

ANEXO 14

RESOLUCIÓN MEPC.268(68) (Adoptada el 15 de mayo de 2015)

DESIGNACIÓN DEL SUDOESTE DEL MAR DE CORAL COMO AMPLIACIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DE LA GRAN BARRERA DE CORAL Y DEL ESTRECHO DE TORRES

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

CONSCIENTE de las características ecológicas, sociales, culturales, económicas y científicas del sudoeste del mar de Coral, así como de su vulnerabilidad a los daños causados por las actividades del transporte marítimo internacional, y de las medidas adoptadas por el Gobierno de Australia para hacer frente a dicha vulnerabilidad,

TOMANDO NOTA de las Directrices revisadas para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles (Directrices sobre las ZMES), adoptadas mediante la resolución A.982(24) de la Asamblea, y del Documento de orientación revisado para la presentación de propuestas sobre las ZMES a la OMI (circular MEPC.1/Circ.510),

RECORDANDO la resolución MEPC.133(53), mediante la cual se designó el estrecho de Torres como ampliación de la zona marina especialmente sensible (ZMES) de la Gran Barrera de Coral,

HABIENDO EXAMINADO la propuesta formulada por el Gobierno de Australia de que se amplíe la ZMES de la Gran Barrera de Coral y del estrecho de Torres para que incluya la parte sudoeste del mar de Coral,

HABIENDO ACORDADO, en su 68º periodo de sesiones, que se cumplen los criterios para la determinación y la designación de ZMES que figuran en la resolución A.982(24) por lo que respecta a la ampliación de la ZMES de la Gran Barrera de Coral y del estrecho de Torres para que incluya la parte sudoeste del mar de Coral,

HABIENDO TOMADO NOTA de que el Subcomité de navegación, comunicaciones y búsqueda y salvamento (Subcomité NCSR), en su 2º periodo de sesiones, aprobó el establecimiento de dos derrotas de dos direcciones de cinco millas marinas de anchura y de una nueva zona a evitar en el sudoeste del mar de Coral como las medidas de protección correspondientes para la solicitud de ampliación de la ZMES de la Gran Barrera de Coral y del estrecho de Torres a fin de que incluya la parte sudoeste del mar de Coral, con el propósito de mejorar la seguridad de la navegación y la protección del medio marino,

1 DESIGNA la parte sudoeste del mar de Coral, descrita en el anexo 1 de la presente resolución, como una ampliación de la ZMES de la Gran Barrera de Coral y del estrecho de Torres, a reserva de la adopción definitiva de las medidas de protección correspondientes para la ZMES, que figuran en el anexo 1 del documento NCSR 2/23;

2 INVITA a los Gobiernos Miembros a que reconozcan las características ecológicas, sociales, culturales, económicas y científicas de la zona del mar de Coral, que se exponen en el anexo 2 de la presente resolución, así como su vulnerabilidad a los daños causados por las actividades del transporte marítimo internacional, que se describen en el anexo 3 de la presente resolución;

3 INVITA ASIMISMO a los Gobiernos Miembros a que tomen nota de las medidas de protección correspondientes, establecidas para contrarrestar la vulnerabilidad de la zona, cuyos detalles figuran en el anexo 4 de la presente resolución y cuya entrada en vigor está prevista para después de su adopción definitiva por el Comité de seguridad marítima, en su 95º periodo de sesiones, en una fecha que la Organización comunicará a todos los Gobiernos Miembros, y a que exijan a los buques que enarboleden sus pabellones respectivos que actúen de conformidad con tales medidas.

ANEXO 1

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DE LA GRAN BARRERA DE CORAL, EL ESTRECHO DE TORRES Y EL MAR DE CORAL¹

Descripción de la zona marina especialmente sensible

A fin de reducir al mínimo el riesgo de daños causados por las varadas de los buques y la contaminación resultante de las actividades del transporte marítimo internacional, así como la destrucción y el deterioro de estos hábitats y ecosistemas únicos, diversos y significativos, los navegantes deberían extremar las precauciones cuando se encuentren en la zona limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas y designada como zona marina especialmente sensible:

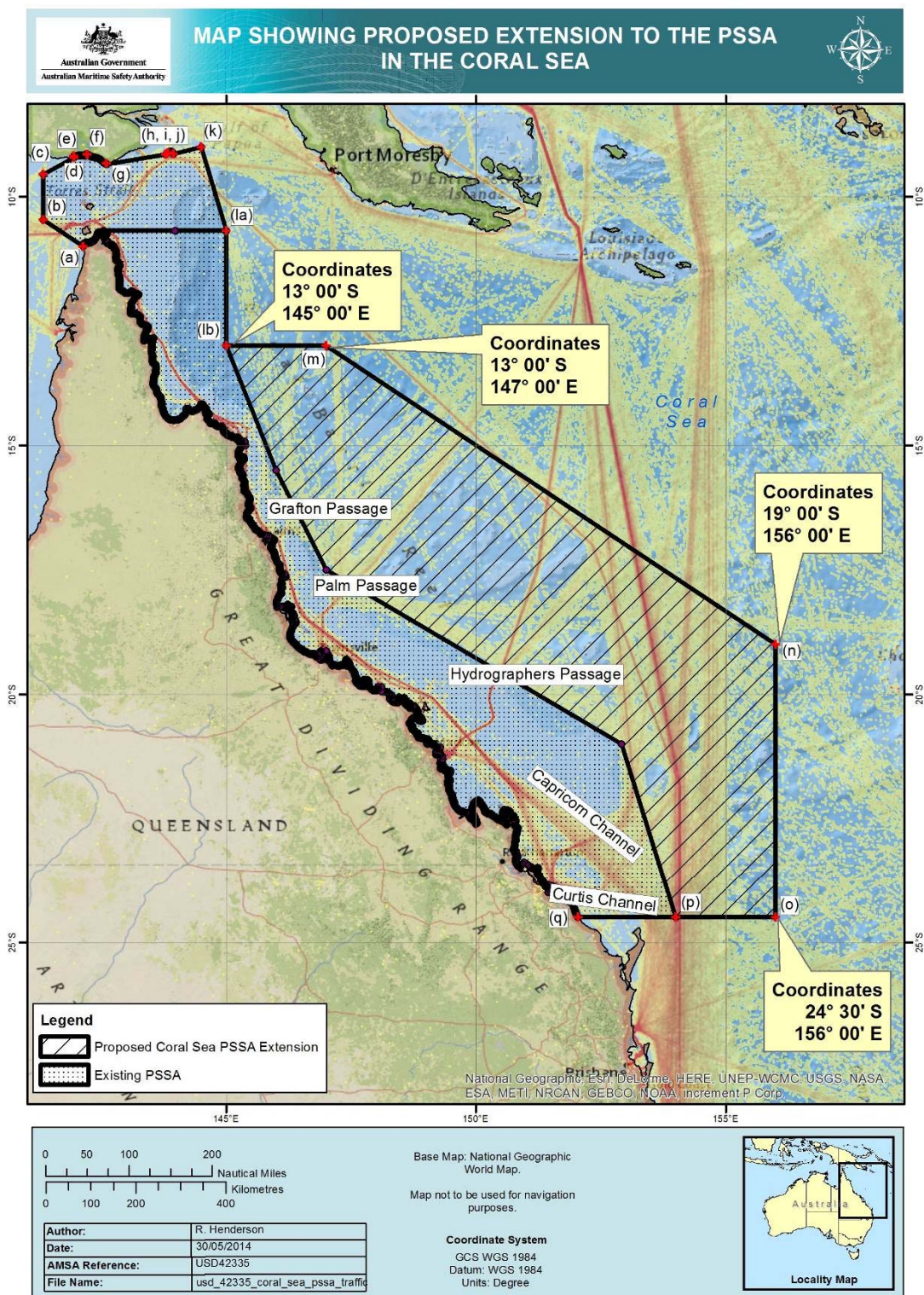
- a) que comienza en un punto de la costa de Australia, en la latitud 11°00' Sur, longitud 142°08' Este;
- b) y sigue hacia el noroeste, a lo largo de la línea geodésica, hasta el punto de latitud 10°28' Sur, longitud 141°20' Este;
- c) desde allí, hacia el norte, a lo largo del meridiano de longitud 141°20' Este, hasta su intersección con el paralelo de latitud 9°33' Sur;
- d) desde allí, hacia el noreste, a lo largo de la línea geodésica, hasta el punto de latitud 9°13' Sur, longitud 141°57' Este;
- e) desde allí, hacia el norte, a lo largo del meridiano de longitud 141°57' Este, hasta su intersección con la costa sur de la isla de Papua Nueva Guinea en la bajamar;
- f) desde allí, generalmente hacia el este, a lo largo de la costa meridional de la isla de Nueva Guinea, es decir, a lo largo de la línea de la bajamar de esa costa y a través de todas las desembocaduras de ríos y, en el caso de la desembocadura del río Mai Kussa, a lo largo del paralelo de latitud 9°09' Sur; desde allí, a lo largo de la costa meridional de la isla de Nueva Guinea, es decir, a lo largo de la línea de la bajamar de esa costa y a través de todas las desembocaduras de los ríos, hasta su intersección con el meridiano de longitud 142°36' Este;
- g) desde allí, hacia el sur, a lo largo de ese meridiano hasta su intersección con el paralelo de latitud 9°21' Sur;
- h) desde allí, hacia el noreste, a lo largo de la línea geodésica entre ese punto de intersección y el punto de latitud 9°09' Sur, longitud 143°47'20" Este;
- i) desde allí, a lo largo del límite exterior de las tres millas del mar territorial de Black Rocks, de forma que pasa al noroeste de Black Rocks, hasta el punto de intersección de ese límite con el límite exterior de las tres millas del mar territorial de Bramble Cay;

¹ El texto del presente anexo es un extracto del presentado por Australia en el documento MEPC 68/10/1 (en inglés solamente).

- j) desde allí, a lo largo del límite exterior, de forma que pasa sucesivamente al norte y al este de Bramble Cay, hasta el punto de latitud 9°08'30" Sur, longitud 143°55'57" Este;
- k) desde allí, hacia el nordeste, hasta el punto de latitud 9°00' Sur, longitud 144°30' Este;
- l) desde allí, generalmente hacia el sur, a lo largo de la línea que une las siguientes posiciones geográficas:
 - a. 10°41' S 145°00' E
 - b. 13°00' S 145°00' E
- m) desde allí, hacia el este, hasta un punto de latitud 13°00' Sur, longitud 147°00' Este;
- n) desde allí, generalmente hacia el sudeste, hasta un punto de latitud 19°00' Sur, longitud 156°00' Este;
- o) desde allí, hacia el sur, hasta un punto de latitud 24°30' Sur, longitud 156°00' Este;
- p) desde allí, hacia el oeste, a lo largo del paralelo de latitud 24°30' Sur, hasta su intersección con el litoral de Queensland en la bajamar; y
- q) desde allí, generalmente hacia el norte, a lo largo de ese litoral en la bajamar, hasta el punto inicial.

Nota: Las posiciones geográficas de las secciones a) a k) inclusive son las que se indican en la resolución MEPC.133(53), adoptada en 2005 para determinar la zona marina especialmente sensible de la Gran Barrera de Coral y del estrecho de Torres.

Todas las coordenadas se basan en el dátum del sistema geodésico mundial de 1984 y se indican en el diagrama que figura a continuación.



ANEXO 2

CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS, SOCIOECONÓMICAS Y CIENTÍFICAS DE LA ZONA DE AMPLIACIÓN DE LA ZMES: SUDOESTE DEL MAR DE CORAL

(Nota: en los párrafos 17 a 80 del documento MEPC 68/10/1 se describen más a fondo los criterios ecológicos, socioeconómicos y culturales, científicos y educativos.)

1 Criterios ecológicos

Singularidad o rareza

1.1 El mar de Coral se considera uno de los sistemas naturales más singulares e inalterados del mundo y se reconoce internacionalmente por la riqueza de su biodiversidad, sus especies únicas y sus valores importantes en cuanto a patrimonio.

1.2 En la zona del mar de Coral que la ZMES abarcará existen tres características ecológicas únicas a gran escala que albergan comunidades ecológicas singulares o importantes a nivel regional. Las mesetas de Queensland y Marion incluyen en su conjunto más de 20 cayos y arrecifes de coral, que contienen hábitats complejos, con comunidades diversas y abundantes de invertebrados y peces. De manera parecida, las partes más septentrionales de la cadena montañosa submarina de Tasmantid albergan una gama diversa de hábitats, incluidos jardines de esponjas de aguas profundas y sistemas tropicales de arrecifes de coral casi vírgenes. Estos lugares se consideran en su conjunto puntos de especial interés biológico, con una diversidad de especies significativa.

1.3 A lo largo de los milenios, la evolución geológica y oceanográfica de la región y las características de las corrientes cálidas y frías que hay en ella han impedido la migración de especies, lo cual ha favorecido el desarrollo de una flora y una fauna que han evolucionado, se han adaptado y se han propagado en un entorno aislado. Las corrientes localizadas pueden actuar de barrera contra la dispersión; como consecuencia, la zona presenta niveles altos de endemismo de especies.

1.4 La zona contiene algunas de las especies marinas más singulares y significativas del mundo, por ejemplo, la tortuga de cuero (*Dermochelys coriacea*), el napoleón (*Cheilinus undulatus*) y el nautilo (*Nautilus pompilius*).

1.5 El mar de Coral ofrece corredores migratorios a cetáceos, tiburones, peces, tortugas y aves marinas, muchos de los cuales corren peligro de conservación. Esfuerzos de investigación sucesivos han puesto de relieve la importancia del mar de Coral en las pautas de dispersión, en las que los arrecifes constituyen lugares transitorios para la dispersión desde el Pacífico occidental hacia la Gran Barrera de Coral.

1.6 Las cuencas abisales y las depresiones profundas en aguas frías son el hábitat para una serie de especies bentónicas, muchas de las cuales están protegidas en virtud de la Ley de protección ambiental y conservación de la biodiversidad de 1999 de Australia (Ley EPBC) o un acuerdo internacional, o son únicas de la zona, incluidas 18 especies endémicas de peces quimera, rayas y tiburones de aguas profundas.

1.7 La lejanía y las dificultades que plantea el entorno de la zona se traducen en que buena parte de su biodiversidad siga siendo desconocida y que se descubran de manera habitual nuevas especies que no se encuentran en ninguna otra parte. Los estudios realizados en los hábitats de arrecifes más profundos en Osprey Reef han revelado cañabotas grises

prehistóricas, escolares clavo gigantes y muchos crustáceos, así como peces no identificados a profundidades de 1 400 metros. También se ha identificado una especie única y enana de *Nautilus pompilius* en Osprey Reef. Esta especie evolucionó de manera aislada a partir del nautilo en el mar de Coral y la Gran Barrera de Coral, que se encuentran próximos, y constituye un reflejo del carácter endémico de los ecosistemas en la zona.

1.8 El mar de Coral noroccidental alberga la única agrupación de desove confirmada de aguja negra (*Makaira indica*) del mundo. Si bien esta especie emigra a través del océano Pacífico, sólo utiliza el mar de Coral para el desove.

1.9 Los escasos estudios detallados que se han llevado a cabo indican que un número tan elevado como el 40 % de los invertebrados que habitan los montes submarinos en la zona son nuevos para la ciencia y que hasta el 34 % de las especies pueden ser endémicas. Los científicos prevén que la investigación de las zonas menos conocidas y más profundas de la región revele un gran número de especies nuevas.

Hábitat crítico

1.10 La zona contiene ejemplos destacados de comunidades de arrecifes y una gama amplia de cayos arenosos aislados, islas, planicies en aguas profundas, montes submarinos y cañones. En conjunto, estos lugares proporcionan zonas de alimentación, reproducción y anidamiento para un conjunto amplio de especies marinas, incluidas 341 especies cuya conservación se reconoce como importante en virtud de la Ley EPBC y varios acuerdos internacionales. Entre ellas se encuentran 26 especies de cetáceos, 219 especies de corales, 21 especies de peces, 46 especies de tiburones y rayas, 5 especies de tortugas marinas y 24 especies de aves. Muchas de estas especies se clasifican como especies amenazadas o migratorias, o dentro de ambas categorías, y, si bien más de la mitad de ellas presentan tendencias de población en retroceso en todo el mundo, muchas se dan aún en números considerables en el mar de Coral.

Dependencia

1.11 Los arrecifes del mar de Coral constituyen lugares transitorios para la dispersión de las especies entre la Gran Barrera de Coral y la vasta región del océano Pacífico. Por consiguiente, el mantenimiento de la integridad y la resiliencia generales de dichos arrecifes es necesario para garantizar que puedan servir de hábitats transitorios de manera eficaz.

1.12 El mar de Coral ofrece también corredores migratorios a cetáceos, tiburones, peces, tortugas y aves marinas, muchos de los cuales corren peligro de conservación. Es probable que haya que determinar con claridad otras zonas importantes para la alimentación, la reproducción, la emigración y el descanso que puedan servir de hábitat crítico para muchas especies.

1.13 Miles de especies dependen de los procesos del ecosistema de la región del mar de Coral a fin de contar con oportunidades de alimentación, reproducción y emigración. Estos procesos se desarrollan en buena parte gracias a la disponibilidad de energía en el sistema, que, a su vez, depende de las interacciones singulares entre las características oceanográficas y topográficas de la región.

1.14 La turbulencia localizada a sotavento de los arrecifes, islas y montes submarinos influye en las comunidades biológicas al crear zonas de productividad alta a intermedia en el entorno pobre en nutrientes de las aguas libres. Estos lugares de mayor productividad son aglutinantes significativos para una serie de especies pelágicas, incluidos los peces pequeños, los peces depredadores de nivel trófico medio y los grandes depredadores.

También se sabe que estos lugares atraen a varias especies que corren peligro de conservación, incluidas las tortugas marinas, los mamíferos marinos y las aves marinas.

1.15 Los cayos de la zona ofrecen un hábitat importante para que las aves marinas descansen y aniden y para que las tortugas pongan sus huevos por encima de la marca de la pleamar. Las aves marinas proporcionan la fuente principal de energía en dichos cayos a través de su guano, altamente nutritivo, y sus huevos y carroña, que sirven de sustento a las cadenas alimentarias de invertebrados terrestres e intermareales y, a lo largo del tiempo, facilitan el desarrollo del suelo y la materia orgánica, que, a su vez, proporciona el hábitat para comunidades de plantas más complejas.

1.16 El abanico de especies y la estructura trófica de la región dependen de la cadena de eslabones, muy entrelazados, que forman las características oceanográficas, la topografía y las aportaciones de energía locales. Un impacto en uno de estos eslabones puede trastornar la cadena, desestabilizando los procesos del ecosistema y las especies que dependen de ellos.

Representatividad

1.17 Los arrecifes, los cayos y los peces herbívoros de las mesetas de Queensland y Marion, así como la extensión septentrional de la cadena montañosa submarina de Tasmantid, ponen de relieve la importancia biológica y el valor ecológico de la región.

1.18 Las mesetas de Queensland y Marion se consideran importantes por las agrupaciones de vida marina y los niveles altos de biodiversidad que sustentan. Los arrecifes y las islas de dichas mesetas se encuentran a unos 200-400 km de la costa y albergan comunidades de peces e invertebrados (por ejemplo, el cohombro de mar) diversas y abundantes.

1.19 Los arrecifes de las mesetas de Queensland y Marion son famosos por sus densidades, especialmente elevadas, de varias especies de tiburón, y, en particular, Osprey Reef también lo es por sus poblaciones de los icónicos napoleón y nautilo. Las lagunas de estos arrecifes son criaderos importantes para los tiburones y los peces depredadores, mientras que las zonas insulares albergan lugares de anidamiento críticos para la tortuga verde y varias especies de aves marinas. Las mesetas lindan también con dos regiones significativas de aguas profundas: la depresión de Queensland, que separa la meseta de Queensland de la Gran Barrera de Coral, y la depresión de Townsville, que separa las dos mesetas. Estas depresiones contienen cañones y cárcavas que probablemente albergan ecosistemas únicos de aguas profundas.

Diversidad

1.20 Los sistemas de arrecifes del mar de Coral están plagados de espectaculares jardines de esponjas y muestran una biodiversidad elevada. Se han contabilizado aproximadamente 745 especies de moluscos (crustáceos, calamar y pulpo), incluidas algunas consideradas raras. En el mar de Coral hay 628 especies de peces conocidas. Los islotes pequeños y los cayos del mar de Coral son lugares de anidamiento importantes para muchas especies de aves marinas.

1.21 Los arrecifes de la zona proporcionan un mosaico de hábitats para comunidades de invertebrados y peces diversas y abundantes. La zona se caracteriza por su diversidad de corales duros y blandos, jardines de esponjas, crustáceos y moluscos, así como por una comunidad singular de peces de arrecife del mar de Coral que incluye muchas especies únicas.

1.22 Las variaciones significativas de la profundidad del agua y las características del fondo marino son factores que contribuyen a la diversidad elevada de las especies en la zona. Algunas partes de la plataforma continental presentan un mosaico de arrecifes rocosos y sedimentos blandos y acogen a especies de una gama diversa de grupos taxonómicos. Los amplios sistemas de montes submarinos del mar de Coral contienen una gran variedad de esponjas, corales, gorgonias, ascidias y crinoides; estos últimos pueden alcanzar tamaños inusualmente grandes y suelen ser muy longevos, y viven con frecuencia varios cientos de años.

1.23 Si bien las regiones abisales no se han explorado totalmente, existen indicios de que sistemas biológicamente importantes puedan contener una reserva notable de especies desconocidas.

Productividad

1.24 El entorno pelágico de la zona se asemeja a un vasto desierto con pequeños oasis de biodiversidad y productividad. Estos lugares de productividad primaria afectan a la propagación de las algas, una de las formas de vida más abundantes y diversas de la zona, que abarcan una región mayor que los corales y constituyen una parte importante de la cadena alimentaria. Las zonas con una biomasa elevada de algas favorecen la actividad planctónica y la abundancia de presas, lo cual atrae a agrupaciones de especies de depredadores apicales y herbívoras de orden superior. Estos puntos críticos localizados de productividad proporcionan un hábitat y corredores de migración y propagación para muchas especies icónicas y en peligro en un entorno, por otro lado, pobre en nutrientes.

1.25 Las especies y aves marinas pueden viajar cientos e incluso miles de kilómetros para criar en el mar de Coral o atravesar este último de camino a las zonas de cría situadas fuera de la región. Por consiguiente, zonas de productividad alta como los montes submarinos son "lugares transitorios" críticos en el desolado océano abierto y constituyen atractivos importantes para una serie de especies, incluidos el pez linterna, el atún blanco, el pez vela y los tiburones. Estas especies dependen de las oportunidades de alimentación que facilitan los puntos críticos de productividad en el mar de Coral para su sustento durante el viaje. Mamíferos marinos de gran tamaño recorren muchos kilómetros para reproducirse en la reserva o para atravesarla de camino a las zonas de reproducción.

1.26 Se cree también que las partículas orgánicas contenidas en las intrusiones ricas en nutrientes de la zona son responsables del asentamiento y el crecimiento sostenido de los ecosistemas de arrecifes de coral, que tienen la productividad primaria bruta más alta de todos los ecosistemas oceánicos. Estas aguas llevan materia orgánica a la región, en la que contribuyen de manera significativa a la productividad general del sistema.

Lugares de desove y reproducción

1.27 La zona presenta características de hábitat críticas que numerosas especies utilizan para desovar y reproducirse y que, por consiguiente, son fundamentales para su supervivencia.

- .1 Las aguas situadas sobre las depresiones de Queensland y Townsville parecen ser importantes para atraer a grupos de especies pelágicas de gran tamaño, para su alimentación o desove.
- .2 Las grandes colonias de aves marinas en los islotes y cayos pequeños de la zona revisten importancia mundial y nacional.

- .3 La zona es un lugar de alimentación y reproducción importante para seis de las siete especies mundiales de tortugas marinas que se enumeran en la Lista Roja de la UICN.
- .4 En particular, se cree que las regiones protegidas, por ejemplo, las lagunas, son criaderos importantes para los tiburones y peces depredadores, mientras que otras especies, por ejemplo, el rorcual pequeño, las tortugas carey y de cuero, así como el petrel del Herald, que está en peligro de extinción, se alimentan en estas zonas más tranquilas.
- .5 La extensión septentrional de la cadena montañosa submarina de Tasmantid, en la que los montes submarinos llegan hasta la superficie y culminan en islas y arrecifes, contiene lugares de alimentación y reproducción para especies de océanos abiertos, incluidos el pez vela, las tortugas marinas y los mamíferos marinos.
- .6 Todos los años, entre septiembre y diciembre, las agujas negras se reúnen en la zona para desovar. Éste es el único lugar de desove conocido en el mundo para las agujas negras.

Naturalidad

1.28 El mar de Coral se considera uno de los sistemas naturales más singulares e inalterados del mundo.

1.29 La zona no está amenazada directamente por fuentes terrestres de contaminación, y los niveles de pesca en ella son relativamente bajos. Es una de las últimas regiones oceánicas tropicales del mundo con arrecifes de coral de biodiversidad elevada y prácticamente vírgenes y en la que las grandes poblaciones de depredadores pelágicos no se han reducido gravemente. La topografía de la zona ha contribuido también a su naturaleza virgen, y en estudios recientes se han determinado ecosistemas de aguas profundas que han permanecido prácticamente inalterados durante millones de años.

1.30 En Coringa Cays y Lihou Islets hay lugares de anidamiento importantes de aves y tortugas casi totalmente libres de alteraciones antropógenas tales como la iluminación, el uso de playas, la contaminación, los animales asilvestrados y el tráfico de botes, en comparación con otros lugares de anidamiento en toda la Gran Barrera de Coral. Por consiguiente, estas zonas constituyen lugares de referencia para determinar las repercusiones de dichos trastornos en el éxito reproductor de las poblaciones.

Integridad

1.31 La zona abarca una gran extensión e incluye partes de seis biorregiones provinciales determinadas en la versión 4.0 de la Regionalización marina y costera integrada de Australia (IMCRA v.4.0). Dichas biorregiones contienen una amplia variedad de hábitats conectados entre sí e incluyen también "lugares transitorios" importantes entre la Gran Barrera de Coral y el vasto océano Pacífico.

1.32 La integridad de la zona se debe en parte a su lejanía, dado que la distancia más pequeña que la separa de la costa continental supera los 60 kilómetros, y el punto más lejano se encuentra a 1 100 kilómetros.

1.33 De ahí que en la zona se pongan de relieve las características de una unidad ecológica aislada y eficazmente autosuficiente, como demuestra el porcentaje elevado de endemismo tanto dentro de la región como entre las distintas comunidades de arrecifes.

Fragilidad

1.34 Si bien el mar de Coral contiene varios hábitats terrestres y de arrecifes en aguas poco profundas que son críticos, dichos hábitats representan menos del 1 % de la extensión total. Su tamaño pequeño, aislamiento respectivo y exposición elevada a los ciclones y tormentas los hacen más vulnerables a los efectos catastróficos de los fenómenos naturales que los sistemas de arrecifes contiguos de la Gran Barrera de Coral. Estas condiciones precarias incrementan la fragilidad ecológica de la zona y el riesgo de que se produzcan extinciones locales. Una proporción elevada de especies pelágicas y de aguas profundas es especialmente vulnerable a los efectos antropógenos.

1.35 Si bien el aislamiento de los ecosistemas de la zona ha garantizado una diversidad y un endemismo elevados entre las comunidades y poblaciones, también tiene como consecuencia que estos sistemas puedan ser especialmente frágiles y sensibles a factores externos con efectos en cascada a largo plazo potencialmente catastróficos.

1.36 Los organismos de aguas profundas de la zona suelen ser especies de crecimiento lento, longevas, de reproducción tardía y pocas crías, y, como consecuencia, la recuperación de las poblaciones puede llevar mucho tiempo. Los sistemas de arrecifes de coral en aguas frías necesitan miles de años para desarrollarse, incluso en zonas con condiciones estables. Dichos sistemas son frágiles y extremadamente sensibles a los daños, dado que el ritmo de recuperación es muy lento.

Importancia biogeográfica

1.37 Hay varias zonas de importancia biológica que se encuentran en el interior de la zona en cuestión o que se cruzan con ella:

- .1 En la región hay lugares de alimentación y rutas migratorias estacionales para cetáceos, incluida la ballena jorobada. También se sabe que la ballena jorobada se reproduce y da a luz en la zona.
- .2 La zona contiene rutas migratorias y lugares de alimentación de 13 especies de aves marinas clasificadas como especies amenazadas, en peligro y/o migratorias en virtud de la Ley EPBC.
- .3 La tortuga verde se reproduce en la zona, y la zona de Coringa-Herald-Lihou es especialmente importante para las actividades de anidamiento e inter-anidamiento.
- .4 En primavera y verano, los tiburones ballena se agrupan alrededor de Bougainville Reef para alimentarse, y los jaquetones utilizan la parte sudoccidental del mar de Coral, adyacente a Swain Reefs, cuando se mueven entre criaderos e intentan alimentarse de manera oportunista.
- .5 Las repercusiones mínimas en la zona y la ausencia relativa de trastornos en ella se traducen en que sus diversos ecosistemas representen algo parecido a lo que sería la distribución geográfica natural de los organismos en ecosistemas marinos comparables, aunque sometidos a trastornos mayores, de todo el mundo.

2 Criterios sociales, culturales y económicos

Dependencia social o económica

2.1 Las pesquerías comerciales tienen una presencia relativamente pequeña en el sudoeste del mar de Coral en comparación con otras regiones marinas de Australia. En la zona hay pesquerías gestionadas por la Commonwealth y el estado de Queensland, incluidas las pesquerías de línea, recogida manual, arrastre, red de cerco de jareta, trampa y red.

2.2 Casi todas las actividades turísticas que se llevan a cabo en el sudoeste del mar de Coral están relacionadas con la naturaleza y dependen de que el ecosistema del mar de Coral se conserve intacto. Entre ellas se encuentran la pesca en barcos alquilados, el buceo con snorkel, el submarinismo, el avistamiento de ballenas y los cruceros.

2.3 Osprey Reef y Shark Reef se cuentan, por sus significativas poblaciones de tiburones, entre los lugares más famosos de la región del mar de Coral para practicar el submarinismo y el buceo con snorkel. Estas actividades también se realizan en Coringa Islets, Herald Cays y Lihou Reef, aunque el aislamiento extremo de estos lugares se traduce en que no se visiten con frecuencia. Las actividades mencionadas también se llevan a cabo cerca de otras islas y fondos marinos de aguas poco profundas de la región del mar de Coral, aunque con carácter limitado.

2.4 El submarinismo y el buceo con snorkel son predominantemente actividades de ecoturismo o de turismo centrado en el patrimonio, en las que los participantes se inclinan por lugares que ofrecen entornos marinos casi vírgenes o naufragios interesantes. Algunas organizaciones comerciales y educativas brindan oportunidades de turismo científico, en las que los submarinistas y buceadores participan en experimentos o estudios. Los buques dedicados a cruceros frecuentan también la región, y las visitas de algunos de ellos a Willis Island son habituales.

Patrimonio cultural

2.5 Como sucede con la Gran Barrera de Coral y el estrecho de Torres, el mar de Coral reviste importancia cultural y social para las comunidades insulares y costeras indígenas. Muchos aborígenes y habitantes de las islas del estrecho de Torres realizan actividades tradicionales relacionadas con los recursos marinos para suministrar alimentos tradicionales, poner en práctica su cultura marítima, aún viva, y educar a las generaciones más jóvenes en las reglas y protocolos tradicionales y culturales.

2.6 En la zona hay un gran número de naufragios históricos, incluidos los restos del *Cato* y del *HMS Porpoise*, que se encuentran en zonas protegidas establecidas en virtud de la Ley de naufragios históricos de Australia de 1976. La región desempeñó un papel significativo en la batalla del mar de Coral durante la Segunda Guerra Mundial.

3 Criterios científicos y educativos

Investigación

3.1 Dada la escala y la ubicación de la zona de ampliación de la ZMES que se propone, las características oceanográficas a gran escala son conocidas y están bien documentadas. Sin embargo, faltan conocimientos acerca de la hidrodinámica de escala más reducida que relaciona los hábitats en el mar de Coral. Además, aún no se comprenden bien los posibles efectos del cambio climático en el mar de Coral.

3.2 La zona sigue revistiendo un interés científico elevado aunque los estudios detallados sobre ella son relativamente escasos. La lejanía de la zona y su reputación como uno de los sistemas naturales más singulares e inalterados del mundo brindan a los investigadores una rara oportunidad de estudiar una biota en una zona de dimensiones significativas que no se ha visto especialmente afectada por la pesca y que probablemente siga sin alterarse en el futuro.

3.3 Instituciones de investigación nacionales e internacionales están trabajando activamente en la zona. Además de las instituciones de investigación, los operadores turísticos y organizaciones de voluntarios mantienen programas de vigilancia activa.

3.4 La instalación meteorológica con dotación de Willis Island ha facilitado datos a los científicos de la Oficina de meteorología, entre otros, desde 1921. Hay estaciones meteorológicas automáticas en Bougainville Reef, Cato Island, Flinders Reef (Flinders Coral Cay), Frederick Reef, Holmes Reef, Lihou Reef (Turtle Islet), Marion Reef y Moore Reef. Las observaciones que se registran en Willis Island y en las estaciones meteorológicas automáticas son importantes para el análisis del clima y los modelos numéricos de predicción meteorológica y para la mejora de los pronósticos y los avisos, y son especialmente importantes para la alerta temprana de ciclones tropicales.

Referencia para los estudios de vigilancia

3.5 La zona de ampliación de la ZMES está lejos y se considera un sistema natural relativamente inalterado. Si bien su ubicación se ha traducido en que los estudios detallados de la zona sean limitados, el mar de Coral es un hábitat conocido para muchas especies protegidas, y se han determinado zonas de agrupamiento para el desove y lugares de anidamiento. La zona facilita también corredores migratorios a varias especies importantes y, como tal, ofrece unas condiciones de referencia adecuadas para estudios de vigilancia futuros.

ANEXO 3

VULNERABILIDAD A LOS DAÑOS CAUSADOS POR LAS ACTIVIDADES DEL TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL²

(Nota: en los párrafos 81 a 109 (en inglés solamente) del documento MEPC 68/10/1 figura una descripción detallada de las características del tráfico marítimo, el transporte de sustancias perjudiciales y los riesgos de que se produzcan sucesos marítimos, incluida una descripción de las condiciones hidrográficas, meteorológicas y oceanográficas.)

1 Características del tráfico marítimo

Factores operacionales

1.1 En la región hay dos rutas de navegación principales: la derrota interior y la derrota exterior de la Gran Barrera de Coral. Si bien la derrota interior se encuentra relativamente próxima a la costa de Queensland en la ZMES de la Gran Barrera de Coral y del estrecho de Torres, la derrota exterior comienza en el límite nororiental del estrecho de Torres (el Gran Canal Nororiental), continúa hacia el sur a través del mar de Coral y vuelve a unirse a la costa de Queensland en las proximidades de Sandy Cape (sur de Gladstone) (véase la figura 1 del apéndice 3 del documento MEPC 68/10/1).

1.2 En la derrota exterior se registran alisios del sudeste y mar gruesa durante unos nueve meses al año. Un buque que experimente un fallo de propulsión o potencia grave en el mar de Coral se encontrará a muchos cientos de kilómetros de distancia de una asistencia mediante remolque, y es posible que vaya a la deriva hasta uno de los numerosos arrecifes o cayos del mar de Coral antes de que dicha asistencia llegue a él. El fondeo es poco práctico por las profundidades abisales que prevalecen hasta los bordes de dichos arrecifes.

Tipos de buques

1.3 Hay una amplia variedad de tipos de buques que operan en esta zona. Los buques que tienen como destino y origen los puertos costeros de Queensland son fundamentalmente graneleros de carga seca (principalmente, carbón) y, cada vez más, buques para el transporte de gas natural licuado (GNL). Los petroleros y quimiqueros que realizan escala en los puertos de la costa oriental de Australia se inclinan en su mayoría por utilizar la derrota exterior. Otros buques que navegan por el sudoeste del mar de Coral, entre Asia y otros puertos de la costa oriental de Australia como Brisbane, Newcastle, Sydney y Melbourne, transportan una gran variedad de cargas, incluidas las cargas en contenedores, secas, líquidas, de vehículos y generales.

Características del tráfico

1.4 Además de los buques que utilizan la derrota exterior para navegar entre el estrecho de Torres y los puertos de la costa oriental de Australia, la derrota exterior converge al sudoeste del mar de Coral con la derrota norte/sur utilizada por los buques que navegan entre puertos asiáticos a través de Jomard Entrance (Papua Nueva Guinea) y puertos principales de la costa oriental de Australia como Newcastle, Sydney y Melbourne, y los puertos dedicados a la exportación de materias primas de Queensland.

² El texto del presente anexo es un extracto del presentado por Australia en el documento MEPC 68/10/1 (en inglés solamente).

1.5 Los buques que tienen como origen y destino los puertos de Queensland constituyen también un factor importante por el riesgo que plantean para el ecosistema las actividades del transporte marítimo internacional en el sudoeste del mar de Coral. Hay cuatro pasos principales a través de la Gran Barrera de Coral que se traducen en la correspondiente concentración del tráfico en el sudoeste del mar de Coral: Grafton Passage (cerca de Cairns), Palm Passage (cerca de Townsville), Hydrographers Passage (cerca de Mackay), así como a través de Capricorn Channel y Curtis Channel al sur.

1.6 Estos pasos y rutas de navegación pueden determinarse en la información sobre la densidad del tráfico marítimo del sistema de identificación automática (SIA) que figura en el apéndice 2 (solamente en inglés) del documento MEPC 68/10/1.

1.7 Se prevé que las actividades del transporte marítimo en el mar de Coral aumenten en los próximos años. La expansión del sector de los recursos de Australia, en el que se incluyen otros puertos costeros orientales para carga a granel como Newcastle y Port Kembla (la mayoría de los buques con origen y destino en estos puertos utilizan la derrota norte/sur a través del sudoeste del mar de Coral), constituye el factor principal del crecimiento previsto del 81 % del tráfico marítimo nacional total para 2020.

Sustancias perjudiciales transportadas

1.8 En la zona opera una amplia variedad de buques que transportan numerosas sustancias potencialmente perjudiciales. Los petroleros y quimiqueros que visitan los puertos de la costa oriental de Australia suelen utilizar la derrota exterior, mientras que se observa un tráfico creciente de buques para el transporte de GNL que entran en los puertos de Queensland y salen de ellos.

2 Factores naturales

Hidrográficos

2.1 Hay algunas zonas alrededor de los cayos, arrecifes, e islotes del mar de Coral en las que la profundidad del agua, la calidad de los levantamientos batimétricos y/o la escala final del accidente cartografiado entrañan algunos riesgos para la navegación de buques más grandes. Dichas zonas están marcadas con claridad en las cartas náuticas, y, en general, los buques comerciales deberían evitarlas. Los buques deberían navegar siempre teniendo en cuenta los datos cartografiados, la escala de las cartas y la fiabilidad de los datos en la zona en cuestión.

2.2 En general, todas las zonas incluidas en la ZMES (aparte de la zona a evitar propuesta que se examina *infra*) son demasiado profundas para ofrecer oportunidades de fondeo.

Meteorológicos

2.3 Hay partes de la zona que están expuestas a la mayor frecuencia de ciclones tropicales en la parte oriental de Australia, lo cual genera un régimen de perturbaciones altas para sus comunidades ecológicas, que se traduce en un aumento de la diversidad como consecuencia de la regeneración frecuente de los arrecifes tras los fenómenos tormentosos. En los últimos 100 años, los ciclones han sido menos frecuentes pero más intensos y, en los últimos 12 años, la región ha experimentado cuatro ciclones muy severos (de categoría 4 o 5).

2.4 En general, durante los meses de invierno, los vientos predominantes son del sudeste, con pequeñas componentes sur y este. Los meses de verano presentan una componente este más acusada, que se añade a los vientos del sudeste.

2.5 Los vientos en estas zonas pueden dar lugar a corrientes superficiales de aguas poco profundas, además de las corrientes más profundas que se describen *infra*.

Oceanográficos

2.6 Los procesos oceanográficos desempeñan un papel importante en los patrones biológicos de la región del mar de Coral. Hay tres corrientes principales que afectan a la región: la corriente sud ecuatorial, la corriente de Hiri y la corriente del este de Australia. La corriente sud ecuatorial se desplaza hacia el oeste, hacia Townsville y Cairns, desde las aguas mar adentro situadas al este. A medida que se desplaza hacia la costa, se divide en la corriente de Hiri, que se dirige hacia el norte, y la corriente del este de Australia. Algunas características geomórficas interactúan con estas corrientes oceánicas y generan velocidades y direcciones variables.

2.7 Un remolino lento y profundo (>100 m), que gira en sentido horario y se origina en la corriente del este de Australia, circula alrededor de la meseta de Marion. Existe un sistema giratorio parecido de corrientes oceánicas sobre la meseta de Queensland. Se cree que el flujo de estos fenómenos localizados crea una barrera para la dispersión de las larvas que contribuye al elevado endemismo de las especies y la distribución localizada de estas últimas en la región.

2.8 Las características geomórficas de los arrecifes de coral y los cayos reflejan la exposición constante a olas y vientos fuertes. La corriente del este de Australia y los campos de remolinos asociados a ella son fenómenos pelágicos de la región a gran escala, predecibles en el espacio e importantes ecológicamente.

Otra información

2.9 La ecología del mar de Coral está determinada en buena medida por fuerzas físicas tales como las características climáticas y meteorológicas, la dirección y la fuerza de las corrientes, la forma del fondo marino subyacente y la interacción entre el movimiento del agua y la topografía del fondo marino. Estas fuerzas afectan a la distribución de las especies, la disponibilidad de nutrientes y presas, los niveles de alteración que experimentan las comunidades ecológicas y la capacidad de estas últimas para recuperarse de las presiones y los impactos naturales y humanos.

2.10 Además de los naufragios mencionados en el anexo 2, en los últimos años se han registrado también varios sucesos y cuasiabordajes en la región que demuestran el posible riesgo de daño ambiental que entrañan los buques que atraviesan las aguas de la ZMES ampliada. En el apéndice 3 (solamente en inglés) del documento MEPC 68/10/1 se describen varios estudios de casos de cuasiabordaje que se han producido en los últimos años.

ANEXO 4

MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES PARA LA ZMES DE LA GRAN BARRERA DE CORAL, EL ESTRECHO DE TORRES Y EL MAR DE CORAL

Las medidas de protección correspondientes de carácter recominatorio son:

- .1 una zona a evitar que contenga los arrecifes, los bajos y los islotes situados en su mayoría al nordeste de la Gran Barrera de Coral, entre Palm Passage y Hydrographers Passage. Si los buques en tránsito regidos por el Convenio SOLAS se mantienen alejados de esta zona, el riesgo de varada disminuirá y se contará con más tiempo para la intervención en el caso de que surjan problemas (por ejemplo, el fallo de las máquinas de propulsión de un buque) (para más información, véase el apéndice 3 (solamente en inglés) del documento MEPC 68/10/1);
- .2 dos derrotas de dos direcciones de 5 millas marinas de anchura: una, en Diamond Passage, y la otra, al oeste de Holmes Reef, en el sudoeste del mar de Coral.
 - .1 La derrota de dos direcciones en Diamond Passage se extiende desde aproximadamente 25 millas marinas al sur de Diamond Passage hasta aproximadamente 35 millas marinas al norte de este paso.
 - .2 La derrota de dos direcciones al oeste de Holmes Reef se extiende a lo largo de 32,5 millas marinas aproximadamente al noroeste de Holmes Reef y 20,5 millas marinas aproximadamente al sudoeste de Holmes Reef.
 - .3 Las derrotas de dos direcciones propuestas tienen por objeto reducir los riesgos de abordaje y varada de los buques mediante la separación de los flujos de tráfico contrarios, de modo que los buques eviten los bajos, arrecifes e islas que se encuentran próximos entre sí fuera de las derrotas de dos direcciones. Las derrotas de dos direcciones tienen por objeto también permitir que los buques transiten por vías bien establecidas mejorando de este modo la seguridad y la eficacia de la navegación mediante la planificación adecuada de la travesía (para más información, véase el apéndice 4 (en inglés solamente) del documento MEPC 68/10/1).

Las medidas de protección correspondientes, que son los sistemas nuevos de organización del tráfico marítimo de conformidad con la regla V/10 del Convenio SOLAS, están contenidas en los apéndices 3 y 4 del documento MEPC 68/10/1 y se representan en los gráficos que se indican *infra*.

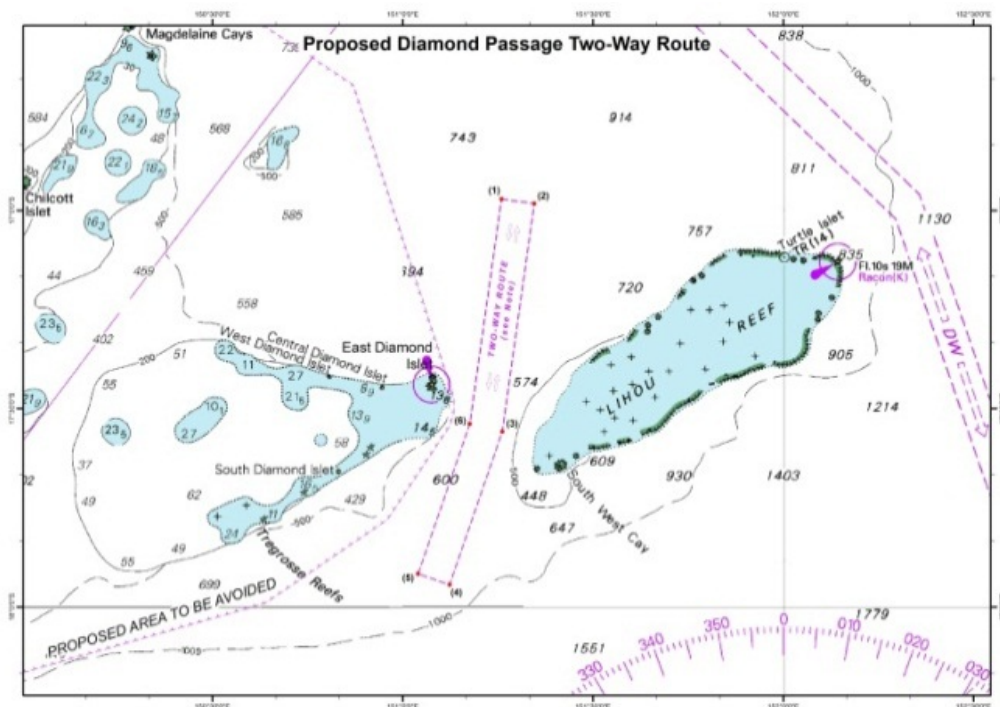
DESCRIPCIÓN DE LAS DERROTAS DE DOS DIRECCIONES Y GRÁFICOS CONEXOS EN EL MAR DE CORAL

Los sistemas de organización del tráfico constan de dos derrotas de dos direcciones recomendadas en la parte sudoccidental del mar de Coral, de cinco millas marinas de anchura cada una.

Diamond Passage

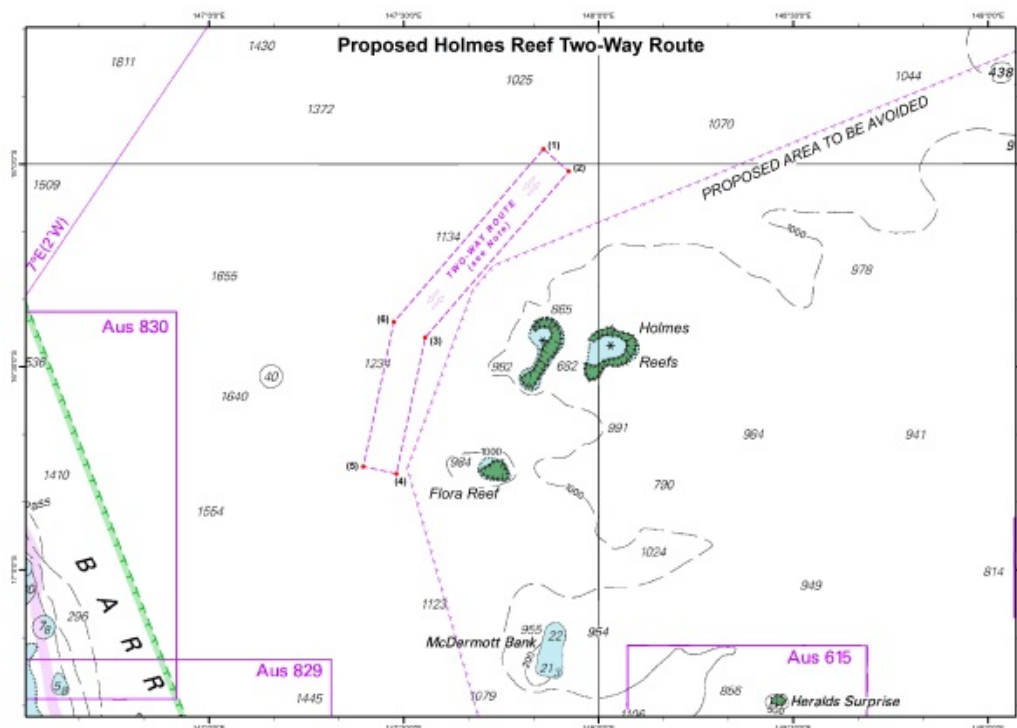
La derrota de dos direcciones de Diamond Passage se inicia aproximadamente al sudeste de South Diamond Islet y se extiende, en una demora de 019-199 grados, a lo largo de 24,5 millas marinas. A continuación, cambia a una demora de 008-188 grados a lo largo de 35 millas marinas.

Desde la línea central de la derrota de dos direcciones, la distancia más pequeña al contorno batimétrico de 100 m es aproximadamente igual a 6,9 millas marinas tanto en dirección este como oeste. Esto significa que la anchura del paso entre esos contornos, en el tramo más estrecho, es aproximadamente igual a 13,8 millas marinas.



Al oeste de Holmes Reef

La derrota de dos direcciones de Holmes Reef se inicia al oeste de Flora Reef y se extiende a lo largo de una demora de 012-192 grados durante 20,5 millas marinas. La demora cambia a 040-220 grados a lo largo de 32,5 millas marinas. Holmes Reef y Flora Reef se encuentran a más de 10 millas marinas del límite oriental de la derrota de dos direcciones.



NOMBRES, NÚMEROS, EDICIONES Y DÁTUM GEODÉSICOS DE LAS CARTAS DE REFERENCIA

Diamond Passage

Nombre	Número	Edición	Dátum
Diamond Passage	AUS614	Ed 2	WGS84
Willis Islets	AUS617 Pt 1	Ed 2	WGS84
South West Islet a Magdelaine Cays	AUS617 Pt 2	Ed 2	WGS84
Mackay a las Islas Salomón	AUS4621 (INT621)	Ed 4	WGS84

Al oeste de Holmes Reef

Nombre	Número	Edición	Dátum
Flinders Reefs	AUS615 Pt 1	Ed 2	WGS84
Flora Reef y Holmes Reef	AUS615 Pt 2	Ed 2	WGS84
Percy Isles a Booby Island	AUS4620 (INT 620)	Ed 6	WGS84

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LAS DERROTAS DE DOS DIRECCIONES RECOMENDADAS

A continuación figura una lista de las coordenadas geográficas de las derrotas de dos direcciones recomendadas.

Todas las posiciones geográficas se basan en el dátum del sistema geodésico mundial de 1984.

Los números que acompañan a las distintas coordenadas se refieren a los que se indican en la figura 2 (Diamond Passage) y en la figura 3 (Holmes Reef).

Diamond Passage

El límite occidental está delimitado por líneas que unen las siguientes coordenadas:

- 1) 16°58',25 S 151°15',56 E
- 6) 17°32',32 S 151°10',56 E
- 5) 17°55',00 S 151°02',41 E

El límite oriental está delimitado por líneas que unen las siguientes coordenadas:

- 2) 16°58',95 S 151°20',72 E
- 3) 17°33',50 S 151°15',68 E
- 4) 17°56',64 S 151°07',37 E

Holmes Reef

El límite occidental está delimitado por líneas que unen las siguientes coordenadas:

- 1) 15°57',78 S 147°51',50 E
- 6) 16°23',37 S 147°28',48 E
- 5) 16°44',76 S 147°23',76 E

El límite oriental está delimitado por líneas que unen las siguientes coordenadas:

- 2) 16°01',08 S 147°55',42 E
- 3) 16°25',69 S 147°33',29 E
- 4) 16°45',81 S 147°28',86 E

GRÁFICOS Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA A EVITAR EN EL MAR DE CORAL

La zona se sitúa frente a la costa nororiental de Australia, dentro de la ZMES en el sudoeste del mar de Coral (figura 1). Comprende numerosos arrecifes, bajos e islas situados en su mayoría al nordeste de la Gran Barrera de Coral, entre Palm Passage y Hydrographers Passage (figura 2).

Con el fin de reducir el riesgo de que se produzcan siniestros marítimos y posibles daños al medio marino sensible, los buques en tránsito no deberían entrar en la zona a evitar. La zona a evitar propuesta dará lugar a pequeños cambios en las características del tráfico para los buques que deben cumplir lo prescrito en el Convenio SOLAS. Si algunos de estos buques (por ejemplo, los buques dedicados a cruceros) demuestran tener la necesidad operacional de visitar un lugar dentro de la zona a evitar y disponen de medidas de reducción de riesgos adecuadas, podrán entrar en ella.

La zona a evitar propuesta es de carácter recomendatorio.

La zona a evitar tiene una extensión aproximada de 25 250 millas marinas cuadradas, y comprende numerosos arrecifes, cayos, islotes, bancos de arena y bajos (figura 3). Los 21 accidentes reconocidos, designados y cartografiados que se encuentran dentro de los límites de la zona a evitar son los siguientes:

- Abington Reef;
- Central Diamond Islet;
- Chilcott Islet;
- Dart Reef;
- Diane Bank;
- East Diamond Islet;
- Flinders Reefs;
- Flora Reef;
- Herald Cays;
- Herald Surprise;
- Holmes Reefs;
- Magdelaine Cays;
- Malay Reef;
- McDermott Bank;
- Moore Reefs;
- North Cay;
- South Diamond Islet;
- South West Islet;
- Tregrosse Reefs;
- West Diamond Islet; y
- Willis Islets.

NOMBRES, NÚMEROS, EDICIONES Y DÁTUM GEODÉSICOS DE LAS CARTAS DE REFERENCIA

Nombre	Número	Edición	Dátum
Diamond Passage		AUS614	Ed 2 WGS84
Flinders Reefs		AUS615 Pt 1	Ed 2 WGS84
Flora Reef y Holmes Reefs		AUS615 Pt 2	Ed 2 WGS84
Willis Islets		AUS617 Pt 1	Ed 2 WGS84
South West Islet a Magdelaine Cays		AUS617 Pt 2	Ed 2 WGS84
Percy Isles a Booby Island		AUS4620 (INT 620)	Ed 6 WGS84
Mackay a las Islas Salomón		AUS4621 (INT621)	Ed 4 WGS84

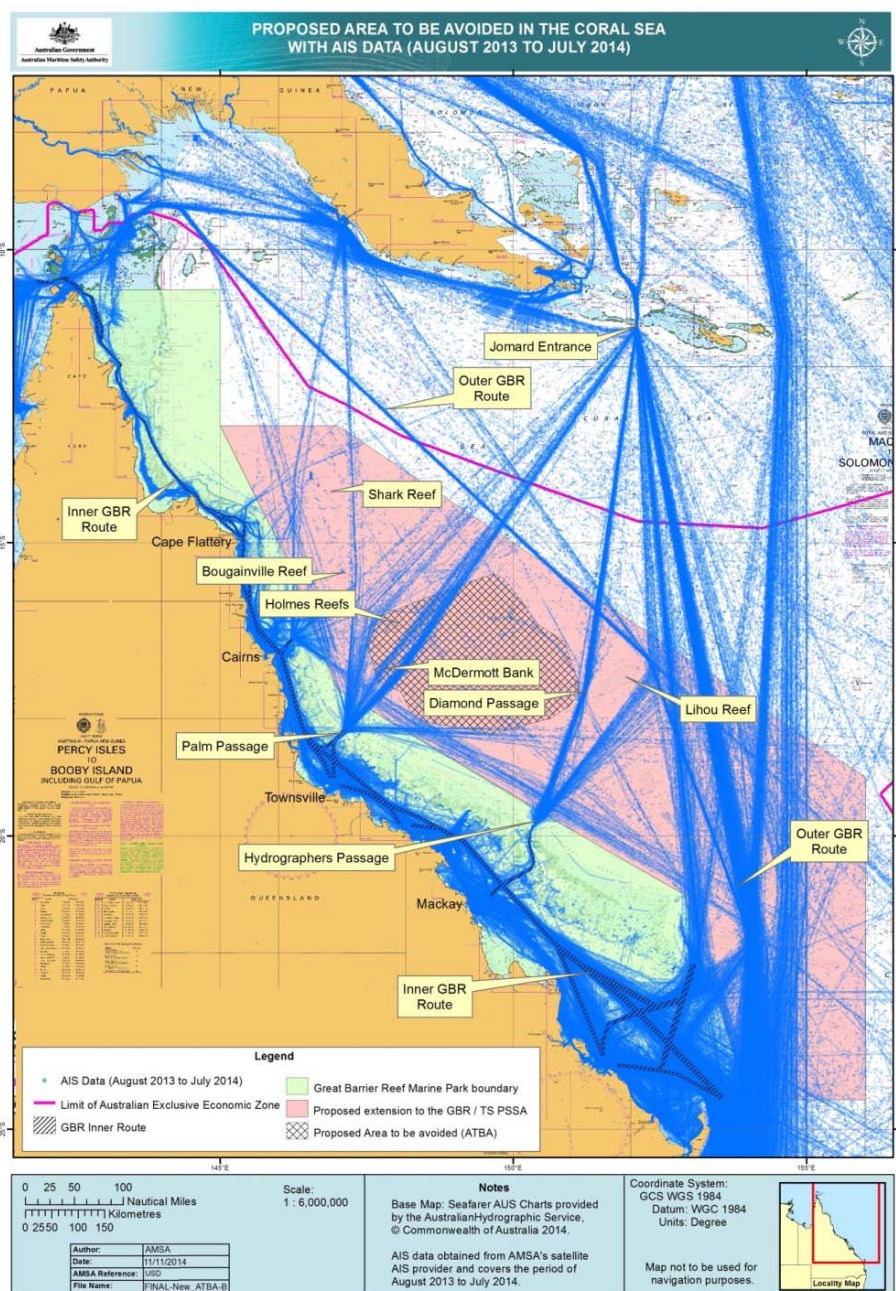


Figura 1: ubicación de la zona a evitar en el mar de Coral

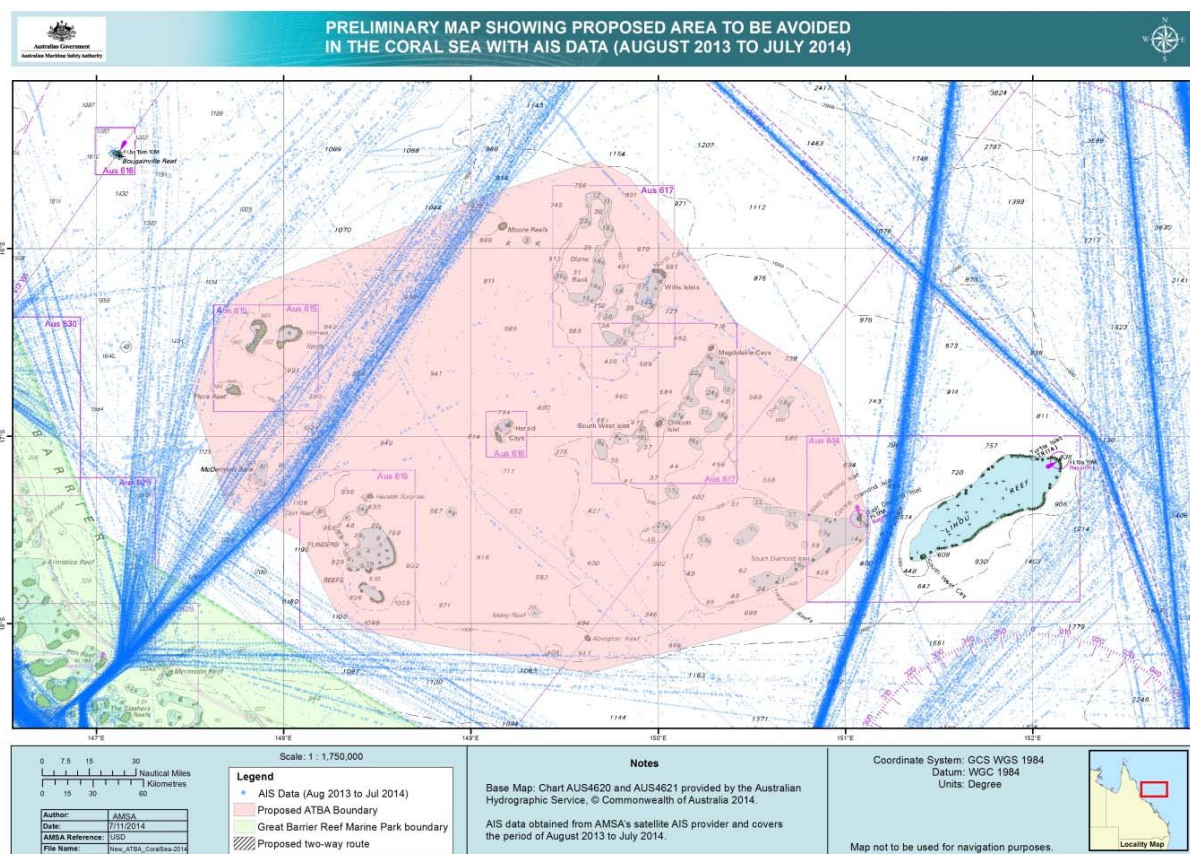


Figura 2: extensión de la zona a evitar

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LA ZONA A EVITAR EN EL MAR DE CORAL

A continuación figuran las coordenadas geográficas de la zona a evitar (figura 3).

Todas las posiciones geográficas se basan en el dátum del sistema geodésico mundial de 1984.

Los números con paréntesis que acompañan a las distintas coordenadas se refieren a los que se indican en la figura 3.

Zona a evitar

Se establece una zona a evitar limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

- | | | | | | |
|-----|-------------|--------------|-----|-------------|--------------|
| 1) | 15°42',48 S | 149°06',07 E | 11) | 17°59',43 S | 150°38',35 E |
| 2) | 15°31',87 S | 149°40',07 E | 12) | 18°15',94 S | 149°37',97 E |
| 3) | 15°36',90 S | 149°50',43 E | 13) | 18°01',91 S | 148°23',34 E |
| 4) | 16°01',16 S | 150°09',79 E | 14) | 17°55',49 S | 148°16',26 E |
| 5) | 16°23',25 S | 150°24',56 E | 15) | 17°32',90 S | 148°05',14 E |
| 6) | 16°40',91 S | 150°52',21 E | 16) | 17°22',27 S | 147°41',63 E |
| 7) | 17°28',26 S | 151°08',01 E | 17) | 16°45',01 S | 147°30',47 E |
| 8) | 17°30',71 S | 151°08',01 E | 18) | 16°18',56 S | 147°40',61 E |
| 9) | 17°32',59 S | 151°07',45 E | 19) | 16°15',00 S | 147°43',82 E |
| 10) | 17°46',83 S | 150°57',56 E | | | |

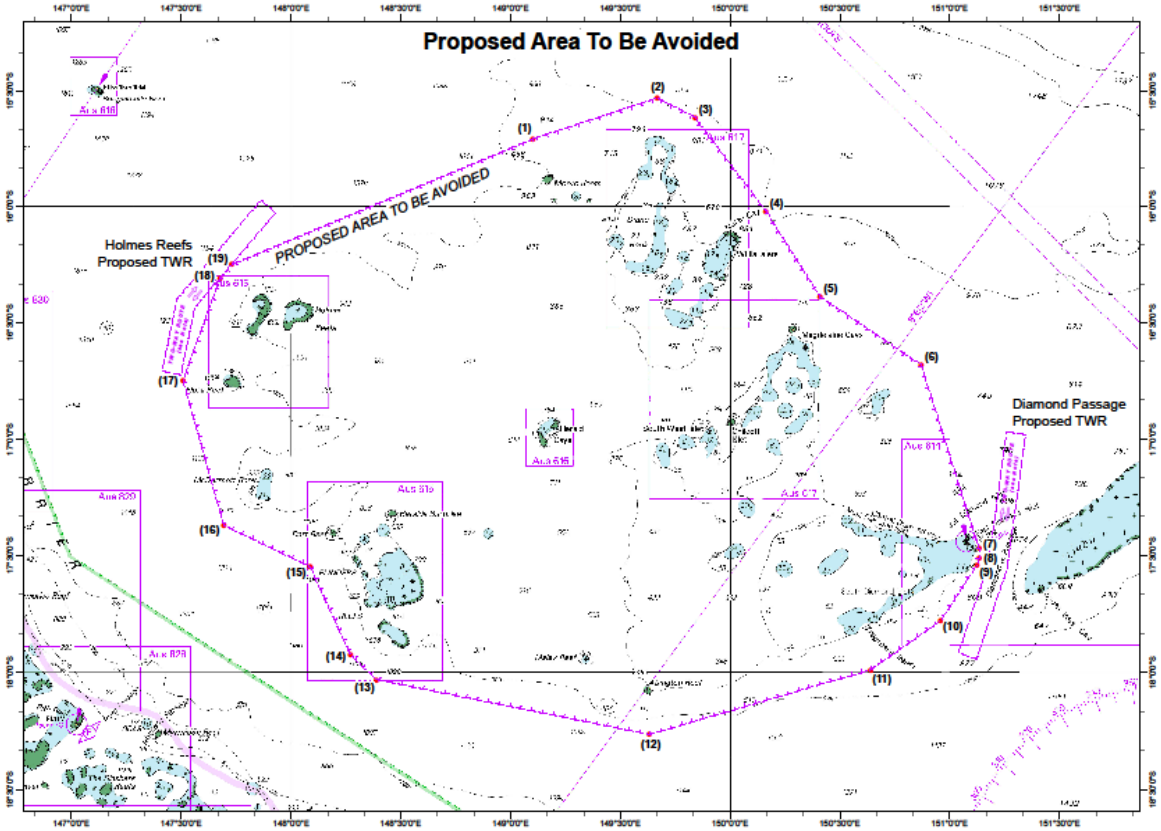


Figura 3: zona a evitar y derrota de dos direcciones en torno a ella
