Symonds, P. A., 1998. The tectonic history of the Tasman Sea: a puzzle with thirteen pieces. *Journal of Geophysical Research*, 103, págs. 12413 a 12433.

Gaina, C., Roest, W., Müller, D., & Symonds P. A., 1998. The opening of the Tasman Sea: a gravity anomaly animation. *Earth Interactions*, 2-004, págs. 1 a 23.

Stagg, H., Willcox, J. B., Symonds, P. A., O'Brien, G., Colwell, J., Hill, P., Lee, C. S., Moore, A., & Struckmeyer, H., 1999. The architecture and evolution of the Australian continental margin. *AGSO Journal of Australian Geology and Geophysics*, 17(5/6), págs. 17 a 33.

Gaina, C., Müller, D., Royer, J. Y., & Symonds, P. A., 1999. The evolution of the Louisiade Triple junction. *Journal of Geophysical Research*, 104, págs. 12973 a 12939.

\*Borissova, I., Symonds, P. A., Gallagher, R., Cotton, B., & Hill, G. 1999. A set of integrated tools based on ArcView defining the outer limit of Australia's extended continental shelf. *Proceedings of International Conference on Technical Aspects of Maritime Boundary Delineation and Delimitation, IHB, Monaco*, págs. 200 a 210.

\*Symonds, P. A., 1999. Australia's approach to defining its extended continental shelf: progress and issues arising. *Proceedings of International Conference on Technical Aspects of maritime Boundary Delineation and Delimitation, IHB, Monaco*, pág. 260.

Symonds, P. A., Stagg, H., Pecher, I., Exon, N., Van de Beauque, S., Borissova, I., & Auzende, J. M., 1999. Potential unconventional gas resources in the Lord Howe Rise region. *Proceedings of PESA Queensland Petroleum Conference, Brisbane*, págs. 1 a 5.

\*Exon, N., & Symonds, P., 1999. A major program of seabed mapping off eastern Australia. *AusGeo News*, 54, págs. 10 y 11.

\*Symonds, P. A., 1999. Picture builds for Australia's eastern limits. *AusGeo News*, 57, págs. 24 y 25.

\*Symonds, P. A., Eldholm, O., Mascle, J., & Moore, G. F., 2000. Characteristics of continental margins. En P. J. Cook & C. M. Carleton (compiladores), *Continental Shelf Limits – the Scientific and Legal Interface*, Oxford University Press, págs. 25 a 63.

\*Symonds, P. A., Coffin M. F., Taft, G., & Kagami, H., 2000. Ridge Issues. En P. J. Cook & C. M. Carleton (compiladores), *Continental Shelf Limits – the Scientific and Legal Interface*, Oxford University Press, págs. 285 a 307.

Sayers, J., Symonds, P. A., Direen, N. G., & Bernardel, G., 2001. Nature of the continent-ocean transition on the non-volcanic rifted margin of the central Great Australian Bight. En Wilson R. C. L., Whitmarsh, R. B., Taylor, B. & Froitzheim, N. (compiladores), *Non-volcanic rifting of Continental Margins: A Comparison of Evidence from Land and Sea*, Geological Society, Londres, Special Publications, 187, págs. 51 a 77.

### **Conferencias recientes sobre derecho del mar a las que ha asistido**

#### **(Se indican los títulos de las presentaciones)**

- 1996 Conferencia sobre los Aspectos Geodésicos del Derecho del Mar, Bali (invitado; definición de la Plataforma Continental de Australia: enfoques y repercusiones).
- 1997 Seminario FRAME de la AGSO, Gold Creek Homestead, Canberra, febrero de 1997 (invitado; proyecto sobre el Derecho del Mar de la AGSO: logros y futuro).
- 1997 Seminario sobre Geociencia Marina y el Territorio Oceánico Australiano, Tectonics Special Research Centre, Universidad de WA, marzo de 1997 (invitado; derecho del mar: su significado para Australia).
- 1997 Tercera Conferencia Australiana sobre Geociencia Marina, Adelaida, 30 de septiembre a 3 de octubre de 1997 (definición de los límites exteriores de la jurisdicción marina australiana: repercusiones para la geociencia y los recursos).
- 1997 Simposio Selwyn Memorial de 1997, Melbourne, octubre de 1997 (invitado; geociencia marina, derecho y límites exteriores de la zona de recursos de Australia).
- 1997 Conferencia de 1998 de la Asociación Australiana de Ciencias Marinas, julio, Adelaida (Invitado; geociencia marina, derecho y límites exteriores de la zona de recursos de Australia).
- 1998 1998, Declarado por la UNESCO Año Internacional del Océano, en el contexto de Tasmania y el Océano Glacial Antártico, 30 de septiembre a 3 de octubre de 1998, Hobart (invitado; geociencia marina, derecho y límites exteriores de la zona de recursos de Australia).
- 1999 Conferencia Internacional sobre los aspectos técnicos del trazado y la determinación de los límites marítimos, Oficina Hidrográfica Internacional, Mónaco, 1999 (conjunto de instrumentos integrados, sobre la base de ArcView, para definir los límites exteriores de la plataforma continental ampliada de Australia; enfoque de Australia en cuanto a la definición de su plataforma continental ampliada: progresos y cuestiones pertinentes).
- 2000 Sesión Pública de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, Nueva York, mayo de 2000.
- 2001 Conferencia sobre la Plataforma Continental, Buenos Aires, noviembre de 2000 (invitado; definición de los límites exteriores de la plataforma continental de Australia – enfoques y cuestiones pertinentes).

**Kensaku Tamaki (Japón)**

Fecha de nacimiento: 1° de octubre de 1948

Afiliación: Ocean Research Institute, Universidad de Tokio

**Educación**

1985 Doctor en Geología, Universidad Kyushu, Fukuoka (Japón).

1974 Licenciatura en Ingeniería, Universidad de Tokio.

**Premios**

2000 Miembro de la Geological Society of America.

1987 Premio a los Avances Tecnológicos en Hidrografía.

**Experiencia Profesional**

2001- Asesor Especial sobre Geología y Geofísica del Gobierno del Japón.

1994- Catedrático de la División de Geociencias del Fondo Oceánico, Instituto de Investigación Oceánica, Universidad de Tokio.

1986-1994 Catedrático adjunto, División de Geociencias del Fondo Oceánico, Instituto de Investigación Oceánica, Universidad de Tokio.

1983-1986 Investigador Principal, Estudio Geológico del Japón, Ministerio de Comercio e Industria Internacionales.

1974-1983 Investigador, Estudio Geológico del Japón, Ministerio de Comercio e Industria Internacionales.

**Intervenciones como invitado**

2000 Profesor visitante, Universidad China de Geociencias, Beijing y Wuhan.

1998 Profesor visitante, Universidad China de Geociencias, Beijing.

1998 Profesor invitado, Universidad Changchun de Ciencia y Tecnología, China.

1984-1985 Investigador visitante, Escuela de Estudios Superiores de Oceanografía de la Universidad de Rhode Island, Estados Unidos de América.

**Vinculaciones a nivel internacional**

2000- Presidente del Programa InterRidge (iniciativa internacional de investigación sobre la cresta oceánica media).

1998- Junta de Publicaciones, *Marine Geophysical Research*.

1998 Copresidente del Seminario de Operación Técnica del Programa de Perforación Oceánica celebrado en Houston, Texas (Estados Unidos).

1997-2000	Junta Editorial, revista de la Sociedad Geológica del Japón.
1997-1999	Comité de Operación del Programa de Perforación Oceánica (ODP).
1997-1999	Comité Científico del ODP.
1996-1997	Junta de Publicaciones, <i>Journal of Physics of the Earth</i> .
1994-1997	Junta de Publicaciones, <i>Journal of Geomagnetism and Geoelectricity</i> .
1993-1996	Presidente del Grupo de Trabajo InterRidge sobre la cuenca tras-arco.
1992-1998	Junta de Publicaciones, <i>Tectonophysics</i> .
1992-1996	Comité Directivo del Proyecto InterRidge.
1989	Científico codirector, ODP Leg 127.

#### **Vinculaciones a nivel nacional**

1998-	Presidente del Subcomité Nacional de Operación y Tecnología del Programa Integrado de Perforación Oceánica (IODP)/OD21
1997-	Presidente del Comité de planificación de cruceros a largo plazo, Centro Japonés de Ciencia y Tecnología Marinas.
1993-	Oficina de InterRidge en el Japón.
1987-	Comité Nacional Asesor del IODP/OD21.
1986-	Comité Nacional Asesor del ODP.

#### **Principal experiencia en el terreno**

2000-2001	Codirector del crucero <i>Adén Nuevo Siglo</i> , Golfo de Adén, Océano Índico.
2000	Codirector del crucero <i>Cresta de Knipovich-2000</i> , Ártico-Atlántico.
1998	Jefe de la expedición ROV <i>Kaiko</i> , fosa del Japón.
1997	Jefe del estudio de la gravedad en tierra, Viet Nam.
1997	Codirector del crucero <i>InterRidge Fuji</i> , cresta del Índico sudoccidental.
1996	Crucero de investigación de la fosa de las Marianas, R/V <i>Yokosuka</i> .
1995	Crucero de investigación del Océano Índico central, R/V <i>Meteor</i> .
1994	Crucero de investigación de la cresta del Índico sudoccidental, R/V <i>Hakuho-maru</i> .
1993	Codirector de la expedición Rodríguez Triple Junction, R/V <i>Hakuho-maru</i> .
1989	Codirector de ODP Leg 127, Mar del Japón.
1988	Científico encargado de propiedades físicas, ODP Leg 121, cresta Ninetyeast.

1974-1985 Amplias investigaciones por reflexión sísmica y magnética, R/V *Hakurei-maru*, Pacífico occidental a central.

### Investigaciones

El Profesor Tamaki ha venido trabajando exclusivamente en la esfera de la geología marina y la geofísica, centrándose en la tectónica mundial y en la dinámica del fondo oceánico. Su enfoque es abarcar una amplia gama de fenómenos, desde la cresta medio-oceánica y los lugares calientes a las fosas de aguas profundas, a fin de comprender la tectónica de los fondos oceánicos mundiales. Sus recientes trabajos de campo se han concentrado en el Océano Índico, el Océano Ártico Atlántico y los mares del Pacífico occidental.

### Principales publicaciones

- Flower, M. F. J., R. M. Russo, K. Tamaki, y N. Hoang: *Mantle contamination and the Izu-Bonin-Mariana (IBM) "high-tide mark": evidence for mantle extrusion caused by Tethyan closure*. Tectonophysics, 333 (1-2), págs. 9 a 34, 2001
- Fujikura, K., S. S. Kojima, K. Tamaki, Y. Maki, J. Hunt, y T. Okutani: *The deepest chemosynthesis-based community yet discovered from the hadal zone*. Mar. Ecology Prog. Ser., Vol. 190, págs. 17 a 26, 1999
- Kobayashi, K., M. Nakanishi, K. Tamaki, y Y. Ogawa: *Outer slope faulting associated with the western Kuril and Japan Trenches*. Geophys. J. Int. 134, págs. 356 a 372, 1998
- German, C. R., E. T. Baker, C. Mevel, K. Tamaki, y el equipo científico de Fuji: *Hydrothermal activity along the southwest Indian ridge*. Nature 395, págs. 490 a 493, 1998
- Flower, M. F. J., K. Tamaki, y N. Hoang: *Mantle extrusion: a model for dispersed volcanism and DUPAL-like asthenosphere in East Asia and the Western Pacific*, en *Mantle Dynamics and Plate Interactions in East Asia* (ed. M. Flower, C. H. Lo, S. L. Chung, and T. Y. Lee), AGU Geodynamic Series Monograph, Vol. 27, 1998.
- Masalu, D. C. P., K. Tamaki, y W. W. Sager: *Paleomagnetism of the Joban Seamount Chain: its origin and tectonic implications for the Pacific plate*. J. Geophys. Res., Vol. 102, No. B3, págs. 5145 a 5155, 1997
- Honsho, C., K. Tamaki, y H. Fujimoto: *Three-dimensional magnetic and gravity studies of the Rodriguez Triple Junction in the Indian Ocean*. J. Geophys. Res., Vol. 101, págs. 15837 a 15848, 1996
- Tamaki, K., y N. Isezaki: *Tectonic synthesis of the Japan Sea based on the collaboration of the Japan-USSR Monograph Project*, en *Geology and Geophysics of the Japan Sea (Japan-USSR Monograph Series, Vol. 1, ed. N. Isezaki, II. Bersenev, K. Tamaki, B. Ya.Karp, and E. P. Lelikov)*, págs. 483 a 487. Terra Scientific Publishing Company (Terrapub), 1996
- Channel, J. T., E. Erba, M. Nakanishi, y K. Tamaki: *Late Jurassic-early Cretaceous time scales and oceanic magnetic anomaly block models* Geochemistry Time Scales and Global Stratigraphic Correlations. Vol. 22, No. 23, págs. 51 a 63, 1995

- Rangin, C., E. A. Silver, y K. Tamaki: *Closure of western Pacific marginal basins: rapture of the oceanic crust and the emplacement of ophiolite* en Active Margins and Marginal Basins of the Western Pacific (ed. Taylor y Natland) págs. 405 a 417. American Geophysical Union, Geophysical Monograph 88, 1995
- West. B. P., H. Fujimoto, C. Honsho, K. Tamaki, y C. Sempere: *A three-dimensional gravity study of the Rodriguez Triple Junction and Southeast Indian Ridge*, Earth Planet, Sci. Lett., Vol. 133, No. 1-2, págs. 175 a 184, 1995
- Tamaki, K. *Opening tectonics of the Japan Sea*, en Backarc Basins: Tectonics and Magmatism, ed. B. Taylor, págs. 407 a 420. Plenum Press, Nueva York, 1995.
- Sayanagi, K., H. Fujimoto, K. Tamaki, T. Fujiwara, H. Murakami, y K. Minoshima: *Development of new versatile deep-sea three-component magnetometer system*, J. Japan Soc. Marine Surv. Tech., Vol. 6, No. 2, págs. 21a 32, 1995
- Kobayashi, K., K. Tamaki, M. Nakanishi, J. Korenaga, y Y. Ogawa: *Rejuvenation of 130 m y-old fabrics on the outer wall of the Kuril Trench*. Proc. Japan. Acad., Vol. 71, No. B(I), págs. 5 a 9, 1995
- Fujiwara, T., K. Tamaki, H. Fujimoto, T. Ishii, N. Seama, H. Toh, K. Koizumi, C. Igarashi, J. Segawa, y K. Kobayashi: *Morphological studies of the Ayu Trough, Philippine Sea-Caroline Plate boundary*. Geophys. Res. Lett., Vol. 22, No. 2, págs. 109 a 112, 1995
- Jolivet, L., K. Tamaki, y M. Fournier: *Japan Sea, opening history and mechanism: a synthesis*. J. Geophys. Res., Vol. 99, No. B(II), págs. 22237 a 22259, 1994
- Sayanagi, K., A. Oshida, M. Watanabe, y K. Tamaki: *New self-contained deep-towed proton-magnetometer system*. J. Geomag. Geoelectr., Vol. 46, No. 8, págs. 631 a 642, 1994
- Masalu, D. C. P., K. Tamaki, y K. Kobayashi: *Paleomagnetism of the seamounts forming the Joban seamount chain in the northwestern Pacific*. J. Geomag. Geoelectr., Vol. 45, No. 6, págs. 503 a 534, 1993
- Tamaki, K., M. Nakanishi, A. Oshida, y K. Sayanagi: *A universal marine geophysical data processing system*. Bull. Ocean Res. Inst. Univ. Tokyo, Vol. 30, págs. 1 a 50, 1992
- Tamaki, K., K. Suyehiro, J. Allan, J. C. Ingle, y K. A. Pisciotto: *Tectonic synthesis and implications of Japan Sea ODP drilling*, en Proc. ODP, Sci. Results (ed. K. Tamaki, K. Suyehiro, J. Allan, M. McWilliams y otros), Vol. 127/128 Pt. 2, págs. 1333 a 1348, College Station, TX (Ocean Drilling TAMU), 1992
- Nakanishi, M., K. Tamaki, y K. Kobayashi: *A new Mesozoic isochron chart of the northwestern Pacific ocean: paleomagnetic and tectonic implications*. Geophys. Res. Lett., Vol. 19, págs. 693 a 696, 1992
- Langseth, M. y K. Tamaki. *Geothermal measurements thermal evolution of the Japan Sea basins and sediments* en Proc. ODP. Sci. Results (ed. K. Tamaki, K. Suyehiro, J. Allan, M. McWilliams y otros), Vol. 127, 128 Pt. 2, págs., 1297 a 1309. College Station, TX (Ocean Drilling TAMU), 1992

- Kuramoto, S., K. Tamaki, M. G. Langseth, D. C. Nobes, H. Tokuyama, K. A. Pisciotto y A. Taira: *Can Opal-A/CT BSR be an indication of the thermal structure of the Yamato Basin, Japan Sea?* en Proc. ODP, Sci. Results (ed. K. Tamaki, K. Suyehiro, J. Allan, M. McWilliams y otros), Vol. 127/128 Pt. 2, págs. 1145 a 1156, College Station, TX (Ocean Drilling TAMU), 1992
- Kaneoka, I., Y. Takigami, N. Takaoka, S. Yamashita, y K. Tamaki: *40Ar-39Ar analysis of volcanic rocks recovered from the Japan Sea floor: constraints on the formation age of the Japan Sea*, en Proc. ODP, Sci. Results (ed. K. Tamaki, K. Suyehiro, J. Allan, M. McWilliams y otros), Vol. 127/128 Pt. 2, págs. 819 a 836, College Station, TX (Ocean Drilling TAMU), 1992
- Jolivet, L., y K. Tamaki: *Neogene kinematics in the Japan Sea region and volcanic activity of the NE-Japan arc*, en Proc. ODP, Sci. Results (ed. K. Tamaki, K. Suyehiro; J. Allan, M. McWilliams y otros), Vol. 127/128 Pt. 2, págs. 1311 a 1331, College Station, TX (Ocean Drilling TAMU), 1992
- Tamaki, K., K. Pisciotto, J. Allan, y otros: *Proceedings of the Ocean Drilling Program, Initial Reports*, 127, págs. 1 a 844, 1990
- Pisciotto, K., K. Tamaki, y otros: *First drilling of the oceanic crust in the Japan Sea: preliminary results of the ODP Leg 127*. C. R. Acad. Sci. Paris, Vol. 311, págs. 837 a 844, 1990
- Park, C. H., K. Tamaki, y K. Kobayashi: *Age-depth correlation of the Philippine Sea back-arc basins and other marginal basins in the world*. Tectonophys., Vol. 181, págs. 351 a 371, 1990
- Tamaki, K.: *Progress of the study of the sea-floor spreading*. J. Geography, Vol. 98, págs. 7 a 16, 1989 (en japonés con resumen en inglés)
- Pisciotto, K., K. Tamaki y otros: *Exploring the Japan Sea*. Geotimes, 1989
- Nakanishi, M., K. Tamaki, y K. Kobayashi: *Mesozoic magnetic anomaly lineations and seafloor spreading, history of the northwestern Pacific*. J. Geophys. Res., Vol. 94, págs. 15437 a 15462, 1989
- Kobayashi, Y. y K. Tamaki: *Origin of the ocean floor*, Kagaku (Science), Vol. 59, págs. 388 a 401, 1989 (en japonés)
- Tamaki, K., y R. L. Larson: *The mesozoic tectonic history of the Magellan microplate in the western central Pacific*. J. Geophys. Res., Vol. 93, págs. 2857 a 2874, 1988
- Tamaki, K.: *Geological structure of the Japan Sea and its tectonic implications*. Bull. Geol Surv., Japan, Vol. 39, págs. 269 a 365, 1988
- Nishimura, K., K. Tamaki, y K. Yorimitsu: *Development of the programmable TVG-TVF seismic profiler*. Exploration Geophysics, Vol. 19, págs. 125 a 128, 1988
- Tamaki, K.: *Tectonics of Mid-oceanic ridge*, Kagaku (Science), Vol. 57, págs. 276 a 286, 1987 (en japonés)
- Tokuyama, H., M. Suyemasu, K. Tamaki, E. Nishiyama, S. Kuramoto, K. Suyehiro, H. Kinoshita, y A. Taira: *Report on DELP 1985 cruises in the Japan Sea part III: Seismic reflection studies in the Yamato Basin and Yamato Rise areas*. Bull. Earthq. Res. Inst. Univ. Tokyo, Vol. 62, págs. 367 a 390, 1987

- Tamaki, K.: *Age estimation of the Japan Sea on the basis of stratigraphy, basement depth, and heat flow data*. J. Geomag. Geoelectr., Vol. 38, págs. 427 a 446, 1956
- Kimura, G., y K. Tamaki: *Collision, rotation, and back-arc spreading: the case of the Okhotsk and Japan Seas*. Tectonics, Vol. 5, págs. 389 a 401, 1986
- Tamaki, K., y E. Honza: *Incipient subduction and obduction along the eastern margin of the Japan Sea*. Tectonophys., Vol. 119, págs. 381 a 406, 1985
- Tamaki, K.: *Two modes of back-arc spreading*. Geology, Vol. 13, págs. 475 a 478, 1985
- Tamaki, K.: *Recent study of the sea floor around the Japanese islands*. Mem. Geol. Soc. Japan, Vol. 25, págs. 83 a 98, 1985 (en japonés con resumen en inglés)
- Kimura, G., y K. Tamaki: *Tectonic framework of the Kuril Arc since its initiation, in Formation of Active Ocean Margins* (ed. N. Nasu y otros), págs. 641 a 676, Terrapub., Tokio, 1985
- Kimura, G., y K. Tamaki: *The Kuril Arc and Kuril Basin — the relationship between rotation of backarc plate and backarc spreading*. J. Geography, Vol. 94, págs. 69 a 83, 1985
- Honza, E., y K. Tamaki: *The Bonin Arc*, en *The Ocean Basins and Margins* (ed. A. E. M. Nairn y otros), Vol. 7, págs. 459 a 502. Plenum Co., Nueva York, 1985
- Uyeda, S., K. Tamaki, e I. Kushiro: *Tectonics of eastern margin of Philippine Sea — Mariana Arc and Ogasawara Arc*. Kagaku (Science), Vol. 53, págs. 439 a 447, 1983 (en japonés)
- Tamaki, K. M. Yuasa y E. Honza: *Neogene vertical movement of the frontal shelf in the northern Tohoku*, CCOP Technical Bull., Vol. 15, págs. 65 a 83, 1982
- Tamaki, K., M. Joshima, y R. L. Larson: *Reply*. J. Geophys. Res., Vol. 86, págs. 1102 y 1103, 1981
- Tarnaki, K. M. Yuasa, K. Nishimura y E. Honza: *Geological map of the Japan and Okhotsk Seas around Hokkaido*. Geol. Surv. Japan Marine Geol. Map Ser., Vol. 14, 1979
- Tarnaki, K., M. Joshima, y R. L. Larson: *Remanent Early Cretaceous spreading center in the Central Pacific Basin*, J. Geophys. Res., Vol. 84, págs. 4501 a 4510, 1979
- Tarnaki, K.: *Geological map off Hachinohe*, Geol. Surv. Japan Marine Geol. Map Ser., Vol. 10, 1978

**Naresh Kumar Thakur (India)**

Fecha de nacimiento: 10 de julio de 1946.

**Cargo actual**

Director adjunto, National Geophysical Research Institute, Uppal Road, Hyderabad (India)-500 007.

**Cargos anteriores**

Científico principal, National Geophysical Research Institute, desde 1982.

Científico, Indian Institute of Geomagnetism, Bombay, 1973 a 1982.

**Formación académica**

Maestría en ciencias (Tecn) en Geofísica, 1970, Osmania University, Hyderabad (India).

Doctorado, tesis titulada "Geomagnetic Deep Sounding Studies in South India", 1983, Universidad de Bombay, Bombay (India).

1990 a 1991: Beca de estudios posdoctorales de la Comisión de las Comunidades Europeas (Geociencia) para investigación en la Universidad de Utrecht (Países Bajos).

**Experiencia profesional**

Participó y colaboró en los programas e investigaciones que se enumeran a continuación:

Trazado de los límites exteriores de la plataforma continental de la India, dirección de los aspectos del programa relacionados específicamente con los estudios para el levantamiento de planos geofísicos marinos, y formulación de parámetros para la adquisición y el procesamiento de datos.

De 1998 hasta la actualidad: exploración en materia de hidratos gaseosos, y de petróleo y gas, en los márgenes continentales de la India, utilizando datos sísmicos únicos y de canales múltiples. Miembro del Programa Nacional sobre Hidratos Gaseosos de la India desde 1996.

1992 a 1998. Investigación geocientífica en el Golfo de Bengala para trazar la configuración del subsuelo utilizando conjuntos de datos magnéticos y conjuntos de gravedad.

1988 a 1992: Experimento tomográfico acústico oceánico sobre el trazado de los torbellinos de gran longitud de onda en aguas profundas de la India.

1982 a 1988: Análisis de datos magnéticos por satélite para determinar las características y estructuras magnéticas del subsuelo del subcontinente indio y la región adyacente.

1973 a 1982: Estudios geomagnéticos sobre el trazado de las anomalías de conductividad en el subsuelo de la zona meridional peninsular de la India.

### **Participación en programas/capacitación a nivel internacional**

Miembro de la delegación de la India en el cursillo internacional y los programas bilaterales (Ciencias de la Tierra) entre la India y Rusia, Moscú, 2000.

Cursillo internacional sobre fronteras de la geofísica, Hyderabad (India) 1996.

Seminario/simposio internacional de geofísica, Hyderabad (India) 1991.

Programa bilateral indofrancés del CNRS sobre Ciencias de la Tierra, en IPGP (Francia), 1989 a 1990.

Cursillo internacional sobre estudios electromagnéticos, Hyderabad (India), 1988.

### **Sociedades científicas a las que pertenece**

Miembro de la Association of Exploration Geophysicists

Miembro de la Indian Geophysical Union

### **Publicaciones**

N. K. Thakur, Gangadhara Rao, Ramesh Khanna, y Subrahmanyam, C., 2000, Magnetic basement in the Bay of Bengal through Werner deconvolution, *Marine Geology*, 162, págs. 599 a 605 (Países Bajos).

N. K. Thakur (con Subrahmanyam, C., et al.) 1999, Tectonics of the Bay of Bengal: New insights from satellite-gravity and ship-borne geophysical data, *Earth and Planetary Science Letters*, 171, págs. 337 a 251 (Países Bajos).

N. K. Thakur, Gangadhara Rao, T., Ramesh Khanna y Subrahmanyam, C., 1999, *Current Science*, 76, págs. 439 a 441 (India).

N. K. Thakur, Gangadhara Rao, T. Ramesh Khanna y Subrahmanyam, C., 1999, Crossover analysis of Geophysical data in Bay of Bengal, *Geo-Marine Letters*, 19, págs. 262 a 269 (Alemania).

N. K. Thakur, Ramehx Khanna, Subrahmanyam, C. y Gangadhara Rao, T., 1999, Resolving source parameters through pseudo potential anomalies. *Journal of Geodynamics*, 27, págs. 89 a 95 (Reino Unido).

N. K. Thakur (con Subrahmanyam, C., et al.), 1998, Gas Hydrate – A synoptic view, *Journal Geological Society of India*, 52, págs. 497 a 512 (India).

N. K. Thakur (con Hanumantha Rao, et al.), 1998, Potencial distribution of methane along the Indian continental margins, *Current Science*, 74, págs. 465 a 468 (India).

N. K. Thakur, Ramesh Khanna y Joshi, M. S., 1998, On approximate modelling of Long wavelength magnetic anomalies. *Acta. Geophysica Polonica*, 1, págs. 69 a 76 (Polonia).

N. K. Thakur y Gangadhara Rao, T., 1997, Gas hydrates: A Global perspective, *Current Science*, 73, págs. 1048 a 1050 (India).

N. K. Thakur, Agarwal, P. K. y Negi, J. G., 1997, Gravitational analysis of active and passive (Paleo) Fift segments of Narmada-Son lineament, Proceedings of Workshop on the tectonics of Narmada-Son lineament, 63, págs. 90 a 94 (India).

- N. K. Thakur y Ramesh Khanna, 1997, A FORTRAN subroutine for Sliding 2-D convolution, *Computer Society of India Communications* (India).
- N. K. Thakur y Nagarajan, N. (1993), Response of Southern Peninsula to Mesozoic-Cenozoic Activation. *Journal Geological Society of India*, 43, págs. 431 a 436 (India).
- N. K. Thakur.Joshi, M. S., Nagarajan, N. (1993), Estimation of the regional Bouguer gravity field over the Indian Peninsula using two-dimensional filtering, *Tectonophysics*, págs. 543 a 550 (Países Bajos).
- N. K. Thakur y Nagarajan, N. (1992), Geotectonic remobilisation of the lower-crustal segment of southern peninsular India. *Physics of Earth and Planetary Interiors*, págs. 153 a 162 (Países Bajos).
- N. K. Thakur (con Agrawal, P. K. y Negi, J. G.) (1992), MAGSAT data and Curie-depth below Deccan Flood Basalts (India). *Pure and Applied Geophysics*, págs. 61 a 74 (Alemania).
- N. K. Thakur, Joshi, M. S. (1991), Seismic Tomography: Towards a better model resolution, *Proceedings of International seminar: Geophysics beyond 1990s*, págs. 629 a 636 (India).
- N. K. Thakur (con Agrawal, P. K. y Negi, J. G.) (1989), Analysis of Magnetic Satellite Anomalies over India and Central Indian Ocean. *Journal of Association Exploration Geophysist*, págs. 31 a 42 (India).
- N. K. Thakur (con Negi, J. G. y Agrawal P. K.) (1989), Inversion of regional Gravity anomalies and main features of the deep crustal Geology of Indian, *Tectonophysics*, págs. 155 a 165 (Países Bajos).
- N. K. Thakur (Con Negi, J. G. y Agrawal, P. K.) (1989), Hidden Central Indian ridge and Himalayan Mountain system as twin folds of Indian sub-continent, *Current trends in Geology-XI, Himalayan Mountain Building*, págs. 27 a 37 (India).
- N. K. Thakur (1988), Evaluation of Indian Coastal Response: An Integrated Approach, *Physics of Earth and Planetary Interiors*, págs. 285 a 293 (Países Bajos).
- N. K. Thakur (Con Negi, J. G. y Agrawal, P. K.) (1987), Can depression at core-mantle interface cause the coincident MAGSAT y Geoidal lows of the central Indian Ocean, *Physics of Earth and Planetary Interiors*, págs. 68 a 74 (Países Bajos).
- N. K. Thakur et. al. (1986), Geomagnetic variation anomalies in Peninsular India, *Geophysical Journal of Royal Astronomical Society*, págs. 839 a 854 (Reino Unido).
- N. K. Thakur (Con Negi, J. G. y Agrawal, P. K.) (1986), On prominent MAGSAT anomalies over India, *Tectonophysics*, págs. 145 a 356 (Países Bajos).
- N. K. Thakur (con Agrawal, P. K. y Negi, J. G.) (1986), A deep structural ridge beneath central India, *Geophysical Research Letters*, págs. 491 a 494 (Reino Unido).
- N. K. Thakur (Con Negi, J. G. y Agrawal, P. K.) (1986), Crustal magnetization model of the Indian sub-continent through inversion of satellite data. *Tectonophysics*, págs. 123 a 133 (Países Bajos).
- N. K. Thakur (Con Rao, K. N. N. y Agrawal, P. K.) (1985), Fortran IV sobroutines for the inversion of MAGSAT data using an algorithm of one dimensional arrays, *Computer in Geo.Sciences*, págs. 79 a 83 (Estados Unidos).

N. K. Thakur (Con Negi, J. G. y Agrawal, P. K.) (1985), On vertical component MAGSAT anomalies and Indian tectonic boundaries, *Proceedings of Indian Academy of Sciences*, págs. 35 a 41 (India).

N. K. Thakur (con Srivastava, B. J. et. al.) (1982), Induction anomalies in the Geomagnetic Sq. in peninsular India, *Geophysical Research Letters*, págs. 1135 a 1138 (Estados Unidos)

N. K. Thakur (con Sontake, K. G. Rangarajan, G. K.) (1982), Geomagnetic calm intervals and anomalous solar cycle 20, *Proceedings of Indian Academy of Sciences*, págs. 235 a 239 (India).

N. K. Thakur et. al. (1982), Magnetometer array study and the total Solar eclipse of 16th Feb 1980, *Proceedings of Indian Academy of Sciences*, págs. 489 a 493 (India).

N. K. Thakur y Sontake, K. G. (1981), On consecutive Occurrence of Iq. days, *Proceedings, International Approaches to Geomagnetism* (India).

N. K. Thakur et. al. (1981), Anomalies in Geomagnetic variation on Peninsular India near Palk Straits, *Geophysical Research Letters*, págs. 947 a 950 (Estados Unidos).

N. K. Thakur y Sontake, K. G. (1981), On abnormal Quiet Day Sq(Z) ranges in the Indian region, *Journal of Atmospheric Terrestrial Physics*, págs. 110 a 116 (Reino Unido).

N. K. Thakur y Rao, D. R. K. (1978), On Sq(Z) variation in the Indian region, *Journal of Atmospheric Terrestrial Physics*, págs. 507 a 512 (Reino Unido).

N. K. Thakur et. al. (1977), Geomagnetic variation at Port Blair and associated Phenomena, Proc. Workshop of Equatorial Electrojet Phenomena, PRL, Ahmedabad, 25 a 29 de octubre, págs. 69 a 79 (India).

N. K. Thakur y Sobhana Alex (1977), On the movement of Northern Sq. focus and semi-annual variation of the equatorial stations, *Riv. Ita. Di Geofisica*, págs. 128 a 130 (Italia).

N. K. Thakur y Rao, D. R. K. (1975), Parameters of the Indian Equatorial Electrojet. *Proc. Wym. Equatorial Geomagnetic Phenomena* (India).

### **Estudios monográficos**

N. K. Thakur, 1998, Indian Ocean Geoid low: possible depth estimates, in *Intraplate Deformation in the Central Indian Ocean Basin*, Ed: Yu. P. Neprochnov, Gopala Rao, D., Subrahmanyam, C y Murthy, K. S. R., *Geological Society of India*, 39, págs. 62 a 70 (India).

### **Informes técnicos**

N. K. Thakur (con Reddi, S. I. et. al.) 2001, Reprocessing of Multi-channel Seismic data of ONGC for Gas Hydrate Exploration in Offshore Goa, Part I, *NGRI Tech.Report* No. 307, pág. 25 (India).

N. K. Thakur (con Reddi, S. I. et. al.) 2001, R eprocessing of Multi-channel Seismic data of ONGC for Gas Hydrate Exploration in Offshore Goa, Part II, *NGRI Tech.Report* No. 307, pág. 20 (India).

N. K. Thakur (con Gupta, H. K. et. al.) 1999, Mahanadi Offshore Basin NEC-OSN-97/2 & 97/3 BLOCKs Evaluation Report, NGRI-99-LITHOS-246 (India).

N. K. Thakur (con Gupta, H. K. et. al.) 1999, Krishna-Godavari Offshore Basin KG-OSN-97/3 BLOCKs Evaluation Report, NGRI-99-LITHOS-246 (India).

N. K. Thakur (con Gupta, H. K. et. al.) 1998, Analysis of single channel seismic data from the continental margins of India for exploration of gas hydrates. NGRI-98-LITHOS-221, pág. 191 (India).

N. K. Thakur (con Gupta, H. K. et. al.) 1996, Gas hydrate exploration along the continental margins of India - evaluation of available geophysical and geological data, NGRI-96-LITHOS-193, pág. 199 (India).

N. K. Thakur (con Gupta, H. K. et. al.) 1995, Iran-India Gas pipeline an appraisal of geophysical and geological data, Tech. Rep. NGRI-95-MARINE-172, pág. 43 (India).

N. K. Thakur, 1991, Inversion Of Seismic P-Wave delay times and a new P-velocity reference model for Indian sub-continent. Tech. Rep. NGRI (India).

N. K. Thakur (con Negi, J. G. y Agrawal, P. K.) 1990, A technical Report on the Project on Longwavelength Gravity and Magnetic Anomalies and Lithospheric Structure of the Indian Ocean, Technical Report, NGRI. Hyderabad (India).

N. K. Thakur, 1989, Linear Inverse Theory and its Application to Ocean Acoustics, Technical Report, NGRI. Hyderabad (India).

N. K. Thakur y Joshi, M. S., 1989, Acoustic Multipath and Travel Time studies in Deep Ocean for Tomographic Mapping of Mesoscale Eddies: Forward Problem. Technical Report, NGRI. Hyderabad (India).

#### **Trabajos comunicados**

N. K. Thakur et. al., Mantle structure below 85°E. Ridge and adjoining region in the Bay of Bengal, Journal of Geophysical Research (Estados Unidos).

N. K. Thakur, con Joshi, M. S., Is India a case of remanence? Current Science (India).

N. K. Thakur (con Kalachand Sain et. al.), Gas Hydrate investigations of NGRI Relevance for gas-hydrate quantification, Proceedings- ILTP Workshop on Gas hydrates (en imprenta) (India).

#### **Trabajos presentados**

N. K. Thakur, 2000, Plume craton interaction: Indian Scenario, in Workshop on Plume Tectonics, NGRI, Hyderabad (India), 13 y 14 de junio.

**Nanayakkarawasam Pallege Wijayananda (Sri Lanka)**

Fecha de nacimiento: 8 de septiembre de 1947.

**Cargo actual**

Director de la Oficina de Prospecciones Geológicas y Minas, Sri Lanka

**Educación**

Doctorado en Geoquímica Marina, Imperial College, Universidad de Londres (1991).

Diploma de posgrado en Geología de Exploraciones Mineras, I.T.C., Delft (Países Bajos), 1979.

Bachiller (con honores) en Ciencias Geológicas, Universidad de Peradeniya (Sri Lanka), 1972.

**Participación en cruceros científicos internacionales**

*R/V Condrad* (Estados Unidos de América), 19 de junio a 5 de julio de 1986, Colombo-Océano Índico Central-Colombo.

*R/V Meteor* (Alemania), 22 de junio a 1° de julio de 1987, Madagascar a Mombasa (Kenya).

*D/V Joides Resolution* (Programa de prospección oceánica), tramo 116, 5 de julio a 19 de agosto de 1987, Colombo-Océano Índico-Colombo, como sedimentólogo a bordo.

*R/V Sonne* (Alemania), 9 a 22 de enero de 1994, Colombo-Océano Índico central-Trincomalee.

**Resumen de la experiencia profesional y cargos ocupados**

Director del Departamento de Prospección Geológica y Minas, Sri Lanka, 1993 hasta la fecha.

Agencia Nacional de Recursos Acuáticos (NARA), Crow Island, Colombo, Director interino/Oficial encargado/Geólogo marino, División de Oceanografía. 1984-1993.

Corporación Estatal de Minería y Desarrollo de Recursos Minerales, Colombo 8, Sri Lanka:

Geólogo de minas, mina de grafito, Dodangaslanda (Sri Lanka), 1980-1984;  
Oficial de proyectos y geólogo, Proyecto Mica, 1975-1980.

George Steuarts & Co. Ltd., Colombo, Geólogo asesor, exploración de depósitos de grava con gemas, 1973-1974.

Universidad de Ceylón, Peradeniya (Sri Lanka), conferenciante auxiliar temporario en geología, años académicos 1973 y 1974.

### **Responsabilidades académicas**

Examinador externo, M. Phil.:

Universidad de Sri Jayawardanapura, Sri Lanka.  
Universidad de Peradeniya, Sri Lanka.

Conferenciante visitante:

Instituto de Ciencias para posgraduados, Universidad de Peradeniya, Sri Lanka, años académicos 1998, 2000 y 2001.

Departamento de Geología, Universidad de Peradeniya, Sri Lanka, años académicos, 1976, y 1997 a 2001.

Departamento de Química, Universidad de Kelaniya, Sri Lanka, años académicos 1997 a 2000.

Departamento de Zoología, Universidad de Kelaniya, Sri Lanka, año académico 2002.

### **Otras afiliaciones y responsabilidades**

Presidente del Comité Técnico del Derecho del Mar (Plataforma Continental), Sri Lanka, 2000 hasta la fecha.

Miembro de la Junta de Administración del Departamento de Prospecciones Geológicas y Minas, Sri Lanka, 1993 hasta la fecha.

Miembro de la Junta de Gestión del Instituto de Ciencias para Posgraduados, Universidad de Peradeniya, Sri Lanka, 1996 hasta la fecha.

Miembro de la Junta de Administración de la Agencia Nacional de Recursos Acuáticos (NARA), Ministerio de Pesca y Recursos Oceánicos, Sri Lanka, 1997 hasta la fecha.

Miembro de la Autoridad Nacional de Gemas y Joyería, Sri Lanka, 1996-1999.

Miembro de la Junta de Administración de Lanka Mineral Sands Limited, Sri Lanka, 2000.

Miembro del Comité de Trabajo sobre Ciencias Químicas y Terrestres, Fundación Nacional de Ciencias, Sri Lanka, 1999 hasta la fecha.

Miembro del Comité Directivo de Ciencias Naturales, Fundación Nacional de Ciencias, Sri Lanka, 1997-1998.

Miembro del Comité Directivo de Ciencias Físicas, Ingeniería, Matemáticas y Medio Ambiente de la Construcción, Fundación Nacional de Ciencias, 1993-1996.

Vicesecretario General del Segundo Congreso Geológico de Asia Meridional, 1995.

Presidente de la Sociedad Geológica de Sri Lanka, 1994/1995.

Presidente de la Sección D de la Asociación de Sri Lanka para el Avance de las Ciencias, 1995.

Consultor del Fondo Rotatorio de las Naciones Unidas, proyecto Monazite mar adentro, Beruwala, Sri Lanka, 1997.

### Otras calificaciones profesionales

Participó en el programa de capacitación clase A del Instituto Oceánico Internacional, Malta y Alemania.

Participó en el curso sobre exploración de minerales no combustibles cerca del litoral realizado por el Centro Internacional de Desarrollo Oceánico, Mombasa (Kenya).

Participó en el curso sobre recursos minerales marinos celebrado en el Imperial College de Londres.

Participó en el curso sobre cartas batimétricas del Océano Índico occidental, celebrado en Nosy-Be (Madagascar), organizado por el Centre National de la Recherche Oceanographique.

Aprobó el examen preliminar del Instituto de Contadores Colegiados, Sri Lanka.

### Publicaciones

#### Tesis doctoral

Geochemical Investigations on some sediments from the Eastern Indian Ocean. Imperial College, Universidad de Londres, 1991.

#### Publicaciones y artículos

J. R. Curray y N. P. Wijayananda (2000), Conversion of Seismic Reflection Travel Times to Depth, Bay of Bengal, *J. of the Geological Society of Sri Lanka*, V. 9, págs. 63 a 65.

N. P. Wijayananda, P. G. Cooray, Peter Mosely (Editors) (1997), Geology in South Asia II. Professional Paper No. 7, Geological Survey and Mines Bureau, Sri Lanka, pág. 495.

N. P. Wijayananda (1997), Maritime Zones. Arjuna's Atlas of Sri Lanka. Arjuna Consulting Co., Ltd., Dehiwala (Sri Lanka), págs. 5 a 7.

N. P. Wijayananda (1995), Mineral Industry in Sri Lanka – Present and Future. Presidential Address – Section D (Life and Earth Sciences) – Sri Lanka Association for the Advancement of Science, 51 (2), págs. 77 a 87.

N. P. Wijayananda (1995), Mineral Resources Around Offshore Sri Lanka, Handbook on Geology and Mineral Resources of Sri Lanka. Souvenir Publication, Second South Asia Geological Congress (GEOSAS – II), Colombo. (Ed. Kapila Dahanayake), págs. 65 a 68.

N. P. Wijayananda (1994), A Note on the Continental Shelf Sediments around Sri Lanka, *J. of Geol. Soc. of Sri Lanka*, V. 5, págs. 135 a 139.

N. P. Wijayananda y D. S. Cronan (1994), The Geochemistry and Mineralogy of Marine Sediments from the Eastern Indian Ocean, *Marine Geology*, 17, págs. 275 a 285.

P. Dayaratne y N. P. Wijayananda (Joint Editors) (1992), NARA/NARESA/SAREC, Workshop on Coastal Eco-System Study programme (Abstracts).

N. P. Wijayananda y G. W. Brass (1992), Short note on an additional K- Ar date for the Gallodai dolerite, *J. of the Geol. Soc. of Sri Lanka*, V. 4, pág. 76.

D. S. Cronan y N. P. Wijayananda (1992), Sediments and Marine Mineral Resources in the Eastern Indian Ocean, *Marine Mining*, V. 10, págs. 103 a 116.

N. P. Wijayananda y K. Jinadasa (1990), Geology and Chronology of Inland Coral Deposits Around Akurala, Southwest Coast of Sri Lanka, *J. of Geol. Soc. of Sri Lanka*, V. 2, págs. 44 a 48.

A. Wetzel y N. P. Wijayananda (1990), Biogenic sedimentary structures in Outer Bengal Fan Deposits Drilled During Leg 116. Proc. of the ODP National Science Foundation, USA, V. 116, págs. 15 a 23.

K. Jinadasa y N. P. Wijayananda (1989), Chronology of Inland Shell Deposits on the Southern Coast of Sri Lanka. *Quaternary Research*, V. 32, págs. 222 a 228.

A continuación figuran publicaciones conjuntas del Programa de Sondeos Oceánicos:

Sediment Facies and Processes on the Distal Bengal Fan, Leg 116. Proc. of ODP. National Science Foundation (NSF) USA, 1990

Bengal Fan. Some Preliminary Results from ODP Drilling, Geo-Marine Letters, 1989

Collision in the Indian Ocean. *Nature*, 1987

ODP Leg 116 (Bengal Fan), Explanatory Notes. Proc. of the ODP. NSF, USA 1989

Site 717 Bengal Fan. Proc. of the ODP, NSF, 1989

Site 718 Bengal Fan. Proc. of the ODP, NSF, 1989

Site 719 Bengal Fan. Proc. of the ODP, NSF, 1989

ODP, Leg 116 Site Survey. Proc. of the ODP, NSF.

Underwater Geophysics. Proc. of the ODP, NSF, 1989

Interplate Deformation and Bengal Fan Sediments, Background and Objectives. Proc. of the ODP., NSF, 1989

Proc. of the ODP Distal Fan, NSF, 1989

Himalayan Uplift, *Geotimes*, American Geological Institute Publication, 1989

Proc. of ODP. Sci. Results, 116. NSF 1990

N. P. Wijayananda (1987), The Graphite Industry Sri Lanka, Science Education Series No. 24. Natural Resources Energy & Science Authority, Colombo 7, pág. 95.

N. P. Wijayananda (1985), Geological Setting around the Heads of the Trincomalee canyon, Sri Lanka. *J. Natn. Sci. Coun.*, Sri Lanka, págs. 213 a 275.

N. P. Wijayananda (1983), Structural Control of Graphite Mineralization at Kahatagaha Kolongaha, Sri Lanka. Proc. of the Symp. on the Geology of Sri Lanka, Peradeniya. 1983, págs. 63 a 66.

N. P. Wijayananda y D. E. de S. Jayawardena (1981), Some Aspects of the Geology of Graphite Mineralization in Sri Lanka, with particular Reference to the Kahatagaha – Kolongaha Area. *Trans. of Inst. of Mining & Metallurgy*, 92, mayo 1983, págs. 93 a 98.

## Yao Ubuènalè Woledji (Togo)

Fecha y lugar de nacimiento: 1950, Amlamé (Togo)

Profesión: Ingeniero de minas; geofísico

### Estudios y formación

1975-1981 Instituto de Minas y Geología de Leningrado (URSS)  
 Asignatura principal: Los métodos geofísicos de investigación y explotación de minerales útiles. Diploma de ingeniero de minas-geofísico.

### Idiomas hablados y escritos

Francés, inglés, ruso.

### Cargo actual

1995-2002 Jefe de la División de Hidrología, Geofísica y Sondeos de la Dirección General de Minas y Geología, Lomé. Actividades:

- Elaboración y ejecución de los programas de actividades;
- Gestión del personal (3 ingenieros, 2 equipos de sondeo, perforación de pozos y excavaciones mineras, un equipo de geofísica);
- Gestión del material y el equipo de sondeos geofísicos.

### Formación postuniversitaria

Septiembre-diciembre de 1983 Formación en instrumentación geofísica en Toronto Scintrex (Canadá).

Febrero-marzo de 1987 Especialización en prospección gravimétrica en el INSTP, Yamoussoukro.

Agosto-octubre de 1998 Formación en políticas petroleras en la Dirección General de Minas y Geología de Stavanger (Noruega).

### Experiencia profesional

Noviembre-diciembre de 1998: Delegado nacional de la misión de estudios de refracción sísmica mar adentro (3D) del Togo (investigación petrolífera) de la empresa noruega Petroleum Geophysics Service (PGS).

Octubre-noviembre de 1995: Ensayo de mejoramiento de los métodos de implantación geofísica de puntos de agua en las prefecturas de Ogou y Kloto en el marco del proyecto hidráulico para las aldeas (proyecto del UNICEF).

Abril-junio de 1991: Prospección de yacimientos de sulfuros polimetálicos en Pagala y de oro en Aleheride (Togo) – OTP/Nigeria/BRGM (Francia).

Abril-mayo de 1990: Prospección hidrogeológica en la aldea de Pagala para la empresa Nouvelle Sotoma.

Marzo de 1989: Prospección hidrogeológica en Agomé-yo (Kpalimé) para la Société Industrielle de Parfumerie (SIP).

Noviembre-diciembre de 1987: Prospección gravimétrica en la cuenca Côtier (investigación petrolífera) con la empresa Geoterrex del Canadá.

1987: Prospección de fosfatos de Bassar. Proyecto OTP/Nigeria/BRGM (Francia).

Mayo de 1986: Prospección hidrológica en Pagalam (Sokode) para la Société d'Exploitation de Sources Togalaises d'Eau Minérale (SESTEM), empresa en formación.

1985: Prospección de yacimientos de sulfuros polimetálicos en Pagala, División General de Minas y Geología.

1982-1985: Prospección hidrológica por métodos geofísicos en el marco del proyecto de estrategia de abastecimiento de agua en el Togo (reconocimientos hidrogeológicos entre los 7° y 9° de latitud norte), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Diciembre de 1984: Supervisión de las excavaciones mar adentro en Lomé (investigación petrolífera) de la Geophysical Service Incorporation (GSI) del Canadá.

Febrero de 1983: Delegado nacional en la misión de estudios de refracción sísmica mar adentro en el Togo (investigación petrolífera) de la Geophysical Service Incorporation (GSI) del Canadá.

#### **Otras actividades**

Miembro de la Association des Geophysiciens d'Exploration et de Recherche en Afrique (AGERA)

Miembro de la Association Togolaise pour la Recherche Scientifique (ATRS).

---