



## Comisión Jurídica y Técnica

Distr. limitada  
6 de junio de 2012  
Español  
Original: inglés

---

### 18° período de sesiones

Kingston (Jamaica)

16 a 27 de julio de 2012

## Solicitud de aprobación de un plan de trabajo para la exploración de nódulos polimetálicos

### Resumen\*

1. G-TEC Sea Minerals Resources NV (GSR) se complace en presentar una solicitud para la exploración de nódulos polimetálicos. Se trata de una solicitud para la aprobación de un plan de trabajo relativo a la exploración mediante un contrato adjudicado por la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. La zona en cuestión está situada dentro de la Zona de fractura Clarion-Clipperton, en el Océano Pacífico. GSR considera que cumple con los requisitos establecidos por la Autoridad y cree contar con los recursos técnicos y financieros para hacer un aporte positivo a la exploración de la Zona y a la labor que desarrolla la Autoridad al respecto.
2. La empresa belga GSR presenta su solicitud respecto a una zona de los fondos marinos en la que la antigua Union minière de Belgique, conocida ahora como Umicore, desarrolló actividades en virtud de una licencia de los Estados Unidos (USA-3) concedida anteriormente a Ocean Mining Associates (OMA). Umicore apoya la solicitud y el futuro programa de exploración de GSR y comparte su dilatada experiencia y amplios conocimientos acerca de los nódulos polimetálicos y su refinado industrial. Esta labor pionera de las empresas belgas en la exploración de los nódulos polimetálicos y las pruebas de extracción de minerales remonta su origen a la compañía GSR. Se incluye en el expediente de solicitud de GSR una carta oficial de Umicore a este respecto.
3. En apoyo de GSR, mediante carta adjunta a la solicitud el Gobierno de Bélgica confirma que está preparando la normativa pertinente y presenta el certificado de patrocinio. El Embajador de Bélgica ante Jamaica, Sr. Frédéric Meurice, también presta asistencia a GSR en sus contactos con la Autoridad.
4. Bélgica tiene un largo historial de participación en la exploración de los fondos marinos y de los nódulos polimetálicos. En 1891, el prestigioso geólogo belga Alphonse François Renard escribió, junto con Sir John Murray, el *Report on*

---

\* Presentada por G-TEC Sea Minerals Resources NV (GSR).



*the Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenge, during the years 1872-1876: deep sea deposits.* Fue en este informe científico que se identificaron por primera vez los recursos potenciales de los nódulos que yacen en el fondo del Océano Pacífico.

5. Tanto el Centro Renard de Geología Marina como el Grupo de Investigación de Biología Marina de la Universidad de Gantes apoyan la solicitud presentada por GSR. El Centro y el Grupo de Investigación prestarán asesoramiento y participarán en la ejecución del plan de trabajo para la exploración. El Grupo de Investigación aporta investigaciones científicas de última generación en lo referente a los organismos de los fondos marinos y ha contribuido directamente a la labor de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental referente a la diversidad biológica y la distribución de la megafauna asociada con los nódulos polimetálicos. El Centro y el Grupo de Investigación han confirmado su apoyo a GSR por sendas cartas, que se incluyen en la solicitud presentada por la compañía.

6. El Profesor Michel Hoffert de la Universidad de Estrasburgo, experto ante la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, es consejero científico exclusivo de GSR. El Profesor Hoffert cuenta con una biblioteca de información a su disposición, así como con los conocimientos que ha acumulado a lo largo de las muchas décadas que lleva trabajando en la Zona en la esfera de los nódulos polimetálicos. Además, mantiene contactos con numerosos expertos en esta disciplina a fin de intercambiar datos e información, tanto con fines de exploración como educativos. El Profesor Hoffert mantendrá su papel de consejero de GSR durante las actividades de exploración realizadas en el marco del plan de trabajo.

7. GSR fue establecida por G-TEC, en calidad de sociedad filial *ad hoc*, para desarrollar tareas de exploración de la Zona de fractura Clarion-Clipperton en el Océano Pacífico. G-TEC es una empresa de ingeniería y estudio que opera a nivel internacional y se especializa en la exploración, detección, análisis y estudio de los emplazamientos submarinos, para lo cual utiliza la tecnología submarina más moderna y compleja. Se trata de una empresa privada establecida en 1993. Tiene su sede cerca de Lieja (Bélgica) y sucursales en los Países Bajos, Francia y Marruecos. Realiza actividades de investigación de emplazamientos para importantes proyectos de infraestructura terrestre y marina. G-TEC interviene en calidad de contratista especializado y consultor en las esferas del medio ambiente, la geofísica, la hidrografía y la ingeniería geológica y presta servicios en tierra y en el mar en distintas partes del mundo. Cuenta con un equipo altamente cualificado y motivado, compuesto por ingenieros geológicos, especialistas en ciencia de la Tierra, hidrógrafos, biólogos e ingenieros electrónicos que aportan soluciones eficientes e innovadoras para la investigación y estudio de emplazamientos. G-TEC presta un importante servicio a las principales compañías para que estas puedan obtener las autorizaciones mineras, encargándose de la tramitación completa de la solicitud e identificando las zonas favorables para la explotación en un futuro. Estos análisis basados en múltiples criterios también proporcionan a GSR las herramientas para seleccionar el mejor método de minería teniendo en cuenta las limitaciones de índole técnica, medioambiental y humana.

8. Los principales asociados de GSR disponen de importantes recursos y capacidades en los ámbitos técnico, operacional y financiero. Sus capacidades en materia de logística y las actividades operacionales que realizan en el sector de la extracción mar adentro han alcanzado un alto grado de desarrollo, al igual que sus

conocimientos acerca de los aspectos prácticos del trabajo en los fondos marinos de distintas partes del mundo. Se trata de empresas innovadoras en este sector, tanto en lo referente a tecnologías como a métodos. Uno de los principales asociados de la compañía es la empresa líder mundial en su industria, cuyo historial se remonta a más de 150 años. Umicore, que también es una empresa de proyección internacional, posee competencias importantes en ciencia de los materiales, química y metalúrgica así como, a través de su predecesora, conocimientos acerca de los nódulos polimetálicos y la zona objeto de la solicitud de GSR. Los principales asociados de GSR son bien conocidos por el Gobierno de Bélgica pero han solicitado que por el momento no se dé a conocer su identidad.

9. GSR, en su carácter de entidad que por contrato recibe el apoyo de sus asociados, cuenta con los recursos financieros para emprender el programa de exploración y cumplir los requisitos de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. Por lo tanto, GSR no necesita tomar préstamos para financiar las actividades propuestas en virtud del plan de trabajo para la exploración.

10. Además de los conocimientos, experiencia y habilidades de sus asociados, GSR aporta sus propias competencias técnicas y de gestión para la ejecución del programa de exploración, respecto al cual aplicará los principios de ISO (Organización Internacional de Normalización) 14001.

11. En la ejecución del programa de exploración, GSR aplicará tanto técnicas estándar como aquellas de utilidad probada. Gracias a su labor de desarrollo e innovación, la empresa responderá a las necesidades de los trabajos de exploración. Para la exploración es necesario que la gestión sea capaz de adaptarse a las circunstancias y pueda al mismo tiempo centrar su atención en el objetivo fijado de las actividades, a saber el desarrollo de una minería sostenible para la explotación dentro de la zona asignada. La compañía procurará adquirir nuevos conocimientos especializados y forjar asociaciones sólidas a fin de mejorar el programa y participar en las actividades de la Autoridad a este respecto.

12. La viabilidad económica de explotar los nódulos polimetálicos depende por un lado de las condiciones geológicas y medioambientales y por otro de cuestiones tecnológicas. Cabe asimismo mencionar que la mayor parte de la zona objeto de la solicitud queda ubicada entre las latitudes 14°N y 16°N, extendiéndose en dirección sur a la latitud de 12°N. Por lo tanto, está situada en la mejor franja latitudinal en lo referente a la abundancia de nódulos, tal como muestra la propia Nota Técnica núm. 6 de la Autoridad.

13. GSR ha definido los valores aproximados de la zona objeto de la solicitud y la ha dividido en dos partes de igual valor comercial en lo que se refiere a los metales extraíbles en áreas explotables. Ha utilizado datos coherentes y del dominio público (tal como se habló con la Autoridad). Complementar esos datos con información y datos obtenidos de Union minière y de los archivos personales del equipo de GSR permite una interpretación y representación cartográfica inteligentes, cumpliendo así los requisitos de la Autoridad.

14. GSR ha abordado la división de la zona objeto de la solicitud según criterios de justicia y equidad, y de forma de reflejar las diferencias existentes en la zona objeto de solicitud respecto a la abundancia de nódulos y el valor de los metales. La compañía considera que de esta manera la Autoridad puede asignar una parte de la zona a GSR y retener la otra como zona reservada en condiciones de igualdad.

15. GSR ha elaborado un plan de 15 años para los trabajos de exploración, dividido en tres etapas: cada etapa se basa en la labor realizada en la etapa anterior y sigue una progresión lógica, que va desde lograr una mejor comprensión del medio ambiente de la zona asignada hasta desarrollar las tecnologías del sector minero y realizar pruebas completas de minería. Con este programa se pretende determinar cuáles son la tecnología y los métodos correctos para sacar adelante el futuro programa de explotación.

16. GSR aplica un enfoque conceptual importante respecto al programa de exploración, basado en un mejor conocimiento de la zona objeto de la solicitud y en su desarrollo para satisfacer las necesidades futuras de la humanidad. Por lo tanto, realizará actividades de índole educativa y de investigación y desarrollo, a fin de facilitar el intercambio de información y fomentar la creación de capacidades en los países en desarrollo. GSR proporcionará un programa de capacitación para candidatos procedentes de países en desarrollo y formalizará este programa con la Autoridad en el marco del contrato.

17. Los gastos previstos del programa de actividades definido ascienden a 4,9 millones de dólares en el primer año, 5,8 millones de dólares para los años segundo a quinto, y un total de 28,1 millones de dólares para el período inmediatamente posterior de cinco años.

18. GSR apoya plenamente los reglamentos y directrices de la Autoridad en lo referente a la necesidad de evitar daños medioambientales inaceptables al entorno marino. La Compañía respalda los documentos de la Autoridad que colocan sobre el contratista de la exploración la carga estricta (pero necesaria) de examinar, evaluar, vigilar y revisar sus efectos potenciales y efectivos sobre el medio ambiente marino, así como de informar a la Autoridad al respecto.

19. Los posibles efectos sobre el medio marino pueden derivarse de la operación de los buques utilizados en la exploración, mientras que los posibles efectos ambientales pueden ser consecuencia de las actividades de exploración (en particular las relativas a las pruebas de minería).

20. Los parámetros medioambientales incidirán en la operabilidad práctica en la zona, pero son esenciales para que la explotación minera de los nódulos polimetálicos se haga de forma responsable. GSR asume la responsabilidad no solo por los recursos biológicos existentes sino también por las repercusiones de los parámetros físicos sobre los sedimentos removidos y sobre la salud, aspectos sociales y seguridad de las personas que trabajan para la compañía (directa o indirectamente). En el marco del programa de estudios de referencia oceanográficos y ambientales de GSR, se realizarán anualmente cruceros a la zona asignada para llevar a cabo trabajos de investigación medioambiental y de recopilación de datos, a fin de hacer una evaluación del posible impacto ambiental de las actividades de exploración y de la posterior explotación.

21. GSR aplicará los requisitos internacionales para los buques (por ejemplo, los de la Organización Marítima Internacional) que tienen por objeto evitar los daños resultantes del despliegue del buque de exploración. Se aplicará el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, así como el Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos, para hacer frente a una eventual pérdida de combustible y/o lubricantes tanto a bordo como por los costados del buque. GSR aplicará también controles y medidas en lo referente a

las prácticas de trabajo seguras en el mar. Además, la compañía hará frente a los peligros potenciales y a la contaminación del medio ambiente (agua, aire o personas). Por otra parte, GSR respetará en su totalidad los aspectos relacionados con el patrimonio de todo hallazgo que tenga importancia arqueológica o social (para el país de origen o para la humanidad en general).

22. Se han definido también las medidas de mitigación por los posibles efectos sobre el medio marino mediante la aplicación de un procedimiento de evaluación del impacto medioambiental al plan de trabajo para la exploración. Se entiende claramente la obligación de elaborar y presentar una evaluación del impacto medioambiental (con arreglo a las directrices de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos) en un plazo de un año antes de las pruebas de extracción de minerales. La parte principal de las actividades de exploración consiste en un estudio geofísico e hidrográfico y una toma de muestras a pequeña escala utilizando las herramientas adecuadas para recoger muestras de los fondos marinos. Según la Autoridad y la Administración Oceánica y Atmosférica Nacional, dichas actividades no causan efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. Sin embargo, GSR reconoce que la información sobre el medio ambiente servirá para sustentar e impulsar el diseño de equipo para la minería.

23. Previa aprobación por la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos de la solicitud (y asignación de la zona para la exploración), GSR pondrá en marcha un importante programa de exploración e informará al respecto a la Autoridad, o por conducto de esta. Además, la compañía toma nota del hecho de que la Autoridad alienta el trabajo conjunto (con otros que estén realizando tareas de exploración) y participará activamente en esas actividades (aunque el programa de GSR no depende de esa colaboración).

24. Bélgica, uno de los países más pequeños de Europa, no cuenta con concesiones para la explotación convencional de minerales en tierra. Por ende, y a diferencia de muchas potencias económicas más grandes, el país tiene sumo interés en desarrollar plenamente el nuevo potencial de la minería submarina. Esta última está llamada a competir con la explotación convencional de minerales en tierra. A la hora de definir la nueva industria de la minería, GSR y Bélgica prestan su colaboración a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos.

25. Desde que Union minière realizaba actividades en la Zona de fractura Clarion-Clipperton, se han venido ampliando los conocimientos sobre la génesis de los nódulos, así como una representación cartográfica tanto conceptual como basada en datos de la distribución y abundancia de nódulos en los fondos marinos. Teniendo en cuenta el diferente contexto económico y las posibles limitaciones de los recursos terrestres en un futuro, GSR desea ahora dar inicio a un nuevo período de exploración belga en la zona asignada anteriormente a Ocean Mining Associates, con la asistencia y el apoyo de sus asociados industriales y científicos.

26. El 25 de mayo, GSR giró el monto del derecho exigido por concepto de tramitación de solicitud a la cuenta de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, y se complace en confirmar su postura y su futura colaboración activa con esta.