

## ADDENDUM 2

**INFORMACIÓN ADICIONAL  
PRESENTADA POR EL PROPONENTE SOBRE LA PROPUESTA DE INCLUSIÓN DE  
LOS TIBURONES ZORRO (GÉNERO ALOPIAS) QUE CUMPLEN LOS CRITERIOS DE  
INCLUSIÓN EN EL APÉNDICE I DE LA CMS**

*(presentado por el gobierno de Panamá)*

### Resumen General

Los tiburones zorro (género *Alopias*) son tiburones migratorios de amplia distribución que están experimentando graves disminuciones poblacionales, impulsadas tanto por la pesca dirigida como por la captura incidental en toda su área de distribución global.

Las tres especies de *Alopias* ya se reconocen como migratorias y transfronterizas, como se refleja en su inclusión en el Apéndice II de la CMS.

El tiburón zorro pelágico (*A. pelagicus*) está categorizado como En Peligro (Endangered) en la Lista Roja Global de la UICN, cumpliendo con los criterios establecidos en la Resolución 13.7 de la CMS, Anexo 1, Párrafo 4(a):

*Un taxón evaluado como ‘Extinto en Estado Silvestre’, ‘En Peligro Crítico’ o ‘En Peligro’, según los criterios de la Lista Roja de la UICN, es elegible para consideración en el Apéndice I, reconociendo que las especies del Apéndice I se definen ampliamente como “en peligro”.*

El tiburón zorro ojón (*A. superciliosus*) está evaluado como Vulnerable a nivel global y En Peligro en los Mares Arábigos y Aguas Adyacentes. Dada la presión pesquera comparable o mayor en la región más amplia del Océano Índico y su extensa área migratoria, esta evaluación regional probablemente refleje su estado en una porción significativa de su rango, potencialmente extendiéndose hacia el Pacífico (cumpliendo con el Artículo I, Párrafo 1(e) de la CMS). Su tendencia poblacional global decreciente, junto con la ausencia de evidencia de mejoras de manejo o reducciones en la mortalidad, sugiere fuertemente un deterioro continuo desde la última evaluación.

La situación del tiburón zorro común (*A. vulpinus*) es similar, con una evaluación global como Vulnerable y una tendencia poblacional decreciente.

En los tres casos, las evaluaciones de la UICN tienen más de siete años. No existe evidencia nueva que indique estabilización o mejora; por el contrario, la información disponible apunta a una presión pesquera persistente y disminuciones continuas. Es altamente probable que evaluaciones actualizadas reflejen un estado más amenazado.

En consecuencia, *A. superciliosus* y *A. vulpinus* también cumplen con la Resolución 13.7 de la CMS, Anexo 1, Párrafo 4(b):

*Un taxón evaluado como ‘Vulnerable’ o ‘Casi Amenazado’ normalmente no se consideraría para el Apéndice I, a menos que exista información sustantiva posterior a la evaluación de la UICN que evidencie un deterioro del estado de conservación, así como información sobre los beneficios de una inclusión en el Apéndice I.*

La inclusión de las tres especies de *Alopias* en el Apéndice I de la CMS cumple, por tanto, con los criterios establecidos en la Resolución 13.7. La protección estricta particularmente la prohibición de captura reduciría la mortalidad, respaldaría la recuperación poblacional y facilitaría medidas internacionales coordinadas de conservación a lo largo de sus rutas migratorias.

---

### **Taxonomía, distribución y naturaleza migratoria**

Los tiburones zorro (familia Alopiidae) comprenden tres especies actuales:

1. Tiburón zorro común – *Alopias vulpinus*
2. Tiburón zorro ojón – *Alopias superciliosus*
3. Tiburón zorro pelágico – *Alopias pelagicus*

Las tres son especies oceánicas o epipelágicas de gran tamaño, con distribución circumglobal en aguas tropicales a templadas. Presentan amplios movimientos entre Zonas Económicas Exclusivas y áreas de alta mar, por lo que se reconocen como migratorias y transfronterizas, reflejado en su inclusión actual en el Apéndice II de la CMS.

---

### **Estado de conservación**

Los tiburones zorro comparten rasgos biológicos crecimiento lento, madurez tardía, baja fecundidad (2–4 crías), y largos tiempos generacionales que resultan en una productividad y resiliencia poblacional extremadamente bajas. Estas características los hacen altamente vulnerables a la presión pesquera.

### **Evaluaciones Globales de la Lista Roja de la UICN**

- **Tiburón zorro pelágico (*A. pelagicus*)** Listada como En Peligro a nivel global, con tendencia poblacional decreciente. Cumple con el Párrafo 4(a) del Anexo 1 de la Resolución 13.7 de la CMS para su inclusión en el Apéndice I.
- **Tiburón zorro ojón (*A. superciliosus*)** Listada como Vulnerable globalmente y En Peligro en Mares Arábigos y Aguas Adyacentes (Jabado et al., 2017). Con declives continuos documentados a través de gran parte de su rango, cumple con el Párrafo 4(a) y 4(b) del Anexo 1 de la Resolución 13.7.
- **Tiburón zorro común (*A. vulpinus*) – Vulnerable (VU A2bd)** Listada como Vulnerable globalmente, con declives continuos documentados; cumple con el Párrafo 4(b) del Anexo 1.

Es importante destacar **que las tres evaluaciones mundiales de la UICN tienen más de siete años de antigüedad**, y los datos actuales (presión pesquera continua, ausencia de mejoras en la gestión, disminuciones continuas) indican que las evaluaciones actualizadas probablemente mostrarían un estado de conservación más deteriorado.

### **Evaluaciones regionales de la Lista Roja de la UICN**

La evaluación regional del mar Árabe y aguas adyacentes (incluidas partes del norte del océano Índico) es indicativa del estado más amplio de estas especies, dada su naturaleza migratoria:

*El tiburón zorro pelágico (*Alopias pelagicus*) es un tiburón pelágico grande (hasta 365 cm TL) y de amplia distribución en el Indo-Pacífico que se encuentra a profundidades*

de hasta 300 m. En la región del mar Árabe, la especie se encuentra en el mar Rojo, el golfo de Adén y el mar Árabe. Al parecer, es muy migratoria y tiene características de ciclo biológico lento, como una baja fecundidad (dos crías por camada) y una baja tasa de crecimiento anual de la población (2-4 %). Esta especie es especialmente susceptible a la explotación pesquera (captura intencionada y captura incidental) porque su hábitat epipelágico se encuentra dentro del área de distribución de muchas pesquerías con redes de enmalle y palangres, en gran parte no reguladas y con un bajo nivel de notificación, en las que se captura fácilmente. Aunque, según los informes, esta especie es relativamente común en algunas localidades costeras, se considera que los niveles actuales de explotación en algunas zonas son insostenibles, sobre todo porque la especie tiene una baja capacidad de recuperación incluso de niveles moderados de explotación. Teniendo en cuenta la disminución documentada de la CPUE en los estudios soviéticos del 42 % en tres generaciones (~56 años), su gran tamaño, sus valiosas aletas, la pesca intensiva y creciente, su alta vulnerabilidad biológica y su baja tasa intrínseca de aumento, se deduce una disminución global de al menos el 50 % en las últimas tres generaciones (~56 años). Actualmente se han adoptado algunas medidas de gestión en la región (es decir, a través de la CAO), aunque es probable que las pesquerías nacionales sigan ejerciendo una fuerte presión sobre los tiburones zorro. **El tiburón zorro pelágico está clasificado como «En peligro» A2bd.**

El tiburón zorro ojo (Alopias superciliosus) es un tiburón pelágico grande (hasta 484 cm de longitud total) y de amplia distribución en el océano Indo-Pacífico, que se encuentra desde las aguas costeras hasta profundidades de más de 900 m. En la región del mar Árabe, se encuentra en el mar Rojo, el golfo de Adén y el mar Árabe. Aparentemente es muy migratorio, con baja fecundidad (dos crías por camada) y el menor potencial de recuperación intrínseco y la menor resistencia a la pesca de su género. Esta especie es especialmente susceptible a la explotación pesquera (captura intencionada y captura incidental) porque su hábitat pelágico se encuentra dentro del ámbito de muchas pesquerías con redes de enmalle y palangres, en gran parte no reguladas y con un bajo nivel de notificación, en las que se captura fácilmente. Aunque, según se informa, esta especie es relativamente común en algunas localidades costeras, se considera que los niveles actuales de explotación en algunas zonas son insostenibles, sobre todo porque la especie tiene una baja capacidad de recuperación incluso de niveles moderados de explotación. Teniendo en cuenta la disminución documentada de la CPUE en los estudios soviéticos del 42 % en tres generaciones (~56 años), su gran tamaño, sus valiosas aletas, la pesca intensiva y creciente, su alta vulnerabilidad biológica y su baja tasa intrínseca de aumento, se deduce una disminución general en toda la región de al menos el 50 % en las últimas tres generaciones (~56 años). Actualmente se han adoptado algunas medidas de gestión en la región (es decir, a través de la CAO), aunque es probable que la pesca nacional siga ejerciendo una fuerte presión sobre los tiburones zorro. **El tiburón zorro patudo está clasificado como «En peligro» A2bd.**

Reference: Jabado, R.W., Kyne, P. M., Pollom, R. A., Ebert, D. A., Simpfendorfer, C. A., Ralph, G.M., and Dulvy, N.K. (eds.) 2017. The Conservation Status of Sharks, Rays, and Chimaeras in the Arabian Sea and Adjacent Waters. Environment Agency – Abu Dhabi, UAE and IUCN Species Survival Commission Shark Specialist Group, Vancouver, Canada 236 pp.

## Amenazas

1. Pesquerías dirigidas y captura incidental
  - Capturados en palangres, redes agalleras, cerco y líneas de mano; retenidos por carne y aletas.
  - Capturas persistentes como pesca dirigida y bycatch, con débil regulación.
2. Baja productividad y poca resiliencia
  - Madurez tardía, larga gestación, muy baja fecundidad y ciclos generacionales largos limitan severamente la capacidad de recuperación.
3. Insuficiente gestión y fiscalización
  - Ausencia de límites de captura específicos por especie.
  - Cumplimiento variable de medidas de no-retención en los ORP.

---

## Cumplimiento de los criterios del Apéndice I de la CMS

Según los Artículos I y III de la CMS, el Apéndice I es para especies migratorias que:

- Están en peligro de extinción en todo o gran parte de su área de distribución; y
- Se beneficiarían significativamente de protección estricta y acción internacional coordinada.

### En peligro de extinción / altamente amenazadas

- *A. pelagicus* cumple explícitamente el umbral de la Resolución 13.7, Anexo 1, Párrafo 4(a).
- *A. superciliosus* y *A. vulpinus*, aunque listadas como Vulnerables, cumplen el Párrafo 4(b) debido a información nueva que demuestra deterioro del estado de conservación y beneficios claros esperados de su inclusión en el Apéndice I. *A. superciliosus* además cumple el Párrafo 4(a) en una parte significativa de su rango.

### Naturaleza migratoria y transfronteriza

- Todas las especies de *Alopias* realizan movimientos de largo alcance entre ZEE y alta mar, cumpliendo la definición de la CMS de especies migratorias y requiriendo cooperación internacional.
- Los tiburones zorro realizan extensos movimientos transfronterizos, con *A. superciliosus* recorriendo hasta ~2767 km a través de aguas estadounidenses, del Golfo de México, centroamericanas y de alta mar, y demostrando desplazamientos mensuales promedio que superan los 1200 km. *A. vulpinus* realiza migraciones estacionales anuales desde California hasta aguas mexicanas. *A. pelagicus* migra entre las aguas de América Central y los Estados Unidos, con evidencia genética de conectividad desde México hasta Ecuador y, potencialmente, hasta el este de Asia.

---

## Beneficios de una inclusión en el Apéndice I

- La inclusión prohibiría la captura deliberada y fomentaría la protección de hábitats clave y corredores migratorios mediante medidas coordinadas, contribuyendo a reducir la mortalidad por pesca.
- Estas acciones abordan directamente la principal amenaza para los tiburones zorro: la pesca insostenible.

---

## **Conclusiones**

Los tiburones zorro (*Alopias spp.*) son especies migratorias vulnerables, ya listadas en el Apéndice II de la CMS.

Las evaluaciones regionales y los datos pesqueros muestran fuerte presión, baja resiliencia y declives continuos. Las especies cumplen los criterios biológicos y de conservación para su inclusión en el Apéndice I.

La inclusión en el Apéndice I proporcionaría un marco crítico para protección estricta, reducción de la mortalidad y esfuerzos internacionales coordinados de recuperación.