

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO**  
**SECRETARIA DE CIENCIA Y TÉCNICA**

**INFORME DE AVANCE**

**I) DATOS GENERALES:**

- Informe de Avance: **AÑO 2015**
- N° de Informe de Avance (Segundo)
- Período informado: Desde (mes/año) 01/2015 Hasta (mes/año): 12/2015
- Fecha de Alta del Proyecto:
- AVAL: Resolución “Consejo Superior” N° R/8 No 198/14. ALTA: Disposición SCT N° 1076
- Duración del Proyecto (en años): 3
- Prórrogas obtenidas (indique, de corresponder, qué tipo y período de prórroga; número de Resolución Rectoral otorgando la misma): no consigna.

**II) IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Proyecto N°                                      | <b>Título: Diseño de estrategias para la zonificación y valoración de los servicios ecosistémicos del sitio Patrimonio Natural de la Humanidad Península Valdés</b> |   |
| * Incentivo N° 10/B043                           |   |   |
| Area Temática: Valoración Económica del Ambiente |   | Palabras Claves: Biodiversidad, Servicios Ecosistémicos, Valoración Económica |
| Univ.: UNPSJB                                    | Facultad: Ciencias Naturales  | Sede: Puerto Madryn   |

\* Si el Proyecto no está Incentivado, coloque NO.

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>Director: Dr. Sergio Leonardo Saba</b>               | E-mail: sabaencasa@hotmail.com      |
| <b>Co Director: Mg. Piedad María Losano</b>             | E-mail: plosano@hotmail.com         |
| <b>Resp. In Situ:</b>                                   | E-mail:                             |
| <b>Unidad Ejecutora (U.E): Dr. Sebastián Villasante</b> | E-mail: sebastian.villasante@usc.es |
| <b>Lic. Alejandro Carribero</b>                         | E-mail: acarribero@hotmail.com      |
| <b>Lic. María Soledad Lindner</b>                       | E-mail: msoledadlindner@hotmail.com |

Para manejarse dentro de la Tabla, entre celda y celda, utilice la tecla Tab. Al igual para crear más renglones en caso de que no fueran suficientes.

**III) RESUMEN** (Realice una breve descripción del Proyecto, indicando claramente OBJETIVO/S GENERAL/ES del mismo y METAS para el período informado)

La biodiversidad sostiene el funcionamiento de los ecosistemas y proporciona los servicios ecosistémicos (SE) esenciales para el bienestar humano y la prosperidad de las economías. Dado el creciente deterioro ambiental, las políticas para conservar la biodiversidad y promover la utilización sostenible de la naturaleza, han establecido como prioritaria la protección y valoración de los SE.

Península Valdés fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad, dada su importancia para la conservación de especies de valor universal. El área posee la mayor concentración de especies de vertebrados superiores del litoral patagónico. Simultáneamente allí se desarrollan actividades que generan beneficios socioeconómicos, pero que ejercen presiones sobre el ambiente. Por su parte, los mercados no asignan un valor económico a los beneficios que aporta la conservación de la naturaleza. Es por esto que se considera imprescindible que desde la biología de la conservación se aborde el estudio de la economía de los ecosistemas y la biodiversidad y la sustentabilidad de las actividades económicas que de ellos dependen.

El presente estudio se propone identificar los SE de Península Valdés, identificar metodologías que permitan integrar las dimensiones ecológica, económica y social en la valoración ambiental y diseñar criterios para avanzar en una zonificación que incorpore la valoración ecosistémica del ANP-PV.

A fin de avanzar en el análisis del vínculo entre las dimensiones humanas y naturales en el área, se analizó la productividad primaria del área mediante el índice espectral de vegetación EVI (índice de vegetación

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO**  
**SECRETARIA DE CIENCIA Y TÉCNICA**

**INFORME DE AVANCE**

mejorado) del sensor MODIS para Marzo de 2011, se estudiaron las comunidades y grupos sociales residentes que se benefician de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del área, e identificaron los principales conflictos entre las actividades económicas y los objetivos de conservación del sitio Patrimonio. Simultáneamente, se avanzó en el análisis y descripción de la principal actividad económica de la región, es decir, el turismo.

**IV) RESULTADOS / CONTRIBUCIONES** (Resumir los resultados y/o contribuciones en relación a las metas del período. El presente formulario habilita un espacio de una carilla para éste ítems, si Ud. considera el mismo insuficiente, agregue la cantidad de carillas que crea conveniente)

El bienestar humano depende del estado de los ecosistemas y los servicios que éstos proveen. Los cambios en el flujo de los servicios ecosistémicos (SE) influyen todos los componentes del bienestar humano. La relación entre SE y bienestar depende del acceso al capital manufacturado, humano, social y natural (MA2005).

Península Valdés fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad, dada su importancia para la conservación de especies de valor universal. En el área se hallan 83 estancias, parcial o totalmente ganaderas, dedicadas principalmente a la producción ovina extensiva. La población rural no constituye un universo social uniforme.

El presente trabajo se propuso:

\*Identificar el vínculo existente entre la productividad primaria, la producción ganadera y la calidad de vida de los habitantes rurales del sitio Patrimonio Natural de la Humanidad Península Valdés.

\*Describir el vínculo que establecen los puesteros de los campos con el ecosistema natural del Área Natural Protegida Península Valdés (ANP-PV).

Por lo tanto, al efecto de caracterizar la calidad de vida de este núcleo social, y su relación con los SE, se desarrollaron entrevistas al 80% de los campos dentro del ANP-PV. Además, se realizó una estimación económica de la actividad pecuaria a partir de los datos del Censo Nacional Agropecuario.

Se encontró que:

\*El 65% de los campos entrevistados evidencia Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI, INDEC 2010).

\*El 32% habita viviendas precarias, 32% posee baños externos, 18% carece de buena alimentación, 13% no sabe leer ni escribir, 6% no posee cobertura médica y el 40% carece de medios de transporte y/o comunicación.

\*No existen diferencias significativas en la productividad primaria de las distintas categorías (con o sin NBI) de campos (EVI medio campos c/NBI: 0,1047, s/NBI: 0,1032;  $p = 8958$ , CI 95%).

\*Existe una correlación positiva (0,288) entre la productividad primaria y la carga ovina de los establecimientos, es decir, a mayor receptividad del campo más cantidad de cabezas de ganado.

\*Los establecimientos que presentan NBI poseen una carga ovina de 0,36 animales por hectárea, mientras que aquellos campos que prestan una mejor calidad de vida a sus pobladores poseen 0,34 ovinos/Ha. No existen diferencias significativas en la carga de ganado ovino ( $p = 0,3642$ , CI 95%).

\*Los ingresos estimados por producción de lana y de carne superan los U\$D 5 millones en los campos relevados. No existen diferencias significativas en las dos categorías observadas ( $p = 0,2793$ , CI 95%); los establecimientos con NBI se estima perciben 21,53 U\$D/Ha y 16,82 U\$D/Ha los campos s/NBI.

\*En el 55% de los campos se extrae especies de flora leñosas y 85% caza especies de fauna silvestre. El 69% de los puesteros que sacan leña y cazan dentro del área protegida evidencian NBI.

Por lo expuesto, es posible concluir que la calidad de vida influye el vínculo puesteros-naturaleza. La receptividad y productividad del campo, así como los ingresos percibidos por la principal actividad económica de los establecimientos, no logran explicar las diferencias registradas. Por lo tanto, se sugiere que las carencias que evidencian algunos pobladores rurales del lugar se deben a una inefectiva redistribución de

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**

## **INFORME DE AVANCE**

los ingresos.

Las estrictas medidas de conservación no son respetadas ni fiscalizadas. Se deberían desarrollar mecanismos de mitigación y compensación, enfocados en mejorar el bienestar social y estimular la conservación de los ecosistemas.

### **Actividad turística: Volumen, estacionalidad e ingresos monetarios**

#### **1. Visitantes al Área Natural Turística Península Valdés**

El Área Natural Protegida Península Valdés convoca una afluencia turística que se extiende a lo largo de todo el año, con distinta intensidad según los diferentes meses y temporadas, de acuerdo, al tipo y diversidad de actividades que se pueden realizar en la misma.

Indudablemente la que concita una atención permanente - por parte de los visitantes - durante el año completo, es el avistamiento de la diversidad faunística, cuyas especies, en mayor o menor medida, permanecen en las playas y otros espacios naturales.

##### **a) Ingresos de turistas y residentes al Área Natural Protegida Península Valdés (ANPPV)**

\*Serie estadística completa desde el año 1992 al 2015: En el total de este período de 24 años, el crecimiento en la cantidad de visitantes fue de algo más del 300 %, o a una tasa anual promedio del 13,3 %. No obstante, esta expansión de la demanda ha sido bastante errática. Se alcanza, en el 2008, la cifra más alta lograda en lo que se refiere a la cantidad de visitantes. Pero, en general, podemos decir que hay una especie de “amesetamiento” en el nivel global de la demanda en alrededor de los 350.000 visitantes anuales. La proporcionalidad entre visitantes provinciales y turistas se mantuvo en alrededor del 70 % para éstos últimos sobre el total, en la mayoría de los años del período comprendido. Aunque en los últimos años se ha ralentizado el crecimiento turístico, la tendencia de largo plazo de la demanda sigue siendo ascendente a una tasa anual promedio del 9 %, considerando el período 2000-2015.

##### **b) Estacionalidad de la demanda**

\*Estacionalidad del total de la demanda turística y recreativa en Península Valdés - Promedio años 2011-2015: sólo entre los meses de enero y febrero suman el 38% de los ingresos anuales de visitantes. Se registra una elevada estacionalidad que concentra en sólo dos meses índices muy por encima del promedio. En el mes de octubre también se observan valores positivos para el índice (mayores a 100), pero de menor magnitud.

\*Estacionalidad de la demanda de turistas nacionales (no residentes) y extranjeros en Península Valdés - Promedio años 2011-2015: los meses de enero y febrero muestran indicadores altos, también lo hacen octubre y noviembre, éste último especialmente para los turistas extranjeros, al igual que diciembre. Para los nacionales se destaca el repunte del mes de julio, seguramente influenciado por las vacaciones escolares de invierno. Entre los meses de marzo y junio se registra la menor actividad humana en el área protegida.

##### **c) Ingreso de vehículos**

\*Se analiza el período 2008-2015 y se comprueba que el número total de vehículos ha ido disminuyendo a lo largo de los años, quizás en franca coincidencia con la reducción del turismo, particularmente el internacional. Entre ambos extremos de la serie el descenso fue del 27%.

\*Sin embargo, en el caso de los vehículos de menor tamaño se registra un aumento del 236 %. Esta variación es claro indicador de la tendencia, en los últimos años, por parte del turismo nacional, de movilizarse a través de sus propios medios, al igual que el visitante residente. La mayor reducción (-74%) ha sido la del vehículo utilitario de bajo número de pasajeros (entre 10 y 15).

##### **d) Tarifas de derecho de ingreso al ANPPV**

\*Tarifas de ingresos cobradas en el ANPPV, según diferentes segmentos (residentes, nacionales, extranjeros) - Período 2006 – 2015: la tarifa de ingreso al visitante provincial aumentó un 3900 %; la dirigida a los turistas nacionales un 1000 % y la de turistas extranjeros un 643%.

\*Tarifas de ingresos cobrados a los vehículos, según su capacidad en número de pasajeros - Período 2007 –

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO**  
**SECRETARIA DE CIENCIA Y TÉCNICA**

**INFORME DE AVANCE**

2015: se observa también la no existencia de un criterio uniforme; si bien, en algunos momentos, acompañaron la suba de precios del derecho de ingreso de visitantes al área, no lo han sido siempre y, desde el mes de febrero del 2013, no han sufrido modificaciones. Tampoco se aplicaron ajustes a la misma tasa incremental, aunque, al final del ciclo, los vehículos de menor porte abonan un 300 % más que al comienzo, mientras que, los de más de 20 pasajeros, sólo aumentaron un 200 %.

e) Estimación de ingresos monetarios anuales recaudados por el ANPPV

\*Se comprueba que, a partir del año 2012 se produce un rápido incremento de los ingresos reales percibidos, como consecuencia de las fuertes actualizaciones sufridas por las tarifas en ese período. Se verifica que la actualización a través del Capítulo Esparcimiento del índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano ha sido más elevada, lo que informa que los precios de la canasta turística crecieron con mayor inflación que los del Nivel General. En cuanto a la actualización, según valor dólar cotización oficial, se observa que el ingreso más alto se obtuvo en el año 2013 con dos millones de dólares y, aunque en los subsiguientes ha disminuido, se mantuvo cercano a esos valores.

**2. Avistaje de ballenas**

a) Introducción

El avistaje de ballenas, si bien en los comienzos de creación de las áreas naturales protegidas no era el atractivo principal, con el transcurrir de los años se convirtió en el producto turístico relevante de Península Valdés. Es preciso recordar que este recurso turístico tiene una temporada muy definida brindada por la dinámica biológica de estos cetáceos que sólo se congregan en las aguas del Golfo Nuevo y San José entre los meses de mayo/junio y diciembre, épocas de apareamiento, parición y amamantamiento de las crías.

b) Demanda Turística

\*Los registros estadísticos de esta actividad muestran una serie bastante extensa, de 29 años, desde casi los inicios de la actividad. Los primeros datos se remontan al año 1987, con algo más de 5000 pasajeros anuales en una temporada que se extendía entre los meses de agosto y diciembre. A medida que la demanda se fue expandiendo con un crecimiento, en los primeros años y hasta 1994/97, bastante intenso, hasta del 95 % y del 67 % interanual, también la temporada se prolongó desde el mes de junio a diciembre. En términos generales, se puede afirmar que la actividad creció a una tasa anual promedio del 65 % para todo el período.

c) Estacionalidad de la demanda

\*El mes en el que arriba el mayor número de visitantes para apreciar este recurso turístico es octubre. Le sigue, en el volumen de demanda, el mes de noviembre. Esta constante se mantiene durante todo el período. En el mes de noviembre es donde se registra la mayor presencia de turistas extranjeros.

d) Origen de los visitantes

\*La relación entre pasajeros embarcados de origen argentino y extranjero es bastante fluctuante de año en año, no existiendo una tendencia clara. En general, los turistas argentinos, históricamente, superaron el 70 %. En los últimos años, los turistas extranjeros fueron disminuyendo su participación relativa hasta instalarse en valores inferiores al 20 % (16 % en el 2015).

e) Ingresos monetarios estimados

\*La actualización de las tarifas supera ampliamente las tasas de inflación a nivel nacional durante el período considerado (2007-2015). La variación porcentual de precios en temporada baja para mayores supera el 814 %, mientras que para menores alcanza el 357 %. Por su parte, en temporada alta el incremento fue del 1012 % para mayores y 456 % para menores. El segmento que mayor impacto ha tenido, en este sentido, es el de los Mayores de Servicios Especiales (de mayor costo - incluyen más tiempo de navegación, en embarcaciones semirrígidas y en horas del atardecer (sunset), así como en embarcación con vista submarina), con un 1383 % de incremento.

f) Estimación ingresos totales

\*Se observa que, ante una demanda que se ha mantenido prácticamente estable en los últimos 4-5 años, los ingresos monetarios reales, medidos a través de diversos indicadores, experimentaron un constante

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO  
SECRETARIA DE CIENCIA Y TÉCNICA

**INFORME DE AVANCE**

crecimiento.

En cuanto a la recaudación obtenida por parte del gobierno Provincial en concepto del canon aportado por las empresas, se observa que, en términos reales y según el Índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano, la misma creció a tasa decreciente hasta el año 2014, para luego disminuir.

**3. Permisos por derechos de filmación y fotografía.**

\*Cabe destacar que la mayoría de las solicitudes (en cifras cercanas al 100 %) radican en actividad a desarrollar sobre el ANP Península Valdés. Si bien, no hay una regla general, la presencia de los grupos de filmación y fotografía se concentra en los meses de marzo – abril (orcas) y octubre – noviembre (ballenas).

\*En los últimos tres años se superó la cifra de los 200 días de actividad, con valores crecientes, llegando al máximo de 272 días en el año 2015.

\*En estos tres últimos años, los grupos de Fotografía y Filmación extranjeros superaron ampliamente a los nacionales.

\*En cuanto a la recaudación se observa un crecimiento de 565 % en términos reales (2007-2015), siendo el año 2014, el año de mayor volumen en este sentido.

**V) TRANSFERENCIA DURANTE EL PERIODO INFORMADO:** (Ordenar el material, según el siguiente esquema, adjuntando documentación probatoria).

1. **Libros:** no se consignan

2. **Capítulo del Libro:** no se consignan

3. **Publicaciones en Revistas:** no se consignan

4. **Presentaciones en Reuniones Científicas** (Autor / es; título trabajo, nombre del evento, lugar, año, tipo de presentación, número de página; si correspondiere consignar con o sin referato).

a) Internacionales: no se consignan

b) Nacionales:

Lindner, M. S.; Saba, S. L.; Nabte, M. J. “Servicios Ecosistémicos y Bienestar Social: Península Valdés, Chubut, un caso de estudio”. CISEN4. Cuarto Congreso Internacional de Servicios Ecosistémicos en los Neotrópicos: de la investigación a la acción. Mar del Plata, 30 de Septiembre al 03 de Octubre de 2015.

5. **Conferencias Dictadas** (Título; lugar; evento; fecha)

No se consignan.

6. **Divulgación y Extensión.**

No se consignan.

7. **Convenios de Transferencia de Información y/o Tecnología.**

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO  
SECRETARIA DE CIENCIA Y TÉCNICA

**INFORME DE AVANCE**

No se consignan.

**8. Otro tipo de transferencia al medio socio-económico y/o educativo.**

No se consignan.

**9. Informes inéditos** (todas la documentación de éste ítems, debe ir firmada y con constancia de fecha ó en formato digital que no admita modificaciones y/o alteraciones)

No se consignan.

**10. Otras transferencias que considere de interés.**

Participación del Dr. Saba en el Consejo Asesor de la Administración del Área Natural Protegida Península Valdés, en representación de la UNPSJB. Presidente del Consejo Asesor de la Administración del Área Natural Protegida Península Valdés 2016-2017.

**VI) FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS A TRAVES DEL PROYECTO:** (Becarios; Pasantes; Tesistas; Ayudantes alumnos de investigación. Indique actividad realizada, responsable/s, duración y adjunte documentación probatoria de lo informado).

Lic. María Soledad Lindner

Becaria Doctoral CONICET

Alumna del Doctorado en Ciencias Biológicas en la UNPSJB

Proyecto: “Diseño de Estrategias para la Zonificación y Valoración de los Servicios Ecosistémicos del Sitio Patrimonio Natural de la Humanidad Península Valdés”

Director: Dr. Sergio Leonardo Saba

Codirector: Dr. Sebastián Villasante

**VII) ACTIVIDADES FORMATIVAS y DE CAPACITACIÓN REALIZADAS POR LOS INTEGRANTES DE LA U.E.:** (Asistencia a reuniones científicas, pasantías realizadas, becas obtenidas, cursos y carreras de posgrado en curso ó finalizadas durante el período informado. Especifique lugar, fecha, organizadores y/o responsables (de corresponder), resultado de exámenes de cursos o carreras realizados (de corresponder) y adjunte documentación probatoria de lo informado)

Cursos de posgrado y talleres realizados por la Lic María Soledad Lindner:

\* “Sistemas Climáticos”. Profesor: Dr. Oscar Frumento, JTP: Dra. Natalia Pessacg - Facultad de Ciencias Naturales – UNPSJB sede Puerto Madryn - 01 de Abril al 06 de Julio de 2015. 100 hs. - Aprobado

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO**  
**SECRETARIA DE CIENCIA Y TÉCNICA**

**INFORME DE AVANCE**

(calificación: 10)

\* “Taller de Capacitación en Enfoque de Trabajo Colaborativo – Sistemas de Análisis Social (SAS2) y Acompañamiento en Aplicación del Enfoque en un Caso Real” – Dictado por: Dr. Carlos Tapia, Coordinadora: Dra. Ana Cinti - Centro Nacional Patagónico (CONICET) – Puerto Madryn, 22 al 24 de Junio de 2015.

\*Curso-taller “Evaluación y mapeo de Servicios Ecosistémicos y vulnerabilidad socio-ecológica usando ECOSER” – Dictado por: Dr. Pedro Laterra, Dra. Laura Nahuelhual, Dra. Paula Barral – CISEN4 – Mar del Plata, 28 al 29 de Septiembre de 2015.

Mg. Piedad Losano

Asistencia y presentación de ponencias en:

- VI Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas, septiembre 2015, Esquel
- 6° Workshop “Turismo y Economía del Transporte”, Septiembre 2015. Guanajuato, México
- I° Jornadas de Economías Regionales, Noviembre 2015, Trelew, FCE, UNPSJB

Participación del Foro organizado por el Instituto de Promoción de la Economía Solidaria (IPES), Abril 2015, Trelew

**VIII) DIFICULTADES ENCONTRADAS**

No se consignan.

**IX) MODIFICACIONES REALIZADAS** (en base a lo informado en el inciso VIII) y de corresponder, describa y justifique modificaciones que se realizaron para el período informado)

No se consignan.

**X) FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO:** (Indique fuente, monto y porcentaje de cobertura de las necesidades del Proyecto con cada fuente de financiamiento)

Programa de Investigaciones Área Natural Protegida Península Valdés (PROPEVA). \$10.000.

**XI) OTRAS OBSERVACIONES DE INTERES** (interacciones con otros grupos, etc.)

No se consignan.

**Todos los espacios contemplados en el presente formulario son una guía para el investigador, de considerarlo necesario puede agregar el espacio que crea conveniente en cada ítems.**