

A dark blue landscape with a bright, glowing nebula in the sky. The nebula is a complex, multi-colored structure with a bright yellow and orange core, surrounded by swirling clouds of blue and purple. The landscape below is a dark, silhouetted mountain range with a deep valley. The overall scene is atmospheric and dramatic.

Los “Códigos Mineros” de la Zona

—

Similitudes y diferencias

Funciones de la Autoridad

- **Poderes y funciones expresamente conferidos por la Convención**
- **No limitados a Parte XI y sus Anexos**
- **Facultades accesorias: aquellas implícitas y necesarias para el ejercicio de sus poderes y funciones con respecto a las actividades en la Zona**
- **Iniciación de estudios y hacer recomendaciones con el propósito de (...) alentar el desarrollo progresivo del derecho internacional relacionado con su codificación**

Otras funciones de la Autoridad

- **Inspectores**
- **Distribución equitativa beneficios**
- **Estar al tanto tendencia de factors que afectan provisión, demanda y precios minerales**
- **Procedimientos ante Sala Fondos Marinos**
- **Opiniones Consultivas**

Protección del medio ambiente en la Zona

- **Medidas con el fin de asegurar una efectiva protección del medio ambiente marino de los efectos dañinos que pudieran resultar de las actividades en la Zona**
- **Protección y conservación de los recursos naturales de la Zona**
- **Prevención del daño a la flora y fauna**

**Art. 145 deriva párrafo 11 Resolución 2749
(XXV)**

RECURSOS PARA EL RÉGIMEN PARTE XI

Todos los recursos minerales sólidos, líquidos o gaseosos in situ en la Zona, situados en los fondos marinos o en su subsuelo

✓ Art. 133: todos los minerales incluyendo los nódulos polimetálicos

✓ Art. 162 (o) (ii): normas, reglamentos o procedimientos: Prioridad para los nódulos polimetálicos

✓ Otros: sulfuros polimetálicos, costras de ferromanganeso con alto contenido de cobalto , gases hidratados, petróleo, fosforitas y agregados

Metales poco comunes en tierra: antimonio, niobio, tántalo, rutenio, rodio, osmio, iridio, neodimio, escandio, itrio, selenio, el indio, el germanio y el galio.

✓ Cada mineral aloja organismos vivos que le están inextricablemente unidos

Nodulos



SULFUROS POLIMETÁLICOS

- ★ **Descubiertos 1977 – Galápagos Rift**
- ★ **60.000 km Crestas oceánicas**
- ★ **Diferentes minerales en cada Oceano**
- ★ **Tanto en alta mar como en ZEE**

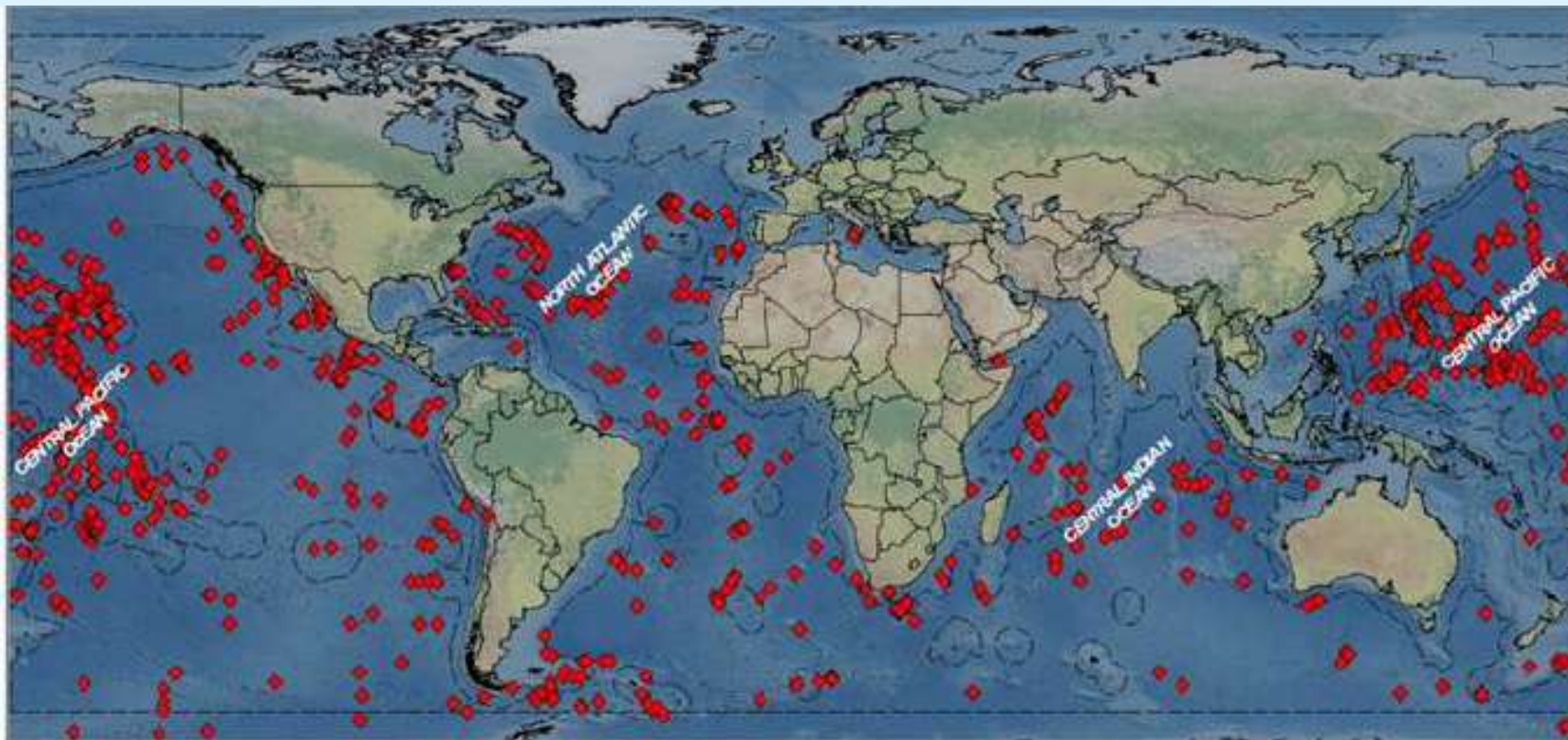




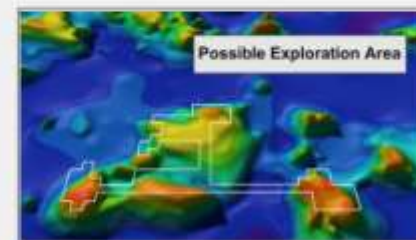
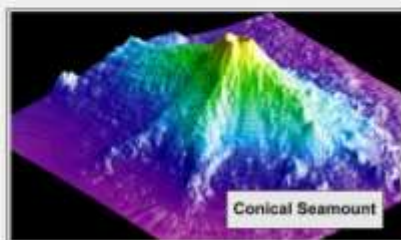
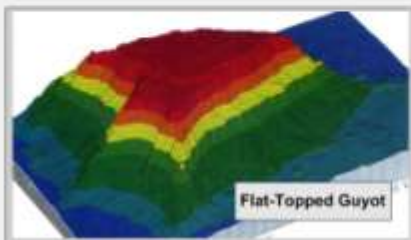
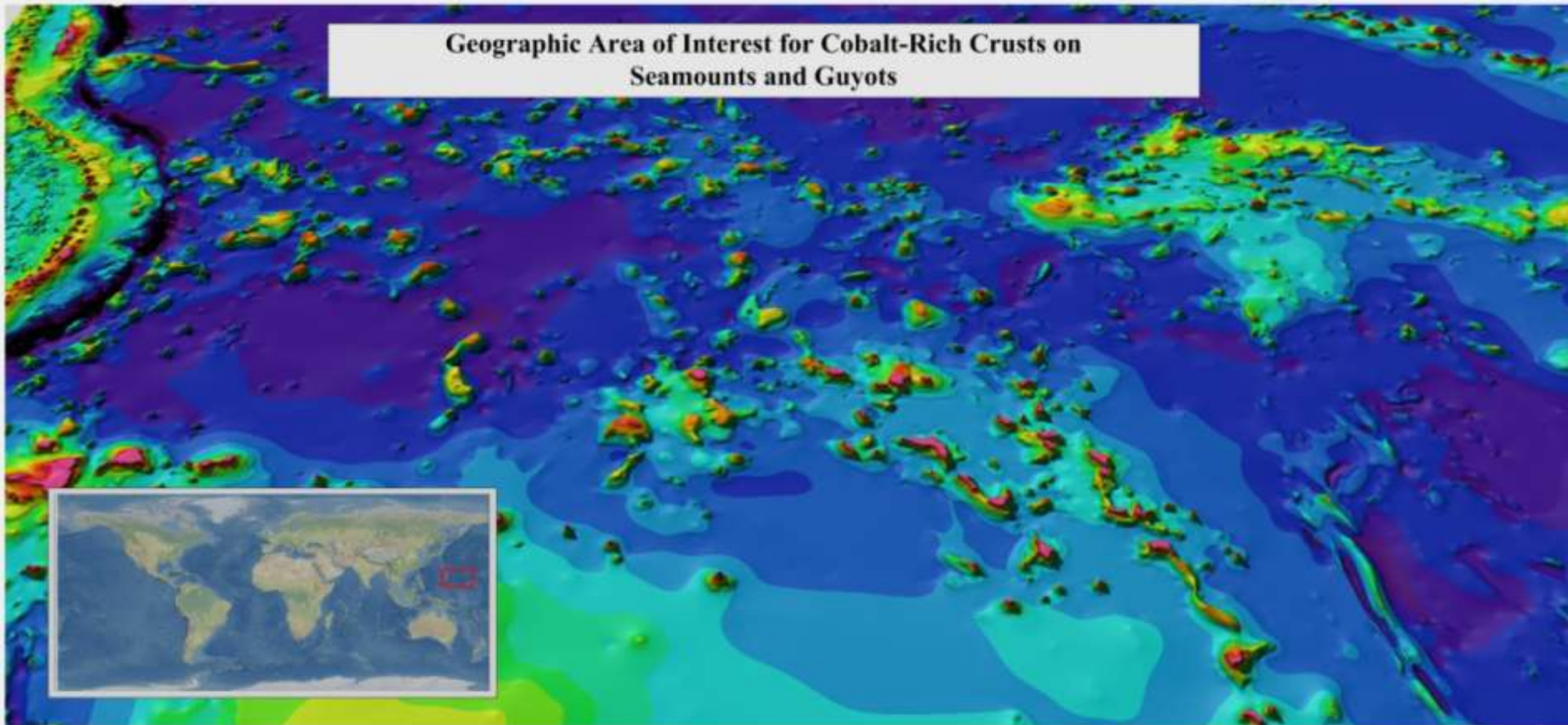


COSTRAS COBÁLTICAS

- **Situadas en los montes, dorsales y mesetas submarinas**
- **En todos los océanos**
- **Profundidades entre 400 y 4000 m, las más ricas entre 800 y 2500**
- **Dificultades tecnológicas para la exploración y explotación**
- **Comunidades biológicas anexas**



Geographic Area of Interest for Cobalt-Rich Crusts on Seamounts and Guyots



Instrumentos adoptados por la Autoridad

Mandato: elaborar y adoptar normas, reglamentos y procedimientos de exploración y explotación

Protección y preservación del ambiente marino

2000	Reglamento Nódulos
2001 - CJT	Directrices ambientales
2002 - CJT	Guía para informes
2004 - 2006	Proyectos Reglamentos costas y sulfuros
2007	Se separan los proyectos
2009 - CJT	Guía para informe financiero
2010	Reglamento Sulfuros

CONTRATISTAS

- **Adoptado el Reglamento 2000**
- **Firma contratos: marzo 2001-marzo 2002 – BGR**
- **Fin régimen provisional**
- **Relación contractual**
- **Obligación presentar informes**
- **Objetivo: Autoridad (SG y CJT) puede obtener información necesaria para control y protección medio ambiente**
- **Análisis CJT en 2002 – Recomendaciones y modelo para el futuro**

PRIMEROS INVERSORES – 2001-2002

◆ **INDIA**

◆ **Institut Francais de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) → FRANCIA**

◆ **Deep Ocean Resources development Co.Ltd. → JAPON**

◆ **Yuzhmorgeologiya → FEDERACIÓN RUSA**

◆ **Ocean Mineral Resources Research and Development Association → CHINA**

◆ **Interoceanmetal Joint Organization → BULGARIA, CHECOSLOVAQUIA, CUBA, POLONIA Y FEDERACIÓN RUSA**

◆ **REPÚBLICA DE COREA**

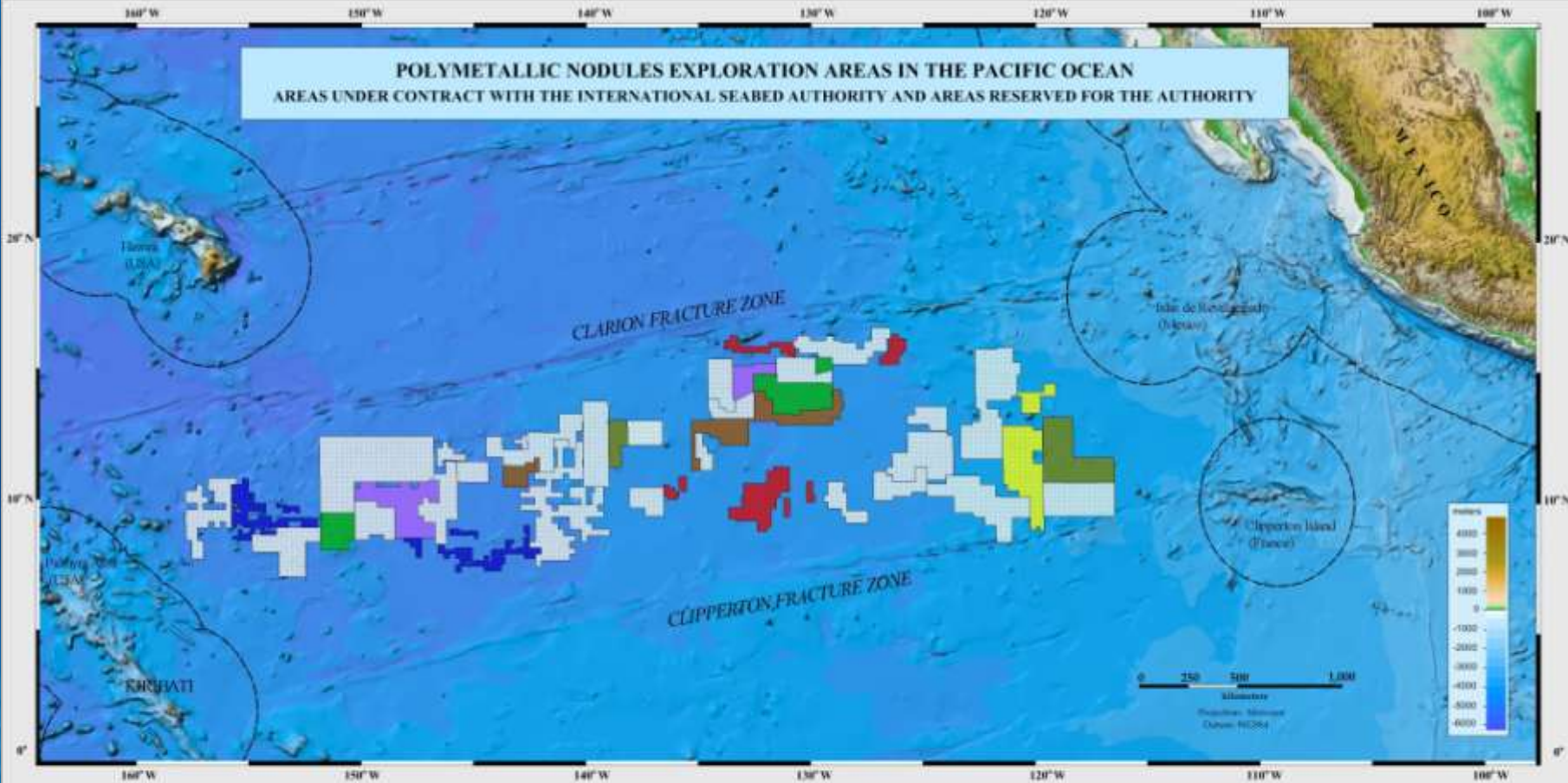
2006 – BGR - ALEMANIA

AREAS OF POLYMETALLIC NODULES EXPLORATION ACTIVITIES

(a) Pacific Ocean (b) Indian Oceans



POLYMETALLIC NODULES EXPLORATION AREAS IN THE PACIFIC OCEAN
AREAS UNDER CONTRACT WITH THE INTERNATIONAL SEABED AUTHORITY AND AREAS RESERVED FOR THE AUTHORITY



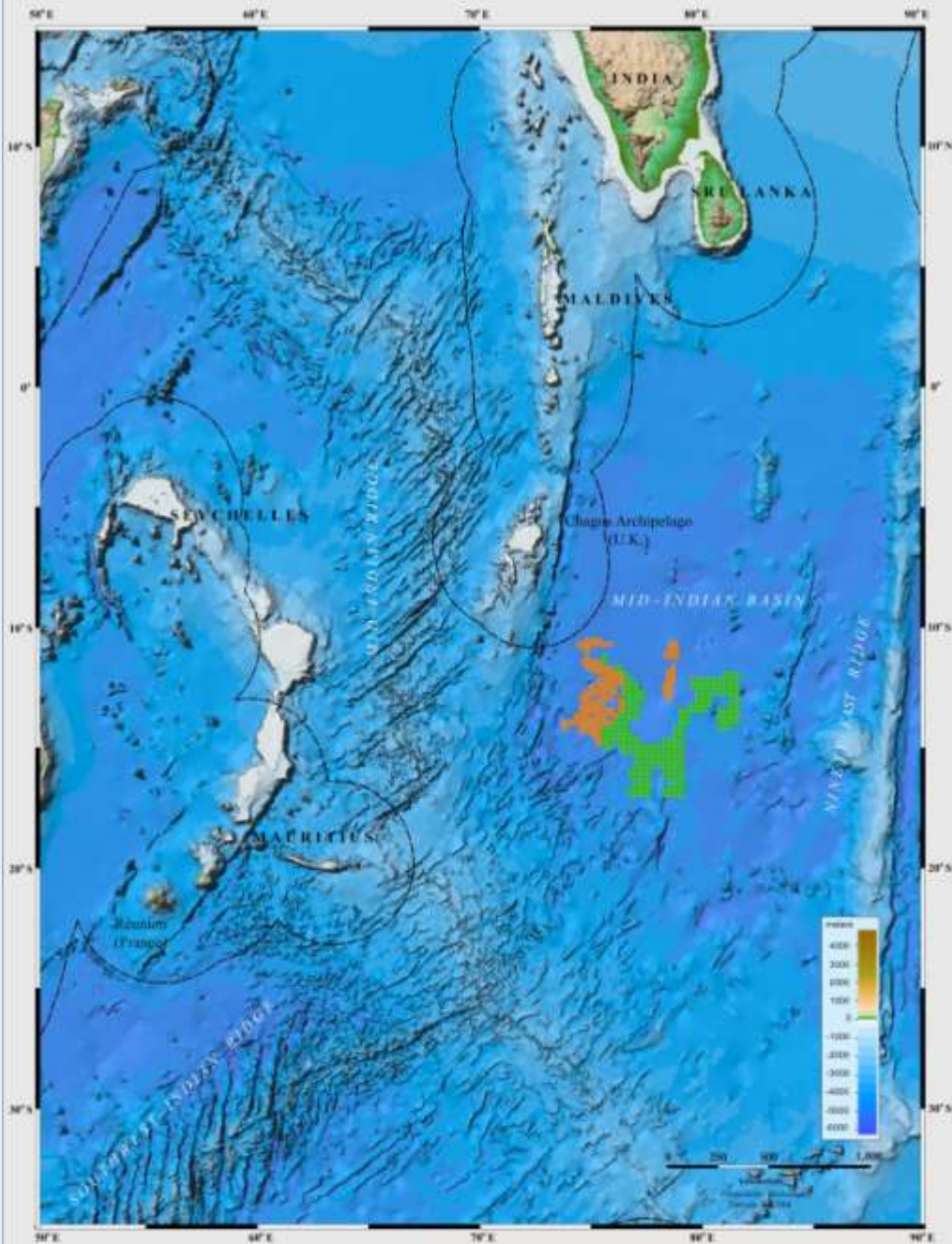
Legend

Contractor Areas	Reserved Areas
COMRA (China)	Limits of Exclusive Economic Zones
DOED (Japan)	
Government of Korea	
IFREMER (France)	
Interoceanmetal	
Yuzhmorgeologia (Russian Federation)	
FIGR (Germany)	



Copyright/International Seabed Authority 2007

POLYMETALLIC NODULES EXPLORATION IN THE INDIAN OCEAN



Area under contract with the International Seabed Authority

ESQUEMA REGLAMENTOS

- Parte I – Introducción ´ - Definiciones
- Parte II – Prospección (Anexo I)
- Parte III – Solicitud de aprobación plan trabajo (Anexo II)
- Parte IV – Contratos de exploración (Anexo III y IV)
- Parte V – Protección y preservación medio marino
- Parte VI – Confidencialidad
- Parte VII – Procedimientos generales
- Parte VIII – Solución de controversias
- Parte IX – Otros recursos
- Parte X – Examen

Diferencias principales




- Tamaño de las áreas
- Sistema paralelo – participación empresa conjunta
- Superficie áreas
- Restos humanos junto con objetos arqueológicos

Fortalecimiento protección medio marino

- Criterio de precaución en prospección
- Se refuerzan medidas protección ambiental durante prospección
- No confidencialidad datos ambientales
- Papel CJT en protección medio ambiente
- Diversidad biológica

MONITOREO

Establecimiento e implementación de programas para el monitoreo y evaluación de potenciales impactos en el medio marino

- **Prospectores obligación de cooperar**
- **Contratistas, Estados patrocinantes y otros Estados interesados deben cooperar**
- **Programas pueden incluir**
 -  **Zonas de referencia impacto**
 -  **Zonas de ref. preservación**
 -  **Líneas base ambientales**

- **“Zonas de impacto de referencia”**: áreas que serán usadas para evaluar el efecto sobre el medio ambiente marino de las actividades en la Zona, y que son representativas de las características medioambientales de la Zona.
- **“Zonas de preservación de referencia”**: áreas en las que no se realizará ninguna actividad de minería para asegurar una biota representativa y estable del lecho marino con el fin de evaluar cualquier cambio en la flora y fauna del medio ambiente marino

Ordenes de emergencia

Incidente ocurrido como resultado de las actividades de un contratista que produzca una amenaza de daño serio o irreversible al

medio ambiente marino

SG notifica

SG medidas temporarias

Consejo órdenes de emergency



Líneas de base medioambiental

- **Se las utilizará para evaluar los probables efectos del programa de actividades bajo el plan de trabajo de exploración**

RECOMENDACIONES AMBIENTALES

- Procedimientos para reunir datos básicos y vigilar toda actividad en zona exploración que pueda causar perjuicios graves medio marino
- Definir componentes biológicos, químicos, geológicos y físicos que habrán de medirse y procedimientos a aplicar por contratistas para garantizar protección
- Facilitar contratistas presentación informes
- Orientar contratistas elaboración plan de trabajo