



CONVENCION
DE LAS NACIONES UNIDAS
SOBRE EL DERECHO DEL MAR

Distr.
RESERVADA

LOS/PCN/BUR/R.7
23 de enero de 1991
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMISION PREPARATORIA DE LA AUTORIDAD
INTERNACIONAL DE LOS FONDOS MARINOS
Y DEL TRIBUNAL INTERNACIONAL DEL
DERECHO DEL MAR

Noveno período de sesiones

Kingston, Jamaica

25 de febrero a 22 de marzo de 1991

INFORME DEL GRUPO DE EXPERTOS TECNICOS A LA MESA AMPLIADA DE
LA COMISION PREPARATORIA DE LA AUTORIDAD INTERNACIONAL DE LOS
FONDOS MARINOS Y DEL TRIBUNAL INTERNACIONAL DEL DERECHO DEL MAR
ACERCA DE LA SOLICITUD DEL GOBIERNO DE LA REPUBLICA POPULAR DE
CHINA DE INSCRIPCION COMO PRIMER INVERSIONISTA CON ARREGLO A LA
RESOLUCION II DE LA TERCERA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS
SOBRE EL DERECHO DEL MAR

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
CARTA DE ENVIO		2
INTRODUCCION	1 - 3	3
I. INFORMACION BASICA SOBRE LA SOLICITUD		4
II. EXAMEN DE LOS DATOS TECNICOS Y LA INFORMACION A FIN DE DETERMINAR SI LAS DOS PARTES DEL AREA OBJETO DE LA SOLICITUD TIENEN IGUAL VALOR COMERCIAL ESTIMADO ...	4 - 32	7
III. CONCLUSIONES	33	15

Anexos

I. Lista de los miembros del Grupo de Expertos Técnicos	16
II. Lista de las coordenadas de las áreas*	

* Confidencial. Depositada en poder del Secretario General.

CARTA DE ENVIO

14 de diciembre de 1990

Estimado Sr. Presidente:

Los miembros del Grupo de Expertos Técnicos designados por el Presidente de la Comisión Preparatoria para examinar la solicitud de inscripción como primer inversionista presentada por el Gobierno de la República Popular de China con arreglo a la resolución II de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, tenemos el honor de remitir el adjunto informe a la Mesa Ampliada. El Grupo de Expertos ha examinado la solicitud de conformidad con su mandato y el informe adjunto, aprobado por unanimidad, contiene el resultado de ese examen.

El Grupo se reunió en la Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, entre el 10 y el 14 de diciembre de 1990, período en el cual celebró nueve reuniones.

Lamentamos que dos miembros del Grupo, el Sr. Igor Sergeevich Gramberg (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) y el Sr. Naphtali Ndiritu Kamundia (Kenya), no hayan podido asistir a la reunión. El Grupo desea expresar su reconocimiento al solicitante, el Gobierno de la República Popular de China, por la colaboración prestada por sus representantes.

El Grupo de Expertos desearía dar las gracias a usted y a la Comisión Preparatoria por la oportunidad que le han dado de prestar asistencia en relación con la inscripción de la República Popular de China. El Grupo también desea señalar a su atención la valiosa aportación efectuada por el Representante Especial del Secretario General para el Derecho del Mar, Sr. Satya N. Nandan, y por la secretaria de la Oficina de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar, que prestó asistencia durante las reuniones.

Le saludan atentamente,

Firmado en Nueva York el 14 de diciembre de 1990:

Alfredo José DA SILVA NETTO
(Brasil)

Igor Sergeevich GRAMBERG
(Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas)
(ausente)

Sr. José Luis Jesus
Presidente de la Comisión Preparatoria de
la Autoridad Internacional de los Fondos
Marinos y del Tribunal Internacional del
Derecho del Mar
Nueva York, Nueva York

/...

Knut S. HEIER
(Noruega)

Takeshi IZUMI
(Japón)

Hicuunga H. E. KAMBAILA
(Zambia)

Naphtali Ndiritu KAMUNDIA
(Kenya) (ausente)

Jean Pierre LENOBLE
(Francia)

Alfonso LOPEZ REINA
(Colombia)

Sulaiman Zuhdi PANE
(Indonesia)

David W. PASHO
(Canadá)

Luis G. PREVAL PAEZ
(Cuba)

Bodo SCHIRMER
(Alemania)

T. R. P. SINGH
(India)

Samuel SONA BETAH
(Camerún)

ZHANG Bingxi
(China)

INTRODUCCION

1. El Grupo de Expertos Técnicos fue establecido de conformidad con la decisión de la Comisión Preparatoria de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y del Tribunal Internacional del Derecho del Mar consignada en el párrafo 6 de la declaración de entendimiento de fecha 5 de septiembre de 1986 (LOS/PCN/L.41/Rev.1, anexo). Se encomendó al Grupo el mandato de determinar si las solicitudes de inscripción como primeros inversionistas estaban acordes con la resolución II de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, en particular con el principio de igual valor comercial estimado, y se ajustaban a las directrices y los procedimientos enunciados en las declaraciones de entendimiento de fechas 5 de septiembre de 1986 y 10 de abril de 1987 (LOS/PCN/L.43/Rev.1), y de presentar a la Mesa Ampliada un informe sobre cada solicitud. El Grupo tomó nota de que, en caso de existir opiniones discrepantes entre los miembros, ellas serían incluidas en el informe (LOS/PCN/L.41/Rev.1, anexo, párr. 4) 1/.

2. De conformidad con la decisión pertinente de la Comisión Preparatoria, se examinó la solicitud de la República Popular de China para comprobar si se ajustaba a la resolución II teniendo en cuenta que la República Popular de China, "al igual que los otros solicitantes, si así lo desea, individualizará en el área objeto de la solicitud una superficie de 52.300 kilómetros cuadrados a los efectos de su inclusión en el área de hasta 150.000 kilómetros cuadrados que le será asignada como área de primeras actividades. Serán aplicables al área asignada las disposiciones sobre cesión que figuran en el párrafo 1 e) de la resolución II" 2/.

3. El Grupo de Expertos Técnicos celebró su reunión inicial en la mañana del 10 de diciembre de 1990. El Sr. Satya N. Nandan, Representante Especial del Secretario General para el Derecho del Mar, explicó al Grupo el alcance de su mandato y describió los procedimientos concretos que se aplicarían para asegurar el carácter confidencial de los datos y las informaciones incluidos en la solicitud de la República Popular de China. La solicitud de la República Popular de China se abrió en la presencia del representante del solicitante. El Sr. Chen Bingxin, jefe de la delegación china, presentó la solicitud, que el Grupo procedió a examinar de inmediato. El Grupo celebró reuniones matutinas y vespertinas cada día entre el 10 y el 14 de diciembre de 1990.

1/ Párrafo 4 de la declaración sobre la aplicación de la resolución II, que figura en el anexo del documento LOS/PCN/L.41/Rev.1.

2/ Párrafo 13 (3) de la declaración sobre la aplicación de la resolución II, que figura en el anexo del documento LOS/PCN/L.41/Rev.1.

I. INFORMACION BASICA SOBRE LA SOLICITUD

A. Identificación del solicitante

1. Nombre del Estado certificante:

La República Popular de China

2. Fecha de la firma de la Convención por el Estado certificante:

10 de diciembre de 1982

3. Solicitante:

a. Nombre Asociación China de Investigación y Desarrollo de los
Recursos Minerales Oceánicos (COMRA)

b. Dirección 1 Fuxingmenwai Ave.

postal Beijing 100860, China

c. Número de teléfono (01) 867283

Dirección telegráfica 22536 NBO CN

d. Nombre del representante Sr. Wang Jianwen

designado o de la
autoridad designada

e. Dirección 1 Fuxingmenwai Ave.

postal Beijing 100860, China

f. Dirección telegráfica 22536 NBO CN

4. Condición del solicitante según el párrafo 1 a) i) de la resolución II:

Estado

/ X /

Empresa estatal

/ /

Persona natural o jurídica

/ /

5. Certificado de inscripción como persona jurídica (si procede):

Presentado: Sí / /

No / /

No procede: / X /

6. Fecha de recibo de la solicitud: 22 de agosto de 1990

B. Datos presentados por el solicitante

1. Certificado de que se han realizado gastos de la cuantía exigida

Presentado: Sí ☒ / No ☐ /

2. Garantías de que no hay conflictos derivados de la superposición de áreas reclamadas o de que, si los hay, han sido resueltos

Presentadas: Sí ☒ / No ☐ /

3. Coordenadas del área objeto de la solicitud

Presentadas: Sí ☒ / No ☐ /

4. Datos relativos a las dos partes del área objeto de la solicitud que se utilizaron para estimar el valor comercial de cada una de ellas

Presentados: Sí ☒ / No ☐ /

5. Garantías de que el área objeto de la solicitud está situada fuera de los límites de la jurisdicción nacional de cualquier Estado

Presentadas: Sí ☒ / No ☐ /

6. Garantías de cumplimiento de las disposiciones de la resolución II y de la declaración de entendimiento de fecha 5 de septiembre de 1986 (LOS/PCN/L.41/Rev.1)

Presentadas: Sí ☒ / No ☐ /

C. Pago de derechos:

El solicitante acepta pagar la suma de 250.000 dólares de los EE.UU., tan pronto como se lo indique la Comisión Preparatoria, por los derechos de inscripción como primer inversionista y por la asignación de un área de primeras actividades.

II. EXAMEN DE LOS DATOS TECNICOS Y LA INFORMACION A FIN
DE DETERMINAR SI LAS DOS PARTES DEL AREA OBJETO DE
LA SOLICITUD TIENEN IGUAL VALOR COMERCIAL ESTIMADO

A. Propuestas

4. En la presentación inicial se describía un área de 300.000 kilómetros cuadrados que estaba subdividida en un área de 150.000 kilómetros cuadrados, que se destinaría a la Autoridad como área reservada, un área de 97.700 kilómetros cuadrados, que se asignaría al solicitante como área de primeras actividades, y un área de 52.300 kilómetros cuadrados, que sería mantenida por el solicitante. El Grupo analizó cuidadosamente la propuesta y llegó a la conclusión de que las áreas propuestas para la Autoridad y el solicitante estaban bien equilibradas y tenían igual valor comercial estimado. No obstante, observó que la solicitud consistía básicamente en una propuesta de asignación de áreas, en lugar de ser una presentación de distintas áreas entre las cuales la Mesa Ampliada podría escoger.

5. Se pidió al solicitante que presentara una segunda propuesta para que la Mesa Ampliada pudiera decidir realmente entre un área que sería reservada para la Autoridad y un área que se asignaría al solicitante. El solicitante presentó en consecuencia, una segunda propuesta que llenaba ese requisito.

B. Datos presentados

6. La solicitud de China se refiere a una superficie de 300.000 kilómetros cuadrados en la zona Clarion-Clipperton del Océano Pacífico. En la segunda propuesta, la zona estaba dividida en cuatro áreas: el Area A, de 52.300 kilómetros cuadrados, compuesta de cuatro sectores; el Area B, de 97.700 kilómetros cuadrados, constituida por cinco sectores; el Area C, de 97.700 kilómetros cuadrados, compuesta de dos sectores; y el Area S, de 52.300 kilómetros cuadrados, subdividida en tres sectores, que fue designada por el solicitante para su incorporación al área de primeras actividades que se le asignara de conformidad con el párrafo 13 3) del documento LOS/PCN/L.41/Rev.1, de 5 de septiembre de 1986. En la figura 1 se muestra la distribución de los sectores de las áreas.

7. La solicitud incluía los siguientes documentos técnicos:

a) Mapas:

i) Mapa general del área solicitada por China;

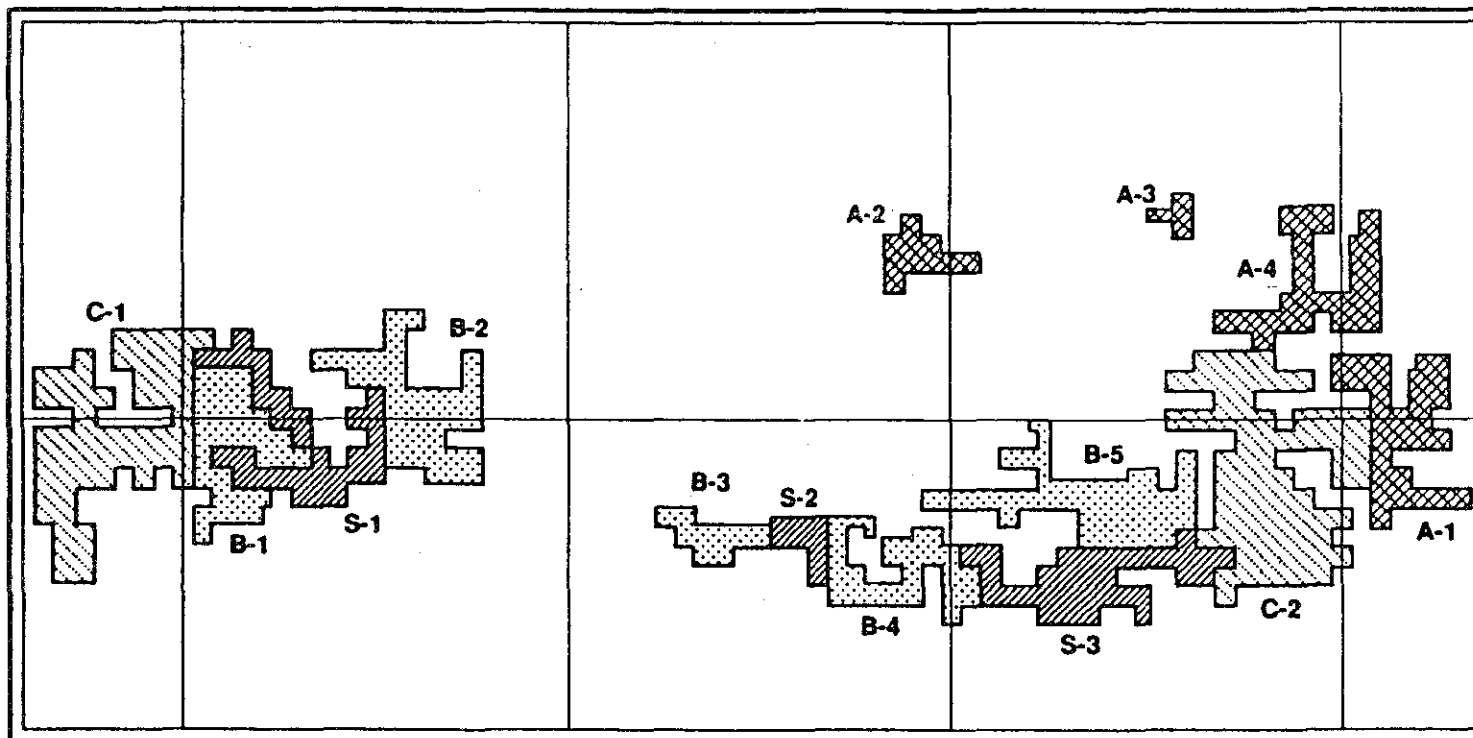
ii) Distribución de los sectores en el área solicitada por China;

iii) Cinco mapas topográficos de los fondos marinos en el área solicitada por China;

iv) Cinco mapas en que se indican la distribución de las muestras, la ley de los metales y la concentración de nódulos polimetálicos en el área solicitada por China.

Figura 1

Distribución de los sectores en el área solicitada por China (Pacífico Norte)



MAP NO. 2611 I UNITED NATIONS
JANUARY 1981

b) Cuadros:

Cuadro 1: Coordenadas de los puntos de inflexión del área solicitada por China (12 páginas);

Cuadro 2: Estadísticas de la cantidad de recursos de nódulos polimetálicos en el área solicitada por China (2 páginas);

Cuadro 3: Coordenadas, composición metálica y concentración de nódulos polimetálicos, y profundidades del agua en distintas estaciones del área solicitada por China (13 páginas);

Cuadro 4: Equipo e instrumentos analíticos utilizados en el estudio (2 páginas).

8. El solicitante proporcionó otros detalles técnicos en respuesta a preguntas formuladas por los miembros del Grupo de Expertos.

9. El solicitante presentó documentación adicional sobre las cuestiones siguientes:

a) Mapas:

Distribución de los sectores en el área solicitada por China;

b) Cuadros:

Cuadro 5: Estadísticas de la cantidad de recursos de nódulos polimetálicos en el área solicitada por China (2 páginas);

Cuadro 6: Coordenadas de los puntos de inflexión del área solicitada por China (12 páginas).

10. Todos los datos técnicos de la solicitud se reunieron utilizando métodos uniformes y aceptados.

C. Metodología

1. Generalidades

11. El Grupo utilizó varios indicadores que han resultado útiles para determinar el igual valor comercial estimado. Como en el caso de solicitudes anteriores, se reconoció que el método que se adoptará debía tener en cuenta el hecho de que los datos se referían a la etapa de prospección o exploración y debían basarse en una evaluación comparativa de las dos áreas, y no en una evaluación del potencial comercial absoluto ni de la viabilidad económica de las operaciones comerciales en las áreas.

12. Se consideró que los factores más importantes eran la composición metálica, la concentración de nódulos y la batimetría. Debido a que la compleja relación existente entre esos factores hacía imposible proceder a una evaluación comparativa en función de un solo indicador compuesto, se utilizaron varios indicadores a fin de asegurarse de tener en cuenta los diversos factores que podrían tener efectos importantes, en la actualidad o en el futuro previsible, sobre el valor comercial relativo de las dos áreas.

13. Como en el caso de solicitudes anteriores, el Grupo, integrado por expertos en diversas disciplinas, utilizó un conjunto de criterios y un método que se centraban esencialmente en los aspectos técnicos.

14. Teniendo en cuenta las diversas disposiciones pertinentes de la resolución II acerca del trazado de mapas, el muestreo, la concentración de nódulos y su composición metálica, el Grupo aplicó el procedimiento establecido para examinar minuciosamente cada uno de los factores antes mencionados.

15. A fin de realizar esa tarea, el Grupo se dividió en los cinco equipos siguientes: el primero, que procedió a un estudio completo del níquel; el segundo, que se ocupó del manganeso; el tercero, que se encargó del cobalto; el cuarto, que examinó la concentración y el tonelaje de nódulos; y el quinto, que realizó un estudio de la topografía de los fondos marinos.

2. Composición metálica

16. El Grupo evaluó los volúmenes relativos de metal de níquel, de cobalto y de manganeso contenidos en los nódulos procedentes de cada una de las áreas. La información básica utilizada para hacer la evaluación se obtuvo calculando la acumulación de metal, esto es, el producto del porcentaje de metal por la concentración de nódulos en unas 400 estaciones. Los valores resultantes, junto con los del porcentaje de metal, fueron trazados en cartas a fin de determinar la distribución relativa y las tendencias en las distintas áreas. Se empleó el mismo procedimiento respecto de cada uno de los metales, así como para determinar si una de las dos áreas contenía mayores superficies con nódulos de ley más alta o una mayor cantidad de metales.

17. Se realizó un análisis adicional de la distribución de frecuencia de las acumulaciones de metal en las áreas A, B, C y S a fin de determinar si había diferencias que tal vez no quedaran de manifiesto en los datos relativos al valor medio de los metales en las áreas.

3. Concentración

18. Se utilizaron los datos sobre concentración en cada estación a fin de calcular la concentración media y el tonelaje de nódulos, así como su campo de variación con un coeficiente de confianza del 95% en cada uno de los sectores. Se determinó la distribución de frecuencias acumuladas para cada sector y los valores resultantes se combinaron en función de las diferentes áreas a fin de determinar posibles diferencias.

4. Batimetría y geomorfología

19. El examen de las características geomorfológicas y tectónicas del área objeto de la solicitud se llevó a cabo mediante la verificación y comparación de todos los mapas topográficos y la información proporcionados por el solicitante. La naturaleza de los datos disponibles en la etapa de prospección y la escala de 1:1.000.000 permitieron realizar sólo una comparación regional de las áreas, para la que se utilizaron datos e información sobre la profundidad del agua, la geomorfología y la disposición de las estructuras. En la evaluación también se tuvieron en cuenta aspectos geomorfológicos tales como el ángulo de las pendientes, la geomorfología general de los fondos marinos y la frecuencia y distribución de accidentes geomorfológicos reconocidos. También se consideraron las características batimétricas y de relieve que podrían afectar la exploración y explotación. En esta labor se reconoció el valor relativo de las comparaciones, ya que los datos y la información se obtuvieron de una carta batimétrica general proporcionada por el solicitante.

D. Resultados de la evaluación

1. Idoneidad de los datos

20. El Grupo examinó el tipo, la frecuencia y la distribución espacial de los datos y llegó a la conclusión de que eran adecuados para realizar la evaluación de las dos áreas de igual valor comercial estimado. Los datos sirvieron también para demostrar que las dos áreas tienen características técnicas similares que las hacen merecedoras de una exploración ulterior a fin de delimitar posibles sitios mineros.

21. El Grupo convino en que las áreas están distribuidas de manera que las condiciones hidrológicas y meteorológicas de las dos áreas se pueden considerar similares.

2. Composición metálica

22. El Grupo procedió a una evaluación del níquel, el cobalto y el manganeso en las áreas. Se decidió no reunir información separada respecto del cobre, habida cuenta de la bien establecida relación entre el cobre y el níquel, que permite determinar en forma muy aproximada las características del primero mediante el análisis del segundo.

23. Níquel. En el caso del níquel, la evaluación de los valores medios del níquel y las acumulaciones de níquel y sus distribuciones estadísticas en las Areas B y C mostraron que el Area C era relativamente mejor que el Area B. Una evaluación posterior mostró asimismo que la combinación de las Areas S y B era muy similar a la combinación de las Areas C y A desde el punto de vista del contenido y la acumulación de níquel. En cambio, la combinación de las Areas S y C arrojaba un valor ligeramente superior al de la combinación de las Areas A y B.

24. Manganeso. Con respecto al manganeso, se consideraron el contenido del metal en porcentaje y las acumulaciones desde los puntos de vista estadístico y de la distribución espacial. El análisis de los datos condujo a conclusiones idénticas a las extraídas respecto del níquel.

25. Cobalto. Se determinó que la distribución espacial de la acumulación de cobalto era más uniforme en la parte occidental del área objeto de la solicitud que en la parte oriental. La distribución estadística de los valores del cobalto indicó que las Áreas B y C eran muy similares. Además, la combinación de las Áreas S y B arrojó valores de cobalto similares a los de la combinación de las Áreas A y C.

3. Concentración y tonelaje

26. Los resultados del cálculo de la concentración y el tonelaje corresponden a los de la información proporcionada en la solicitud y a los de la información adicional presentada por el solicitante. Según esos resultados, las Áreas (S y B) y (A y C) son similares en cuanto a esos indicadores. Ello quedó corroborado con el hecho de que la distribución acumulativa de la concentración en las dos áreas indica una similitud estadística.

4. Batimetría y geomorfología

27. Los análisis batimétricos y geomorfológicos de las áreas pusieron de manifiesto que, en general, la batimetría y geomorfología son comparables en los diferentes sectores del área objeto de la solicitud, en la que el fondo marino es ligeramente ondulado y se caracteriza por la presencia de montes submarinos distribuidos de forma irregular. En general, la pendiente de los montes submarinos no excede de 4 grados, salvo en el caso de algunas estructuras en la parte occidental del área objeto de la solicitud, cuyas pendientes pueden llegar a ser de 10 o más grados.

28. Las estructuras de primer y segundo orden están orientadas principalmente en las direcciones ENE-OSO y NE-SO. Las estructuras E-O en la parte occidental y NNO-SSE en la parte central son accidentes topográficos adicionales. En la parte oriental, hay una formación de tipo meseta con algunas pequeñas cuencas. La frecuencia de los montes submarinos es ligeramente superior en la parte occidental del área objeto de la solicitud.

29. El Grupo llegó a la conclusión de que, habida cuenta de todos los factores examinados, la topografía del fondo marino en distintos sectores de las zonas objeto de la solicitud es esencialmente similar.

30. La profundidad del agua en la parte occidental supera por lo general en aproximadamente el 10% a la profundidad en la parte oriental.

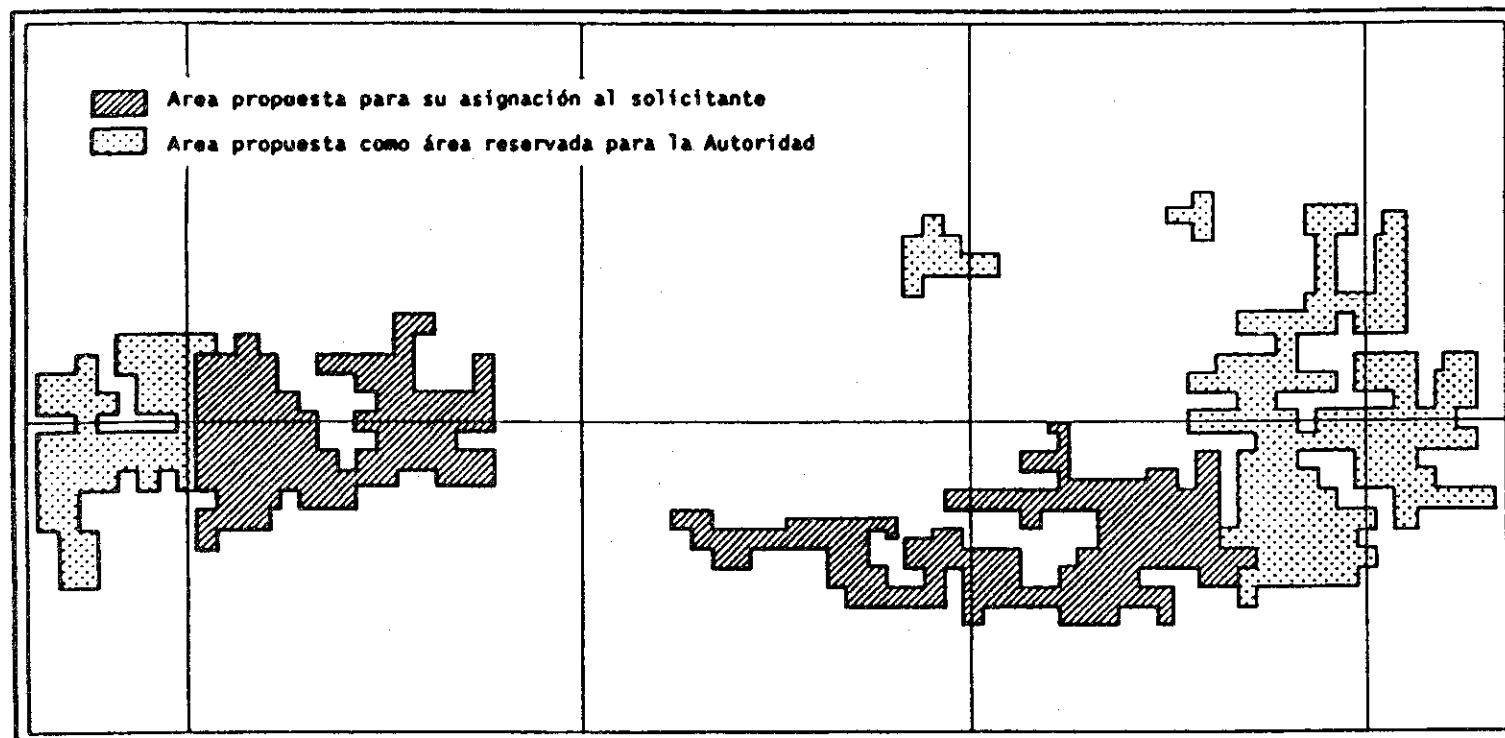
E. Selección de las áreas

31. A la luz de la evaluación descrita en los párrafos precedentes, el Grupo procedió a considerar la selección de una de las dos Areas B o C para incorporarla al área que se asignaría al solicitante y al área que se reservaría para la Autoridad. Se llegó a la conclusión de que la combinación de las Areas B y S y la combinación de las Areas C y A eran de igual valor comercial. Cada una de esas combinaciones tiene una superficie de 150.000 kilómetros cuadrados.

32. Las coordenadas de las Areas (S y B) y (A y C) fueron determinadas por el Grupo de Expertos Técnicos y se guardaron en un sobre sellado depositado en poder del Secretario General de las Naciones Unidas. En la figura 2 se muestra la distribución propuesta de las áreas.

Figura 2

Distribución de las áreas en la solicitud de China (Pacífico Norte)



MAP NO. 2511 2 UNITED NATIONS
JANUARY 1984

III. CONCLUSIONES

33. El Grupo llegó por unanimidad a las conclusiones siguientes:

a) El Grupo, habiendo examinado los detalles presentados por el solicitante, un resumen de los cuales figura en la parte I del presente informe, llegó a la conclusión de que la solicitud había sido presentada de conformidad con la resolución II y el entendimiento contenido en el documento LOS/PCN/L.41/Rev.1;

b) El Grupo, habiendo evaluado los datos y la información técnicos presentados por el solicitante, a los que se hace referencia en la parte II del presente informe, determinó que las Areas (S y B) y (A y C) son de igual valor comercial estimado;

c) En cuanto a la designación del área reservada y la asignación del área de primeras actividades, el Grupo decidió recomendar a la Mesa Ampliada que:

- i) El Area (A y C) fuese designada área reservada para la Autoridad;
- ii) El Area (S y B), que incluye el Area S de 52.300 kilómetros cuadrados individualizada por el solicitante, sea designada área de primeras actividades que se ha de asignar al solicitante.

Anexo I

LISTA DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO DE EXPERTOS TECNICOS

1. Dr. Alfredo José da Silva Netto
Praia do Flamengo 60, Apto. 901
Rio de Janeiro, RJ
Brasil
2. Dr. Igor Sergeevich Gramberg
Director, Instituto Nacional de Investigaciones
de Geología y Recursos Minerales de los
Océanos del Mundo (VNII Oceanología)
Ministerio de Geología de la URSS
Moscú, URSS
3. Dr. Knut S. Heier
Director Gerente
Servicio de Estudios Geológicos de Noruega
Leiv Eirikssons vei 39
PO Box 3006 Lade
N-7040 Trondheim
Noruega
4. Sr. Takeshi Izumi
Director de Proyectos del Equipo JICA de Expertos
Instituto de Desarrollo de las Industrias
Metalúrgica y Mecánica
Soi Trimit Kluaynamthai Rama 4 Rd.
Phrakanong, Bangkok 10110
Tailandia
5. Sr. Hicuuunga H. E. Kambaila
Inspector Jefe de Minas
Departamento de Seguridad de Minas
P.O. Box 21006
Kitwe, Zambia
6. Sr. Naphtali Ndiritu Kamundia
Geólogo, Gobierno de Kenya
P.O. Box 30009
Nairobi, Kenya
7. Sr. Jean Pierre Lenoble
Instituto Francés de Investigaciones para la
Explotación del Mar (IFREMER)
155 rue Jean Jacques Rousseau
92138 Issy les Moulineaux Cedex
Francia

8. Dr. Alfonso López Reina
Director de Investigaciones Científicas
de la Universidad Militar de Colombia
Carrera 11, No. 101-80
Bogotá, Colombia
9. Sr. Sulaiman Zuhdi Pane
Pimpinan Umum Daerah (Gerente General de Zona)
Pertamina, Sumatera Selatan
Plaju, 30268
Indonesia
10. Sr. David W. Pasho
Director, División de Minería Oceánica
Sector de la Política Minera
Departamento de Energía, Minas y Recursos
460 O'Connor Street, piso 11
Ottawa, Canadá
11. Ing. Luis G. Preval Páez
Ingeniero Principal para la Industrial del Níquel
Ministerio de la Industria Básica
Avenida Salvador Allende 666
Habana 3, Cuba
12. Dr. Bodo Schirmer
Bundesanstalt für Geowissenschaften
und Rohstoffe
Invalidenstr. 44
0-1040 Berlín
Alemania
13. Dr. T. R. P. Singh
Subgerente General
Engineers India Ltd.
R. K. Puram
Nueva Delhi 110066
India
14. Sr. Samuel Sona Betah
Director de Geología
Ministerio de Minas y Energía
Yaundé, Camerún
15. Dr. Zhang Bingxi
Director, Centro de Asesoramiento Superior
en Ciencia y Tecnología
Ministerio de Geología y Recursos Minerales
No. 64, Funeidajie
Xisi, Beijing
China