



Ensenada, B.C., a 20 de agosto de 2018.

**M.C. Javier Alejandro González Leija**  
**Director del Parque Nacional Revillagigedo**  
**Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**  
**La Paz, B.C.S.**  
**Presente.-**

Asunto: Observaciones a la propuesta de Programa de Manejo del Parque Nacional Revillagigedo.

Me refiero a su cordial invitación para participar en la Consulta Pública de la propuesta de esa Comisión Nacional del Programa de Manejo del Parque Nacional Revillagigedo (PM-PNR), hecha mediante Oficio Núm. F00.DRPBCPN.DIR.PNR.-118/2018, de fecha 23 de julio de 2018.

Al respecto, después de un análisis profundo del documento en cuestión y con conocimiento de causa de las necesidades de conservación y manejo del Parque Nacional Revillagigedo (PNR) tras 16 años de trabajo sostenido en éste, nos permitimos emitir los comentarios y sugerencias de adecuaciones que presentamos a continuación. Asimismo, adjuntamos el documento compartido por esa Dirección a su digno cargo con diversos comentarios y sugerencias de edición para fortalecer el contenido del mismo.

#### **SUBZONIFICACIÓN**

<b>Apartado</b>	<b>Texto Actual</b>	<b>Propuesta</b>	<b>Notas</b>
<b>Subzona de Uso Restringido Investigación</b>	<u>Actividades permitidas</u>  5. Filmación, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines científicos, culturales o educativos y comerciales.	<u>Actividades permitidas</u>  5. Filmación, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines científicos, culturales o educativos. Aquellas con fines comerciales se realizarán exclusivamente en el Polígono 5 Marino.	
	7. Investigación científica no invasiva.		Incluir la definición en el apartado de Reglas Administrativas.
	10. Aprovechamiento extractivo para obtener alimento por parte de personal oficialmente destacado en el área natural protegida.	10. Aprovechamiento extractivo para obtener alimento por parte de personal de la Secretaría de Marina destacado en el área natural protegida.	

Apartado	Texto Actual	Propuesta	Notas
	No aparece.	11. Control y erradicación de especies que se tornen perjudiciales.	
<b>Subzona de Uso Tradicional Sector Naval</b>	<u>Actividades permitidas</u>  11. Turismo de bajo impacto ambiental, exclusivamente: Senderismo en Isla Socorro.	<u>Actividades permitidas</u>  11. Turismo de bajo impacto ambiental, exclusivamente senderismo en el Polígono 1 Playa Norte Isla Socorro y el Polígono 3 Sector Naval Isla Socorro. No se permite esta actividad en el Polígono 2 Antena repetidora Sector Naval Isla Socorro.	Es importante especificar los polígonos de esta subzona en los que se puede realizar la actividad. Dejar únicamente como "Isla Socorro" puede prestarse a interpretaciones de que es posible hacerlo en toda la superficie de la isla. El senderismo no puede realizarse en el polígono 2, puesto que se tendría que atravesar la zona núcleo para llegar a éste.
	<u>Actividades no permitidas</u> 10. Turismo de bajo impacto ambiental, salvo: Senderismo en Isla Socorro	<u>Actividades no permitidas</u> 10. Turismo de bajo impacto ambiental, salvo: Senderismo en el Polígono 1 Playa Norte Isla Socorro y en el Polígono 3 Sector Naval Isla Socorro. No se permite esta actividad en el Polígono 2 Antena repetidora Sector Naval Isla Socorro.	
	<u>Actividades permitidas</u>  No aparece	<u>Actividades permitidas</u>  12. Control y erradicación de especies que se tornen perjudiciales.	

## REGLAS ADMINISTRATIVAS

Texto actual	Propuesta	Notas
<b>Regla 3. XX</b> No aparece	<b>XX. Personal oficialmente destacado:</b> El personal de la Secretaría de Marina	En su caso, ajustar todas las fracciones correspondientes.

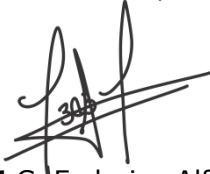
Texto actual	Propuesta	Notas
	destacado en el área natural protegida.	
<b>Regla 9.</b> El uso de aparatos de vuelo autónomo conocidos como "drones", se podrán utilizar para estudios de carácter científico, evitando en todo momento la afectación a las aves en sus actividades de vuelo y anidación, evitando colisiones, por lo que en este caso la distancia mínima será de 200 metros.	<b>Regla 9.</b> El uso de aparatos de vuelo autónomo conocidos como "drones", se podrán utilizar para estudios de carácter científico, evitando en todo momento colisiones y un alto disturbio de las aves. El ángulo y distancia de aproximación, no deberá exceder los 60° y 15 m respectivamente. En caso de drones con peso mayor a 2 Kg, la distancia mínima de aproximación, será de 30 m. Mientras que el despegue y aterrizaje, deberá hacerse desde una distancia no menor a los 100 m. La susceptibilidad de cada especie al disturbio y la presencia de depredadores, deberá considerarse para cada isla, previo al estudio.	Existen estudios que demuestran que los drones pueden acercarse a las colonias de anidación a distancias de hasta 4 m (Vas et al. 2015). No obstante, la susceptibilidad al disturbio para cada especie es diferente (Brisson et al. 2017). Otros factores como la presencia de depredadores y el ángulo de aproximación, también influyen considerablemente, por lo que previo a cualquier estudio, se deben considerar: la especie objetivo; la isla en la que se trabajará; y la presencia de depredadores. Cabe señalar que a mayor distancia de trabajo, se requiere una mejor cámara (más pesada), un dron más grande (que emite más ruido) y puede resultar en un mayor disturbio (Brisson et al. 2017).
<b>Regla 37.</b> Con base en el Estudio de la capacidad de carga para buceo autónomo en Revillagigedo, el tamaño máximo de cada grupo* por inmersión para los siguientes sitios es el siguiente:	<b>Regla 37.</b> Falta especificar y/o modificar capacidad de carga efectiva. No es claro si se refiere a buzos por hora por sitio o buzos por día por sitio o subgrupos de buzos por día por sitio.	De acuerdo con Reyes-Bonilla et al. (2014), la capacidad de carga efectiva es igual a buceos por día, no a buceos por hora. En el documento a Consulta Pública se interpreta que quieren ingresar 25 a 36 grupos por hora. La capacidad de carga efectiva (buceos/día) definida por Reyes-Bonilla et al. (2014), para los sitios señalados es: Roca Partida = 8 El Boiler = 6 El Canon = 17 Punta Norte = 38 Las Cuevas = 9 Cabo Pearce = 29 Punta Tosca = 75
<b>Regla 40.</b> Para el caso de Roca Partida, y estén presentes más de dos barcos, cada grupo de	<b>Regla 40.</b> Para el caso de Roca Partida, no podrán estar más de dos barcos a la vez. Cada grupo de buceo,	La propuesta es con base en el estudio de Reyes-Bonilla. Si se permiten más de dos barcos y tres inmersiones por barco, se

Texto actual	Propuesta	Notas
buceo podrá realizar un máximo de 3 inmersiones de 60 minutos como máximo, permitiendo la entrada del siguiente grupo cada hora respetando los horarios de cada grupo.	tendrá derecho a realizar una inmersión en subgrupos de 9 (incluyendo el guía) y duración de 60 minutos como máximo, permitiendo la entrada del siguiente grupo cada hora, sin exceder la capacidad de carga efectiva (buceos/día) del sitio.	supera la capacidad de carga efectiva (8) de Roca Partida. En este caso, los prestadores de servicio, deben obedecer a la regla 38 y ponerse de acuerdo en fechas y tiempos de visita, para evitar aglomeraciones.
<b>Regla 62. XIII.</b> Utilizar cualquier fuente emisora sonora que altere el comportamiento de las especies silvestres.	<b>Regla 62. XIII.</b> Utilizar cualquier fuente emisora sonora que altere el comportamiento de las especies, salvo aquellos sistemas de atracción social y restauración de hábitat, utilizados con fines de restauración activa de poblaciones silvestres.	En el Territorio Insular Mexicano, se han realizado actividades de restauración activa a través de sistemas de atracción social (método utilizado a nivel mundial; e.g. Jones y Kress 2012), mismas que contemplan la reproducción de vocalizaciones de la especie objetivo. Ello ha generado grandes resultados, tal es el caso de Isla Todos Santos Sur (Pacífico Norte), en donde ya se registró anidación exitosa dentro de una colonia artificial de cormorán doble cresta ( <i>Phalacrocorax auritus</i> ). También se ha registrado anidación de la alcuela oscura ( <i>Ptychoramphus aleuticus</i> ) en islas donde había sido extirpada por gatos ferales (Aguirre Muñoz <i>et.al.</i> 2017).
<b>Regla 62. XVI.</b> Abrir senderos, brechas y caminos.	<b>Regla 62. XVI.</b> Abrir senderos, brechas y caminos, salvo para atención a emergencias y/o contingencias ambientales.	
<b>Regla 63.</b> Utilizar cualquier fuente de emisión sonora que altere el comportamiento de las especies silvestres	<b>Regla 63.</b> Utilizar cualquier fuente emisora sonora que altere el comportamiento de las especies, salvo aquellos sistemas de atracción social y restauración de hábitat, utilizados con fines de restauración activa de poblaciones silvestres.	

Estamos seguros que trabajando juntos entre la sociedad civil organizada y ese gobierno federal, lograremos avanzar exitosamente con las acciones de conservación y restauración que requiere un Área Natural Protegida de la importancia y relevancia del PNR. En ese sentido, nos permitimos reafirmar el compromiso de este Grupo de Ecología y Conservación de Islas, A.C. (GECI) para continuar con los esfuerzos de restauración en las islas del Archipiélago de Revillagigedo, particularmente: (1) la conclusión de la erradicación de gato feral en Isla Socorro; (2) la erradicación de conejo europeo en Isla Clarión; y (3) la restauración activa de colonias de aves marinas en las islas Socorro, Clarión y San Benedicto.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,



M.C. Federico Alfonso Méndez Sánchez  
Director General

c.c.p. Lic. Alejandro Del Mazo Maza. Comisionado Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP. CDMX.  
c.c.p. Mtro. César Sánchez Ibarra. Director General de Conservación para el Desarrollo, CONANP. CDMX.  
c.c.p. Biól. Benito Rafael Bermúdez Almada. Director Regional PBCPN, CONANP. La Paz, B.C.S.  
c.c.p. M.C. José Salvador Thomassiny Acosta. Director Encargado de Programas de Manejo, CONANP. CDMX.  
c.c.p. M.C. Javier Alejandro González Leija. Director del Parque Nacional Revillagigedo, CONANP. La Paz, B.C.S.  
c.c.p. Lic. Dilia Meza Castro. Jefa del Departamento Jurídico de la DRPBCPN, CONANP. La Paz, B.C.S.  
c.c.p. Dr. Adalberto Antonio Ortiz Alcaraz. Director de Proyecto Islas del Golfo de California, GECI. La Paz, B.C.S.  
c.c.p. exp.

## Referencias

- Aguirre Muñoz A., Méndez Sánchez, F., Latofski Robles, M., Salizzoni Chávez, K., Luna Mendoza, L., Ortiz Alcaraz, A. Hernández Montoya, J., Bedolla Guzmán, Y., Rojas Mayoral, Evaristo (2017). Capítulo Avances en la conservación y restauración integral de las islas de México y mejoras al marco legal para consolidar la trayectoria positiva. Principales retos que enfrenta México ante las especies exóticas invasoras. Ciudad de México.
- Brisson-Curadeau, E., Bird, D., Burke, C., Fifield, D. A., Pace, P., Sherley, B. R., & Elliot, K. H. (2017). Seabird species vary in behavioural response to drone census. *Scientific Reports*, 7(17884), 1-9. doi:10.1038/s41598-017-18202-3.
- Jones, H. P., Kress, S. W. (2012). A Review of the World's Active Seabird Restoration Projects. In *The Journal of the Wildlife Management*.
- Reyes-Bonilla, H., Ketchum-Mejía, J. T., Cupul Magaña, A. L., & Álvarez del Castillo, P. A. (2014). Informe final para la Dirección de la Reserva de la Biosfera Archipiélago de Revillagigedo. Universidad Autónoma de Baja California Sur. La Paz: UABCS.
- Vas, E., Lescroel, A., Duriez, O., Boguszeuski, G., & Gremillet, D. (2015). Approaching birds with drones: first experiments and ethical guidelines. *Biology Letters*, 11(20140754). doi:10.1098/rsbl.2014.0754.