



Fundación Biodiversidad



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID  
Departamento de Ciencia Política y Sociología

EVALUACION PARA EL SEGUIMIENTO DEL  
CAMBIO GLOBAL EN EL AMBITO  
SOCIOECONOMICO DEL PARQUE NACIONAL  
PICOS DE EUROPA

Getafe, junio de 2011

## INDICE

0. Agradecimientos. (Página 3).
1. Introducción. Dos retos: el Cambio Global; y los Parques Nacionales. (Página 4).
2. La investigación realizada sobre el PN Picos de Europa: Objeto, método y estructura del informe. (Página 7).
3. Descripción general del desarrollo del proyecto. (Página 8).
  - ✓ Actividad 1. Búsqueda, recopilación y análisis bibliográfico. (Página 8).
  - ✓ Actividad 2. Realización de un Seminario tipo *Workshop* con participantes seleccionados para discutir sobre el resultado esperado. (Página 13).
  - ✓ Actividad 3. Identificación de los indicadores socioeconómicos más relevantes para el objeto de la evaluación, tomando como base los del Sistema de Evaluación y Seguimiento del Cambio Global. (Página 20).
  - ✓ Actividad 4. Elaboración de recomendaciones metodológicas para la Evaluación y Seguimiento del Impacto Socioeconómico del Cambio Global en Parques Nacionales. (Página 30).
  - ✓ Actividad 5. Diseño, realización y análisis de un cuestionario *ex ante* dirigido a los estudiantes participantes. (Página 32).
  - ✓ Actividad 6. Con los estudiantes participantes en la Actividad 5 se realizará una visita organizada al Parque Nacional Picos de Europa. (Página 34).
  - ✓ Actividad 7. Tras la visita, se procedió al diseño, realización y análisis de un cuestionario *ex post* a dirigido a los estudiantes participantes en el experimento sociológico. (Página 35).
  - ✓ Actividad 8. Análisis de los cambios en la percepción de los estudiantes después de la visita al Parque Nacional. (Página 35).
  - ✓ Actividad 9. Recogida de información en las fuentes estadísticas disponibles. (Página 57).
  - ✓ Actividad 10. Elaboración, mediante trabajo de campo, de información primaria referida a la misma matriz. (Página 68).
  - ✓ Actividad 11. Tratamiento y análisis de la información secundaria. (Página 57).
  - ✓ Actividad 12. Recogida de información municipal de las características socioeconómicas de todos y cada uno de los municipios del Parque Nacional de Picos de Europa. (Página 68).
  - ✓ Actividad 13. Realización de trabajo de campo para elaboración de información primaria de todos los municipios del Parque. (Página 68).
  - ✓ Actividad 14. Tratamiento y análisis de la información secundaria. (Página 72).
4. Resultados obtenidos. (Página 72).
5. Conclusiones y valoración de la ejecución. (Página 147).
6. Obstáculos encontrados en la ejecución del proyecto. (Página 149).
- ANEXO I: Cuestionarios experiencia piloto sobre visitantes al parque. (Página 150).
- ANEXO II: Entrevistas a los Alcaldes. (Página 159).
- ANEXO III: Rutas Guiadas. (Página 164).
- ANEXO IV: Fichas Municipales. (Página 156).

## 0. Agradecimientos.

Al Director del Parque Nacional Picos de Europa, Rodrigo Suárez, y a todo su equipo.

A los Alcaldes de los municipios que aportan territorio al Parque Nacional de los Picos de Europa (Amieva, Cabrales, Camaleño, Cangas de Onís, Cillorigo de Liébana, Onís, Oseja de Sajambre, Peñamellera Baja, Posada de Valdeón y Tresviso).

A todas las personas e instituciones que nos han facilitado información útil para la realización de esta investigación, y que indicamos en listado en el epígrafe correspondiente a la Actividad 12.

A los participantes en el *Workshop*, por sus aportaciones:

- *Artemio Baigorri*, Profesor de Sociología de la Universidad de Extremadura. Coordinador grupo investigación Sociología y Medioambiente, Federación Española Sociología.
- *Oscar Carpintero*, Profesor de Economía Aplicada de la Universidad de Valladolid.
- *Manuel Tomás González*, Profesor de Sociología de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- *José Manuel Naredo*. Economista, Estadístico y profesor *ad honorem* de la Universidad Politécnica de Madrid (no pudo asistir a última hora por razones personales, pero ha estado al tanto del proyecto)
- *Mercedes Montero*. Antropóloga. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- *Rodrigo Suárez*. Ingeniero de Montes. Parque Nacional Picos de Europa.

### Equipo que ha realizado esta investigación:

Dirección:

Mercedes Pardo - Socióloga

Codirección:

Iván López – Sociólogo

Responsable de coordinación de la información:

Ricardo García Zaldívar - Economista

Responsable de recogida de información primaria:

Teresa Lobo - Socióloga

Investigadores:

Jesús Gamero - Politólogo

Luisa Casuso - Geógrafa

Nuria Querol – Economista

Diseño gráfico:

Agustín Fernández - Maquetación

Martín Iglesias Álvarez – Técnico GIS

Fundación Biodiversidad:

Cristina González Onandía - Responsable Técnica del proyecto por parte de la Fundación Biodiversidad

## 1. Introducción. Dos retos: El Cambio Global y los Parques Nacionales.

El **Cambio Global** (CG) se refiere a las modificaciones del medioambiente provocadas por el impacto humano, que pueden alterar la capacidad del Planeta para sustentar la vida tal como la conocemos. Incluye los siguientes problemas medioambientales globales: El Cambio Climático; La pérdida de productividad de los suelos, los océanos y otros recursos hídricos; La disminución de la biodiversidad; Las alteraciones en el funcionamiento de los ciclos biogeoquímicos que regulan la hidrosfera y la biosfera (nitrógeno, azufre, carbono, del agua, fósforo,...)

El CG se considera **uno de los problemas y retos más graves a que se enfrentan las sociedades contemporáneas**. Es por ello que el CG se ha incluido en las agendas investigadoras<sup>1</sup>, políticas<sup>2</sup>, económicas<sup>3</sup> y sociales<sup>4</sup> de los Organismos Internacionales, de los Centros de Investigación, de los Gobiernos y de las ONG's de todo el Mundo. Interesa por tanto contar con un corpus de conocimiento teórico y empírico sobre el CG y sus consecuencias para las sociedades, conocimiento todavía escaso (Pardo, 2008; IHDP), así como con instrumentos políticos, normativos, tecnológicos, económicos y sociológicos para su mitigación y su adaptación por parte de las sociedades. En esa línea se sitúa la investigación que aquí se presenta.

Por su parte, **los Parques Nacionales, regulados en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y en la Ley 5/2007, de la Red de Parques Nacionales, son lugares especiales para el estudio y seguimiento de las consecuencias del CG**, por lo que, en este caso, el territorio de un Parque Nacional y su *hinterland* resulta muy útil a la Administración ambiental para monitorizar el CG. Ello es debido a que dentro de los territorios protegidos se encuentran componentes naturales, culturales, rurales y procesos ecológicos, que fuera de ellos están sujetos a cambios sociales y económicos más difícilmente controlables. Y también porque permanecen sujetos a cambios de carácter global de naturaleza social y económica, cuyo seguimiento desde estas áreas protegidas tiene interés intrínseco y comparativo.

Para estudiar las consecuencias del CG, se ha puesto en marcha el **Programa de Seguimiento del Cambio Global en la Red de Parques Nacionales**<sup>5</sup>. Esta iniciativa

---

<sup>1</sup> International Panel on Climate Change (IPCC); Earth System Science for Global Sustainability: The Grand Challenges'- International Council for Science (ICSU); European Alliance for Global Change; International Group of Funding Agencies for Global Change Research; Comité Español de Investigación en Cambio Global (CEICAG)...

<sup>2</sup> *Planet Under Pressure* conference in March 2011, and the UN *Conference on Sustainable Development (Rio+20)* in June 2012.

<sup>3</sup> Informe Stern sobre *Economics of Climate Change*, encargado por el Gobierno Británico en 2006.

<sup>4</sup> Véase, p.e. los Planes de Adaptación al Cambio Climático que se realizan prácticamente en todos los países económicamente desarrollados.

<sup>5</sup> La Red de Parques Nacionales es un sistema integrado para la protección y gestión de una selección de las mejores muestras del patrimonio natural de España. Está conformada por los Parques Nacionales que la integran, el marco normativo, los medios materiales y humanos, las instituciones y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento. Su finalidad es asegurar la conservación de los Parques Nacionales, y posibilitar su uso público y la mejora del conocimiento científico de sus valores naturales y culturales, así como fomentar una conciencia social conservacionista, el intercambio de conocimientos y experiencias en materia de desarrollo sostenible, la formación y cualificación de los profesionales que trabajan en ella y su incorporación y participación en redes y programas internacionales (MMARM: web: <http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/index.htm>).

parte de diversas instituciones del Ministerio de Medio Ambiente, y de Medio Rural y Marino, como son el Organismo Autónomo de Parques Nacionales; la Fundación Biodiversidad; la Agencia Estatal de Meteorología; y la Oficina Española de Cambio Climático (hoy en día con rango de Secretaría de Estado, adscrita al MMARM). De los 14 Parques Nacionales actualmente existentes en España, se han unido al programa hasta el momento 4: Picos de Europa; Sierra Nevada; Archipiélago de La Cabrera; y Teide. Se prevén nuevas incorporaciones.

### **Parques Nacionales, rasgos caracterizadores:**

De acuerdo con la definición aportada por la vigente Ley 5/2007, de la Red de Parques Nacionales, un Parque Nacional es un espacio natural de alto valor ecológico y cultural, poco transformado por la explotación o actividad humana que, en razón de la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna, de su geología o de sus formaciones geomorfológicas, posee unos valores ecológicos, estéticos, culturales, educativos y científicos destacados cuya conservación merece una atención preferente y se declara de interés general del Estado.

Para que un territorio sea declarado Parque Nacional debe ser representativo de su sistema natural, tener una superficie amplia y suficiente para permitir la evolución natural y los procesos ecológicos, predominar ampliamente las condiciones de naturalidad, presentar escasa intervención sobre sus valores naturales, continuidad territorial, no tener genéricamente núcleos habitados en su interior (con excepciones, cual es el caso del PN Picos de Europa), y estar rodeado por un territorio susceptible de ser declarado como zona periférica de protección.

El objetivo básico de un PN es el de **asegurar la conservación de sus valores naturales**, sin dejar de lado, tampoco, la de los valores culturales o etnográficos consustanciales al mismo. Se trata pues de una figura de protección que lleva aparejado un régimen jurídico especial al objeto de asegurar esa conservación. Los Parques Nacionales son espacios singulares, escasos y, desde luego, infrecuentes. Son lugares en los que prima la "no intervención" y en los que el principio es permitir el libre devenir de los procesos naturales.

El segundo objetivo de la Red de Parques Nacionales es **compatibilizar la conservación con el uso y disfrute por parte los ciudadanos** de los valores naturales contenidos en los parques.

En tercer lugar los Parques Nacionales están **al servicio de la investigación** y el aumento del conocimiento científico.

En coherencia con todo lo anterior los Parques Nacionales pueden ser un **motor para el desarrollo económico** de las comarcas en las que se sitúan, ofreciendo una oferta alternativa de uso diferente y coherente con un modelo de calidad de vida que apuesta cada vez más por la conservación de la naturaleza.

### **Contexto normativo:**

Los Parques Nacionales están regulados en España mediante la Ley 5/2007, de la **Red de Parques Nacionales**, la cual delimita un marco adecuado para su conservación, partiendo con carácter general de la competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas para la gestión. Se define un modelo que integra tanto las disposiciones básicas que se recogen en la ley, como el resto de normativa básica general (directrices definidas en los contenidos declarados constitucionales del vigente **Plan Director** de la Red) aplicables a todos los Parques Nacionales.

Además, la ley establece la necesidad de que exista una **evaluación del cumplimiento de los objetivos** perseguidos por los Parques Nacionales, incluida la aplicación del Plan Director en los mismos. Ese seguimiento se realiza por parte del Ministerio de Medio Ambiente, y de Medio Rural y Marino, y conlleva la elaboración de **un informe trianual** de situación de la Red de Parques Nacionales, que se rinde ante el Senado.

Además, es aplicable la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del **Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**.

Cabe recordar que la primera Ley de Parques Nacionales fue aprobada el 8 de diciembre de 1916, bajo la que precisamente se declaró el **Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, en 1918**, hoy ya formando parte del PN Picos de Europa.

El PN de los Picos de Europa se declaró mediante la Ley 16/1995, de 30 de mayo, debiendo indicarse que, además, la vertiente leonesa del mismo (salvo los terrenos ya incluidos en el antiguo PN de la Montaña de Covadonga) forma parte del Parque Regional de los Picos de Europa en Castilla y León, y que cuenta en su interior con varios Monumentos Naturales<sup>6</sup>.

#### **Reconocimiento internacional:**

Los Parques Nacionales españoles tienen un reconocimiento internacional que viene dado por su estado de conservación, de planificación y la gestión integrada de los recursos naturales. Concretamente el PN Picos de Europa es Reserva de la Biosfera (declarada en 2003) y forma parte de la Red Natura 2000 (incluyendo Lugar de Interés Comunitario (LIC) y Zona de Especial Protección para las Aves (Z.E.P.A.).

---

<sup>6</sup> Monumentos Naturales de la Red de Toneyu (Amieva), del Sistema del Jitu (Onís), del Sistema del Trave (Cabrales) y de la Torca Urriellu (Cabrales), todos ellos declarados en la vertiente asturiana del PN y vinculados a su excepcional sistema kárstico, de importancia mundial.

## 2. La investigación realizada sobre el PN Picos de Europa: Objeto y objetivos, método y estructura del informe.

### 2.1. Objeto

#### Objetivo global:

El objetivo global de esta investigación ha sido diseñar y hacer operativo un **Sistema de Evaluación y Seguimiento del impacto social y económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**. Se trata de dar respuesta a la necesidad de disponer de un conjunto de datos suficiente para *monitorizar a corto, medio y largo plazo los efectos del Cambio Global (CG) en el ámbito social y económico* de los Espacios Protegidos (EPs), habiéndose focalizado la investigación en el Parque Nacional Picos de Europa, aunque, al mismo tiempo, tratando de extraer recomendaciones para una posterior aplicación del Sistema de Evaluación y seguimiento del impacto social y económico del Cambio Global diseñado a otros Parques Nacionales.

Hay que recordar aquí que son cuatro los Parques Nacionales sujetos al programa de seguimiento del Cambio Global promovido por el Ministerio de Medio Ambiente, y de Medio Rural y Marino.

#### Objetivos específicos:

- Creación y puesta a punto de una **Base de Datos** actualizada de todos y cada uno de los indicadores de cambio social y económico *monitorizables*, en línea con el Sistema de Evaluación y Seguimiento del Impacto del Cambio Global en los Parques Nacionales y Áreas de Reserva y de Conservación de la Naturaleza (SISESCG)<sup>7</sup>
- Definición de un **Sistema de Indicadores** para el seguimiento del Cambio Global en el ámbito social y económico del Parque Nacional Picos de Europa, especificando aquello que pueda ser generalizable a otros Parques Nacionales de características similares.

---

<sup>7</sup> Díaz Pineda, F. et. al. (2007)

### **3. Descripción general del desarrollo del proyecto.**

#### **Actividad 1. Búsqueda, recopilación y análisis bibliográfico**

A continuación se relaciona la bibliografía recopilada:

##### Legislación:

1. LEY 16/1995, de 30 de mayo (Jefatura del Estado), de declaración del Parque Nacional de los Picos de Europa (BOE, nº 129, de 31 de mayo de 1995).
2. R.D.640/1994, de 8 de abril, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Picos de Europa (BOE, nº 164, de 11 de diciembre de 2002)
3. LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE, nº 299, de 14 de diciembre de 2007).
4. LEY 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales (BOE, nº 81, de 4 de abril de 2007)
5. R.D.12/2008, de 11 de enero, por el que se regulan la composición y el funcionamiento del Consejo de la Red de Parques Nacionales (BOE, nº 11, de 12 de enero de 2008).
6. R.D.31 de julio, por el que se determina la composición y funcionamiento del consejo de la Red de Parques Nacionales, de las Comisiones Mixtas de Gestión de dichos parques y de sus Patronatos (BOE, nº 209, de 1 de septiembre de 1998). R. D.26 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director de la Red de Parques Nacionales (BOE, nº 209, de 1 de septiembre de 1998).
7. Sentencia del Tribunal Constitucional 101/2005, de 20 de abril de 2005. Conflicto positivo de competencia planteado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía en relación con el Real Decreto, por el que se aprueba el Plan director de la red de parques nacionales (BOE núm 120, de 20 de mayo de 2005).
8. Sentencia del Tribunal Constitucional 194/2004, de 10 de noviembre de 2004 en recursos de inconstitucionalidad planteados por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, las Cortes de Aragón y la Diputación General de Aragón contra la Ley 4/1989 de 27 de marzo, de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres.
9. Ley de Cantabria 16/2006, de 24 de octubre, de autorización del Convenio de Colaboración entre las Comunidades Autónomas de Cantabria, Castilla y León y el Principado de Asturias para la Gestión Coordinada del Parque Nacional de los Picos de Europa (BOC, nº 212, de 6 de noviembre de 2006).
10. R.D. 1741/2010, de 23 de diciembre de ampliación de las funciones y servicios de la Administración del Estado traspasados a la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, en materia de conservación de la naturaleza (Parque Nacional de los Picos de Europa) (BOE, nº 310, de 29 de diciembre de 2010).
11. R.D. 1740/2010, de 23 de diciembre, de ampliación de las funciones y servicios de la Administración del Estado traspasados a la Comunidad Autónoma de Cantabria, en materia de conservación de la naturaleza (Parque Nacional de los Picos de Europa) (BOE, nº 310, de 29 de diciembre de 2010).
12. R. R.D. 1742/2010, de 23 de diciembre, de ampliación de las funciones y servicios de la Administración del Estado traspasados a la Comunidad de Castilla y León, en materia de conservación de la naturaleza (Parque Nacional de los Picos de Europa) (BOE, nº 310, de 29 de diciembre de 2010).



13. Decreto 2/2011, de 12 de enero, por el que se aprueban los Estatutos reguladores de los órganos de gestión y participación y del Consorcio Interautonómico para la gestión coordinada del Parque Nacional de los Picos de Europa. (BOPA, nº 18, de 24 de enero de 2011).
14. R.D.640/1994, de 8 de abril, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Picos de Europa (BOE, nº 113, de 12 de mayo de 1994).
15. R.D. 384/2002, de 26 de abril, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de los Picos de Europa (BOE nº 119, de 18 de mayo de 2002).

Estudios, informes, artículos y documentos:

16. Alba, J. y otros (2007). Estudio “Fase I del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Nacional de los Picos de Europa” (2007) (inédito).
17. Baigorri, A. (2007). Ruralia de Nuevo. Desarrollo local en el marco de la urbanización global. En Manuel García Docampo, Perspectivas teóricas en desarrollo local. pp.: 193-230.
18. Benayas del Álamo, J., Muñoz Santos et al (2003). Análisis de los modelos de uso público de la red de Parques Nacionales. Proyectos de investigación en parques nacionales: 2003-2006.
19. Caja España. (2009). Datos económicos y sociales de todos los municipios. Última actualización: Diciembre 2009.
20. Carpintero, O.; Alvarez, S. (eds.) (2010). Economía Ecológica: reflexiones y perspectivas. CIP-Ecosocial. Madrid.
21. Casas Grande, J. (2008). El valor de la red de parques nacionales. Una aportación a la estimación de los efectos socioeconómicos de la conservación del patrimonio natural. En *Ambienta* 76: 44-54.
22. Delgado, C.; Gil, C.; Hortelano, L.A.; Plaza, J.I. (2003). Turismo y Desarrollo Local en Algunas Comarcas de la Montaña Cantábrica: Recursos y Planificación. En *Cuadernos de Turismo*, Vol.12: 7-34.
23. Díaz Pineda, F. (coordinador) (2007). Sistema de Evaluación y Seguimiento del Impacto del Cambio Global en los Parques Nacionales y Áreas de Reserva y de Conservación de la Naturaleza. Universidad Complutense de Madrid.
24. Equipo de coordinación científica de la Red de Seguimiento de Cambio Global en Parques Nacionales (2007). Proyecto Sistema de Evaluación y Seguimiento del Impacto del Cambio Global en los Parques Nacionales y Áreas de Reserva y de Conservación de la Naturaleza (SISESCG).
25. EUROPARC. (2009). España del estado de los espacios naturales protegidos. Anuario EUROPARC.
26. Farinós Dasí, J. (2008). Gobernanza Territorial para el Desarrollo Sostenible: Estado de la Cuestión y Agenda. *Boletín de la A.G.E.* n.º 46: 11-32.
27. Fundación Biodiversidad (2008). Proyecto Seguimiento de los Efectos del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa: Propuesta de Sistema de Indicadores. Universidad de Oviedo.
28. Fundación Biodiversidad (2009). Informe del Proyecto Generación de Escenarios Locales de Cambio Climático en Parques Nacionales para Evaluación de Impactos. Fundación para la Investigación del Clima.
29. Fundación Biodiversidad (2010). Memoria Técnica del Proyecto Bases para el seguimiento de los cambios en la flora y vegetación como consecuencia del cambio climático en el Parque Nacional de los Picos de Europa. Universidad de Oviedo.

30. Garay, J. (2005). Conferencia: "Parques Nacionales en la encrucijada, sociedad y conservación: Beneficios socioeconómicos derivados de los Parques Nacionales". Dirección General del organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.
31. García Zaldívar, R. Plan Director Territorial de San Cristóbal, República Dominicana. Para ASF-E/ACPP.
32. González, M. J.; Villoldo Pelayo, L. A. (2004). Contradicciones en la administración y la gestión sostenible de los espacios naturales. El Parque Nacional de los Picos de Europa: espacio real o inventado. En *International Review on Public and Nonprofit Marketing*. Vol.1, nº 1: 111-124.
33. González Fernández, M.. (1998). "La Naturaleza puesta en valor: los Picos de Europa". Ponencia en: UNED, Seminario ruralidades en sociedades postindustriales. Madrid.
  - (2002). *Sociología y ruralidades. La construcción social del desarrollo en el Valle de Liébana*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
34. Herrán Alonso, M.; Ruiz Fernández, J.; Suárez Antuña, F. (2005). La adaptación del hombre a la montaña: El paisaje de Cabrales (Picos de Europa), En *Ería: Revista cuatrimestral de geografía*, nº 68: 373-389.
35. Instituto Nacional de Empleo (INEM) (2005). *Mercado Natural de Empleo en la Comarca de Picos de Europa, 2005*.
36. Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011). *Cifras Oficiales de Población: Padrón Municipal, 2001*.
37. Izquierdo, J. (2003). La conservación de los Picos de Europa a través de la recuperación del pastoreo tradicional. En *Ábaco: Revista de cultura y ciencias sociales*, nº 37-38: 87 – 97.
38. Lago Rodríguez, J. (2008). Análisis DAFO de los Picos de Europa de León. En *Pecunia*, nº 7: 125-148.
39. Lobo, T. "La tercera edad en el municipio de Oviedo". Un estudio psicosocial de evaluación de necesidades", y "Discapacitados Motrices. Análisis de una muestra del Municipio de Oviedo: Necesidades y Propuestas". Excmo. Ayuntamiento de Oviedo.
  - "El Turismo en el Municipio De Oviedo". Excmo. Ayuntamiento de Oviedo.
40. Mateo-Tomás, P., y Olea, P.P. (2009). Situación de la Cabaña Ganadera de Ovino y Caprino en el Parque Regional de Picos de Europa, León. Documentos de trabajo 2009-2. En *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, nº 9.
41. Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino (MARM) (2008). *Parque Nacional de Los Picos de Europa: Indicadores de estado y gestión*. MARM, Madrid, Abril 2008.
42. Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino (MARM) (2008). *Primer Informe de Situación de la Red de Parques Nacionales a 1 de Enero de 2007. Informe de situación de la Red de Parques Nacionales*. MARM, Madrid, Abril 2008.
43. Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino (MARM) (2008). *Propuesta de primera aproximación a indicadores y objetivos durante el periodo 2008-2010*. MARM, Madrid, Abril 2008.
44. Muñoz, M. y Benayas, J. (2007). Nuevos retos y oportunidades para la financiación de los servicios de uso público en los espacios naturales protegidos. En *Ecosistemas*, año/vol. XVI, nº 003. Asociación Española de Ecología Terrestre. Alicante, España pp.123-133.

45. Naredo, J. M. (2008). La reconciliación virtual entre economía y ecología en el nuevo desarrollismo ecológico. En Papeles de relaciones ecosociales y Cambio Global, nº 100: 33-51.
46. Núñez-Quirós, P; Llana, L. (2008). Dimensión humana en la gestión del lobo en el PNPE. ARENA-Parque Nacional Picos de Europa.
47. Organismo Autónomo Parques Nacionales (O.A.P.N). Plan de Uso y Gestión Integral del Agua en el Parque Nacional de Picos de Europa. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural.
48. Palomero García, G.; García Codron, J.C. (2003). Los Espacios Naturales Protegidos y los usos tradicionales. En Cátedra Cantabria 2000, Parlamento de Cantabria-Universidad de Cantabria, Santander, pp. 47-61.
49. Pardo, M. (2002). La Evaluación del Impacto Ambiental y Social para el Siglo XXI: Teorías, Procesos, Metodología. Editorial Fundamentos.
50. Parque Nacional Picos de Europa (2007). Memoria anual del Parque Nacional Picos de Europa correspondiente al año 2007.
51. Parque Nacional Picos de Europa (2007). Primer Informe de Situación de la Red de Parques Nacionales a 1 de Enero de 2007.
52. Parque Nacional Picos de Europa (2008). Memoria anual del Parque Nacional Picos de Europa correspondiente al año 2008.
53. Parque Nacional Picos de Europa (2009). Memoria anual del Parque Nacional Picos de Europa correspondiente al año 2009.
54. Parque Nacional de los Picos de Europa (2010). Estudio “Borrador del Plan de Uso Público del Parque Nacional de los Picos de Europa, (inédito).
55. Revista Red Cambio Global. (2010). MARM. Numero 0, Invierno-Primavera.
56. Rodríguez, F.; Menéndez Fernández, C.; Nevado, A. (2006). Cooperación territorial, espacios protegidos y desarrollo sostenible: el Parque Nacional de Covadonga y los Picos de Europa. Gobernanza territorial en España: claroscuros de un proceso a partir del estudio de casos / coord. por Joaquín Farinós i Dasí, Joan Romero González, pp. 219-244.
57. Rodríguez, F.; Menéndez Fernández, C.; Nevado, A. (2006). Cooperación territorial, espacios protegidos y desarrollo sostenible: el Parque Nacional de Covadonga y los Picos de Europa. Gobernanza territorial. En Joaquín Farinós i Dasí, Joan Romero González (coord.) España: claroscuros de un proceso a partir del estudio de casos. pags. 219-244.
58. Sánchez Rivero, M.; Pulido Fernández, J.I. (2008). Medida de la sostenibilidad turística. Propuesta de un índice sintético. Investigación Turística. Tribuna Fitur Jorge Vila Fradera. Fitur 2008. Editorial universitaria Ramón Areces, Madrid.
59. Suárez Robledano, R. (2005). Conferencia: “Picos de Europa: un Parque Nacional de Alta Montaña gestionado por tres Comunidades Autónomas”. Parques Nacionales en la encrucijada: Sociedad y Conservación.
60. Troitiño Pulido, Susana. (2001). “Buenas prácticas en actuaciones territoriales basadas en la participación ciudadana y su aplicación a la gestión de los espacios naturales protegidos”. En FUNDICOT III Congreso Internacional de Ordenación del Territorio. Pág: 939-962.
61. Troitiño Vinuesa, M. A.; de Marcos García-Blanco, F. Javier (2005). Los espacios protegidos en España: significación e incidencia socioterritorial. En Boletín de la A.G.E. N.º 39: 227-265.
62. Vacas Guerrero, T. (2003). Recursos territoriales turísticos: Los espacios naturales protegidos españoles. Working paper, Universidad Rey Juan Carlos.

63. Viñuela, J., Arroyo, B., Caro, J., Díaz, S. & Sunyer, C. (2009). Contribución de los Parques Nacionales al desarrollo rural: estudio comparativo con la caza. OAPN. Informe inédito.

## **Actividad 2. Realización de un Seminario tipo Workshop con participantes seleccionados para discutir sobre el resultado esperado**

Fecha de realización: 24 Junio 2010

Lugar: Universidad Carlos III de Madrid – Campus Getafe

Asistentes al Seminario:

### INVITADOS ACADEMICOS:

- *Artemio Baigorri*, Profesor de Sociología de la Universidad de Extremadura. Coordinador grupo investigación Sociología y Medioambiente, Federación Española Sociología.
- *Oscar Carpintero*, Profesor de Economía Aplicada de la Universidad de Valladolid.
- *Manuel Tomás González*, Profesor de Sociología de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- *José Manuel Naredo*. Economista, Estadístico y profesor *ad honorem* de la Universidad Politécnica de Madrid (no pudo asistir a última hora por razones personales, pero ha estado al tanto del proyecto)
- *Mercedes Montero*. Antropóloga. Profesor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

### INSTITUCIONAL:

- *Rodrigo Suárez*, Director del Parque Nacional Picos de Europa.
- *Cristina González-Onandía*, Responsable técnica del proyecto, de la Fundación Biodiversidad.

### EQUIPO DE INVESTIGACION:

- *Mercedes Pardo*, Profesora de Sociología, Universidad Carlos III de Madrid. Directora del proyecto de investigación.
- *Iván López*, Profesor de Sociología de la Universidad Carlos III de Madrid. Co-director del proyecto de investigación.
- *Ricardo García Zaldívar*, Doctor en Economía. Miembro del Equipo de Investigación.
- *Teresa Lobo*, Socióloga. Miembro del Equipo de Investigación.
- *Nuria Querol*, Profesora de Economía de la Universidad Carlos III de Madrid. Miembro del Equipo de Investigación.
- *Jesús Marcos Gamero*, Politólogo. Miembro del Equipo de Investigación.

### **Conclusiones del Seminario (Workshop)**

La directora del proyecto de investigación: Mercedes Pardo, el director del Parque Nacional Picos de Europa: Rodrigo Suárez, y la responsable del proyecto por parte de la Fundación Biodiversidad: Cristina González-Onandía, explican consecutivamente los objetivos del proyecto de investigación y las características del Parque. A partir de esas explicaciones y sus aclaraciones correspondientes, se lleva a cabo un debate entre todos los asistentes, llegando a las siguientes conclusiones y consideraciones:

- El Cambio Global es el término de referencia, pero implica riesgos en su comprensión y su relación con el Cambio Climático.
- Las sociedades no ignoran el medio biogeofísico, pero es preciso insistir en la importancia de su protección y conservación, como un valor para las sociedades.
- La elaboración de Indicadores en general es un corpus de conocimiento teórico y empírico todavía escaso. Todavía más escaso es el desarrollo de indicadores relativos al Cambio Global y a los Parques Nacionales. Por ello, es un ámbito de investigación que precisa de profundización. A este respecto se considera que los procesos son dinámicos e interactivos, por lo que al hablar de Cambio Global es imposible hacer una cirugía que especifique qué cubre y qué no, y por tanto es imposible distinguir en toda su totalidad los procesos causa-efecto en este ámbito.
- Para el caso de este proyecto, el sistema general de indicadores existente estaba organizados en base a un marco teórico general basado en materias entrantes, transformaciones y materias salientes. Este marco genera problemas en su aplicación al ámbito social y económico (objeto de esta investigación), por lo que se recomendó optar por un modelo de impacto: El cambio global es lo que entra. El medio se organiza en lo social y lo económico. La interacción del CG y el medio social y el económico produce unos efectos y unas consecuencias. Por el modelo de impactos, se va a buscar las vulnerabilidades, lo cual es muy positivo, ya que algunos indicadores tradicionales son buenos pero muy farragosos.
- Se concluye en concentrarse en la matriz de indicadores.
- Los participantes externos plantean la dificultad de conseguir cumplir con unos objetivos totales tan ambiciosos, por lo que consideran que habrá aspectos que quedarán cerrados (plenamente cumplidos) pero también habrá algunos aspectos que quedarán abiertos (por dificultades de información primaria, principalmente).

Algunos asuntos relevantes a tener en cuenta que a continuación se exponen.

#### 1. La producción ganadera frente a la protección del lobo.

Se da una tensión (manifiesta y/o simbólica) entre la producción ganadera y la protección del lobo. El lobo vuelve al Parque en 1989, entando tradicionalmente en León, aunque también en Asturias de donde terminó por desaparecer. Esta tensión se traduce en hechos como la utilización de venenos para matar a los lobos, y ello en el Parque como problema asimilable en esta especie al de los incendios.

A su vez, los ganaderos han perdido los hábitos de defensa ante el lobo, a pesar de que este animal ha vuelto a tener presencia en muchos lugares de la zona, de manera que les resulta más cómodo dejar el ganado a su aire, en verano subiendo el ganado a los pastos de montaña, y asumiendo que volverán unas decenas menos de cabezas (es lo que se conoce como hábitos ganaderos pasivos, práctica que sobre todo se lleva a cabo en Liébana).

De esta manera, los lobos, los vecinos, y el Parque interactúan desde múltiples espacios o asuntos de conflicto, que a su vez representan una oportunidad de cooperación o colaboración, si bien las dificultades y circunstancias propias de la economía ganadera de montaña con más amplias, y así, cabe añadir en este sentido la bajada de los precios de la carne de vacuno, o la orientación de la ganadería hacia el turismo.

Por tanto, en el marco de la conflictividad social (en organización política y social), a su vez va a ser de gran importancia analítica la organización política, y la gobernanza, y en el caso de los Picos de Europa por ejemplo la constante utilización electoral de cualquier asunto relacionado con el Parque que actúa como una caja de resonancia.

## 2. El Parque Nacional como laboratorio social del Cambio Global.

El Parque Nacional Picos de Europa es el más difícil de estudiar desde diferentes perspectivas, por lo que, presumiblemente, será positivo su aplicación a otros escenarios. De hecho, este Parque se puede considerar como un “laboratorio social”.

Por ejemplo, el Parque se encuentra sometido a problemas de despoblamiento variable, particularmente en la zona leonesa, siendo de hecho la existencia del Parque Nacional como tal el factor principal de mantenimiento de la población de esa zona. En este sentido hay que tener en cuenta la masculinización de los municipios como un problema demográfico y social, los diferentes servicios en las tres zonas en las que se distribuye el Parque, o la pluriactividad de las familias que lo habitan.

A su vez, es el primer Parque Nacional testigo de la historia del movimiento ambientalista, lo que se puede considerar un elemento relevante en relación con la percepción hacia el Cambio Global, y a la hora de diseñar las figuras de protección. En este sentido, es conveniente tener en cuenta que ha cambiado profundamente en 100 años, argumento relevante pensando en el instrumento que se quiere elaborar en el presente proyecto.

De igual manera, tiene interés el seguimiento comparativo con otros Parques y espacios protegidos, así como hacer estudios longitudinales del cambio global, y por tanto las conclusiones de los estudios con la información recopilada a lo largo de los años.

El proyecto en si tiene mucho interés, entre otras razones por ser el modelo europeo distinto al norteamericano en gestión de estos espacios: mientras que el segundo es un modelo excluyente del ser humano, el primero es un enfoque de protección con uso del espacio protegido por los seres humanos.

Ello no obstante plantea cuestiones como la utilización que queremos hacer de los Parques Nacionales, si optamos por una aproximación tradicional o bien incorporamos otros usos; o cuál de las dos aproximaciones es la más adecuada para la protección de estos espacios protegidos, y en ello la clave está en cómo lo planteamos dentro del marco general de la ordenación del territorio, no desvinculando el uso del territorio de las vocaciones que genera.

La cuestión de la multifuncionalidad se concluye por tanto es un asunto central en los Parque Naturales, que en los casos donde se da, su eliminación se presenta como una acción muy problemática social, medioambiental y política.

Es por tanto necesario incorporar al sistema de análisis y de gestión indicadores con características que conviertan usos en recursos, y en particular tener en cuenta aspectos como los tipos de propiedad de actividad (profesional como la ganadería, de ocio...), el nivel de autoconsumo con respecto a recursos y cómo se utilizan, o la dependencia externa.

## 3. Los actores sociales del Parque Nacional.

Sobre los actores sociales en el Parque Nacional, en primer lugar hay que tener en cuenta que no son sólo los profesionales; las distintas estrategias con las que cuentan y cómo las aplica, y que además hay distintas percepciones de los mismos; y por tanto la variedad de recursos, percepciones y prácticas que intervienen en su comportamiento.

En cualquier caso, a efectos de incorporar esta cuestión en un sistema de indicadores del Parque Nacional, se presenta la dificultad de precisar bien esta diversidad, siendo necesaria la aplicación de metodologías cualitativas de investigación.

Actores como son por una parte, los ganaderos (que pueden estar profesionalizados o no); el turismo o los turistas como área importante y en aumento, con sus impactos positivos pero también negativos sobre el Parque, a pesar de que los montañeros son, en general, respetuosos con el medio, y a diferencia de *los urbanitas*.

Como hipótesis es el cambio global pero es también cambio social el factor explicativo, las dinámicas sociales que tienen lugar en torno al Parque, y ello dado que lo que se intenta proteger es espacios muy humanizados, lo que supone un viraje metodológico, por lo que teniendo esto en cuenta, a la hora de diseñar los indicadores hay que diferenciar más si cabe el impacto del cambio que es global del cambio que no lo es, los elementos que forman parte del cambio global y los que no.

Así, para hacer un modelo de impacto del Cambio Global se precisa primero saber qué explica el cambio. El postfordismo es el nicho de ese modelo (los quesos cómo los hacen, por ejemplo, su denominación de origen, los quesos especiales, todo es postfordista), para concluir que en el terreno de los valores se dan valores del cambio global real y valores del cambio global simbólico, si poder no obstante llevar a cabo una disección tan taxonómica.

#### 4. La definición de indicadores de Cambio Global en el Parque Nacional.

La vaguedad y complicación que del concepto de desarrollo sostenible, el marco social, económico, institucional y medioambiental también complejo sobre el que se aplica, hace necesario llevar a cabo un esfuerzo importante por llegar a su concreción.

Así, a la hora de resolver la dificultad de qué impactos corresponden al cambio global y que cambio a otras cosas, cabe diferenciar dos niveles, como son la sostenibilidad en los usos, cómo funciona el espacio en los ámbitos económico y social, y el del cambio y su influencia sobre la utilización de los recursos no sostenibles y la propia sostenibilidad.

En este sentido, uno de los cambios fundamentales es la monetarización de los bienes y servicios. La llegada del turismo hace que se enfoquen los espacios protegidos a la necesidad de renta y se convierten en parques temáticos, lo que puede llevar a escenarios más próximos a las necesidades del turismo que de las necesidades de protección de la zona natural.

A su vez, en el diseño de un sistema de indicadores, cabe diferenciar entre el Cambio Global y Cambio Local, y así plantearse para cada indicador el ámbito de implicación que tienen, su validez o adecuación para cada uno de estos ámbitos. Cuestión que en muchos casos no va a ser posible definir hasta que no se cuente con series históricas de información, cuando por ejemplo se pueda comparar o contrastar los resultados de distintos Parques.

El disenso es por tanto patente entre los participantes en esta sesión de trabajo al discutir sobre el alcance de los indicadores en cada ámbito, y así, 1) si se va a hacer la interpretación a nivel local, si no se puede ir más allá, si las certezas del Cambio a nivel



global son más complicadas de obtener, si para ser operativo, el sistema de indicadores se ceñiría a lo local y lo global vendría por adición; 2) o bien no solo la especificidad local, sino que a veces hay series que se rompen, o se hace esfuerzo por definir el cambio global en base a “a.b.c.d.” o es difícil avanzar más, y por tanto la serie temporal hace difícil saber si es cambio global o local, lo que se ve como un proceso complicado.

Sin embargo, entre lo más importante en este objetivo son las fuentes de información, donde cabe una primera diferenciación entre fuentes censales y encuestas, de manera que hay elementos y variables que sólo se pueden concretar mediante la implementación de procesos de encuesta, lo cual a su vez complejiza la tarea general de recogida de información.

A su vez, en cuanto a los servicios, sería necesario detallar servicios asociados a personas, presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), la supervivencia del lugar relacionada con la presencia en el mismo de profesionales o actividades profesionales (liberados o por ejemplo sólo cabreros que luchan con el lobo), y por tanto hay que tener en cuenta que muchos de estos datos no están disponibles de manera que su consecución requeriría la realización de una encuesta.

Por tanto, aunque creamos que son inequívocos los indicadores, muchos no lo son, y más ejemplos de ello es cómo definimos las infraestructuras, o los eventos culturales.

En cuanto a los recursos naturales, cabe tener en cuenta aspectos como la producción de residuos y su tratamiento, su gestión y las contradicciones posibles como por ejemplo el hecho de que en los pueblos no haya contenedores para que así no se fomente la generación de residuos.

A su vez, cabe preguntarse cómo interpretar los procesos de urbanización, la desnaturalización de ciertos servicios sobre la vocación inicial del territorio, y en el caso que nos ocupa, a través de qué indicadores.

##### 5. La base sociodemográfica del Cambio Global: los modos y estilos de vida.

Hay un efecto sobre la base sociodemográfica que puede hablar del cambio global, como son los cambios en los estilos de consumo tanto ámbito urbano y rural, y ello como una frontera que combina rural-natural con lo humano, y analizar en este sentido cómo difieren los estilos de consumo entre el Parque y otros entornos, el efecto del cambio global sobre ese territorio, sobre los estilos de vida.

En este terreno, conviene distinguir modos de vida de estilos de vida. Los modos de vida responden a elementos estructurales, y estilos de vida más a grupos sociodemográficos, grupos de población, renta, culturales, de manera que se pueden cambiar más fácilmente los estilos de vida que los segundos.

En el caso concreto del consumo, cabe aludir a los estilos y modos de consumo. Así, esta distinción cabe aplicarla por ejemplo a cambios como la compra de comida ecológica y la necesidad de lugares para su venta para que pueda llevarse a cabo; o también sobre el proceso de demanda creciente de la agricultura ecológica, que tiene que ver de nuevo con los estilos de consumo.

En este caso, cabe decir que cada vez es mayor el interés del consumidor por conocer la forma de producción de los productos agrícolas que consume, si se trata de una producción industrial, con muchos intermediarios y procesos industriales y empresariales que intervienen entre el productor y el consumidor, o bien se trata de una

forma de producción ecológica, basada en el autoconsumo en su distribución a través de comercios y medios de distribución específicos.

Por ello no se puede vincular el estilo de consumo a qué se compra o dónde, de manera que lo más importante es el tipo de agricultura, si es ecológica o más bien industrial, y por tanto los estilos de consumo.

A su vez, cobra importancia si la producción es agrícola para un sector que se “estresa” o sostenible, qué cultivos están adaptados al entorno, y la relación entre usos y calidades del territorio. En este sentido, más que la producción agraria respecto al PIB<sup>8</sup>, interesa la producción final que se vende frente a la producción total que se genera, encontrándose la diferencia el autoconsumo, o lo que utiliza el productor para próximas cosechas.

## 6. Algunas conclusiones sobre la creación de un sistema de indicadores para el Parque Nacional.

En la sesión de trabajo, a lo discutido hasta ahora se añaden cuestiones como la dificultad de manera el Sistema de Evaluación y Seguimiento del Impacto Socioeconómico del Cambio Global (SISESCG) dada la variedad y cantidad de modelos que hay del mismo y que los hace inmanejables.

A ello se suma que se trata de indicadores definidos ante todo desde las ciencias biológicas, a lo que se añade la dificultad para plasmar en estadísticos un concepto tan escurridizo como el de Cambio global.

A su vez, se llama la atención sobre la precaución de asimilar los indicadores como un medio y no como un fin, y para ello sobre la necesidad de identificar bien qué es el Cambio Global, y en este sentido incorporar el esquema de impacto y respuesta como perspectiva aclaratoria, o conceptos como los de mitigación, adaptación, resiliencia, o el principio de precaución, el eje impacto frente a respuesta, y los indicadores de organización político-social entrarían implícitos en todas estas variables.

A su vez, las dificultades se traducen en que muchas veces las dimensiones no son medibles, no pudiéndose entre otros evaluar las repercusiones positivas y negativas del Cambio Global, por lo que se recomienda utilizar pocos indicadores y así diseñar modelos sencillos y operativos que resulten en conclusiones interesantes e inequívocas, en vez de en gran cantidad de información de difícil manejo y que pueda dar lugar a contradicciones internas, aunque resulten más ambiciosos.

Se plantea también la pertinencia de contar con un glosario que defina cada indicador, y de llevar a cabo una selección jerarquizada de indicadores; en la zona de alta montaña que nos ocupa la importancia de las infraestructuras de comunicación, las carreteras y el transporte entre municipios, y por tanto las inversiones en este sentido que contemplen también las partidas económicas de inversión en materia medioambiental, en capital ambiental.

---

<sup>8</sup> Hay que tener en cuenta que el PIB es un indicador muy limitado, que aporta poco en un sistema de indicadores como el que se realiza en este proyecto, además de que no está disponible a nivel local.

Por último, aunque no menos importante, trasciende en el grupo de trabajo la importancia de la gobernanza informal como factor a contemplar en el sistema de indicadores.

### **Actividad 3. Identificación de los indicadores socioeconómicos más relevantes para el objeto de la evaluación, tomando como base los del Sistema de Evaluación y Seguimiento del Cambio Global.**

La elaboración de un *sistema de evaluación y seguimiento del impacto socioeconómico del cambio global en el Parque Nacional Picos de Europa* requiere partir de una conceptualización que permita orientar el alcance y contenido de los indicadores seleccionados por el proyecto.

Resulta pertinente antes de nada la diferenciación realizada por Hellawel<sup>9</sup> cuando señala que *sólo puede hablarse de seguimiento (o monitoreo) cuando se pretende determinar el grado de desviación de los valores de los indicadores de unos valores de referencia determinados de antemano. Cuando el valor de los indicadores no se compara con este valor de referencia, estaríamos hablando de vigilancia.*

En este sentido, no debería hablarse de seguimiento si lo que se quiere realizar es un simple *diagnóstico*, es decir, proceder a valorar el estado de un sistema o de alguno de sus componentes en un momento en el tiempo. No obstante, si se prevé la repetición del mencionado diagnóstico en el tiempo, podríamos ya estar acercándonos al concepto de seguimiento, siempre que se incorpore la labor de establecer *umbrales de referencia* para comparar la evolución del sistema con el estado inicial.

Por tanto, confeccionar un *sistema de evaluación y seguimiento* como es la finalidad de este proyecto, es hacer operativo un proceso de observación repetida en el espacio y en el tiempo de las variables a estudiar, lo que requiere el establecimiento de métodos de obtención de datos comparables.

Conviene definir *los objetivos* del sistema de evaluación y seguimiento que se pretende realizar antes de identificar el *conjunto de indicadores* que caracterizan el sistema y hacen posible la detección de los cambios en su comportamiento, estableciendo la continuación de los *protocolos para la medición* de tales indicadores.

Como la base teórica y el método para definir indicadores pueden ser comunes tanto a los sistemas socioeconómicos como a los ecosistemas y los paisajes, al identificar los objetivos del proceso de evaluación y seguimiento es posible referirse de forma genérica a los *sistemas* objeto de estudio, aceptando que pueden ser naturales o sociales.

Centrándonos en el caso que nos ocupa, esto es, la *evaluación y seguimiento del impacto socioeconómico del cambio global en el Parque Nacional Picos de Europa*, los objetivos perseguidos por este proyecto pueden ser definidos de la siguiente manera:

- Registro continuo de la dinámica de los sistemas que son objeto de estudio, con el análisis de las tendencias de cambio, bien por causas naturales o antropogénicas.

---

<sup>9</sup> Hellawell, J.M. 1991. *Development of a rationale for monitoring*. En: Goldsmith, B. (Editor). 1991. *Monitoring for conservation and ecology*. Chapman and Hall, London, Tanto esta referencia como la de la página siguiente aparecen reseñadas en la publicación EUROPARC-España. 2005 *Diseño de planes de seguimiento en espacios naturales protegidos. Manual para gestores y técnicos*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. Este apartado introductorio hace suyas muchas de las propuestas contenidas en la publicación de 2005.

- Mejora del conocimiento sobre los sistemas estudiados, mediante la recopilación o generación de nueva información relacionada con el impacto socioeconómico del cambio global sobre los espacios naturales protegidos.
- Prevención ante cambios puntuales y/o globales en los sistemas estudiados, especialmente alteraciones o daños por eventos no esperados.
- Identificación de los efectos producidos por las prácticas de gestión en la dinámica de los sistemas sociales, y detección de efectos no deseados.

Esta concreción de objetivos de la evaluación y seguimiento es muy necesaria para evitar que la obtención de datos pueda llegar a constituirse en *un fin en sí mismo*, en lugar de un medio para conseguir información sistematizada de los impactos sobre los espacios naturales protegidos, consiguiendo además que la aplicación de los resultados del sistema de evaluación y seguimiento sea provechosa.

Los instrumentos sobre los que se apoya cualquier sistema de evaluación y seguimiento son *los indicadores*, los cuales, de acuerdo con González Bernaldez, hacen referencia a aquellos parámetros que *ponen de manifiesto las relaciones entre los elementos del sistema estudiado y el funcionamiento del sistema de interacciones subyacente*.

Díaz Esteban<sup>10</sup>, por su parte, define al indicador como *la variable o relación entre variables (es decir, índices) de cuya medición se pueden obtener referencias ciertas sobre la evolución del sistema en que está inmersas*. Las variables e índices que tienen esta característica de indicadores son aquellos sensibles a cambios y tendencias de origen natural o humano.

Así, el concepto de *especie indicadora* ha sido utilizado en ecología desde hace tiempo. Se trataría, de acuerdo con Margalef, de aquellos organismos cuya presencia o abundancia informan sobre las características del medio en que viven, debido a su sensibilidad a ciertas variaciones en el ambiente. Ejemplos clásicos son los líquenes indicadores de contaminación atmosférica o los invertebrados indicadores de calidad del agua.

En los sistemas sociales, los indicadores deben estar dotados de significado desde el punto de vista de la *sostenibilidad*. Aquellas variables socioeconómicas que carezcan de significado vinculado al concepto de *desarrollo sostenible* van a resultar menos útiles como indicadores en el sistema de evaluación y seguimiento de los impactos socioeconómicos que se persigue. El sistema evaluación y seguimiento que se persigue nunca ha de ser entendido como una mera lista de indicadores.

Resulta evidente que la gran complejidad de los sistemas naturales y sociales que se entrecruzan en los espacios naturales protegidos hace imposible medir todos los indicadores posibles, y por tanto es necesario hacer una *selección* de los mismos, de modo que se obtenga un número reducido que maximice la información y minimice el coste. La elección de este conjunto de indicadores, mediante criterios rigurosos y explícitos, es probablemente uno de los aspectos clave en el diseño de un sistema de evaluación y seguimiento, tarea que se aborda y justifica a continuación.

---

<sup>10</sup> Díaz Esteban, M. (2002). Elementos y procesos clave para el funcionamiento de los sistemas naturales: las medidas con significado funcional como alternativa a los indicadores clásicos. En: Ramírez Sanz, L. (Editor). Indicadores ambientales: situación actual y perspectivas. Serie Técnica. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

### **Indicadores seleccionados: listado y justificación.**

En la selección de indicadores realizada se ha buscado un equilibrio entre los de uso general, relativos a los espacios naturales protegidos, y los desarrollados para el caso particular del Parque Nacional de Picos de Europa. La utilización de indicadores de uso general resulta siempre aconsejable, ya que permite la comparación entre diferentes espacios protegidos. Además, mediante la integración en iniciativas de seguimiento más amplias, es posible la adquisición de series temporales más largas.

Existen diversos sistemas de indicadores que utilizan diferentes marcos de referencia. Uno de ellos, el más simple, consiste en estructurar los indicadores por temas y subtemas de forma que los resultados aparezcan agrupados y ordenados. Otro marco más estructurado es el que responde al esquema “Presión-Estado-Respuesta” (PER), que fue desarrollado y recomendado originalmente por la OCDE. En él se identifican primero los indicadores de PRESIÓN que corresponden a *las causas* de los fenómenos estudiados (Cambio Global en nuestro caso), del ESTADO del sistema en segundo lugar, sobre el que inciden los impactos que produce la presión, y en tercer lugar a la RESPUESTA de la sociedad a los problemas planteados. Se trata de un marco de referencia mediante el que se hacen explícitas las relaciones causa-efecto en el sistema objeto de seguimiento.

En el contexto de los espacios naturales protegidos puede resultar más útil utilizar como marco de referencia este segundo modelo, tratando de dotarlo de coherencia desde una perspectiva sistémica orientada por el concepto de desarrollo sostenible. Se trata de una aproximación que parte de la base de que el objeto de evaluación y seguimiento es un sistema, formado por tanto por una serie de elementos interrelacionados entre sí por diferentes procesos. Los indicadores deben ser variables que informen de las tendencias de cambio en estos elementos y procesos, y expliquen el funcionamiento global del sistema y su alejamiento o aproximación a una mayor sostenibilidad del mismo.

Los indicadores referentes al primer marco de referencia (PRESIÓN) reflejan las causas que este proyecto contempla como inductoras del Cambio Global y se agrupan por tanto en un bloque denominado **Cambio Global**, el cual diferencia las seis categorías siguientes (con las subcategorías que también se detallan):

- 1.- Cambio climático (incremento de las temperaturas y subida del nivel del mar).
- 2.- Pérdida de productividad (suelos, ríos y lagos, y océanos)
- 3.- Pérdida de biodiversidad (desaparición de especies y reducción de hábitats).
- 4.- Alteraciones en el funcionamiento de los ciclos biológicos (carbono y nitrógeno)
- 5.- Grandes cambios en los usos globales del suelo (retroceso de usos agrarios y avance de la desertificación)
- 6.- Aumento de la contaminación (atmosférica, ríos, lagos y océanos, y suelos).

El segundo bloque tiene como marco de referencia el relativo al ESTADO dentro del esquema PER, y por tanto es el denominado **Medio receptor** en el presente trabajo: la variación experimentada por sus indicadores es la que irá reflejando los *impactos sociales y económicos* del Cambio Global. En concreto propone las siguientes categorías en los niveles de diferenciación de Grupo y subgrupo (entre paréntesis):

- 1.- Recursos naturales (usos del territorio, utilización del agua, utilización de la energía, recursos agrarios, recursos ambientales, y tratamiento de residuos).
- 2.- Base demográfica (población y características, y actividad, ocupación y paro)
- 3.- Base económica (producción de bienes y servicios, empleo en actividades productivas, actividad turística, renta y transferencias, e inversiones públicas).
- 4.- Base social, política y cultural (salud, organización política y social, cohesión social, bienestar, pobreza y seguridad, y cultura).

Finalmente, esta investigación diferencia un tercer marco de referencia, cual es el correspondiente al denominado RESPUESTA en el esquema adoptado y que recibe la denominación de *mitigación y adaptación*. En este marco de referencia propone dos siguientes niveles de diferenciación de Grupo y otros más de subgrupo (entre paréntesis):

- 1.- Gobernanza (Reglada; No reglada; Gestión del Parque Nacional)
- 2.- Instrumentos sociales y de investigación (Información y comunicación; Percepción; Formación, capacitación y participación; Investigación)

Estos son por tanto los tres marcos de referencia que estructuran la selección de indicadores que incorpora el presente proyecto. Para cada uno de los indicadores seleccionados se ha confeccionado una *ficha* que especifica su denominación, el marco de referencia al que pertenece, grupo y subgrupo, los objetivos que persigue, su justificación, los parámetros de medición o variables que le definen, la fuente disponible para la obtención de los datos, así como el ámbito y el período al que se refieren los mismos.

**MODELO DE FICHA**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>		
<b>Marco de referencia</b>		<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>		
<b>Subgrupo</b>		

CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO						
<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>						
<b>Parámetros de medición</b>						
<b>Fórmula de cálculo</b>						
<b>Unidad de medida</b>						
<b>Desagregaciones posibles</b>						
<b>Fuente de información</b>						
<b>Ámbito al que se refiere</b>						
<b>Disponibilidad del dato</b>						
<b>Periodicidad de medición</b>						
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>						
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>						
<b>Valores de referencia</b>						
VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS						
Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
OBSERVACIONES						



Matriz metodológica para la evaluación del Impacto Social y Económico del Cambio Global en los Espacios Naturales (necesidad de ajustar ad hoc a cada Parque)

IMPACTO SOCIAL Y ECONOMICO DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ESPACIOS NATURALES																	
1.- RECURSOS NATURALES		CAMBIO CLIMATICO		PERDIDA DE PRODUCTIVIDAD EN SUELOS Y RECURSOS HIDRICOS			PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD		ALTERACIONES EN FUNCIONAMIENTO DE CICLOS ECOLOGICOS			GRANDES CAMBIOS EN LOS USOS GLOBALES DEL SUELO			CONTAMINACIÓN		
		Incrementos...		Pérdida de productividad en ...			Manifestaciones en la...		Alteraciones en ciclo...			Manifestaciones en...			Emisiones y concentraciones		
		De temperaturas	Del nivel del mar	Suelos	Ríos y lagos	Océanos	Desaparición de especies	Reducción de hábitats	Carbono	Nitrógeno	Otros	Ocupación urbana de suelo fértil	Avance desforestación	Otros	Atmosféricas	Ríos y océanos	Suelos
USOS DEL TERRITORIO	Usos agrarios																
	Usos urbanos e industriales																
	Usos urbanos indirectos																
	Espacios poco antropizados																
UTILIZACIÓN DEL AGUA	Agua captada																
	Agua potabilizada																
	Agua para usos agrarios																
	Agua para usos urbano industriales																
UTILIZACIÓN DE ENERGÍA	Energía generada																
	Energía total consumida																
	Energía para usos agrarios																
	Energía para usos urbano industriales																
RECURSOS AGRARIOS	Superficie agropecuaria																
	Superficie forestal																
	Sup. agraria abandonada																
RECURSOS AMBIENTALES	Recursos paisajísticos																
	Recursos biogeológicos																
	Recursos cinegéticos																
	Recursos culturales																
	Recursos Científicos																
RESIDUOS, GENERACIÓN Y TRATAMIENTO	Residuos RSU mezclados																
	Residuos tóxicos y peligrosos																
	Recogida selectiva. Papel y cartón																
	Recogida selectiva. Vidrio																
	Recogida selectiva. Envases																

IMPACTO SOCIAL Y ECONOMICO DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ESPACIOS NATURALES																	
2.- BASE DEMOGRÁFICA		CAMBIO CLIMATICO		PERDIDA DE PRODUCTIVIDAD EN SUELOS Y RECURSOS HIDRICOS			PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD		ALTERACIONES EN FUNCIONAMIENTO DE CICLOS ECOLOGICOS			GRANDES CAMBIOS EN LOS USOS GLOBALES DEL SUELO			CONTAMINACIÓN		
		Incrementos...		Pérdida de productividad en...			Manifestaciones en la...		Alteraciones en ciclo...			Manifestaciones en...			Emisiones y concentraciones		
		De temperaturas	Del nivel del mar	Suelos	Ríos y lagos	Océanos	Desaparición de especies	Reducción de hábitats	Carbono	Nitrógeno	Otros	Ocupación urbana de suelo fértil	Avance desforestación	Otros	Atmosféricas	Ríos y océanos	Suelos
POBLACIÓN LOCAL	Natalidad																
	Mortalidad																
	Esperanza de vida																
	Grupos de edad y sexo (Pirámide de población)																
POBLACIÓN MIGRANTE	Tasa de inmigración																
	Tasa de emigración																
	Inmigración/emigración																
	Origen																
POBLACIÓN TOTAL	Natalidad																
	Mortalidad																
	Esperanza de vida																
	Grupos de edad y sexo (Pirámide de población)																

IMPACTO SOCIAL Y ECONOMICO DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ESPACIOS NATURALES																	
3.- BASE ECONÓMICA		CAMBIO CLIMATICO		PERDIDA DE PRODUCTIVIDAD EN SUELOS Y RECURSOS HIDRICOS			PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD		ALTERACIONES EN FUNCIONAMIENTO DE CICLOS ECOLOGICOS			GRANDES CAMBIOS EN LOS USOS GLOBALES DEL SUELO			CONTAMINACIÓN		
		Incrementos...		Pérdida de productividad en...			Manifestaciones en la...		Alteraciones en ciclo...			Manifestaciones en...			Emisiones y concentraciones		
		De temperaturas	Del nivel del mar	Suelos	Ríos y lagos	Océanos	Desaparición de especies	Reducción de hábitats	Atmosféricas	Nitrógeno	Otros	Ocupación urbana de suelo fértil	Avance desforestación	Otros	Atmosféricas	Ríos y océanos	Suelos
PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Producción agrícola																
	Producción ganadera																
	Producción forestal																
	Producción industrial																
	Producción servicios																
	Producción construcción																
EMPLEO EN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	Empleo agrícola																
	Empleo en ganadería																
	Empleo forestal																
	Empleo industrial																
	Empleo en servicios																
NIVELES DE ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y PARO	Empleo en construcción																
	Tasa de actividad económica																
	Tasa ocupación																
	Tasa de paro																
	Paro juvenil																
RENTA Y TRANSFERENC. ECONÓMICAS	Paro femenino																
	Paro de larga duración																
	Renta <i>per capita</i>																
INVERSIÓN PÚBLICA	Rentas mínimas																
	Pensiones																
	Infraestructuras																
	Servicios Sociales																
	Equipamientos																
INVERSIÓN PÚBLICA	Oportunidad de empleos disponibles en el municipio																
	Acceso a la vivienda																

IMPACTO SOCIAL Y ECONOMICO DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ESPACIOS NATURALES																	
4.- BASE SOCIAL Y POLÍTICA		CAMBIO CLIMATICO		PERDIDA DE PRODUCTIVIDAD EN SUELOS Y RECURSOS HIDRICOS			PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD		ALTERACIONES EN FUNCIONAMIENTO DE CICLOS ECOLOGICOS			GRANDES CAMBIOS EN LOS USOS GLOBALES DEL SUELO			CONTAMINACIÓN		
		Incrementos		Pérdida de productividad en			Manifestaciones en la		Alteraciones en ciclo			Manifestaciones en			Emisiones y concentraciones		
		De temperaturas	Del nivel del mar	Suelos	Ríos y lagos	Océanos	Desaparición de especies	Reducción de hábitats	Atmosféricas	Nitrógeno	Otros	Ocupación urbana de suelo fértil	Avance desforestación	Otros	Atmosféricas	Ríos y océanos	Suelos
EDUCACIÓN	Escolarización																
	Fracaso escolar																
	Titulados sup. / graduados escolar																
	Infraestructura educativa																
SALUD	Enfermedades crónicas																
	Enfermedades psicosomáticas																
	Enfermedades infecciosas																
	Infraestructura sanitaria																
GOBERNANZA, ORGANIZAC. POLÍTICA Y SOCIAL	Organización política																
	Organización social																
	Conflictividad social																
	Instrumentos sociales e institucionales de información, comunicación, capacitación, percepción social, participación pública																
	Gobernanza reglado o formal, y gobernanza no reglada o informal																
COHESIÓN SOCIAL, BIENESTAR, POBREZA Y SEGURIDAD	Inclusión/ exclusión social																
	Igualdad género																
	Pobreza relativa																
	Seguridad																
CULTURA	Dinamismo cultural, integración de las tradiciones locales, de los elementos históricos y culturales en el entorno biogeofísico, social y económico																
SATISFACCIÓN CIUDADANO	Grado de satisfacción del ciudadano con determinados servicios públicos locales																
	Grado de satisfacción con determinados aspectos locales																

**LEYENDA:**

**Impacto:** Alto, Medio, Bajo, No se sabe a priori / Directo vs. Inducido (Indirecto).

**Horizonte temporal (plazo):** Corto, Medio, Largo.

**Medidas Correctoras:** Posibles, Urgentes, Sin posibilidad de corrección.

**Valoración del impacto:** Positivo, Negativo, No se sabe a priori.

#### **Actividad 4. Elaboración de recomendaciones metodológicas para la Evaluación y Seguimiento del Impacto Socioeconómico del Cambio Global en Parques Nacionales.**

El modelo que aquí se presenta de Sistema de Indicadores sobre Cambio Global para el Parque Nacional Picos Europa se ha diseñado pensando en su utilidad no sólo para el Parque Nacional Picos Europa, sino que también para otros Parques Nacionales, y por tanto entre sus aportaciones puede estar la de contribuir a reducir el déficit conocido de homogenización de los indicadores a nivel nacional en torno a la cuestión del seguimiento del Cambio Global.

A pesar de ello, hay que tener en cuenta que el Sistema de Indicadores está diseñado sobre la realidad específica de los Picos de Europa, sobre su evolución y características concretas, de manera que siempre es necesaria su adaptación a las características biogeofísicas y sociales y económicas de cada Parque.

En particular, cabe recordar que los Picos de Europa tienen como singularidades que le diferencian de otros Parques Nacionales del Estado dos aspectos de carácter sociopolítico, como son que cuenta con población humana habitando dentro de sus límites territoriales, y que pertenece a tres administraciones distintas (Comunidad Autónoma de Cantabria, Comunidad Autónoma de Castilla y León, y el Principado de Asturias).

Así, la gestión del Parque y el diseño de los indicadores en torno al Cambio Global en general y la sostenibilidad en particular necesariamente incorporan a los seres humanos como parte de este espacio protegido, y por tanto también a proteger, si bien sobre el conocimiento de su potencial de impacto que puede producir sobre el entorno biogeofísico, al igual que puede jugar un papel clave en la protección y preservación del mismo, y en términos amplios el estudio de las causas y consecuencias del Cambio Global sobre el entorno social, económico e institucional.

A su vez, al tratarse de un espacio protegido dependiente de tres administraciones, hace de su gestión y de su gobierno y gobernanza apartados que requieren de atención precisa en los Picos de Europa, tanto por las barreras o dificultades que puede entrañar como por las oportunidades para el entendimiento y cooperación.

Por todo ello, por ejemplo los indicadores relativos a la gobernanza tanto reglada como no reglada, o sobre la base de instrumentos sociales e institucionales de información, comunicación, capacitación, participación pública y de conocimiento de la percepción social en torno al Cambio Global son especialmente importantes en el Parque Nacional de los Picos de Europa.

Cabe añadir, quizás no como elemento específico, sino como característica notable, la importancia del turismo en la zona así como en el propio Parque, el peligro de impacto sobre este espacio protegido así como su potencial para ser aprovechado por para la concienciación social en torno a la importancia del desarrollo sostenible, de los Parques Nacionales, de los espacios naturales protegidos, o incluso desde el punto de vista económico de aprovechamiento de los ingresos que genera el turismo para reinvertirlo en políticas de sostenibilidad.

El modelo de Sistema de Indicadores que se presenta puede ser por tanto a su vez un referente para el diseño de otros modelos en otros espacios protegidos, teniendo además en cuenta las ya mencionadas carencias de conocimiento tanto empírico como teórico en torno a los indicadores de Cambio Global.

Ello ante todo por su aportación, que de la revisión de la literatura existente al respecto se puede comprobar apenas hay elementos, sobre aspectos si cabe novedosos como son, sobre la Base Social y Política, la gobernanza, organización política y social, la cohesión social, bienestar, pobreza y seguridad, la cultura, y la satisfacción del ciudadano o percepción social.

La adaptación de este Sistema de Indicadores requeriría por tanto de una investigación previa de cada Parque, y por tanto de un estudio *ad-hoc*, y en cualquier caso es necesario trabajar sobre este modelo, sobre todo desde su comprobación empírica, para mejorarlo en sucesivas ediciones.

### **Actividad 5. Diseño, realización y análisis de un cuestionario ex ante dirigido a los estudiantes participantes**

#### **Evaluación de la Percepción Social del Parque Nacional Picos de Europa**

#### **- Experimento piloto sobre la Percepción del Cambio Global y sus impactos socioeconómicos en espacios naturales protegidos, por parte de estudiantes universitarios.**

La Evaluación y Seguimiento de la Percepción Social del Parque Nacional Picos de Europa es un área relevante de la *Evaluación para el Seguimiento del Cambio Global en el ámbito socioeconómico del Parque Nacional Picos de Europa*.

Para el ciudadano medio existen una serie de factores que le pueden condicionar su percepción del impacto del Cambio Global sobre los espacios naturales protegidos, como por ejemplo la menor abundancia de especies emblemáticas o singulares, el deterioro de paisajes sobresalientes, o las pérdidas en la calidad de las aguas de ríos y lagos, elementos todos ellos que son los que en muchos casos han justificado la declaración del espacio natural como protegido. Sin embargo, la percepción de los impactos es más difusa cuando se refiere a los procesos ecológicos y socioeconómicos y, sobre todo, a las interacciones responsables de las modificaciones que el CG provoca.

Dicha evaluación de la percepción social requería la realización *ad hoc* de una encuesta general representativa de los visitantes al Parque, lo cual excedía al marco temporal y presupuesto de esta investigación. Se optó entonces por la realización de un experimento piloto –el que aquí se presenta– con los estudiantes de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M).

Como a continuación se puede comprobar, resulta muy ilustrativo realizar un experimento de investigación sociológica sobre las modificaciones experimentadas en las percepciones sobre el Cambio Global y sus efectos, en un grupo social determinado (estudiantes universitarios) antes y después de recibir información y visitar un espacio natural protegido, en este caso el Parque Nacional de Picos de Europa.

Estos cambios en la percepción del colectivo de estudiantes se ofrecen continuación sistematizados de manera que permitan desarrollar posteriores investigaciones más amplias sobre cómo la sociedad percibe el Cambio Global y sus efectos.

El experimento piloto consistió por tanto en la realización de un viaje guiado al Parque Nacional Picos de Europa, por estudiantes y en menor medida personal de administración y servicios de la UC3M, y en la realización de una encuesta de percepción social antes del viaje y otra de igual contenido después del viaje, es decir, después de haber estado expuestos a la visita y explicación durante la duración del viaje (la ficha técnica del experimento piloto se indica al final de este capítulo).

El **objetivo** de este experimento piloto ha sido doble:

- Por una parte, recoger el conocimiento, la percepción y el interés que tienen los visitantes sobre la Naturaleza en términos generales, y sobre los entornos naturales protegidos en particular, así como sobre elementos más específicos como el deterioro del medioambiente y su alcance, sus causas y sus consecuencias, la medidas a tomar al respecto y el nivel de compromiso tanto personal como de distintos actores sociales o instituciones.



- Al mismo tiempo, se trataba de investigar los efectos de la visita al Parque sobre la percepción de los visitantes en cuanto a las temáticas mencionadas.

Así, como a continuación se puede comprobar, como consecuencia de la visita, los participantes en la actividad se puede decir a grandes rasgos han “naturalizado” su percepción sobre los asuntos abordados, de manera que muestran más interés por los Parques Naturales y su organización, por las políticas dirigidas a la lucha contra el Cambio Ambiental Global, sobre la responsabilidad compartida entre la actividad de los seres humanos y la propia evolución de la naturaleza en los cambios acontecidos, y en este sentido mayor optimismo que antes de la visita sobre la reversibilidad de estos procesos.

Más allá de los objetivos expuestos, la importancia de este experimento piloto reside en el hecho de testar una herramienta como es la encuesta específicamente diseñada para recoger la percepción subjetiva sobre el deterioro ambiental, el Cambio Climático y el Cambio Ambiental Global, poniendo en valor la importancia de conocer y monitorizar la opinión y percepción pública como indicador clave en el diseño de un sistema de indicadores sobre la materia.

#### **Ficha técnica de la encuesta**

Fecha de realización del viaje: 1, 2 y 3 de octubre de 2010.

Fecha de realización de la encuesta:

- encuesta previa a la visita: 1 octubre 2010
- encuesta posterior a la visita: 3 semanas después.

El proceso de encuesta se ha desarrollado en dos fases, y así en dos cuestionarios. La primera antes de la visita, y donde han participado todos y cada uno de los 42 estudiantes que visitaron el Parque; y la segunda a partir de una semana después de la misma, encuesta que finalmente contestaron 26 de los participantes en la actividad (el 62,0% de los que inicialmente fueron).

De esta manera, se han diseñado dos cuestionarios (uno “de ida”, y otro “de vuelta”), con un conjunto de preguntas iguales o compartidas con las que se trata de detectar la posible influencia de la visita sobre la percepción de los visitantes, así como otras preguntas específicas en cada uno de los cuestionarios dirigidas a ampliar la información de la investigación.

En el Anexo I al final de este documento adjuntan los cuestionarios tanto de ida como de vuelta utilizados en este proceso de encuesta.

**Actividad 6. Con los estudiantes participantes en la Actividad 5 se realizará una visita organizada al Parque Nacional Picos de Europa**

Descripción de la actividad:

- La Universidad Carlos III de Madrid ofreció a sus estudiantes, a través del *Espacio Estudiantes* la realización de esta visita, a llevar a cabo en las fechas de: 1, 2, 3 octubre 2010.
- Plazas ofertadas: 40 - se cubrieron todas.
- 2 conferencias durante el viaje.
- Hicieron un trabajo se les concedió 1 de crédito optativo.

Contenido del viaje:

**Viernes, 1 de Octubre:**

Salida: 13:30h. Campus de Getafe (puerta principal).

Salida: 13:45h. Atocha. Museo ANTROPOLÓGICO.

20.30h Alojamiento en el albergue "La Casa de la Montaña" en Avin.

21.30h Cena. En el albergue.

**Sábado, 2 de Octubre:**

8,00 hs. Desayuno

9,30-11,00 hs. Visita a Covadonga. Explicación de su vinculación al origen del Parque Nacional.

11,30-13,00 hs. Visita al Centro de Visitantes "Pedro Pidal".

13,00-15,00 hs. Ruta del "Bricial". Explicación sobre el régimen de ganadería extensiva seguido en la zona de Lagos de Covadonga y sobre el uso público del Parque Nacional.

15,00-16,00 hs. Comida en restaurante María Rosa (Lago Ercina).

16,00-19,00 hs. Recorrido por la Vega de Comeya. La minería en los Picos de Europa. Reflexión, en la turbera de Comeya, la zonificación de uso del Parque Nacional y sobre la influencia del cambio global en los uso del territorio.

20,00 hs. Regreso al Albergue. Descanso y encuentro para cenar.

21,00 hs. Cena. "Espicha" típica asturiana en la sidrería "Moreno" (Benia de Onis)

23,00 hs. Regreso al albergue a pie (2 Km).

**Domingo, 3 de Octubre:**

8,00 hs. Desayuno.

9,00 hs. Salida hacia Sajambre y Valdeón (sector leonés del Parque Nacional):

Explicación sobre las rutas tradicionales entre Asturias y la Meseta, y sobre la emigración y el declive de estos pueblos de montaña.

12,15-14,15 hs. Excursión a Cordiñanes. Visita al Mirador de El Tombo e inicio de la Ruta del Cares. Las Rutas de Montaña en el P.N. Picos de Europa.

14:15-15:30 hs. Comida en Posada de Valdeón.

16:00 hs. Salida hacia Madrid.

**Conferencias**

- Sociedad y Medio Ambiente: ¿Qué futuro nos espera?; Profesora: Mercedes Pardo Buendía.

- La naturaleza Salvaje: algo que se nos acaba; Profesor: Ricardo García Zaldivar  
Las conferencias se realizaron durante el viaje, en el albergue.

**Actividad 7. Tras la visita, se procedió al diseño, realización y análisis de un cuestionario *ex post* a dirigido a los estudiantes participantes en el experimento sociológico.**

Proceso explicado en la Actividad 5, y en el Anexo I se encuentran los cuestionarios tanto de ida como de vuelta utilizados en este proceso de encuesta.

**Actividad 8. Análisis de los cambios en la percepción de los estudiantes después de la visita al Parque Nacional**

**Resultados de la encuesta**

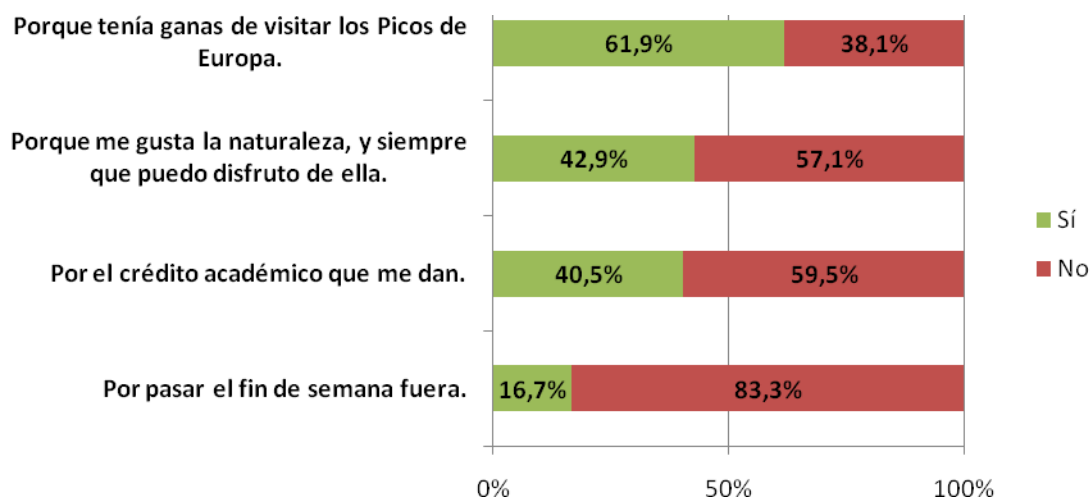
A continuación se presentan los resultados del proceso de encuesta realizado sobre los visitantes al parque en la actividad 6 antes explicada, que como se puede observar son de carácter descriptivo, a través de parámetros como la distribución de frecuencias y porcentual, con la correspondiente representación gráfica adaptada a cada tipología de pregunta.

Al mismo tiempo, se ha incorporado a dicho proceso un análisis de datos más profundo como es el análisis factorial, y así también algunas preguntas se han diseñado pensando en la aplicación específica de esta metodología.

Principales conclusiones del proceso de encuesta de ida

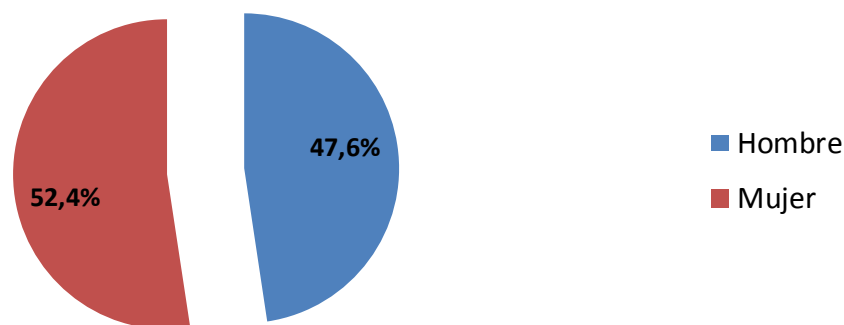
De los datos recogidos, se concluye que la principal razón a la que aluden los participantes para hacer la visita al Parque es las ganas por visitarlo (61,9%), y también aproximadamente 4 de cada 10 alude a que le gusta la naturaleza. No por ello resulta relevante el crédito académico que les reconocen.

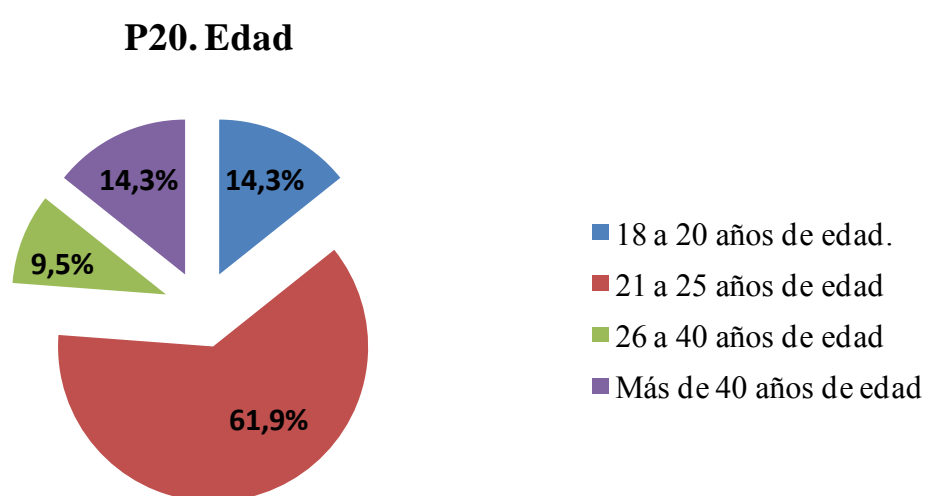
**P18. ¿Por qué razón fundamentalmente has decidido participar en esta visita al Parque?**



En cuanto al **perfil de los visitantes y participantes** en este proceso de encuesta de ida, se han repartido casi por igual entre hombres y mujeres (47,7% y 52,4% respectivamente); y priman los que tienen de 21 a 25 años de edad (casi el 72,0% de los entrevistados); casi todos son de Madrid (22 en total), y donde priman los estudiantes de ingeniería (36,6%) y de derecho (19,5%).

**P19. Sexo**



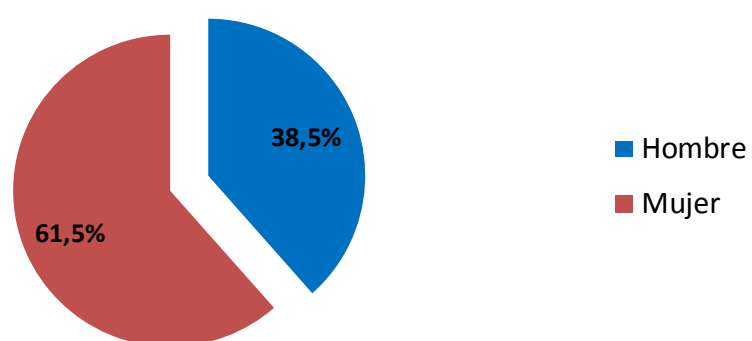


Lugar de Nacimiento	Frecuencia	Lugar de Nacimiento	Frecuencia
Madrid	22	Hubei, China	1
España	2	Maputo, Mozambique	1
Almería	1	Mérida	1
Bilbao	1	México	1
Cáceres	1	Norwalk, CT, Estados Unidos	1
Cádiz	1	Republica Dominicana	1
Cantabria	1	Senigallia, Italia	1
Cedillo del Condado, Toledo	1	Siegen, Alemania	1
China	1	Toledo (Navamorcuende)	1
Dayton, Ohio, Estados Unidos	1	Venezuela	1

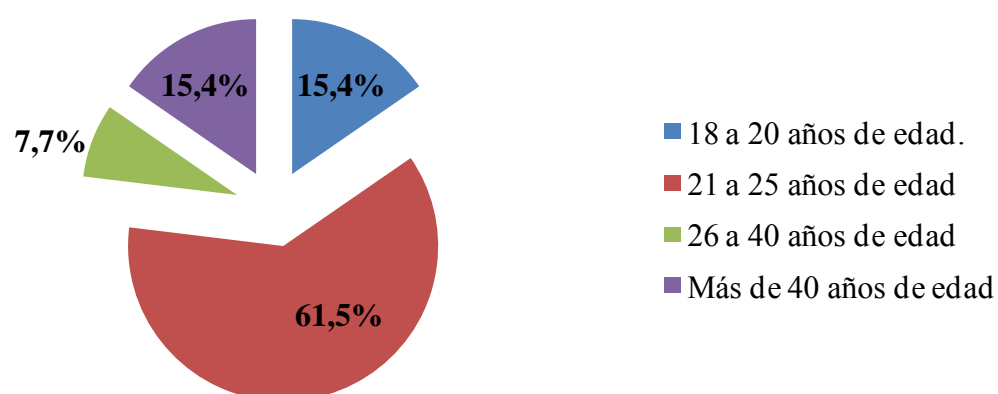
Estudios / trabajo que realizas	Frecuencia
Ingeniería.	15
Derecho.	8
Periodismo, 2º Ciclo.	2
Administrativo.	1
Docente/Investigadora.	1
Estadística y Empresa.	1
Estudio.	1
Estudios Francés y Español.	1
Grado en Estadística y Empresa.	1
Grado en Geografía y ordenación del territorio- Grado Estadística y Empresa.	1
Licenciada/Técnico Superior.	1
Licenciado en Ciencias de la Información y Humanidades. Jubilado.	1
Máster.	1
PAI.	1
Profesor/PDI.	1
Técnico de Gestión/Psicología	1
Universidad de Mayores.	1

Al mismo tiempo, el perfil de los 26 participantes que han contestado al cuestionario de vuelta cambia ligeramente, de manera que algo más de 3 de cada 5 son mujeres; también en esta proporción tienen entre 21 a 25 años como edad predominante, y reflejándose con respecto a la ida una distribución similar de los otros grupos de edad.

**P14. Por favor, indica tu Sexo.**



**P15. Edad**

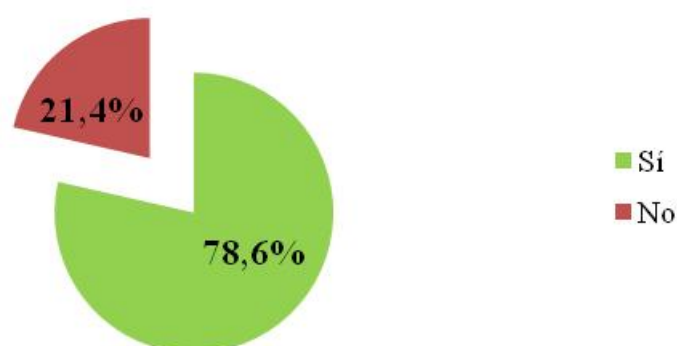


En cuanto al lugar de nacimiento, de nuevo priman los de Madrid (13 participantes), seguidos de los que han contestado España (3), y con cuatro extranjeros entre el resto. Por último, la ingeniería industrial prima entre los estudios / trabajos que realizan estos entrevistados (8 respuestas), seguida de Derecho / Lade (2 respuestas), entre otras disciplinas.

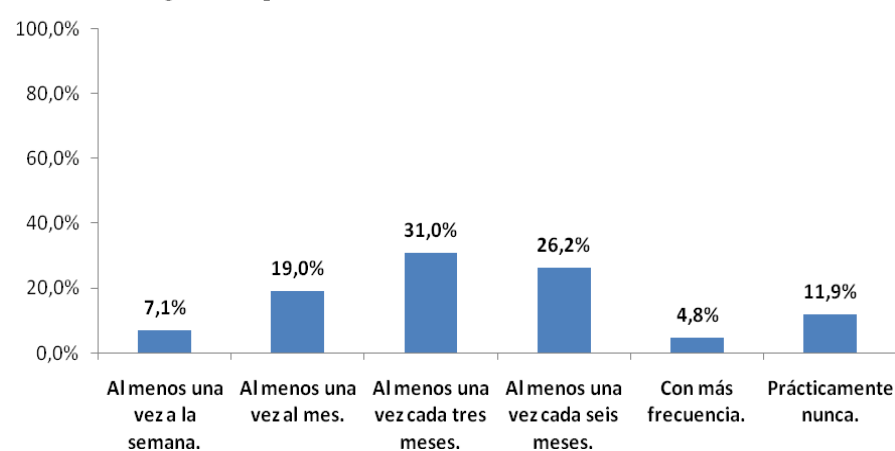
### Resultados del proceso de encuesta de ida.

Casi 4 de cada 5 estudiantes dicen haber visitado algún otro Parque Natural antes que los Picos de Europa, si bien visitar la Naturaleza no parece estar muy arraigado como hábito de los participantes. Así, a pesar de que 1 de cada 4 si lo hace una vez al mes, casi 2 de cada 5 lo hace tan sólo cada tres o seis meses. En contraposición, 1 de cada 10 prácticamente nunca visitan la naturaleza, y casi el 5,0% que lo hace con más frecuencia que la preguntada.

#### P1 ¿Habías visitado algún otro Parque Natural antes de los Picos de Europa?



#### P2. ¿Y con qué frecuencia sueles visitar la Naturaleza?



No obstante, la mayor parte de los visitantes (59,5%) declara tener algo de conocimiento sobre la Naturaleza en General, al contrario de 1 de cada 4 que dice no tener ninguno, y de aproximadamente el 15,0% que declara tener bastante o mucho conocimiento al respecto.

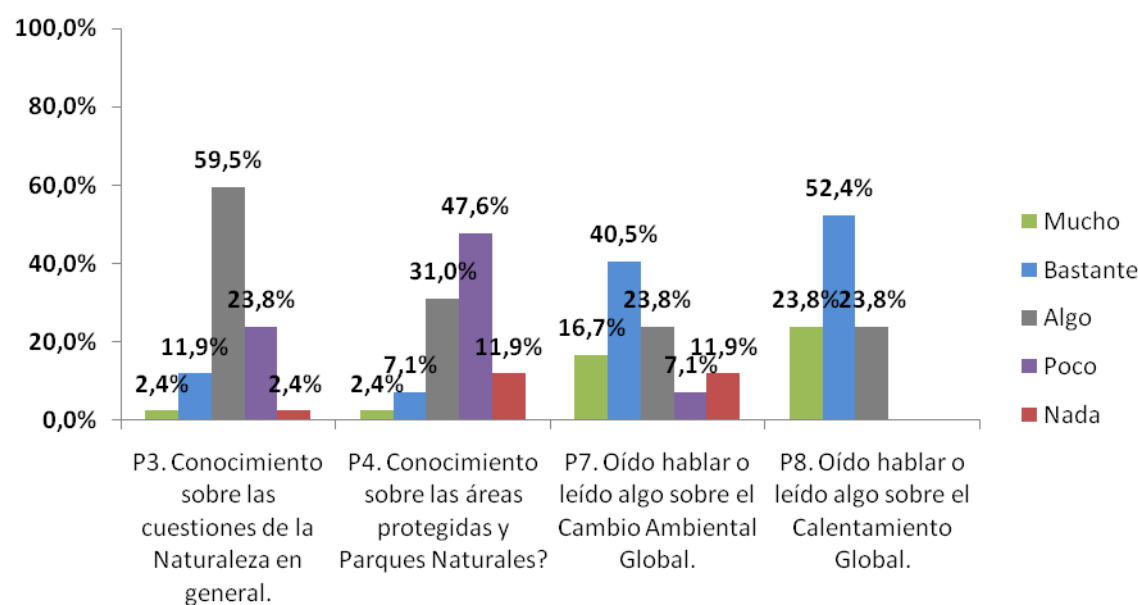
El desconocimiento se hace más patente cuando se pregunta en particular sobre áreas protegidas o Parques Naturales, y ello a pesar de que, como se ha visto, la mayor parte de ellos las han visitado en alguna ocasión. De esta manera, 3 de cada 5 dice saber poco o nada sobre estos lugares, más de 3 de cada 10 “algo”, mientras que el 9,5% declara saber bastante o mucho.



Al mismo tiempo, se ha preguntado sobre dos fenómenos que caracterizan el deterioro ambiental del Planeta, y ello desde la terminología científica de referencia como son el Cambio Ambiental Global y el Calentamiento Global, resultando en los dos casos que la mayoría de los participantes han oído hablar sobre los mismos bastante o mucho, y en especial sobre el Calentamiento Global (57,1% y 76,2% respectivamente), sobre el que además nadie manifiesta tener poco o ningún conocimiento.

**P3., P4. ¿Qué conocimiento crees que tienes sobre...?**

**P7., P8. ¿Has oído hablar o leído algo sobre...?**



**P5. ¿Y qué tres aspectos entre los siguientes te interesan más de las visitas a la Naturaleza?**

(frecuencias)



En cuanto a las preferencias en la Naturaleza, los paisajes, la gastronomía, la naturaleza en su conjunto, así como la práctica deportiva, son los aspectos que más atraen, a diferencia de la flora o la organización del Parque.

Ello queda reflejado en especial sobre las actividades que dicen interesarles más y que se centran sobre el paisaje, como son observarlo, fotografiarlo, pintarlo o dibujarlo, y este último en igual interés que hacer picnic (16 respuestas cada uno).

También cabe mencionar otras como las deportivas de escalar en roca (13 respuestas) o montar en bicicleta (11 respuestas), mientras que el interés es escaso para pasar noche en un hospedaje del Parque participar en programas formativos o educativos, o llevar a cabo itinerarios o rutas de senderismo.

**P6. ¿Y qué cuatro actividades en concreto te interesan más de la Naturaleza?**  
(frecuencias)



Otro ámbito de relevancia sobre el que se pregunta es el de la percepción de los efectos del Cambio Climático y del Cambio Ambiental Global sobre el medioambiente.

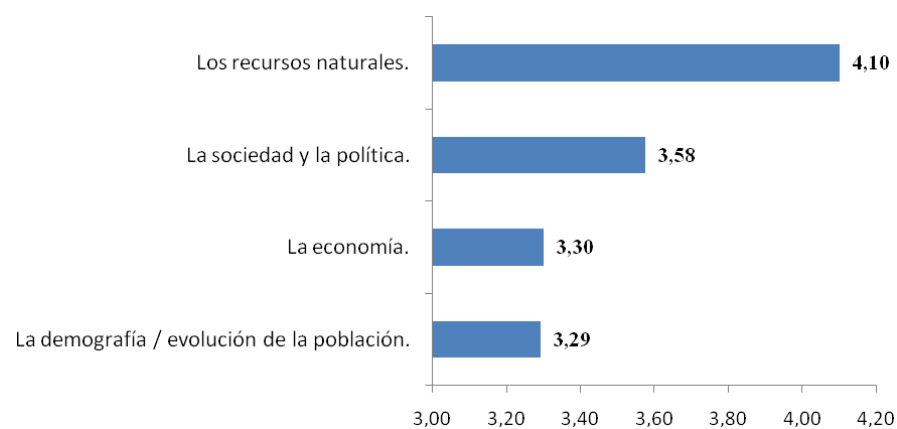
En cuanto a la percepción de los cambios ambientales sobre el Planeta, la mayor concienciación se da sobre la contaminación (recibe un 4,14 de puntuación media sobre un máximo de 5 en el grado de importancia), y con diferencia sobre la Pérdida de Biodiversidad como segundo aspecto al que se da más importancia (3,71 de media). A éstos le siguen los cambios en los usos del suelo (3,68), la pérdida de productividad de los suelos y recursos hídricos (6,62), o el Cambio Climático (3,60). La alteración de los ciclos ecológicos es lo que menos relevancia recibe (3,21), quizás por la dificultad de comprensión de este término.

**P9. En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 mucho, indica por favor hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta.**  
(Media aritmética)



Y en cuanto al Cambio Ambiental Global, los participantes aprecian que afecta ante todo sobre los recursos naturales (que recibe un 4,10 de puntuación media sobre un total de 5 puntos), y en segundo lugar, aunque de lejos, sobre la sociedad y la política (3,30 de media). De otra parte, la opinión es que este fenómeno incide mucho menos en la economía y la demografía o la evolución de la población (3,30 y 3,29 de puntuaciones medias respectivamente).

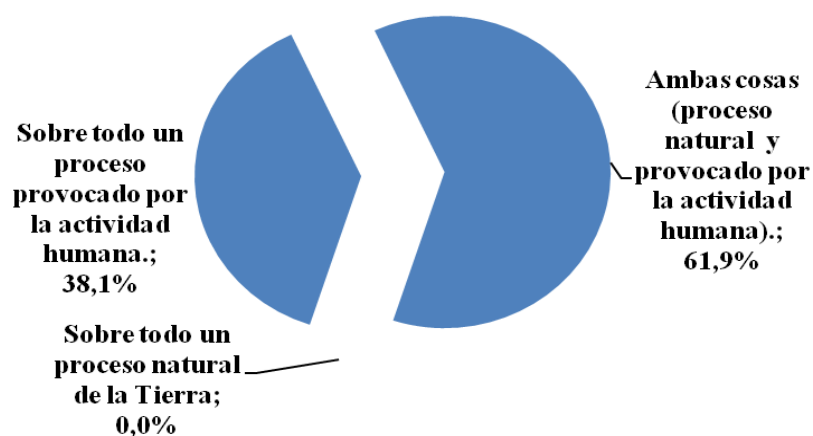
**P10. En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 mucho ¿Crees que el Cambio Ambiental Global afecta especialmente a...?**  
(Media aritmética)



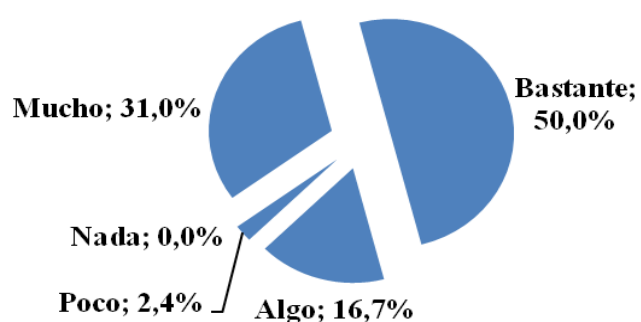
En cuanto a la relación de la actividad humana sobre el Cambio Ambiental Global de la Tierra, la opinión más asentada entre los visitantes es que el Cambio es consecuencia tanto de ésta como del propio proceso natural hacia el mismo (61,9% de los entrevistados así opinan). No obstante, casi 4 de cada 10 sostiene que es ante todo el resultado de la actividad humana, y nadie que se trata tan sólo de un proceso natural.

Estos resultados se consolidan al comprobar que el 80,0% de los participantes perciben que sobre el Cambio Ambiental Global de la Tierra la actividad humana incide bastante o mucho, frente al cerca del 20,0% que consideran tiene algo o poca incidencia.

**P11. ¿Crees que el Cambio Ambiental Global de la Tierra es...?**

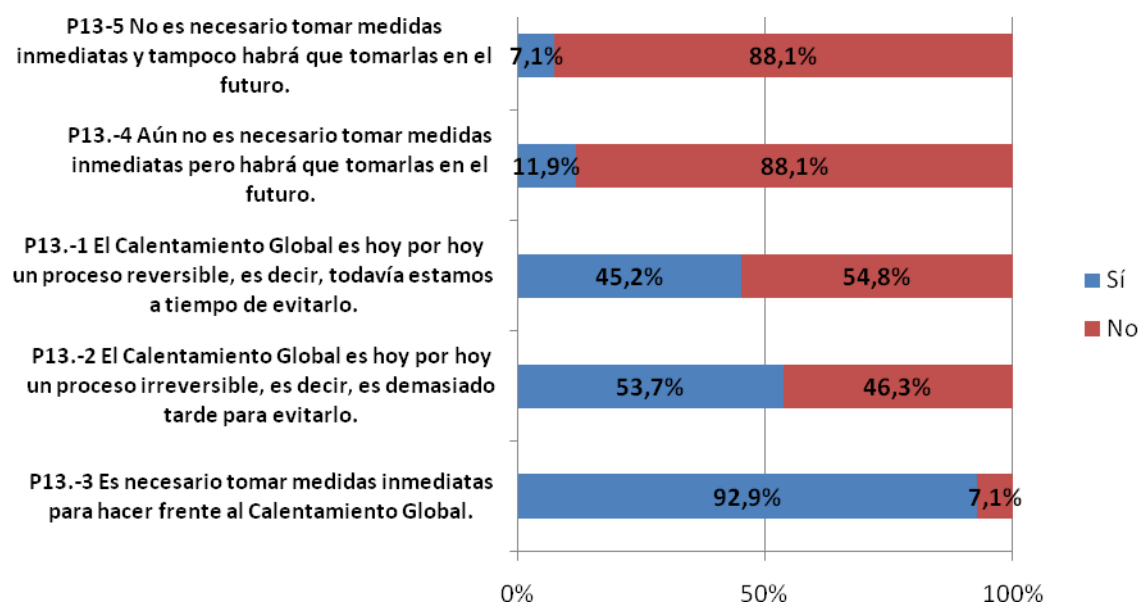


**P12. Indica por favor hasta qué punto crees que la actividad humana incide sobre el Cambio Ambiental Global de la Tierra.**



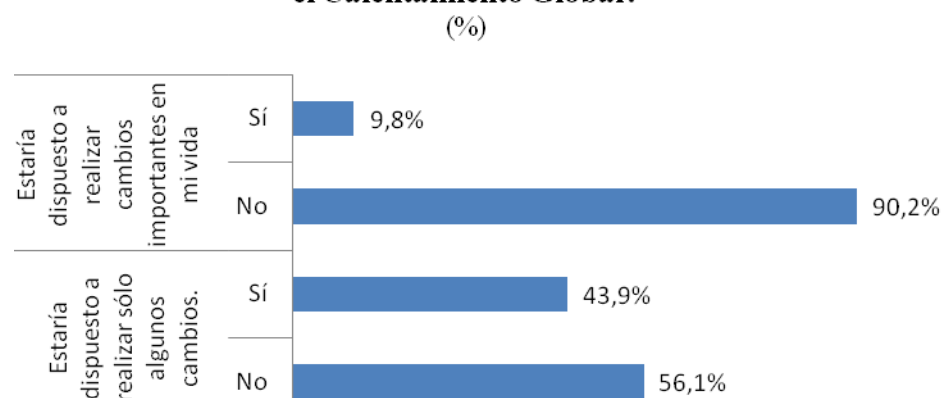
En una visión más amplia del asunto tratado, y siempre desde el punto de vista de la opinión, es casi unánime la percepción de que es necesario tomar medidas inmediatas para hacer frente al Calentamiento Global (más del 90,0% de los entrevistados), mientras que se puede decir la opinión está dividida en cuanto a la reversibilidad de este fenómeno, aunque son algunos más los que perciben es irreversible (casi el 54,0% de los entrevistados).

**P13. Indica por favor si estás o no de acuerdo con cada una de las siguientes frases (responde a todas, por favor):**



A pesar de estos resultados, no llega a la mitad de los entrevistados los que estarían dispuestos a realizar cambios importantes en su vida de cara a combatir el Cambio Climático (47,6%), a emprender algunos cambios más de la mitad (56,1%) y ninguno casi 1 de cada 10.

**P14. ¿Hasta qué punto estarías a favor o en contra de introducir cambios en tu forma de vida para combatir el Calentamiento Global?**

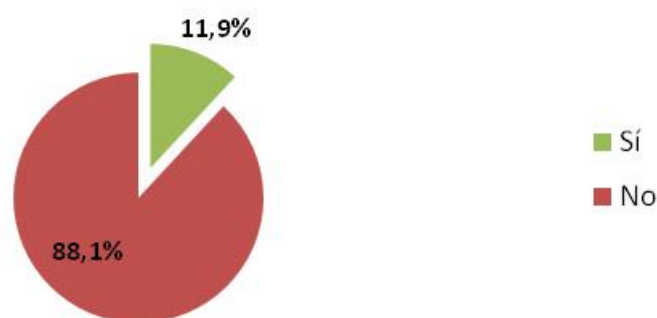


Entre los cambios que estarían dispuestos a iniciar en su vida para combatir el Cambio Climático destacan, por ser más mencionados, ahorrar agua y energía, el reciclaje, o la utilización del transporte público, u otros como el consumo responsable, el transporte compartido al trabajo, o evitar la utilización de las bolsas de plástico o derivados del petróleo.

En este sentido, 9 de cada 10 dice no conocer políticas o medidas que se aplican en los Parques Naturales y dirigidas a luchar contra el Cambio Ambiental Global, y los

que si conocen indican las leyes de protección de la naturaleza y las especies naturales. información a la población en general, la puesta en marcha de organismos de protección ambiental, o no producir deshechos, no hacer fuego, la restricción de itinerarios y actividades, y la protección de flora y fauna; rutas obligadas.

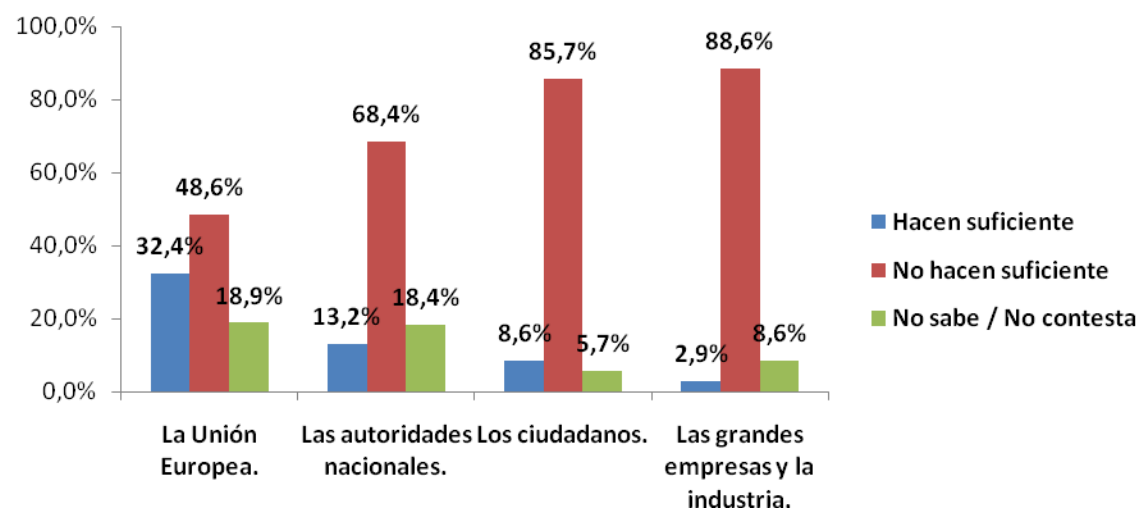
**P15. ¿Conoces políticas o medidas específicas que se aplican en los Parques Nacionales de cara al Cambio Ambiental Global?**



Por último, en cuanto al grado de implicación para la lucha contra el Cambio Ambiental Global, la percepción es que en especial las grandes empresas y la industria, así como los ciudadanos no hacen lo suficiente (reciben ambos más del 85,0% de respuestas en este sentido), sin quedar tampoco bien paradas las autoridades nacionales (68,4% de respuestas que apuntan a que no hacen lo suficiente), mientras que la Unión Europea como la que mejor reconocimiento recibe (el 32,3% dice hace lo suficiente), aunque no sea del todo claro.

En cualquier caso, en estos dos últimos casos cabe también poner de relieve que casi 1 de cada 5 entrevistados dice no saber si hacen o no suficiente por esta causa.

**P17. Para cada uno de los siguientes, por favor indica si hacen demasiado, suficiente o no suficiente para luchar contra el Cambio Ambiental Global.**

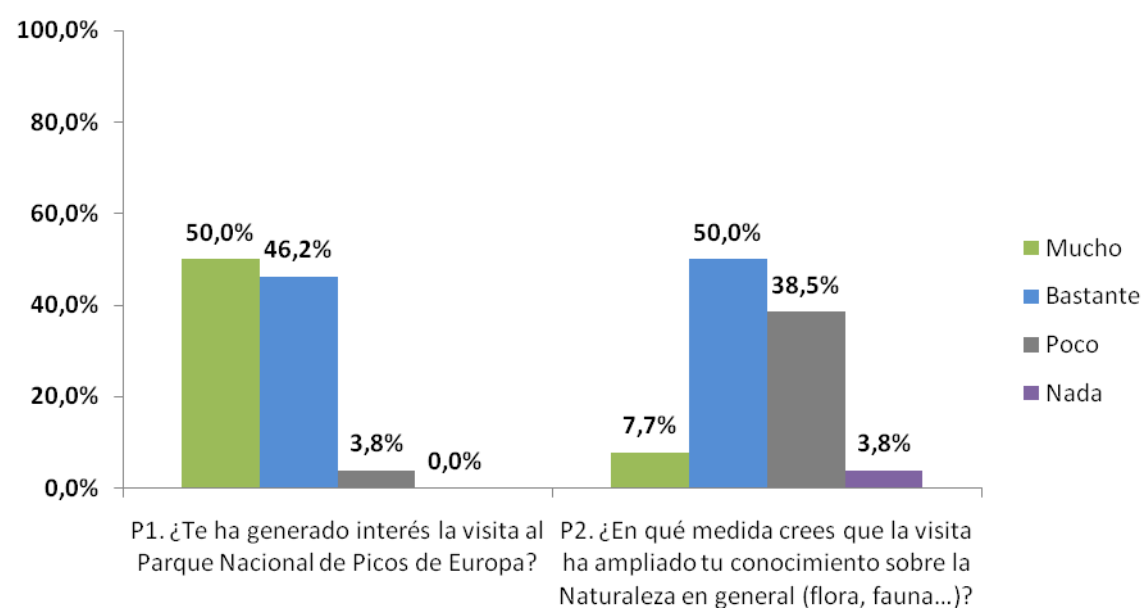


Principales conclusiones del proceso de encuesta de vuelta

La práctica totalidad de los visitantes afirma que la visita le ha generado bastante o mucho interés. Al mismo tiempo, cerca de 3 de cada 5 dice que ha ampliado de nuevo mucho o bastante su conocimiento sobre la naturaleza, frente 2 de cada 5 que reconocen haberle aportado en este sentido poco o nada.

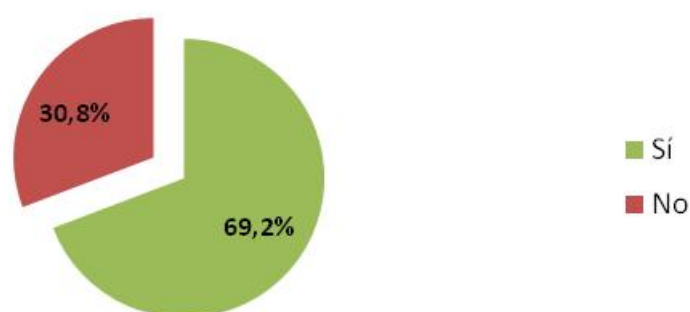
**P1. ¿Te ha generado interés la visita al Parque Nacional de Picos de Europa?**

**P2. ¿En qué medida crees que la visita ha ampliado tu conocimiento sobre la Naturaleza en general (flora, fauna...)?**



No obstante, a 7 de cada 10 le gustaría profundizar en su conocimiento sobre las áreas protegidas, si bien de otra parte casi 1 de cada 3 dice no tener mayor interés.

**P3. ¿Te gustaría profundizar tu conocimiento sobre las áreas protegidas?**

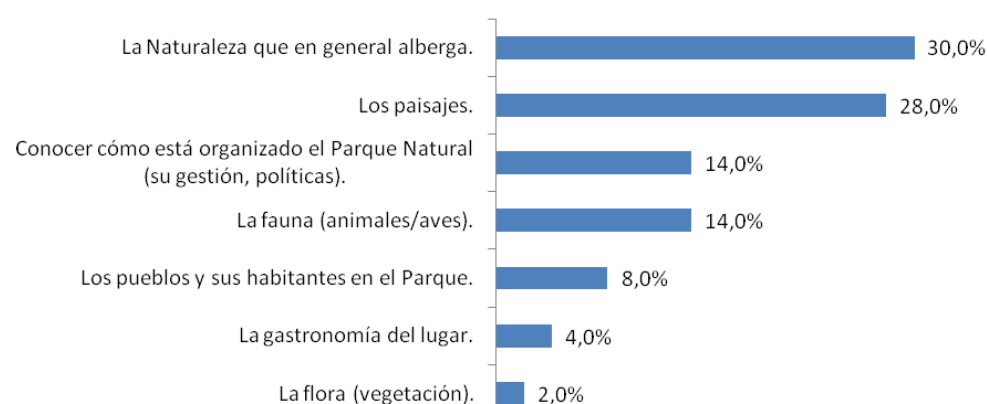


Los dos aspectos que más interés han generado del Parque han sido la la naturaleza que alberga y los paisajes (estos dos aspectos juntos representan más del 60,0% de las respuestas). Más aún, sobre estos aspectos la visita ha generado más interés si cabe, al medirse incrementos de 15,7% y del 1,8% respectivamente entre el número de respuestas obtenidas en la ida y en la vuelta del viaje)

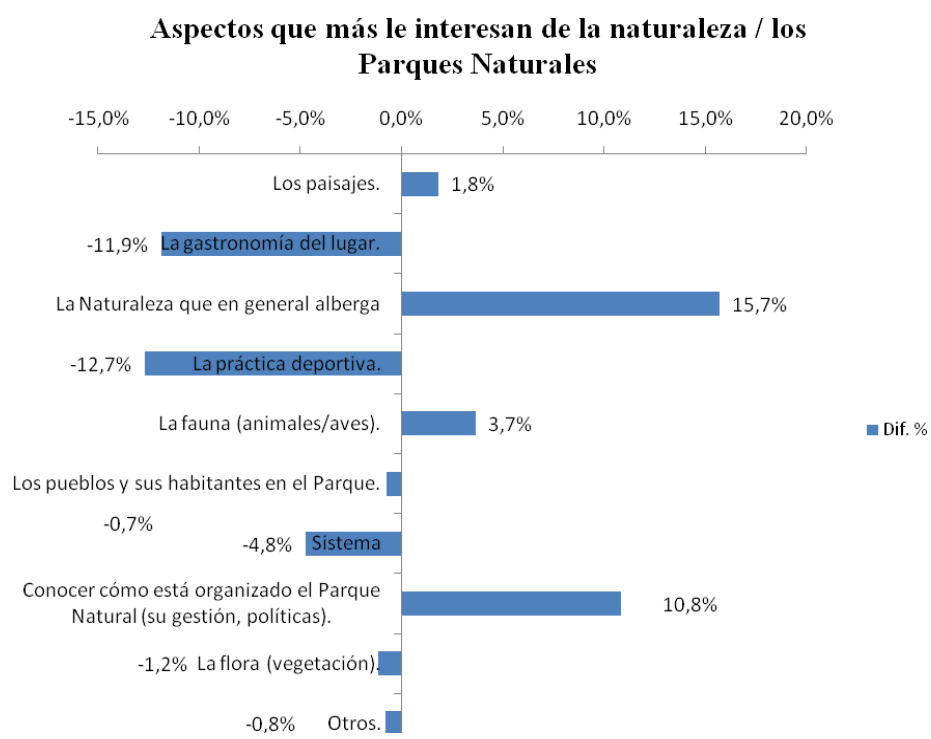
En este sentido, cabe también poner de relieve el interés que ha generado la actividad para conocer más sobre la organización del Parque Natural, sobre su gestión y políticas (que recoge el 14,0% de las respuestas, lo que significa un incremento del 10,8% con respecto a la ida), así como sobre el conocimiento de la flora y fauna (también reúne el 14,0% de las respuestas, lo que significa un 3,7% más sobre la visita inicial).

**P4. ¿Y qué dos aspectos entre los siguientes te interesan más de los Parques Naturales?**

(frecuencias)

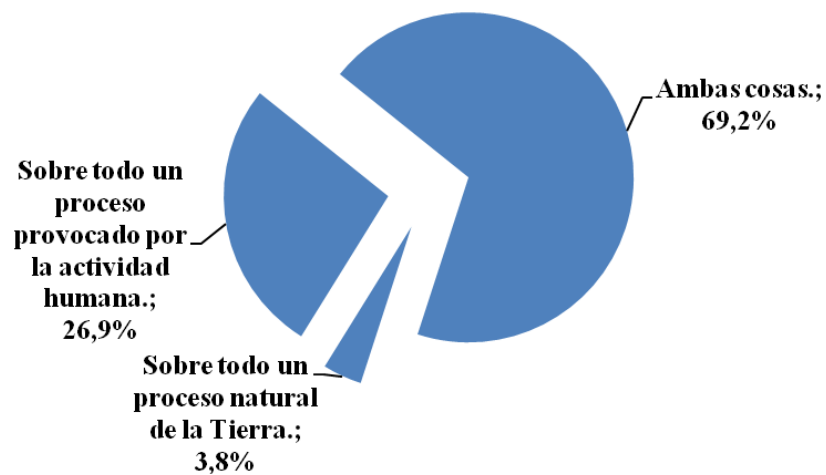


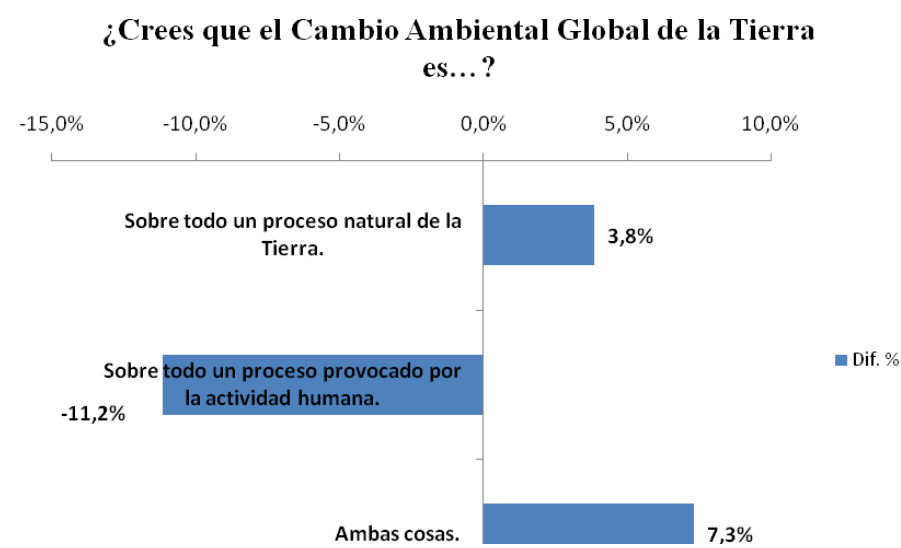




De los datos recogidos, se puede observar cómo la visita al Parque también ha intensificado más si cabe la opinión de que el Cambio Ambiental Global es consecuencia de la actividad humana junto con la de los procesos naturales de la Tierra (un 69,2%, lo que supone un 7,3% más que antes de la visita), y menos exclusivamente de la actividad humana, a pesar de que 1 de cada 4 así lo cree.

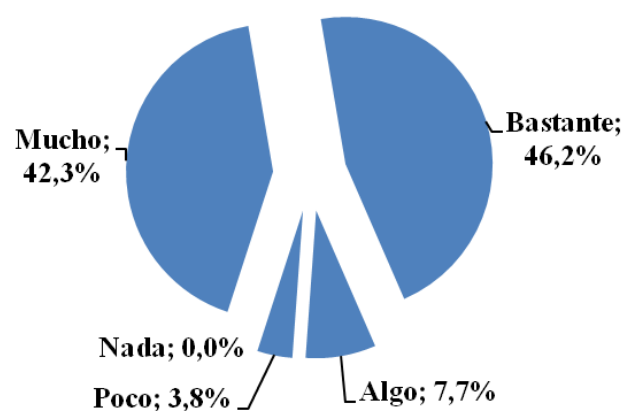
**P7. ¿Crees que el Cambio Ambiental Global de la Tierra es... ?**





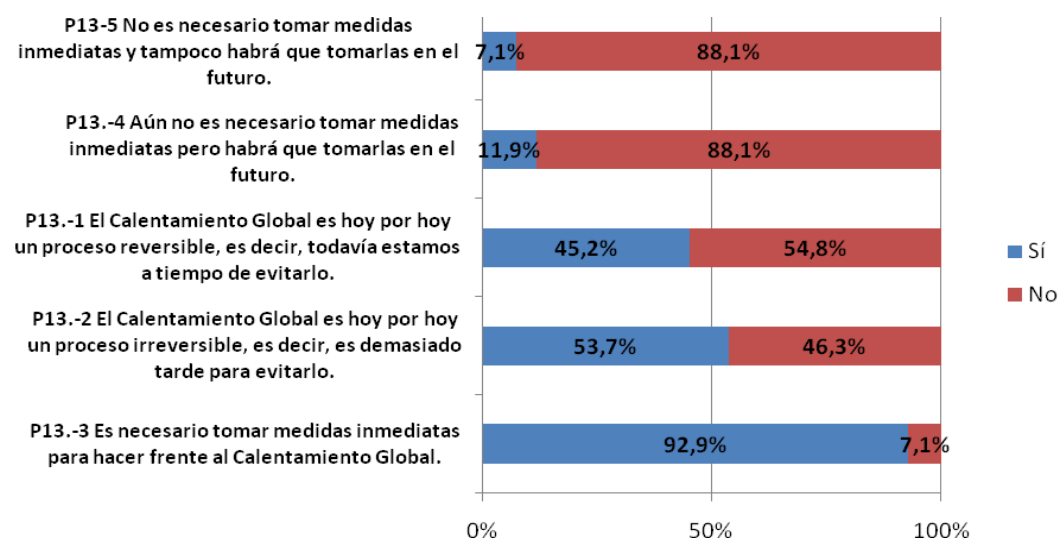
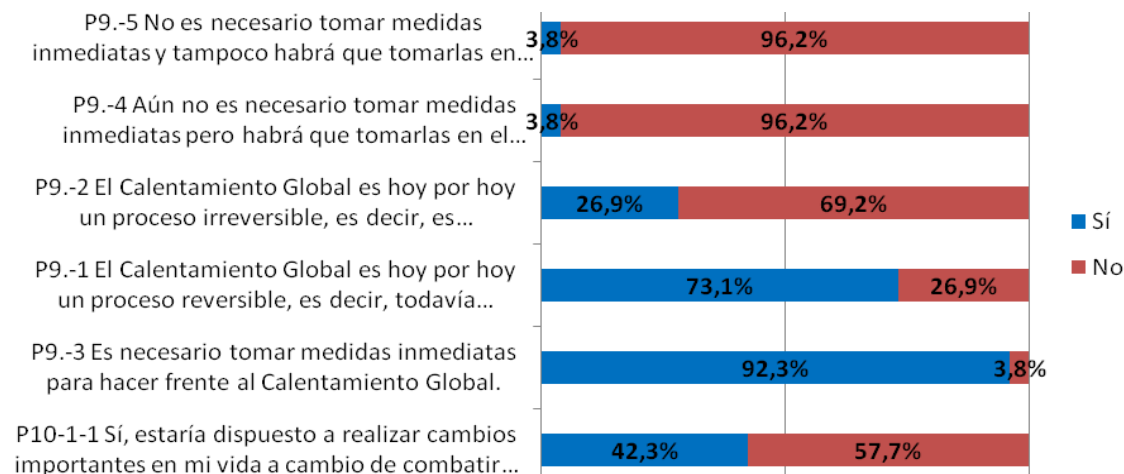
No por ello se asienta la percepción por la cual la actividad humana y su impacto sobre el Cambio Ambiental Global de la Tierra (más del 86,0% piensa que es así es mucho o bastante), y donde además se polariza la percepción, y por una parte se incrementa la opinión de que esto es así (un 11,4% más que antes de la visita piensa es mucho), y menos la que apenas lo es (un 1,5% menos apunta es poco).

**P8. Indica por favor hasta qué punto crees que la actividad humana incide sobre el Cambio Ambiental Global de la Tierra.**

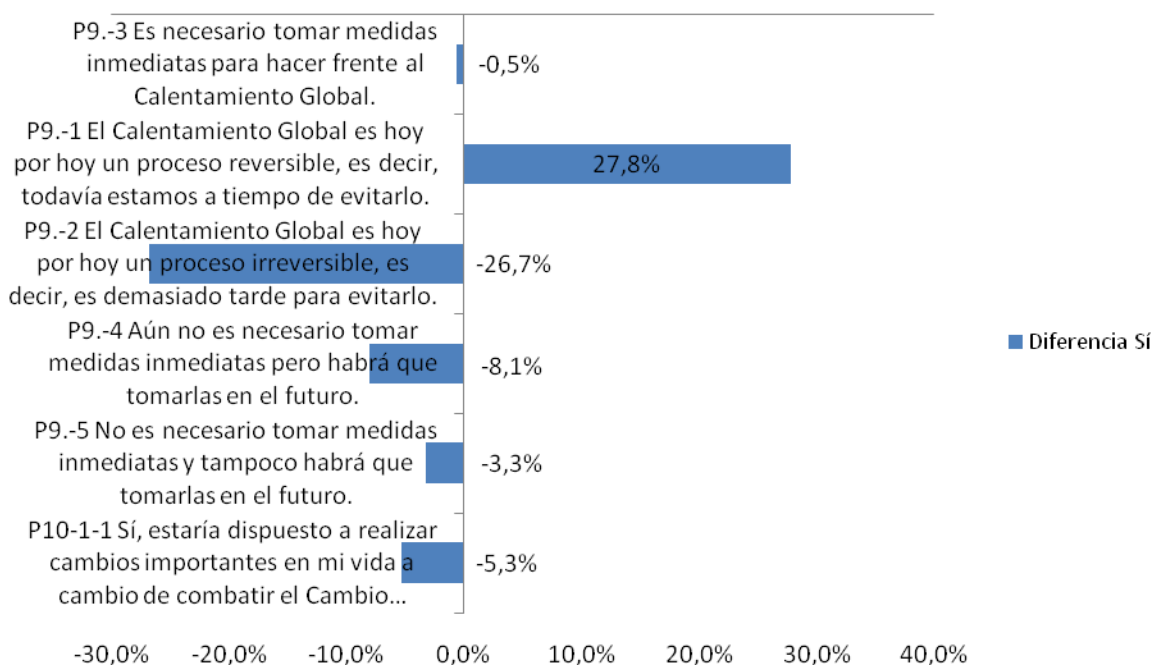


Al igual que en la ida, la opinión más aceptada es que es necesario tomar medidas inmediatas para hacer frente al Calentamiento Global (más del 92,0% de los entrevistados), sin detectarse a penas variación sobre esta respuesta con respecto a la percepción antes de la visita. No obstante se puede de decir la visita aporta optimismo sobre los participantes en cuanto a la lucha sobre el Calentamiento Global.

Así, a diferencia de la ida, la segunda opinión más presente es que el Calentamiento Global es un proceso reversible, y que todavía estamos a tiempo de evitarlo (más de 7 de cada 10 participantes), frente a la irreversibilidad de este proceso, percepción que suscriben 1 de cada cuatro entrevistados, cuanto a la ida eran más de la mitad; y por último no varía la escasa aceptación de la idea de que no es necesario tomar medidas inmediatas.

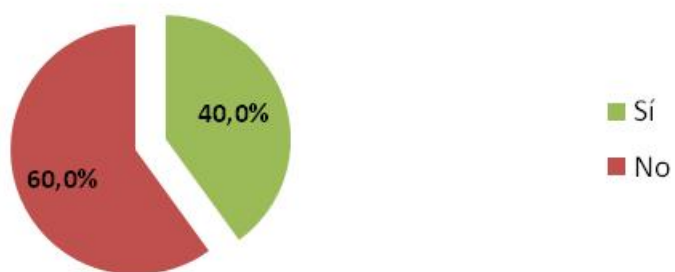


**Diferencia Resultados Vuelta - Ida**



En cuanto al conjunto de cambios a emprender en sus vidas, siguen primando repuestas como el ahorro energético, el reciclaje, o la utilización del transporte público.

**P11. ¿Conoces políticas o medidas específicas que se aplican en los Parques Nacionales de cara al Cambio Climático?**

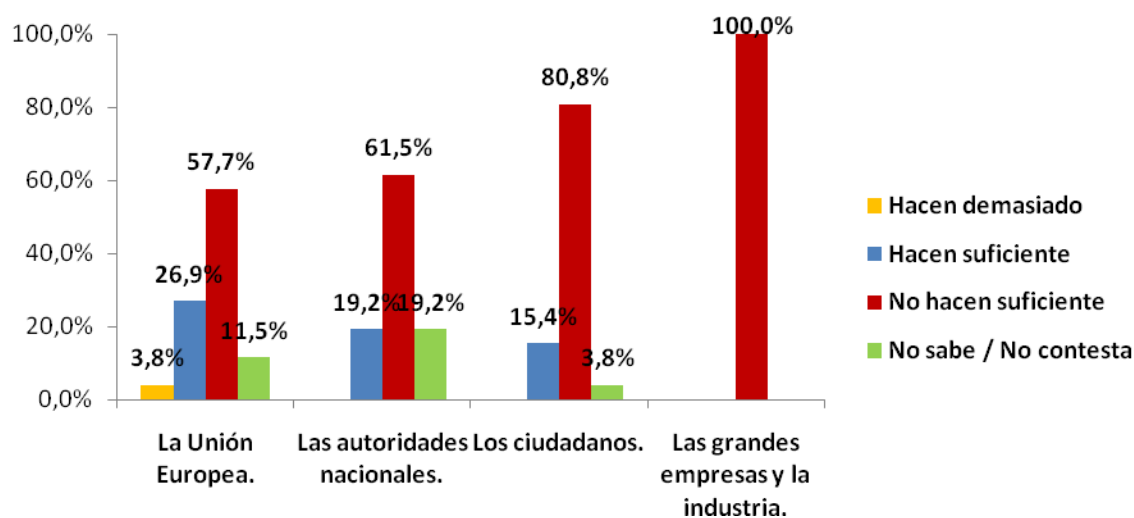


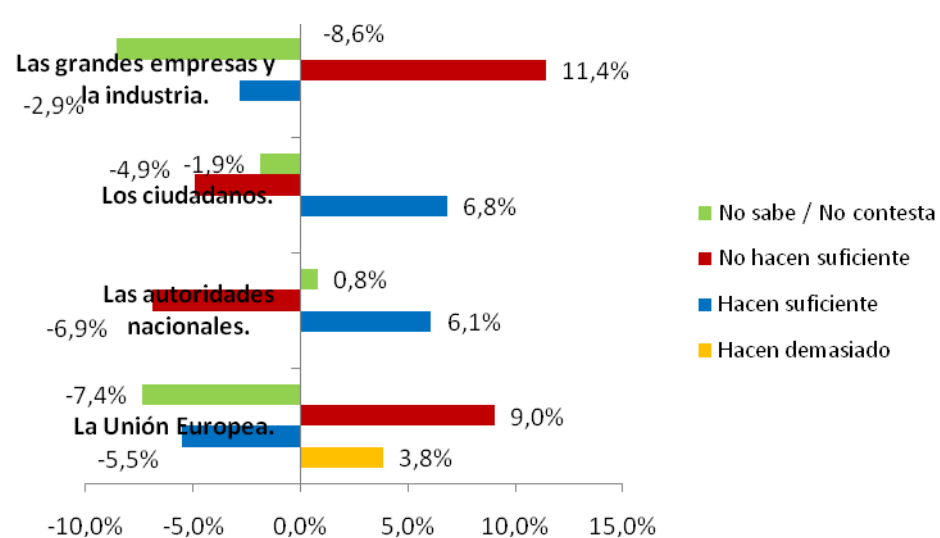
Se puede concluir que la visita al Parque ha tenido al mismo tiempo incidencia sobre el conocimiento de políticas dirigidas al Cambio Climático y las que se impulsan desde los Parques Nacionales, de manera que el 40,0% de los entrevistados dice conocer algunas (frente al casi 12,0% en la ida), aunque la mayoría de ellos dice no conocer alguna.

Así, se mencionan acciones como la educación y la formación, la regulación y restricción del acceso a zonas protegidas, la conciencia sobre la peligrosidad de actos como hacer fuego, o la preservación de la flora y los bosques.

Por último, en la percepción sobre las instituciones públicas y los actores sociales de relevancia, se mantiene la idea por la cual las grandes empresas son las que menos hacen en la lucha por el Cambio Ambiental Global (el 100,0% de los entrevistados), sensación que incluso se intensifica tras la visita (recibe un 11,4% más de respuestas); y a éstas le siguen los ciudadanos, opinión que tiende a la ligera mejora (80,8% de respuestas sobre que no hacen lo suficiente, y un 15,4% que si lo hacen, frente al 85,7% y 8,6% respectivamente en la ida); circunstancia similar se puede atribuir a la opinión sobre las autoridades nacionales, que son las terceras con imagen menos negativa (el 61,5% creen que no hacen lo suficiente, frente al 19,2% que sí, y al 9,2% que no sabe al respecto); y la Unión Europea, que si bien sigue siendo la que mejor opinión recibe, ésta se empeora tras la visita (el 57,7% considera que no hace lo suficiente, si bien algo más de 1 de cada 4 piensa que sí, y un 11,5% no contesta o no sabe la respuestas; frente al 48,5%, 32,4% y 18,9% respectivamente a la ida), y aunque habría que hacer alusión al 3,8% que afirman hace demasiado.

**P13. Para cada uno de los siguientes, por favor indica si hacen demasiado, suficiente o no suficiente para luchar contra el Cambio Ambiental Global.**



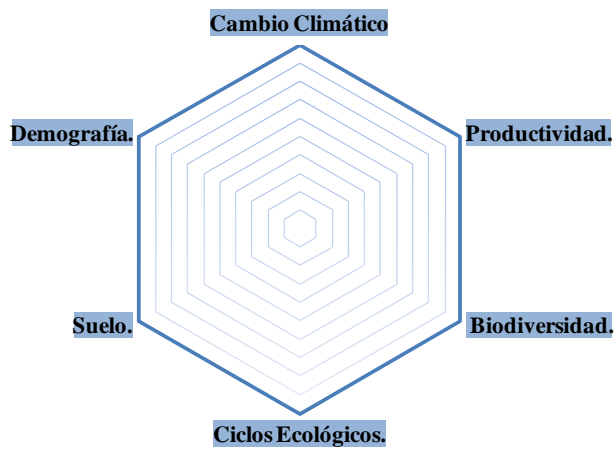


#### La agrupación de respuestas mediante el análisis factorial

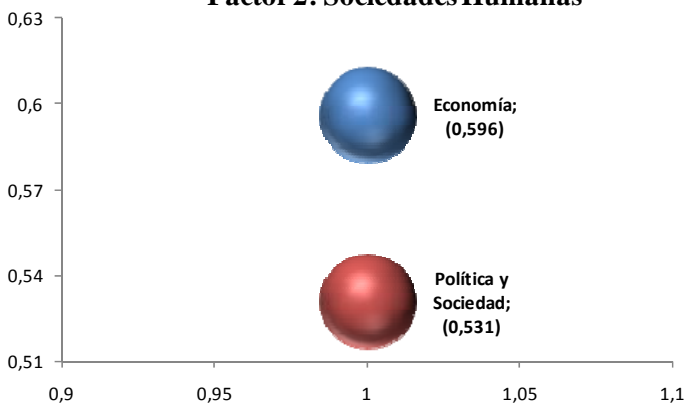
Por último, cabe explicar las conclusiones del análisis factorial realizado sobre este proceso de encuesta, donde desde la consideración de 5 factores, se observa como el **factor 1** o factor principal (recoge más del 35,0% de la varianza) recoge los **grandes cambios sobre los ecosistemas**, como son el Cambio Climático, la Productividad, la Biodiversidad, los Ciclos Ecológicos, el Suelo y la Demografía; de otra parte, el **factor 2** o segundo factor en importancia (explica más del 16,0% de la varianza) representa las **sociedades humanas**, y así está compuesto por la Economía, así como se puede decir la Política y la Sociedad; el **factor 3** (que explica casi el 13,0% de la varianza) es el propio de la explotación **de recursos**, incorporando así los Recursos Naturales frente a la Actividad Humana, elementos sobre los que queda también cerca la Biodiversidad; el **factor 4** (explica algo más del 10,0% de la varianza) es **la Contaminación** como tal, incorporando este elemento y quedando cercanos pero en sentido opuesto los representativos de las sociedades humanas; es decir, la economía, la política y la sociedad; y por último, el **factor 5** que es el que menos aporta al modelo (en torno al 7,0% de la varianza total) y que siendo estrictos representa la Política y la Sociedad.

**Mapa Conceptual de los Participantes sobre las causas y efectos del Cambio Climático y el Cambio Ambiental Global**

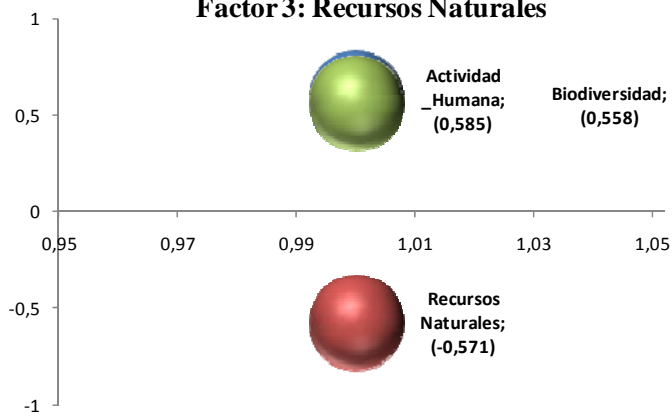
**Factor 1: Grandes Cambios sobre los Ecosistemas**



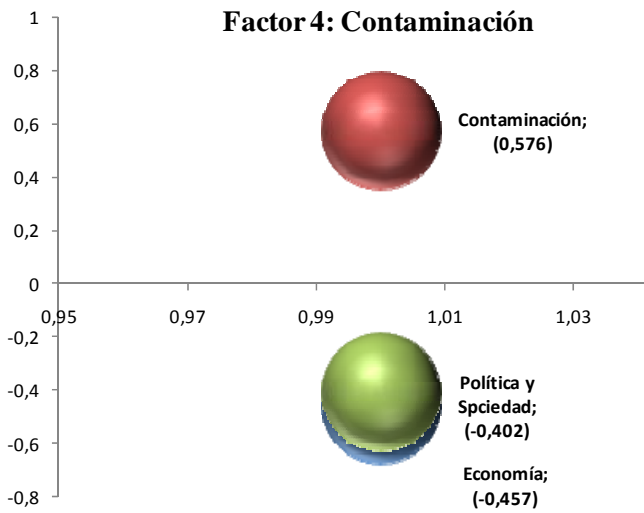
**Factor 2: Sociedades Humanas**



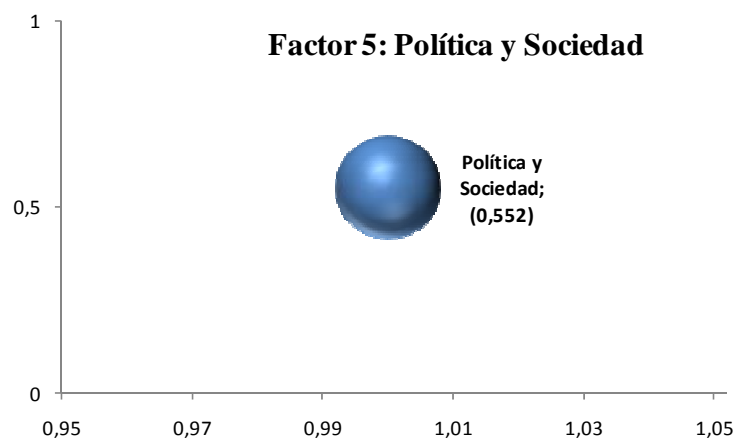
**Factor 3: Recursos Naturales**



**Factor 4: Contaminación**



**Factor 5: Política y Sociedad**



Evaluación Seguimiento Cambio Global en ámbito socioeconómico Parque Nacional Picos Europa

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,883	35,296	35,296	3,883	35,296	35,296
2	1,804	16,397	51,693	1,804	16,397	51,693
3	1,413	12,842	64,535	1,413	12,842	64,535
4	1,164	10,586	75,121	1,164	10,586	75,121
5	,788	7,166	82,287			
6	,571	5,191	87,478			
7	,395	3,591	91,068			
8	,369	3,354	94,423			
9	,270	2,454	96,876			
10	,225	2,048	98,925			
11	,118	1,075	100,000			

Matriz de componentes

	Componente				
	1	2	3	4	5
P9-1 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Cambio Climático).</b>	,833	-,247	,052	-,036	-,135
P9-2 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Productividad).</b>	,671	-,028	,504	,183	-,164
P9-3 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Biodiversidad).</b>	,583	-,406	,558	,142	,228
P9-4 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Ciclos Ecológicos)</b>	,579	-,545	,139	-,273	,026
P9-5 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Suelo).</b>	,646	,352	-,037	,532	-,071
P9-6 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Contaminación).</b>	,445	,376	-,287	,576	,275
P10-1 ¿Crees que el Cambio Ambiental Global afecta especialmente a...? <b>(Recursos Naturales).</b>	,515	-,394	-,571	-,070	,203
P10-2 Hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta. <b>(Demografía)</b>	,638	,350	-,087	-,192	-,508
P10-3 ¿Crees que el Cambio Ambiental Global afecta especialmente a...? <b>(Economía).</b>	,558	,596	-,095	-,457	-,048
P10-4 ¿Crees que el Cambio Ambiental Global afecta especialmente a...? <b>(Sociedad y Política).</b>	,391	,531	,239	-,402	,552
P12. Indica por favor hasta qué punto crees que la <b>actividad humana</b> incide sobre el Cambio Ambiental Global de la Tierra.	-,558	,318	,585	,083	-,051



**Actividad 9. Recogida de información en las fuentes estadísticas disponibles; y Actividad 11. Tratamiento y análisis de la información secundaria.**

Para las actividades 9 y 11, se ha recogido y analizado la información de las fuentes estadísticas que están reseñadas en las Fichas Municipales, y que se presentarán a continuación en la Actividad 14.

A continuación se lleva a cabo el análisis de la población atendiendo a su distribución por sexo y edad, por zonas, así como los cambios demográficos que sobre estos parámetros se han dado entre los años 2000 y 2010.

Ello a su vez desde la creación de categorías específicas sobre el territorio y sobre la edad de la población. Así, se establece la diferenciación territorial entre:

- **Área de Influencia Socioeconómica (AIS)**, que comprende los **Municipios con territorio dentro del Parque Nacional** de cada una de las tres Comunidades Autónomas de las que dependen administrativamente;
- el **Área de Influencia Ampliada**, que comprende los **Municipios del entorno del Parque Nacional sin territorio dentro del mismo**.
- **Área Total de Estudio**, que es la unión de las dos anteriores.

Al mismo tiempo, se presentan las conclusiones de las características demográficas según su grupo de pertenencia entre tres grandes segmentos de edad, y así se toma como referencia las siguientes categorías:

- **Población envejecida**: aquella que tiene de 65 o más años de edad.
- **Población joven**: la que tiene 14 años de edad o menos.
- **Población en edad de trabajar**: la que tiene de 15 a 64 años de edad.
- **Población dependiente**: hace referencia a la población que no está en edad de trabajar o en condiciones más desfavorables por su edad, comprendiendo así los grupos de población envejecida y población joven.
- **Población independiente**: aquella en edad de trabajar o que por su edad están en mejor disposición para ello que otros grupos de edad, siendo por tanto parte de este grupo el grupo de edad intermedio en edad de trabajar.

De esta manera, la **tasa de dependencia** se define como “el cociente entre la población menor de 16 años o mayor de 64, entre la población de 16 a 64 años, expresado en tanto por cien” (definición que aporta el Instituto Nacional de Estadística), y se refiere por tanto a “la población potencialmente inactiva sobre la potencialmente activa”.

A efectos del presente estudio, se ha tomado como límite los 14 años de edad para facilitar el cálculo de este indicador, dado que los tramos de población se presentan en los documentos oficiales con esta referencia.

### **Tamaño de los municipios y distribución de la población sobre el territorio.**

El total de 28 municipios que comprende el Área Total de Estudio reúne a más de 26.000 habitantes, donde más de 2 de cada 3 vive en municipios del Área de Influencia Ampliada, frente a casi 1 de cada 3 que lo hace en el Área de Influencia Socioeconómica.

Entre los primeros, la gran mayoría se encuentra en municipios que dependen de la Comunidad Autónoma de Asturias (78,7%), mientras que en las Comunidades Autónomas de Cantabria y de Castilla y León representan proporciones marginales de población (el 16,3% y el 5,0% respectivamente).

La distribución desigual de la población sobre el territorio queda también reflejada por el hecho de que más de la mitad de los habitantes de la zona objeto de estudio está concentrada en tan sólo tres municipios, como son Llanes (municipio pertenece a la Comunidad Asturias, y que se encontrándose en el Área de Influencia Socioeconómica es referencia por ser el más poblado con casi 14.000 habitantes), al que siguen Cangas de Onís y Ribadesella (ambos con más de 6.000 habitantes y emplazadas en los límites exteriores del Parque).

Por el contrario, hasta un total de ocho municipios cuentan con menos de 500 habitantes (lo que representa el 4,5% de la población objeto de estudio), como son Tresviso, Oseja Sajambre y Posada Valdeón (las tres localidades están ubicadas en el Área de Influencia Socioeconómica), así como de Maraña, Acebedo, Pesaguero, Burón y Peñarrubia. A éstos cabe añadir los de Boca de Hurgamo y Riaño, que superan sólo ligeramente esta cifra de habitantes.

Atendiendo a la distribución de la población según su sexo y edad, cabe en primer lugar poner de relieve que el número de hombres es tan sólo ligeramente superior al de mujeres en el conjunto de los municipios estudiados, si bien esta diferencia se acentúa tan sólo algo más en el Área de Influencia Socioeconómica, y se invierte escasamente en el Área de Influencia Ampliada.

A pesar de ello, los porcentajes más elevados de hombres (cerca o superiores al 60,0%) se localizan fundamentalmente en los municipios más pequeños (con menos de 700 habitantes), como son los de Burón, Maraña, Acebedo, Tresviso, Ponga y Cabezón Liev, con la excepción de Peñamellera Alta donde la población entre sexos está equilibrada.

**Distribución de la población de los municipios objeto de estudio por sexo y zonas**

**Área de Influencia Socioeconómica (AIS)**

Municipio	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Amieva	426	379	805	52,9%	47,1%	100,0%
Cabrales	1.154	1.099	2.253	51,2%	48,8%	100,0%
Cangas de Onís	3.321	3.435	6.756	49,2%	50,8%	100,0%
Onís	413	384	797	51,8%	48,2%	100,0%
Peñamellera Baja	660	666	1.326	49,8%	50,2%	100,0%
<b>Total CC.AA.</b>	<b>5.974</b>	<b>5.963</b>	<b>11.937</b>	<b>50,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Comunidad Autónoma de Cantabria**

Municipio	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Camaleño	568	482	1.050	54,1%	45,9%	100,0%
Cillorigo	734	611	1.345	54,6%	45,4%	100,0%
Tresviso	49	29	78	62,8%	37,2%	100,0%
<b>Total CC.AA.</b>	<b>1.351</b>	<b>1.122</b>	<b>2.473</b>	<b>54,6%</b>	<b>45,4%</b>	<b>100,0%</b>

**Comunidad Autónoma de Castilla y León**

Municipio	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Oseja Sajambre	154	121	275	56,0%	44,0%	100,0%
Posada Valdeón	281	206	487	57,7%	42,3%	100,0%
<b>Total CC.AA.</b>	<b>435</b>	<b>327</b>	<b>762</b>	<b>57,1%</b>	<b>42,9%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Totales AIS</b>	<b>7.760</b>	<b>7.412</b>	<b>15.172</b>	<b>51,1%</b>	<b>48,9%</b>	<b>100,0%</b>

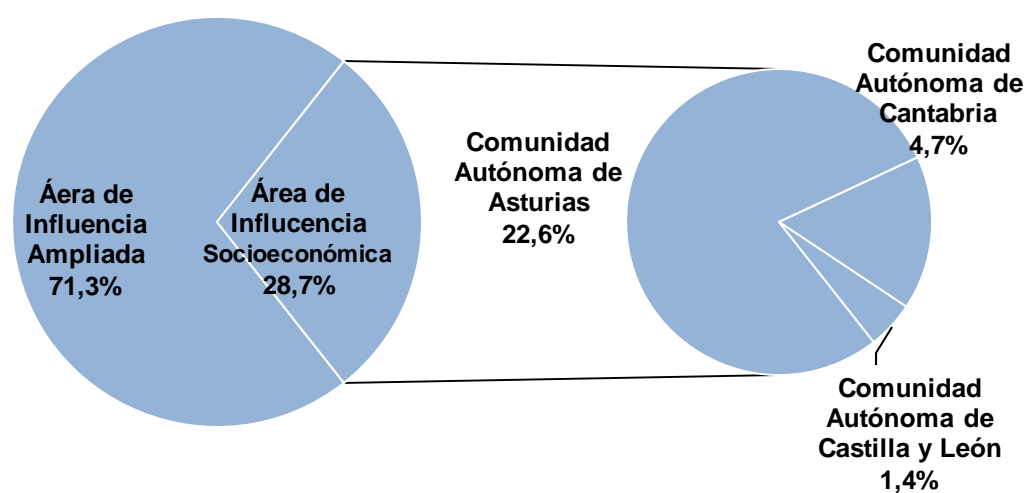
**Área de Influencia Ampliada**

Municipio	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Acebedo	161	103	264	61,0%	39,0%	100,0%
Boca de Hurgamo	307	224	531	57,8%	42,2%	100,0%
Burón	208	150	358	58,1%	41,9%	100,0%
Cabezón Liev	415	275	690	60,1%	39,9%	100,0%
Llanes	6.789	7.161	13.950	48,7%	51,3%	100,0%
Maraña	86	61	147	58,5%	41,5%	100,0%
Parres	2.847	2.957	5.804	49,1%	50,9%	100,0%
Peñamellera Alta	307	300	607	50,6%	49,4%	100,0%
Peñarrubia	191	175	366	52,2%	47,8%	100,0%
Pesaguero	197	148	345	57,1%	42,9%	100,0%
Ponga	404	274	678	59,6%	40,4%	100,0%
Potes	751	760	1.511	49,7%	50,3%	100,0%
Riaño	305	227	532	57,3%	42,7%	100,0%
Ribadedeva	917	948	1.865	49,2%	50,8%	100,0%
Ribadesella	3.001	3.300	6.301	47,6%	52,4%	100,0%
Val San Vicente	1.444	1.370	2.814	51,3%	48,7%	100,0%
Vega Liébana	452	394	846	53,4%	46,6%	100,0%
<b>Totales fuera del Parque Nacional</b>	<b>18.782</b>	<b>18.827</b>	<b>37.609</b>	<b>49,9%</b>	<b>50,1%</b>	<b>100,0%</b>

**Área Total de Estudio**

Municipio	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
<b>Totales Área de Influencia Ampliada</b>	<b>26.542</b>	<b>26.239</b>	<b>52.781</b>	<b>50,3%</b>	<b>49,7%</b>	<b>100,0%</b>

### Distribución de la Población según zonas y CC.AA.



Distribución de la Población según Zonas y CC.AA.		
Zona y CC.AA.	Población	%
<b>Área de Influencia Ampliada</b>	<b>37.609</b>	<b>71,3%</b>
<b>Área de Influencia Socioeconómica (AIS)</b>	<b>15.172</b>	<b>28,7%</b>
Comunidad Autónoma de Asturias	11.937	78,7%
Comunidad Autónoma de Cantabria	2.473	16,3%
Comunidad Autónoma de Castilla y León	762	5,0%
<b>Área Total de Estudio</b>	<b>52.781</b>	<b>100,0%</b>

### Grupos de edad de pertenencia de la población.

De otra parte, del análisis demográfico atendiendo a los grupos de edad de pertenencia de la población, se concluye que la población analizada es señaladamente envejecida.

Así, más de 1 de cada 4 tiene 65 años de edad o más (frente al 16,9% en el territorio nacional), envejecimiento especialmente apreciable en el Área de Influencia Socioeconómica (27,4% perteneces a este grupo de edad), y que además es feminizado (29,9% entre el colectivo de las mujeres, ante el 21,9% del total de hombres).

Ello a su vez supone porcentajes bajos de jóvenes (14 años de edad o menos) en relación con el conjunto del Estado (el 10,0% en la zona estudiada, frente al 14,8% a nivel nacional), así como ligeramente bajos de personas en edad de trabajar (con 15 a 64 años de edad) (64,1%, ante el 68,4%).

Además, cabe destacar en este caso la proporción de población joven más elevada en los municipios del Área de Influencia Ampliada (10,1%), y notablemente superior entre los hombres en edad de trabajar (68,0%, frente al 60,2% de las mujeres).

#### Distribución de la Población según grandes grupos de edad por zonas - Año 2010

Zona	Población joven (% con 14 años de edad o menos)		
	Varones	Mujeres	Total
Área de Influencia Socioeconómica (AIS)	9,7%	9,5%	9,6%
Área de Influencia Ampliada	10,2%	10,0%	10,1%
Área Total de Estudio	10,0%	9,9%	10,0%
España	15,4%	14,2%	14,8%

Zona	Población en edad de trabajar (% con 15 a 64 años de edad)		
	Varones	Mujeres	Total
Área de Influencia Socioeconómica (AIS)	66,7%	59,1%	63,0%
Área de Influencia Ampliada	68,6%	60,7%	64,6%
Área Total de Estudio	68,0%	60,2%	64,1%
España	70,1%	66,7%	68,4%

Zona	Población envejecida (% con 65 años de edad o más)		
	Varones	Mujeres	Total
Área de Influencia Socioeconómica (AIS)	23,6%	31,4%	27,4%
Área de Influencia Ampliada	21,2%	29,3%	25,3%
Área Total de Estudio	21,9%	29,9%	25,9%
España	14,5%	19,2%	16,9%

En el análisis de esta cuestión teniendo en cuenta los municipios específicos, se concluye que las localidades con mayor porcentaje de población envejecida son también casi todas las que tienen menos de 800 habitantes.

Así, cuentan con un porcentaje de población envejecida superior al 36,0% los municipios en el Área de Influencia Socioeconómica de Oseja Sajambre (44,7% total de su población), Posada Valdeón (38,6) y Amieva (37,6%); y en el Área de Influencia Ampliada los de Maraña (39,5%), Burón (37,2%), Pesaguero (36,2%) y Peñarrubia (36,1%).

Cabe también poner de relieve que en éstos predominan las mujeres mayores (con tasas en casi todos superiores al 41,0% frente a los hombres).

#### Municipios con mayor % de población envejecida

(% de población con 65 años o más)

Municipios	% varones	% mujeres	% total
Oseja Sajambre	37,0%	54,5%	44,7%
Maraña	33,7%	47,5%	39,5%
Posada Valdeón	32,4%	47,1%	38,6%
Amieva	34,7%	40,9%	37,6%
Burón	31,3%	45,3%	37,2%
Pesaguero	29,9%	44,6%	36,2%
Peñarrubia	33,0%	39,4%	36,1%

#### Municipios con menor % de población envejecida

(% de población con 65 años o más)

Municipios	% varones	% mujeres	% total
Ribadedeva	19,4%	29,5%	24,6%
Llanes	20,3%	28,4%	24,5%
Ribadesella	20,5%	28,1%	24,5%
Cangas de Onís	20,1%	27,0%	23,6%
Riaño	20,0%	26,9%	22,9%
Potes	17,8%	24,9%	21,4%
Cillóriga	20,2%	22,4%	21,2%
Val San Vicente	15,9%	23,1%	19,4%

Por el contrario, los municipios con más habitantes registran las **proporciones más elevadas de población joven**, de manera que en este grupo de edad los porcentajes de población superiores al 10,0% se dan en el Área de Influencia Socioeconómica en las localidades de Cillórigo (12,7%) y Cangas de Onís (11,7%); y fuera de estos límites en las de Val San Vicente (12,8%), Parres (11,2%), Potes (11,1%), Llanes (10,5%) y Ribadedeva (10,1%).

A éstos cabe añadir los de Ribadesella y Riaño, tratándose a su vez todos ellos y a excepción de Parres de municipios que cuentan con **las menores tasas de población envejecida**.

En este sentido, cabe añadir que apenas se dan diferencias entre la presencia de hombres y mujeres en los municipios con menores tasas de población joven, mientras que el porcentaje de mujeres envejecidas suele ser superior a los siete puntos sobre los hombres en los municipios con tasas inferiores de población envejecida.

#### Municipios con mayor % población joven

(% de población de 0 a 14 años de edad)

Municipios	% varones	% mujeres	% total
Val San Vicente	12,7%	12,8%	12,8%
Cillórigo	12,0%	13,6%	12,7%
Cangas de Onís	12,4%	11,0%	11,7%
Parres	12,0%	10,4%	11,2%
Potes	12,3%	10,0%	11,1%
Llanes	10,8%	10,3%	10,5%
Ribadedeva	11,2%	9,4%	10,3%

#### Municipios con menor % de población joven

(% de población de 0 a 14 años de edad)

Municipios	% varones	% mujeres	% total
Amieva	4,5%	7,4%	5,8%
Peñarrubia	6,3%	4,6%	5,5%
Boca de Huergamo	4,2%	7,1%	5,5%
Burón	4,8%	6,0%	5,3%
Posada Valdeón	4,6%	5,8%	5,1%
Ponga	3,5%	5,1%	4,1%
Tresviso	2,0%	6,9%	3,8%
Oseja Sajambre	1,3%	5,0%	2,9%
Maraña	3,5%	1,6%	2,7%

Al mismo tiempo, los municipios con **porcentajes más elevados de población independiente** y así con más potencial para trabajar por su edad (habitantes tienen entre 15 y 64 años de edad) son los de Riaño (70,3%), Val de San Vicente (67,9%), Potes (67,5%), Cillorigo (66,1%) y Ribadesella (66,0%), donde cabe destacar estos tres últimos por contar con más de 1.300 habitantes, y en especial el último con 6.300 personas habitándolo.

Se encuentran en situación contraria los de Oseja de Sajambre (52,4%), Pasaguero (54,8%), Vega Liébana y Val San Vicente (56,1% ambos), con especial relevancia este último al contar con casi 3.000 habitantes.

En el análisis de género de este aspecto, cabe destacar que entre los hombres hay un porcentaje mayor de independientes o en edad potencial para trabajar que entre las mujeres, y ello en especial en municipios como los de Treviso y Riaño (el porcentaje de hombres en edad de trabajar es superior en un 21,7% y 15,0% respectivamente al de las mujeres).

Esta situación es equiparable a la de las localidades con las tasas más bajas de población en edad de trabajar, como son Oseja de Sajambre, Pasaguero, Posada Valdeón y Burón, (las diferencias favorables a los hombres del 21,2%, 16,7%, 15,9% y 15,3% respectivamente).

#### Municipios con más % población en edad de trabajar

(% de población de 15 a 64 años de edad)

Municipios	% varones	% mujeres	% total
Riaño	76,7%	61,7%	70,3%
Val San Vicente	71,4%	64,2%	67,9%
Potes	69,9%	65,1%	67,5%
Cillorigo	67,8%	64,0%	66,1%
Ribadesella	70,0%	62,3%	66,0%
Tresviso	73,5%	51,7%	65,4%
Ribadedeva	69,4%	61,1%	65,1%
Llanes	68,8%	61,3%	65,0%



**Municipios con menos % población en edad de trabajar**

(% de población de 15 a 64 años de edad)

<b>Municipios</b>	<b>% varones</b>	<b>% mujeres</b>	<b>% total</b>
Maraña	62,8%	50,8%	57,8%
Burón	63,9%	48,7%	57,5%
Amieva	60,8%	51,7%	56,5%
Posada Valdeón	63,0%	47,1%	56,3%
Vega Liébana	61,9%	49,5%	56,1%
Pesaguero	61,9%	45,3%	54,8%
Oseja Sajambre	61,7%	40,5%	52,4%

Por último, en cuanto a la evolución de la población, concluir que, a diferencia de lo que ocurre en el conjunto del Estado, apenas ha variado el número de habitantes en los municipios objeto de estudio entre los años 2000 y 2010, y ello tanto en el Área de Influencia Socioeconómica como en el Área de Influencia Ampliada.

**Evolución de la población años 2000 y 2010 según zona y sexo**

(nº de habitantes por zona y sexo)

Zona	Año 2000			Año 2010		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Área de Influencia Socioeconómica (AIS)	7.680	7.567	15.247	7.760	7.412	15.172
Área de Influencia Ampliada	18.244	18.692	36.936	18.782	18.827	37.609
Área Total de Estudio	25.924	26.259	52.183	26.542	26.239	52.781
España	19.821.384	20.678.407	40.499.791	23.226.185	23.794.846	47.021.031

**Evolución de la población años 2000 y 2010 según zona y sexo**

% de variación

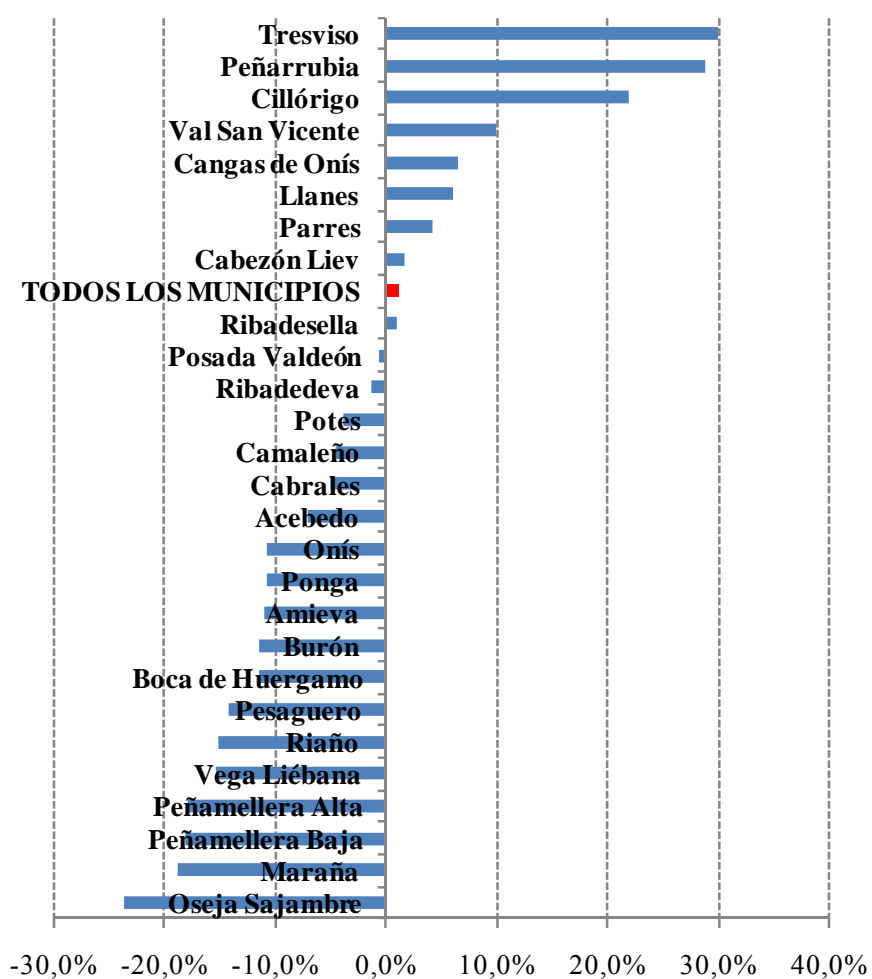
Zona	Varones	Mujeres	Total
Área de Influencia Socioeconómica (AIS)	1,0%	-2,0%	-0,5%
Área de Influencia Ampliada	2,9%	0,7%	1,8%
Área Total de Estudio	2,4%	-0,1%	1,1%
España	17,2%	15,1%	16,1%

Sin embargo, cabe en todo caso poner de relieve municipios específicos con incrementos de la población superiores al 20,0%, como es el caso de Tresviso, Peñarrubia y Cillórigo, si bien sólo resulta relevante el primero ya que los otros dos están más expuestos a variaciones por su tamaño reducido; o de otro lado los de Oseja Sajambre, Maraña, Peñamellera Baja, Peñamellera Alta, Vega Liébana y Riaño, que pierden población en tasas superiores el 15,0%, y con especial relevancia los más grandes como Peñamellera Baja, Peñamellera Alta y Vega Liébana.

**Evolución de la Población 2000 - 2010**  
**% Diferencia**

Municipio	%
Acebedo	-7,0%
Amieva	-11,0%
Boca de Huergamo	-11,5%
Burón	-11,4%
Cabezón Liev	1,6%
Cabrales	-5,0%
Camaleño	-4,6%
Cangas de Onís	6,5%
Cillorigo	21,9%
Llanes	6,1%
Maraña	-18,8%
Onís	-10,8%
Oseja Sajambre	-23,6%
Parres	4,3%
Peñamellera Alta	-18,0%
Peñamellera Baja	-18,2%
Peñarrubia	28,9%
Pesaguero	-14,2%
Ponga	-10,8%
Posada Valdeón	-0,6%
Potes	-3,9%
Riaño	-15,2%
Ribadedeva	-1,4%
Ribadesella	0,9%
Tresviso	30,0%
Val San Vicente	9,9%
Vega Liébana	-15,3%
<b>Todos los Municipios</b>	<b>1,1%</b>

**Evolución de la Población 2000 - 2010**  
**% Diferencia**



**Actividad 10. Elaboración, mediante trabajo de campo, de información primaria referida a la misma matriz; Actividad 12. Recogida de información municipal de las características socioeconómicas de todos y cada uno de los municipios del Parque Nacional de Picos de Europa; y Actividad 13. Realización de trabajo de campo para elaboración de información primaria de todos los municipios del Parque.**

Para las actividades 10, 12 y 13, se ha procedido a contactar por carta en primer lugar, y por teléfono y presencial posteriormente con las siguientes personas e instituciones, y la información recogida está en las Fichas Municipales así como las Fichas de Indicadores.

AYUNTAMIENTO DE AMIEVA:

- Ángel García García (Alcalde-Presidente)
- Concepción Rivero Redondo (Tte. Alcalde)

AYUNTAMIENTO DE CABRALES:

- José Vicente del Carmen Bustillo (Alcalde-Presidente)
- María José Suárez Rojo (Secretaria del Alcalde)
- Raquel Martínez Agüeros (Aux. Administrativo)

AYUNTAMIENTO DE CANGAS DE ONIS

- Alfredo García Álvarez (Alcalde-Presidente)
- Vanesa González Díaz (Concejala de la Mujer y Asuntos Sociales)
- Alberto Valle Villaverde (Concejal de Ganadería)
- Francisco González Remis (Agente de Desarrollo Local)
- María Sánchez Pardo (Administrativo)

AYUNTAMIENTO DE ONIS

- José Antonio González Gutiérrez (Alcalde-Presidente)
- José Manuel Abeledo Pellico (Alcalde en funciones por enfermedad del anterior)
- Nuria Jiménez García (Administrativo)

AYUNTAMIENTO DE PEÑAMELLERA BAJA

- José Manuel Fernández Díaz (Alcalde-Presidente)
- Juan Enrique Rugaría Corral (Técnico informático del Ayuntamiento)
- Federico del Río Berguño (Agente de Desarrollo Local)
- José María Fernández Vallejo (Administrativo)

AYUNTAMIENTO DE CAMALEÑO

- Juan Manuel Guerra Guerra (Alcalde-Presidente)
- Ana Briz (Personal de confianza del Alcalde)
- María Alcantara Zapico (Secretaria del Ayuntamiento)
- María Luisa Galbán Ledo (Administrativo)

AYUNTAMIENTO DE CILLORIGO DE LIEBANA

- Jesús María Cuevas Monasterio (Alcalde-Presidente)
- Ana Belén (Secretaria del Alcalde)
- María Rebeca Madariaga Deus (Administrativo)

- Maria del Mar Fernández Miguel (Administrativo)

AYUNTAMIENTO DE TRESVISO

- Francisco Javier Campo Campo (Alcalde-Presidente)
- Feliciano Campo Campo (Teniente de Alcalde)
- Miguel Ángel Campo Campo (Secretario Juez de Paz y Registro Civil)

AYUNTAMIENTO DE POSADA DE VALDEÓN

- Mariano Rojo Casares (Alcalde-Presidente)
- Conchi Sánchez Fernández (Concejala de Cultura)
- María Isabel Fernández Oulego (Secretaria del Ayuntamiento)
- Alicia Fernández Gonzalo (Guía de Turismo))
- Raquel Guerra Gao (Auxiliar administrativo)
- Olegario Rojo González (Operario de servicios múltiples)

AYUNTAMIENTO DE OSEJA DE SAJAMBRE

- Antonio Jaime Mendoza Toribio (Alcalde-Presidente)
- Luisa María Álvarez Rouco (Secretaria interventora)
- Belén Martino Díaz-Caneja (Auxiliar administrativo)

AYUNTAMIENTO DE POTES

- Francisco Javier Gómez Ruiz (Alcalde-Presidente)

MANCOMUNIDAD MONTAÑA DE RIAÑO

- Manuela Orejas Rodríguez (Administrativa)

MANCOMUNIDAD DE LIEBANA PEÑARRUBIA

- Mariano Mier Mier (Presidente)
- Cristina Beltrán Pérez (Agente de Empleo y Desarrollo Local de la Mancomunidad de Liébana y Peñarrubia)
- M<sup>a</sup> Luz Gómez Gómez (Trabajadora Social)

LEADER DEL ORIENTE DE ASTURIAS

- Máximo Rodríguez (Gerente)

TESORERIA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE OVIEDO

- Alfredo Cerezo Padellano (Director Provincial)

SADEI (SOCIEDAD ASTURIANA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS E INDUSTRIALES)

- Ramiro Lomba Monjardín (Director)
- Jesús García Cueto (Técnico)

ICANE (Instituto Cántabro de Estadística)

- Francisco Parra Rodríguez (Jefe de Servicio de Estadísticas Económicas y Sociodemográficas)

COGERSA (Consortio para la gestión de los residuos sólidos de Asturias)

- Javier Aguado Sobrado (Responsable de Tesorería)

MARE (MEDIOAMBIENTE, AGUA, RESIDUOS Y ENERGÍA), S.A. DE CANTABRIA

- Roberto Peral Madrazo (Técnico Área Gestión Territorial)
- Ismael Somarriba Díaz (Técnico de Recogida Selectiva)

GERSUL (GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LEÓN)

- Secundino Prieto Tercero (Gerente del Consorcio)
- Mari Paz Sánchez Lozano (Coordinadora)
- Olga Puertas Ibán (Oficial de recaudación)

ECOVIDRIO

Sede Central de Madrid

- Vanesa Melcón González (Coordinadora de Logística)

Zona Norte

- Eloy Garicano Añibarro (Gerente)

AQUAGEST (Asturias)

- Noelia Mier Álvarez (Administrativo)
- Maria Isabel Heredia Fernández (Administrativo)

SACYL (Servicio de Salud de Castilla y León)

- Emiliano González Rodríguez (Médico de medicina familiar y comunitaria)  
Posada de Valdeón, (León)

**CONTACTOS PARA LA OBTENCIÓN DE LOS DATOS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ENERGIA**

A) CONSUMO DE COMBUSTIBLES (DERIVADOS DEL PETROLEO):

\* Gasolinera de Cangas de Onís (Cangas de Onís (ASTURIAS)):

- Empresa: FAGRA S.L.
- Persona contactada: D. Pedro A. Somavilla

\* Gasolinera de Arenas de Cabrales (Arenas de Cabrales (ASTURIAS)):

- Empresa: E.S. CABRALES S.L.
- Persona contactada: D. José García

\* Gasolinera de Ojedo (Ojedo (Cillorigo de Liébana-CANTABRIA)):

- Empresa: E.S. LIEBANA S.L. 39585-OJEDO (CANTABRIA)
- Persona contactada: D. Angel Morán

\* Puesto-Surtidor de Potes (Potes (CANTABRIA)):

- Empresa: CEPSA ESTACIONES DE SERVICIO S.A. (Delegación de Bilbao)
- Persona contactada: D<sup>a</sup> Evangelina Díaz Gutiérrez

\* Gasolinera de Riaño (Riaño (LEON)):

- Empresa: CEPSA ESTACIONES DE SERVICIO S.A. (Delegación de Gijón)  
Centro de Transportes de Gijón. Edificio B, 1ª planta 33211-GIJON (ASTURIAS)
- Persona contactada: D. Juan Bautista Fuente Bonal

B) PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA:

\* HIDROELECTRICA DEL CANTABRICO S.A. (Grupo EDP)

- Persona de contacto: D. Miguel Mateos Valles Director de Redes  
Pza. de la Gesta nº 2 33007-OVIEDO (ASTURIAS)

\* NAVARRO GENERACION S.A.

- Persona de contacto: D. Juan Carlos Pérez Tereñes  
Técnico responsable de la Central de Dobra  
33558-CAPORRIONDI (AMIEVA),(ASTURIAS)

\* E-ON S.A.

- Personas de contacto:

\* Con carácter general: D. Luis Fernández Rubio. Responsable de Redes (E-on Santander)

\* Generación: D. Fernando Martín Breijo. E-on Generación S.L. Edificio Torre Picasso  
Planta 19 Pza. Pablo Ruíz Picasso s/n 28020-MADRID

\* Distribución: D. Jesús González Torre. E-on Distribución S.L. c/ Medio nº 12,  
39003-SANTANDER (CANTABRIA)

\* IBERDROLA (Se hace constar aunque no proporcionó datos, precisamente para resaltar esa falta de colaboración)

- Persona de contacto: D. Agustín de la Fuente Pedrero  
IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA S.A.U.  
Dirección Región Oeste  
c/ La Serna nº 90, 24007-LEON

PASTORES DE PICOS DE EUROPA

- Alberto Valle Villaverde, Concejal de Ganadería del Ayuntamiento de Cangas de Onís, y ExRegidor de Pastos del monte “Montaña de Covadonga”

- Cándido Aspron, pastor de los Picos y quesero adherido a la denominación de origen “Queso de Gamoneu del Puertu” con producción en la Majada de Belbin (Onís).

- Manuel Valle Fuente, pastor de los Picos, Celador de Distrito en el monte “Montaña de Covadonga” y quesero adherido a la denominación de origen “Queso Gamoneu del Puertu” con producción en la Majada de Humartini (Cangas de Onís) y con quesería en la denominación de origen “Queso Gamoneu del Valle” en Intriago (Cangas de Onís)

- La esposa de Manuel Valle, corresponsable de las actividades citadas anteriormente para éste. Nos dio toda clase de información y detalles sobre la llevanza de las explotaciones ganaderas en el puerto y en el valle, así como detalles etnográficos de mucho interés social y económico.

**Actividad 14. Tratamiento y análisis de la información secundaria.**

Esta actividad es el resultado de todas estas actividades anteriormente indicadas, y los resultados se han plasmado en las Fichas Municipales y en las Fichas de Indicadores.

**4. Resultados Obtenidos.**

Los resultados obtenidos quedan plasmados en las Fichas Municipales (Anexo IV), en las Fichas de Indicadores que se presentan a continuación, y en los Resultados de la Encuesta que se explican en la Actividad 8, quedando sintetizados en el apartado 5 las conclusiones y valoración de la ejecución.



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice de cubierta forestal boscosa</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-01</b>
<b>Subgrupo</b>	Usos del territorio	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	La cubierta forestal boscosa se corresponde con el sustrato definido como bosque en el mapa de vegetación realizado por el PN. Es un indicador que busca reflejar la parte del territorio que mantiene cubierta forestal boscosa, con o sin aprovechamientos comerciales.
<b>Parámetros de medición</b>	Porcentaje de la superficie de bosque respecto de la superficie total incluida en el PN.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Superficie forestal por 100 dividido entre la superficie total.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir hectáreas entre hectáreas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por municipios (ver fichero municipal).
<b>Fuente de información</b>	Asistencia Técnica y Consultoría para el Desarrollo de la fase II del "mapa de vegetación 1:10.000 del Parque Nacional de los Picos de Europa" desarrollada por el Jardín Botánico Atlántico de Gijón. Año 2010.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Territorio incluido dentro de la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Oficina de Gestión del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Está prevista una periodicidad quinquenal.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-02, MR-03 y MR-04.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>16,37%</b>	<b>24,13%</b>	<b>35,31%</b>	<b>25,46%</b>	-
	<b>Sup. F. Bosque*</b>	<b>4.020 Ha</b>	<b>3.712 Ha</b>	<b>8.728 Ha</b>	<b>16.460 Ha</b>	
	<b>Sup. Total PN</b>	<b>24.560 Ha</b>	<b>15.381 Ha</b>	<b>24.719 Ha</b>	<b>64.660 Ha</b>	

**OBSERVACIONES**

\* Incluye: Bosques maduros. Prebosques, Cultivos y plantaciones, y vegetación dulceacuícola.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice de superficie susceptible de aprovechamientos pecuarios</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-02</b>
<b>Subgrupo</b>	Usos del territorio	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Se trata de la superficie susceptible de aprovechamientos ganaderos en el territorio, en la que se incluyen los estratos correspondientes a prados y pastos, así como las formaciones herbáceas no pratícolas. Es un indicador que busca reflejar la utilización del territorio por usos que no implican una transformación irreversible del Parque Nacional.
<b>Parámetros de medición</b>	Porcentaje de superficie sujeta a aprovechamientos ganaderos respecto del total.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Superficie agropecuaria por 100 dividido entre la superficie total incluida en el PN.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir hectáreas entre hectáreas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por municipios (ver fichero municipal).
<b>Fuente de información</b>	Asistencia Técnica y Consultoría para el Desarrollo de la fase II del "mapa de vegetación 1:10.000 del Parque Nacional de los Picos de Europa" desarrollada por el Jardín Botánico Atlántico de Gijón. Año 2010.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Territorio incluido dentro de la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Oficina de Gestión del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Está prevista una periodicidad quinquenal.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-01, MR-02 y MR-04.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>17,88%</b>	<b>21,74%</b>	<b>11,00%</b>	<b>16,17%</b>	-
<b>Sup. Apr. Pec</b>		<b>4.391 Ha</b>	<b>3.343 Ha</b>	<b>2.720 Ha</b>	<b>10.455 Ha</b>	
<b>Sup. Total PN</b>		<b>24.560 Ha</b>	<b>15.381 Ha</b>	<b>24.719 Ha</b>	<b>64.660 Ha</b>	

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice pecuario-forestal</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-03</b>
<b>Subgrupo</b>	Usos del territorio	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la relación entre el territorio destinado a aprovechamientos pecuarios en relación a los ocupados por la cubierta forestal boscosa. Es un indicador de la conservación de una de las características fundamentales del espacio natural cual es su paisaje antropizado.
<b>Parámetros de medición</b>	Ratio entre la superficie pecuaria y la forestal boscosa.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Superficie de aprovechamiento pecuario por 100 dividido entre la superficie forestal.
<b>Unidad de medida</b>	Ratio con valor de 100 si las superficies son iguales.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por municipios (ver fichero municipal).
<b>Fuente de información</b>	Asistencia Técnica y Consultoría para el Desarrollo de la fase II del "mapa de vegetación 1:10.000 del Parque Nacional de los Picos de Europa" desarrollada por el Jardín Botánico Atlántico de Gijón. Año 2010.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Territorio incluido dentro de la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Oficina de Gestión del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Está prevista una periodicidad quinquenal.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-01, MR-02 y MR-04.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010 (*)</b>		<b>109,22</b>	<b>90,07</b>	<b>31,16</b>	<b>63,51</b>	<b>-</b>

**OBSERVACIONES**

(\*) Valores por encima de 100 implican el predominio del uso pecuario del territorio sobre el forestal boscoso, lo que puede interpretarse como beneficioso para la población ganadera que vive en el PN.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice de matorralización</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-04</b>
<b>Subgrupo</b>	Recursos agrarios	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar los procesos de matorralización, que implican en muchos casos un menor aprovechamiento ganadero de los pastos y su consiguiente sustitución por matorral serial. Es un indicador de la conservación de una de las características fundamentales del espacio natural cual es su paisaje relativamente antropizado.
<b>Parámetros de medición</b>	Porcentaje de superficie ocupada por matorral serial respecto del total.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Superficie ocupada por 100 dividido entre la superficie total.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir hectáreas entre hectáreas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por municipios (ver fichero municipal).
<b>Fuente de información</b>	Asistencia Técnica y Consultoría para el Desarrollo de la fase II del "mapa de vegetación 1:10.000 del Parque Nacional de los Picos de Europa" desarrollada por el Jardín Botánico Atlántico de Gijón. Año 2010.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Territorio incluido dentro de la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Oficina de Gestión del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Está prevista una periodicidad quinquenal.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-01, MR-02 y MR-03.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>29,88%</b>	<b>25,81%</b>	<b>13,44%</b>	<b>22,67%</b>	-
<b>Sup. Matorral</b>		<b>7.363 Ha</b>	<b>3.970 Ha</b>	<b>3.323 Ha</b>	<b>14.656 Ha (*)</b>	
<b>Sup. Total PN</b>		<b>24.560 Ha</b>	<b>15.381 Ha</b>	<b>24.719 Ha</b>	<b>64.660 Ha</b>	

**OBSERVACIONES**

(\*) Se detalla en anexo el tipo de vegetación de matorral serial

### ANEXO A LA FICHA MR-04

#### TIPO DE VEGETACIÓN EN LA SUPERFICIE DE MATORRAL SERIAL

COD	DENOMINACIÓN	Superficie (has)
3.1a	Formaciones arbustivas oligotrofas de arraclaran	0,0745
3.1d	Formaciones arbustivas oligotrofas de rebollo con E. cinerea	47,8508
3.1f	Formaciones de rosas y endrinos	11,0751
3.2c	Formaciones arbustivas eutrofas de rebollo con G. occidentalis	16,5457
3.2d2	Formación arbustiva de carrasca	16,1969
3.2f	Madroñales con aladierno	1,1305
3.2g	Formaciones arbustivas eutrofas de laurel con aladierno	22,8798
4.2a	Piornales de G. polygalaephylla y C. cantabricus. Tipico	716,4933
4.3b	Escobonales. Fase de C. cantabricus	7,7874
4.4	Formaciones de brezo blanco	52,4392
4.4b	Formaciones de brezo blanco con G. polygalaephylla	80,8411
5.1a	Brezales tojales con U. europaeus. Facies tipica	0,8886
5.2	Brezales tojales con U. gallii	0,9706
5.2a	Brezales tojales con U. gallii con E. vagans	126,8151
5.2a1	Brezales tojales con U. gallii con E. vagans. Facies tipica	1.653,2412
5.3	Brezales de E. aragonensis	25,1749
5.3a	Brezales de E. aragonensis. Aspecto tipico	108,6324
6.1a	Aulagares de G. occidentalis con U. europaeus	241,6838
6.1b	Aulagares de G. occidentalis con U. europaeus. Fase de tojales	17,9547
6.2	Aulagares de G. occidentalis sin U. europaeus	132,9709
6.2a	Aulagares de G. occidentalis sin U. europaeus con E. vagans	2.264,7495
6.2c	Aulagares de G. occidentalis sin U. europaeus. Fase de E. vagans dominante	605,8530
6.3	Aulagares de G. legionensis	3.298,3587
6.3a	Aulagares de G. legionensis. Facies con H. cantabricum y O. confusa	1.923,4971
6.3b	Aulagares de G. legionensis. Facies con abundancia de E. vagans	2.759,8323
8.1	Helechales	9,3450
8.1a	Helechales silicícolas	616,4812
8.1b	Helechales calcícolas	889,5458
8.2	Zarzales	0,9129
8.2a	Zarzales higrofilos con S. atrocinerea	0,4137
8.2b	Zarzales de suelos ricos	3,5364
8.2c	Zarzales de suelos pobres	2,5008
6.2a	Aulagares de G. occidentalis sin U. europaeus con E. vagans	0,0057
6.3a	Aulagares de G. legionensis. Facies con H. cantabricum y O. confusa	0,0057
6.3b	Aulagares de G. legionensis. Facies con abundancia de E. vagans	0,0033
8.1a	Helechales silicícolas	0,0033
<b>TOTAL</b>		<b>14.656,0000</b>

## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Aprovechamiento ganadero del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-05</b>
<b>Subgrupo</b>	Recursos agrarios	

#### CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Evaluar la tendencia de la carga ganadera que accede a los pastos comunales del interior del Parque Nacional. Es otro indicador de la conservación de una de las características fundamentales del espacio natural cual es su paisaje antropizados.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de UGM (Unidad de Ganado Mayor)(*) que acceden a los pastos comunales del interior del Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Valor resultante de la suma aritmética de las UGM que acceden a pastos comunales del Parque Nacional en cada uno de los Municipios del mismo.
<b>Unidad de medida</b>	UGM (Unidad de Ganado Mayor)(*).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Términos Municipales; por tipos de ganado.
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamientos y/o Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a los Ayuntamientos o a la Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ayuntamientos y/o Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-06.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>9.618,20</b>	<b>Sin datos</b>	<b>1.204,9</b>	<b>10.823,10 (1)</b>	-
<b>2009</b>		<b>10.208,20</b>	<b>191,85 (**)</b>	<b>1.315,00 (***)</b>	<b>11.715,05 (** ***)</b>	-
<b>2008</b>		<b>9.641,55</b>	<b>199,05 (**)</b>	<b>1.304,80</b>	<b>11.145,40</b>	-

#### OBSERVACIONES

(\*) UGM definida conforme al art. 2 del R.D. 3482/2000, de 29 de Diciembre, por el que se regula la indemnización compensatoria en determinadas zonas desfavorecidas (Cabezas de bóvidos de más de 2 años= 1 UGM; cabezas de bóvidos de 6 meses a 2 años= 0,6 UGM; cabezas de équidos= 1 UGM; cabezas de ovino y caprino= 0,15 UGM). A efectos de cálculo y al desconocer el dato, se considera que el 25% de las cabezas de ganado bovino tienen entre 6 meses y 2 años.

(\*\*) Total sin los datos de los Municipios de Cantabria.

(\*\*\*) Solo datos de Tresviso; (3) Sin datos de la Junta Vecinal de Caín.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Ganado menor (cabras y ovejas) que accede al parque</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-06</b>
<b>Subgrupo</b>	Recursos agrarios	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Registrar la evolución del ganado menor (cabras y ovejas) en el interior del Parque Nacional. Es un indicador que refleja, además de los problemas estructurales comunes a toda la ganadería de la Cornisa Cantábrica, la posible incidencia de la existencia de lobo.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de cabezas de ganado menor (ovino y caprino).
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las cabezas de los ganados ovino y caprino que accede a los pastos del interior del Parque Nacional en cada Municipio.
<b>Unidad de medida</b>	Número de cabezas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios; por tipo de ganado (ovino y caprino).
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamientos y/o Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a los Ayuntamientos o a la Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ayuntamientos y/o Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-05.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
2010		5.836	Sin Datos	594	6.430 (*)	-
2009		6.284	951 (**)	354 (***)	7.589 (**)(***)	-
2008		7.113	875 (**)	730	8.718	-

**OBSERVACIONES**

(\*) Total sin datos de Cantabria.  
 (\*\*) Solo datos del Municipio de Tresviso.  
 (\*\*\*) En el Municipio de Posada de Valdeón, sin datos de la Junta Vecinal de Caín.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Consumo de agua suministrada por la red</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-07</b>
<b>Subgrupo</b>	Utilización del agua	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el consumo de agua suministrada por la red por las actividades desarrolladas en los municipios del PN en términos per cápita. Es un indicador de la sostenibilidad ambiental del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Consumos registrados.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Consumo anual dividido entre los 365 días del año y entre la población del ámbito contemplado.
<b>Unidad de medida</b>	Litros por día y habitante.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Usos agrarios por un lado y usos urbano-industriales por otro.
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables de la distribución.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades de distribución.
<b>Periodicidad de medición</b>	Mensual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ayuntamientos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-08.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		(*)	(*)	(*)	(*)	

**OBSERVACIONES**

(\*) Pese al gran esfuerzo realizado, no ha sido posible obtener datos de los ayuntamientos para cuantificar este importante indicador. Se mantiene la ficha para resaltar la importancia de hacer un seguimiento de este indicador en los trabajos que actualicen el presente informe.



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Agua tratada por sistemas de depuración</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-08</b>
<b>Subgrupo</b>	Utilización del agua	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el tratamiento por depuración del agua utilizada por las actividades desarrolladas en los municipios del PN en relación al total de agua suministrada por la red. Es un indicador de la sostenibilidad ambiental del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Litros de agua tratada.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Agua tratada anual dividido entre el total de agua suministrada por la red.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir Hm3 entre Hm3.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables del tratamiento.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades colaboradoras.
<b>Periodicidad de medición</b>	Mensual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ayuntamientos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-07.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		(*)	(*)	(*)	(*)	

**OBSERVACIONES**

(\*) Pese al gran esfuerzo realizado, no ha sido posible obtener datos de los ayuntamientos para cuantificar este importante indicador. Se mantiene la ficha para resaltar la importancia de hacer un seguimiento de este indicador en los trabajos que actualicen el presente informe.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Consumo de energía eléctrica</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-09</b>
<b>Subgrupo</b>	Utilización de la energía	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución en el consumo de energía eléctrica en los Municipios del Parque Nacional. Es un indicador del nivel de sostenibilidad energética del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Energía eléctrica consumida, para todos los usos en los Municipios del Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de los consumos mensuales.
<b>Unidad de medida</b>	Mw/h al año (Megawatios-hora al año).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por meses del año; por tipos de consumo (alumbrado público, industrial, hogares,...).
<b>Fuente de información</b>	Compañías eléctricas suministradoras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las Compañías eléctricas suministradoras.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Compañías eléctricas. Ministerio de Industria.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-10.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		S.D.	8.513,99 (2)	S.D.		
<b>2009</b>		40.578,1 (1)	9.104,12 (2)	669,00 (3)		
<b>2008</b>		44.038,3 (1)	S.D.	646,00 (3)		

**OBSERVACIONES**

(1): Energía suministrada por las empresas "Hidroeléctrica del Cantábrico" (HC) y "Navarro Generación (solo a Amieva).  
 (2): Energía suministrada por la empresa "E-on".  
 (3): Energía suministrada por la empresa "Navarro Generación" y solo para el Municipio de Oseja de Sajambre. La empresa "IBERDROLA" no proporcionó los datos del Municipio de Posada de Valdeón.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Producción de energía eléctrica</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-10</b>
<b>Subgrupo</b>	Aprovechamiento de la energía	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución en la producción de energía hidroeléctrica en los Municipios del Parque Nacional. Es un indicador de los flujos energéticos que salen del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Energía hidroeléctrica producida en el conjunto de los Municipios del Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de la energía hidroeléctrica generada y puesta en la red por las empresas productoras cada mes.
<b>Unidad de medida</b>	Mw/h al año (Megawatios-hora al año).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por meses del año.
<b>Fuente de información</b>	Compañías eléctricas generadoras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las Compañías eléctricas generadoras.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Compañías eléctricas. Ministerio de Industria.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-09.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		S.D. (*)	S.D.	50.140,0 (****)		
<b>2009</b>		240.035,3 (**)	31.534,0 (***)	53.984,0 (****)		
<b>2008</b>		178.329,7 (**)	27.392,0 (***)	41.053,0 (****)		

**OBSERVACIONES**

(\*): Para 2010, en Asturias, solo se dispone de la energía producida por "Navarro Generación" en la Central de Dobra (Amieva): 112.548,0 Mw/h.  
 (\*\*): suma de la energía producida por HC (Central de A valle, en Cangas de Onís), "Navarro Generación" (Central de Dobra, en Amieva) y "E-on" (Centrales de Arenas de Cabrales y Camarmeña, en Cabrales).  
 (\*\*\*): Energía producida por "E-on" (Central de Urdón, en Tresviso).  
 (\*\*\*\*): Energía producida por "Navarro Generación" (Centrales de San Pedro y Pío, en Oseja de Sajambre; y Central de Cordiñanes, en Posada de Valdeón).

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Balance de energía eléctrica</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-11</b>
<b>Subgrupo</b>	Utilización de la energía	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la relación entre energía eléctrica producida y energía eléctrica consumida (Tasa de Cobertura eléctrica) en los Municipios del Parque Nacional. Es un indicador de la sostenibilidad energética del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Energía hidroeléctrica producida y energía eléctrica suministrada por red y consumida.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Relación entre energía eléctrica producida y consumida.
<b>Unidad de medida</b>	Tanto por uno.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por meses del año.
<b>Fuente de información</b>	Compañías eléctricas.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las Compañías eléctricas.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Compañías eléctricas. Ministerio de Industria.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-09 y MR-10.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros espacios naturales protegidos con centrales hidroeléctricas activas.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>	S.D.	S.D.	S.D.		
<b>2009</b>	5,92	3,46	80,69 (*)		
<b>2008</b>	4,05	S.D.	63,55 (*)		

**OBSERVACIONES**

Los Municipios del Parque Nacional son productores netos de energía eléctrica (hidroeléctrica) que exportan a otros ámbitos del país a través de la Red. Dicho excedente va desde 3,46 veces su consumo (Cantabria, 2009), a 80,69 veces su consumo (Oseja de Sajambre, 2009). Este excedente depende, lógicamente, de las precipitaciones del año hidrológico al tratarse de energía hidroeléctrica.  
 (\*): Datos solo para Oseja de Sajambre.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Utilización de carburantes (gasolina)</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-12</b>
<b>Subgrupo</b>	Consumo de carburantes para automoción	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución en el consumo de gasolina en la Comarca del Parque Nacional. La utilización de carburantes en vehículos que circulan por el espacio natural es un indicador de gran relevancia para el seguimiento del impacto generado.
<b>Parámetros de medición</b>	Volumen de combustible (gasolinas S.P. 95 y S.P. 98) consumido en las gasolineras del entorno del Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del consumo mensual del producto en las diferentes gasolineras del entorno del Parque Nacional.
<b>Unidad de medida</b>	Ls./año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por meses del año.
<b>Fuente de información</b>	Empresas titulares de las gasolineras y distribuidoras de combustibles (CEPSA).
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Gasolineras situadas en el entorno del Parque Nacional.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las empresas titulares de las gasolineras y distribuidoras de combustibles (CEPSA).
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Empresas titulares de las gasolineras y distribuidoras de combustibles (CEPSA). Ministerio de Industria.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-13.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros espacios naturales protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>1.827.918</b>	<b>614.787</b>	<b>400.000</b>	<b>2.842.705</b>	
<b>2009</b>		<b>1.878.974</b>	<b>S.D.</b>	<b>403.000</b>	<b>-</b>	
<b>Ls/hab. (2010)</b>		<b>153,13</b>	<b>248,60</b>	<b>542,93</b>	<b>187,37</b>	

**OBSERVACIONES**

Se han utilizado los datos de las gasolineras de Cangas de Onís ("La Morra"), hasta el año 2011 la única del Municipio; Arenas de Cabrales ("Meroil"); Riaño (CEPSA); y Tama (Gasolinera "Liébana") y puesto-surtidor de Potes (CEPSA, solo con gasolina S.P. 95), que orlan el Parque Nacional en toda su periferia. Se considera la población a 1 de enero del año (datos del Padrón).

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Utilización de carburantes (gas-oil)</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-13</b>
<b>Subgrupo</b>	Consumo de carburantes para automoción	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución en el consumo de gas-oil en el espacio del Parque Nacional. La utilización de carburantes en vehículos que circulan por el espacio natural es un indicador de gran relevancia para el seguimiento del impacto generado.
<b>Parámetros de medición</b>	Volumen de combustible (gas-oil de automoción o "A") consumido en las gasolineras del entorno del Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del consumo mensual del producto en las diferentes gasolineras del entorno del Parque Nacional.
<b>Unidad de medida</b>	Ls./año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por meses.
<b>Fuente de información</b>	Empresas titulares de las gasolineras y distribuidoras de combustibles (CEPSA).
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Gasolineras situadas en el entorno del Parque Nacional.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las empresas titulares de las gasolineras y distribuidoras de combustibles (CEPSA).
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Empresas titulares de las gasolineras y distribuidoras de combustibles (CEPSA). Ministerio de Industria.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-12.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros espacios naturales protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>6.159.116</b>	<b>2.339.260</b>	<b>1.197.000</b>	<b>9.695.376</b>	
<b>2009</b>		<b>6.032.966</b>	<b>S.D.</b>	<b>1.319.000</b>	<b>-</b>	
<b>Ls/hab. (2010)</b>		<b>515,97</b>	<b>945,92</b>	<b>1.570,87</b>	<b>639,03</b>	

**OBSERVACIONES**

Se han utilizado los datos de las gasolineras de Cangas de Onís ("La Morra"), hasta el año 2011 la única del Municipio; Arenas de Cabrales ("Meroil"); Riaño (CEPSA); y Tama (Gasolinera "Liébana") y puesto-surtidor de Potes (CEPSA, solo con gasolina S.P. 95), que orlan el Parque Nacional en toda su periferia. Se considera la población a 1 de enero del año (datos del Padrón)

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Residuos sólidos urbanos generados</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-14</b>
<b>Subgrupo</b>	Tratamiento de residuos	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el volumen de residuos generados y tratados en los municipios que conforman el territorio del PN. Muestra la acción antrópica sobre el territorio y en parte su mitigación, con lo que es un indicador que podría incluirse también en el marco de referencia correspondiente a mitigación y adaptación.
<b>Parámetros de medición</b>	Volumen de residuos generados y tratados.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Residuos anuales entre población residente.
<b>Unidad de medida</b>	Kg x habitante x año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Recogida convencional y recogida selectiva.
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables de la recogida de basuras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades de distribución.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ayuntamientos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-15, MR-16, MR-17 y MR-18.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		514,58	S.D.	S.D.		
<b>2009</b>		550,79	S.D.	S.D.		
<b>2008</b>		S.D.	S.D.	S.D.		

**OBSERVACIONES**

Se consideran todas las fracciones de la recogida de RSU (putrescibles y no clasificado; papel y cartón; vidrio; y envases y plásticos). Se considera la población a 1 de enero del año respectivo, que recoge el Padrón Municipal de Habitantes. Para Cantabria no puede obtenerse el índice, al carecer de datos de la fracción "vidrio". En León el Servicio de retirada de RSU se presta por la Mancomunidad Montaña de Riaño, que únicamente ha aportado datos de la fracción de "putrescibles y no clasificado" y como datos conjuntos para los nueve Municipios que la integran.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Recogida selectiva de residuos (Papel)</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-15</b>
<b>Subgrupo</b>	Tratamiento de residuos	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el volumen de residuos generados y tratados de forma selectiva en los municipios que conforman el territorio del PN. Muestra la acción antrópica sobre el territorio y su mitigación, con lo que es un indicador que podría incluirse también en el marco de referencia correspondiente a mitigación y adaptación.
<b>Parámetros de medición</b>	Volumen de residuos (papel) generados y tratados selectivamente.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Residuos anuales entre población residente.
<b>Unidad de medida</b>	Kg de papel recogidos x habitante x año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios.
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables de la recogida de basuras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades de gestión.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	COGERSA (Asturias); MARE (Cantabria); Mancomunidad Montaña de Riaño y Ayuntamientos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-14, MR-16, MR-17 y MR-18.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		13,77	4,66	S.D.		
<b>2009</b>		13,64	S.D.	S.D.		
<b>2008</b>		S.D.	S.D.	S.D.		

**OBSERVACIONES**

Se considera la población a 1 de Enero del año respectivo, que recoge el Padrón Municipal de Habitantes. En León el Servicio de retirada de RSU se presta por la Mancomunidad Montaña de Riaño, que únicamente ha aportado datos de la fracción de "putrescibles y no clasificado" y como datos conjuntos para los nueve Municipios que la integran. Por ello, se carece del dato.



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Recogida selectiva de residuos (envases y plásticos)</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-16</b>
<b>Subgrupo</b>	Tratamiento de residuos	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el volumen de residuos generados y tratados selectivamente en los municipios que conforman el territorio del PN. Muestra la acción antrópica sobre el territorio y su mitigación, con lo que es un indicador que podría incluirse también en el marco de referencia correspondiente a mitigación y adaptación.
<b>Parámetros de medición</b>	Volumen de residuos (envases y plásticos) generados y tratados selectivamente.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Residuos anuales entre población residente.
<b>Unidad de medida</b>	Kg de envases y plásticos recogidos x habitante x año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios.
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables de la recogida de basuras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades de gestión.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	COGERSA (Asturias); MARE (Cantabria); Mancomunidad Montaña de Riaño y Ayuntamientos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-14, MR-15, MR-17 y MR-18.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		5,89	3,18	S.D.		
<b>2009</b>		5,56	S.D.	S.D.		
<b>2008</b>		S.D.	S.D.	S.D.		

**OBSERVACIONES**

Se considera la población a 1 de Enero del año respectivo, que recoge el Padrón Municipal de Habitantes. En León el Servicio de retirada de RSU se presta por la Mancomunidad Montaña de Riaño, que únicamente ha aportado datos de la fracción de "putrescibles y no clasificado" y como datos conjuntos para los nueve Municipios que la integran. Por ello, se carece del dato.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Recogida selectiva de residuos (vidrio)</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-17</b>
<b>Subgrupo</b>	Tratamiento de residuos	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el volumen de residuos generados y tratados de forma selectiva en los municipios que conforman el territorio del PN. Muestra la acción antrópica sobre el territorio y su mitigación, con lo que es un indicador que podría incluirse también en el marco de referencia correspondiente a mitigación y adaptación.
<b>Parámetros de medición</b>	Volumen de residuos (vidrio) generados y tratados selectivamente.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Residuos anuales entre población residente.
<b>Unidad de medida</b>	Kg de vidrio recogidos x habitante x año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios.
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables de la recogida de basuras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades de gestión.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	COGERSA (Asturias); MARE (Cantabria); Mancomunidad Montaña de Riaño y Ayuntamientos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-14, MR-15, MR-167 y MR-18.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		16,87	S.D.	S.D.		
<b>2009</b>		16,68	S.D.	S.D.		
<b>2008</b>		S.D.	S.D.	S.D.		

**OBSERVACIONES**

Se considera la población a 1 de Enero del año respectivo, que recoge el Padrón Municipal de Habitantes. Para Cantabria no puede obtenerse el índice, al carecer de datos de la fracción "vidrio". En León el Servicio de retirada de RSU se presta por la Mancomunidad Montaña de Riaño, que únicamente ha aportado datos de la fracción de "putrescibles y no clasificado" y como datos conjuntos para los nueve Municipios que la integran. Por ello, se carece del dato.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Recogida selectiva (Contenedores)</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Recursos naturales	<b>MR-18</b>
<b>Subgrupo</b>	Tratamiento de residuos	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución de la factibilidad de que los vecinos de la Municipios puedan participar, con comodidad, en la recogida selectiva de residuos. Muestra la acción antrópica sobre el territorio y su mitigación, con lo que es un indicador que, como los anteriores, podría incluirse también en el marco de referencia correspondiente a mitigación y adaptación.
<b>Parámetros de medición</b>	Habitantes por contenedor existente.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Habitantes entre número de contenedores de recogida selectiva.
<b>Unidad de medida</b>	Habitantes x contenedor .
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios; por fracciones de recogida selectiva (papel y cartón; vidrio; envases y plásticos).
<b>Fuente de información</b>	Entidades responsables de la recogida de basuras.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los Ayuntamientos y entidades de gestión.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	COGERSA (Asturias); MARE (Cantabria); Mancomunidad Montaña de Riaño y Ayuntamientos
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-14, MR-15, MR-16, y MR-17.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		52,82	S.D.	S.D.		
<b>2009</b>		59,15	S.D.	S.D.		

**OBSERVACIONES**

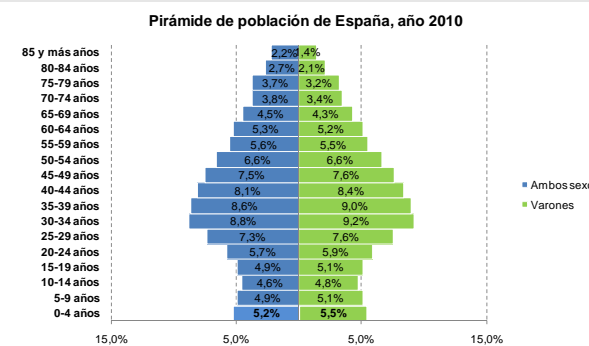
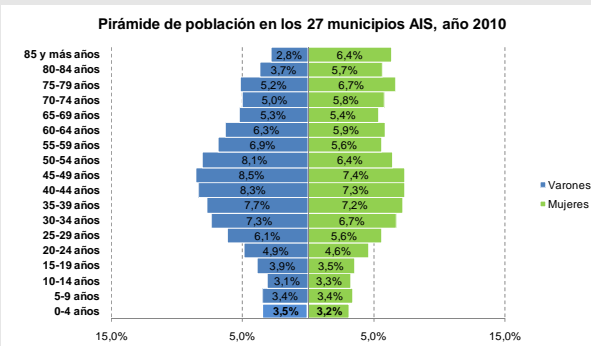
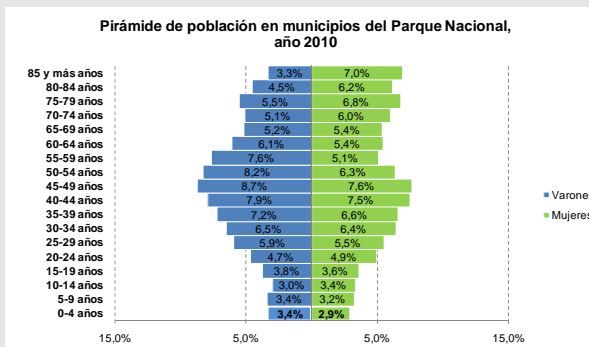
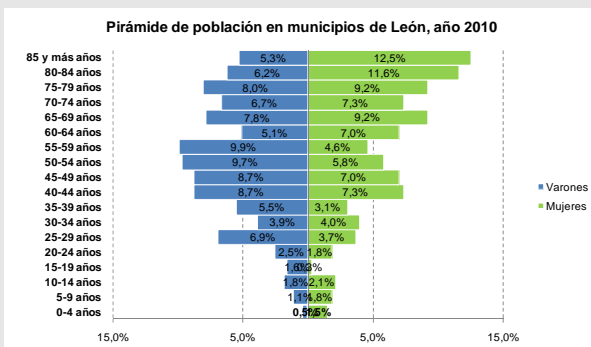
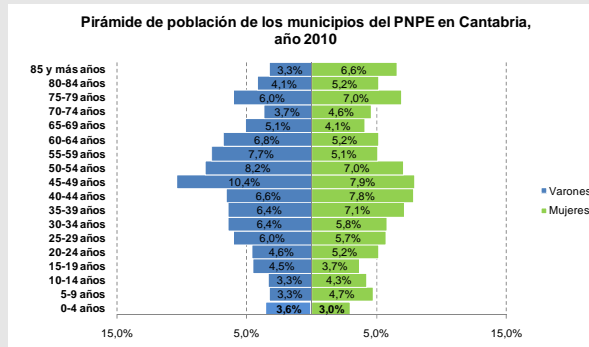
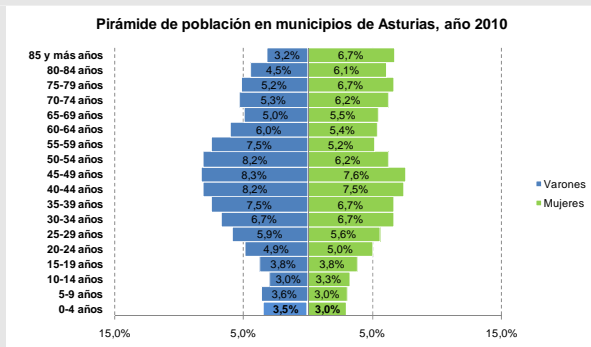
Un decremento anual del valor implica una mayor factibilidad de recogida selectiva (más contenedores). Se considera la totalidad de los contenedores de las tres fracciones de recogida selectiva, con independencia de su capacidad. Para Cantabria se dispone del número de contenedores de "papel y cartón" y de "envases y plásticos", pero se carece, de momento, del de "vidrio", de modo que no puede elaborarse este índice integrado. Para León se dispone del número de contenedores, de las tres fracciones, para el Municipio de Posada de Valdeón, pero se carece del mismo, aún, para Oseja de Sajambre, por lo que no puede elaborarse el índice.

## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

Denominación del indicador	Pirámides de población	
Marco de referencia	Medio receptor	Número de referencia
Grupo de indicadores	Base demográfica	<b>MR-19</b>
Subgrupo	Población	

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de dependencia demográfica</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base demográfica	<b>MR-20</b>
<b>Subgrupo</b>	Población	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la relación existente entre la población dependiente y la población productiva de la que aquella depende, en los municipios que conforman el territorio del PN. Se trata de un indicador que refleja posibles desequilibrios en la estructura demográfica del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Índices demográficos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de personas entre 0 y 14 años, más los mayores de 64 años, todo por cien, entre el número de personas entre 15 y 64 años.
<b>Unidad de medida</b>	<b>Tasa porcentual</b> , resultado de dividir un colectivo poblacional entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Personas entre 0 y 14 años por un lado y mayores de 64 años por otro.
<b>Fuente de información</b>	Censos y padrones continuos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Instituto Nacional de Estadística (INE).
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-19 y MR-21.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>60,15%</b>	<b>55,24%</b>	<b>82,30%</b>	<b>61,21%</b>	<b>55,70%</b>
<b>2005</b>		<b>61,45%</b>	<b>64,14%</b>	<b>90,87%</b>	<b>63,25%</b>	<b>57,24%</b>
<b>2000</b>		<b>65,25%</b>	<b>70,10%</b>	<b>87,64%</b>	<b>67,07%</b>	<b>60,32%</b>

**OBSERVACIONES**

El valor del indicador es siempre más elevado que la media provincial conjunta (48,93% en 2010).

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice de envejecimiento</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base demográfica	<b>MR-21</b>
<b>Subgrupo</b>	Población	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la relación existente entre la población de más de 64 años y la población total, en los municipios que conforman el territorio del PN. Se trata de un indicador que refleja posibles desequilibrios en la estructura demográfica del territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Índices demográficos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de personas mayores de 64 años, por cien, entre la población municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo poblacional entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Masculino y femenino.
<b>Fuente de información</b>	Censos y padrones continuos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Instituto Nacional de Estadística (INE).
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-19 y MR-20.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>27,70%</b>	<b>24,59%</b>	<b>40,81%</b>	<b>27,87%</b>	<b>25,93%</b>
<b>2005</b>		<b>28,60%</b>	<b>28,47%</b>	<b>42,58%</b>	<b>29,35%</b>	<b>27,28%</b>
<b>2000</b>		<b>29,00%</b>	<b>30,52%</b>	<b>40,47%</b>	<b>29,86%</b>	<b>27,51%</b>
<b>Población 2010</b>		<b>11.937</b>	<b>2.473</b>	<b>762</b>	<b>15.172</b>	<b>51.608</b>

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de inmigración</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base demográfica	<b>MR-22</b>
<b>Subgrupo</b>	Población	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la proporción de extranjeros inmigrantes en los municipios que conforman el territorio del PN. Su evolución es un indicador básico del Cambio Global que afecta a todos los territorios.
<b>Parámetros de medición</b>	Índices demográficos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de personas de nacionalidad extranjera registradas en los censos y padrones del municipio, por cien, dividido entre la población total.
<b>Unidad de medida</b>	<b>Tasa porcentual</b> , resultado de dividir un colectivo poblacional entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por grandes grupos de edad.
<b>Fuente de información</b>	Censos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Instituto Nacional de Estadística (INE).
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>6,26%</b>	<b>9,06%</b>	<b>1,71%</b>	<b>6,51%</b>	<b>5,22%</b>
<b>2005</b>		<b>2,45%</b>	<b>4,07%</b>	<b>1,08%</b>	<b>2,63%</b>	<b>2,67%</b>
<b>2002</b>		<b>1,05%</b>	<b>3,36%</b>	<b>0,71%</b>	<b>1,37%</b>	<b>1,42%</b>
<b>Inmigrantes (10)</b>		<b>161</b>	<b>185</b>	<b>13</b>	<b>359</b>	<b>2.313</b>

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de actividad</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base demográfica	<b>MR-23</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad, ocupación y paro	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la proporción de población con actividad laboral (ocupados y parados), sobre el total de población de 16 años y más en los municipios que conforman el territorio del PN. Con la tasa de ocupación, es uno de los principales indicadores demográficos de la población que reside en el territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Índices demográficos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de personas en situación laboral de activos, por cien, dividido entre la <b>población total de 16 años y más</b> .
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo poblacional entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Masculina por un lado, y femenina por otro.
<b>Fuente de información</b>	Censos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Decenal.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Instituto Nacional de Estadística (INE).
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-24.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2001</b>		<b>38,27%</b>	<b>42,84%</b>	<b>35,50%</b>	<b>38,80%</b>	<b>39,10%</b>
<b>1991</b>		<b>38,15%</b>	<b>40,51%</b>	<b>34,31%</b>	<b>38,28%</b>	<b>38,83%</b>
<b>Pob 16y+ (2001)</b>		<b>10.764</b>	<b>2.038</b>	<b>769</b>	<b>13.571</b>	<b>48.673</b>
<b>Pob 16y+ (1991)</b>		<b>10.704</b>	<b>2.071</b>	<b>819</b>	<b>13.594</b>	<b>45.347</b>

**OBSERVACIONES**



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de ocupación</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base demográfica	<b>MR-24</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad, ocupación y paro	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la proporción de población ocupada sobre el total de población activa en los municipios que conforman el territorio del PN. Con la tasa de actividad, es uno de los principales indicadores demográficos de la población que reside en el territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Índices demográficos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de personas ocupadas, por cien, dividido entre la población activa.
<b>Unidad de medida</b>	<b>Tasa porcentual</b> , resultado de dividir un colectivo poblacional entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Masculina por un lado, y femenina por otro.
<b>Fuente de información</b>	Censos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Instituto Nacional de Estadística (INE).
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-25.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2001</b>		<b>84,84%</b>	<b>86,44%</b>	<b>87,78%</b>	<b>85,25%</b>	<b>86,59%</b>
<b>1991</b>		<b>83,11%</b>	<b>83,98%</b>	<b>93,67%</b>	<b>83,76%</b>	<b>83,49%</b>
<b>Pob activa 2001</b>		<b>4.855</b>	<b>1.010</b>	<b>311</b>	<b>6.176</b>	<b>21.980</b>
<b>Pob activa 1991</b>		<b>4.914</b>	<b>999</b>	<b>300</b>	<b>6.213</b>	<b>21.101</b>

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice de paro registrado</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-25</b>
<b>Subgrupo</b>	Empleo en actividades productivas	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la proporción de población en situación de paro registrado sobre el total de población potencialmente activa (de 16 a 64 años) en los municipios que conforman el PN. Es uno de los principales indicadores económicos de los territorios y su evolución está influenciada por factores coyunturales y estructurales.
<b>Parámetros de medición</b>	Índices demográficos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de personas en paro, por cien, dividido entre la población de 16 a 64 años.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo poblacional entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Masculina por un lado, y femenina por otro.
<b>Fuente de información</b>	INEM. Ministerio de Trabajo.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	INE y Ministerio de Trabajo.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	INEM. Ministerio de Trabajo.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-19.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>12,94%</b>	<b>5,12%</b>	<b>5,82%</b>	<b>11,32%</b>	<b>10,01%</b>
<b>2005</b>		<b>6,99%</b>	<b>2,80%</b>	<b>2,76%</b>	<b>6,22%</b>	<b>5,68%</b>
<b>Pob 16-64 2010</b>		<b>6.934</b>	<b>1.396</b>	<b>471</b>	<b>8.801</b>	<b>33.358</b>
<b>Pob 16-64 2005</b>		<b>7.324</b>	<b>1.216</b>	<b>435</b>	<b>8.975</b>	<b>32.988</b>

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de trabajadores agrarios</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-26</b>
<b>Subgrupo</b>	Empleo en actividades productivas	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la proporción de trabajadores con actividad principal en el sector agrario respecto del total, en los municipios que conforman el territorio del PN. Es un indicador de la terciarización del espacio natural al sustituir el uso agrario por el de ocio y recreo.
<b>Parámetros de medición</b>	Personas dadas de alta en la SS.SS en ese sector.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de trabajadores en el sector agrario, por cien, entre el total municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo de trabajadores entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Únicamente espaciales (municipio).
<b>Fuente de información</b>	Tesorería General de la Seguridad Social. Ministerio de Trabajo e Inmigración.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Petición a la Tesorería General de la Seguridad Social.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Tesorería General de la Seguridad Social.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-27.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2007 (*)</b>		<b>21,04%</b>	<b>25,91%</b>	<b>28,57%</b>	<b>21,82%</b>	<b>16,79%</b>
<b>Trab. Agrarios.</b>		<b>749</b>	<b>128</b>	<b>32</b>	<b>909</b>	<b>2.820</b>

**OBSERVACIONES**

(\*) No se han conseguido datos de 2010 en la Tesorería General de la Seguridad Social. Los datos de 2007 son del Estudio de CAJA ESPAÑA *Fichas Municipales 2009* que los consiguió del Ministerio.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de terciarización</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-27</b>
<b>Subgrupo</b>	Empleo en actividades productivas	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la proporción de trabajadores con actividad principal en el sector servicios respecto del total, en los municipios que conforman el territorio del PN. Es un indicador de la terciarización del espacio natural al sustituir el uso agrario por el de ocio y recreo.
<b>Parámetros de medición</b>	Personas dadas de alta en la SS.SS en ese sector.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de trabajadores en el sector servicios, por cien, entre el total municipal
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo de trabajadores entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Únicamente espaciales (municipio).
<b>Fuente de información</b>	Tesorería de la Seguridad Social. Ministerio de Trabajo.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Petición a la Tesorería de la Seguridad Social.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Tesorería de la Seguridad Social.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-26.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2007 (*)</b>		<b>58,23%</b>	<b>46,96%</b>	<b>45,54%</b>	<b>56,55%</b>	<b>56,81%</b>
<b>Trab. Terciarios</b>		<b>2.073</b>	<b>232</b>	<b>51</b>	<b>2.356</b>	<b>9.541</b>

**OBSERVACIONES**

(\*) No se han conseguido datos de 2010 en la Tesorería General de la Seguridad Social. Los datos de 2007 son del Estudio de CAJA ESPAÑA *Fichas Municipales 2009* que sí los consiguió del Ministerio.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Plazas turísticas</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-28</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad turística	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la actividad turística por medio de uno de sus datos más relevantes como es la oferta de plazas hoteleras y parahoteleras. Se incluyen los alojamientos de todo tipo que ofrecen habitaciones (y plazas de camping) por temporadas no prolongadas.
<b>Parámetros de medición</b>	Plazas en relación a población residente.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de plazas hoteleras y parahoteleras dividido entre la población municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Total de plazas hoteleras y parahoteleras por habitante del municipio.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Plazas hoteleras y plazas parahoteleras.
<b>Fuente de información</b>	Los servicios técnicos municipales y Consejerías de las CC.AA.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En los propios ayuntamientos y Consejerías.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Los servicios técnicos municipales y autonómicos.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>0,705</b>	<b>1,169</b>	<b>0,711</b>	<b>0,781</b>	<b>0,720</b>
<b>Plazas totales</b>		<b>8.410</b>	<b>2.892</b>	<b>542</b>	<b>11.844</b>	<b>38.024</b>
<b>Plazas restr. (*)</b>		<b>7.026</b>	<b>1.240</b>	<b>542</b>	<b>8.808</b>	<b>21.313</b>

**OBSERVACIONES**

(\*) Se excluyen las plazas ofrecidas por los terrenos de camping.

## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Visitantes anuales del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-29</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad turística	

#### CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Conocer la evolución en el número de personas que acceden al Parque Nacional por los puntos fijos de control tradicionalmente utilizados en el mismo para su contabilización. La estabilidad en un determinado nivel en la evolución del indicador puede considerarse un objetivo dado que la superficie del espacio natural tampoco crece.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de visitantes en cada una de las zonas de control.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Aplicación de metodología establecida oficialmente por el Órgano de Gobierno del Parque Nacional, a partir de ocupaciones medias de los vehículos registrados en los contadores instalados en las carreteras de acceso.
<b>Unidad de medida</b>	Número de Visitantes/año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por ámbitos territoriales; por meses y/o estaciones del año; por tipología de vehículo (transporte público o particular)
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa. (puntos concretos de conteo de vehículos).
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a la Dirección del Parque Nacional; se hace público en las Memorias Anuales y en la página web del Organismo Parques Nacionales.
<b>Periodicidad de medición</b>	Mensual. Elaboración de los datos anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-30.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>927.355(*)</b>	<b>564.132(*)</b>	<b>118.855(*)</b>	<b>1.610.342(*)</b>	-
<b>2009</b>		<b>1.029.843(*)</b>	<b>676.535(*)</b>	<b>112.292(*)</b>	<b>1.818.670(*)</b>	-
<b>2008</b>		<b>949.941(*)</b>	<b>660.622(*)</b>	<b>108.199(*)</b>	<b>1.718.762(*)</b>	-

#### OBSERVACIONES

(\*) Los visitantes se contabilizan en puntos concretos (carretera de acceso a los Lagos de Covadonga y Poncebos, en Asturias; Fuente Dé, en Cantabria; y carretera de Caín de Valdeón, en León), mediante la conversión del número de vehículos registrado, con criterios oficialmente aprobados, en número de visitantes. Evidentemente, no es registro total de visitantes, pues el Parque Nacional tiene otros diferentes accesos, pero sí contempla el grueso de los visitantes, pues esos son los accesos más frecuentados y permite una estadística uniforme y comparativa.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Visitantes por residente al Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-30</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad turística	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la presión turística que recibe el Parque Nacional por medio de la contabilización de las visitas que se producen anualmente por residente. El indicador permite detectar los desequilibrios que surgen si no evolucionan ambas variables al unísono.
<b>Parámetros de medición</b>	Visitas contabilizadas en cada entrada referida a la población residente que le corresponde.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de visitas dividido entre la población total de los municipios del PN.
<b>Unidad de medida</b>	Total de visitas anuales en relación a los habitantes de los municipios del PN.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por agrupación de municipios de cada comunidad autónoma.
<b>Fuente de información</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Oficina de Gestión del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Los servicios técnicos del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-29.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2009</b>		<b>86</b>	<b>275</b>	<b>144</b>	<b>119</b>	-
<b>2005</b>		<b>99</b>	<b>235</b>	<b>233</b>	<b>128</b>	-

**OBSERVACIONES**

Los municipios de Asturias tienen dos entradas donde se contabilizan visitantes (Lagos y Cabrales), Cantabria tiene una (Fuente De) y León la otra (Valdeón).

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Estacionalidad de las visitas al Espacio Natural</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-31</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad turística	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la estacionalidad turística de las visitas que se producen anualmente al PN. Se entiende que uno de los objetivos de la intervención en el espacio natural va encaminado a reducir la estacionalidad.
<b>Parámetros de medición</b>	Vehículos contabilizados en relación a período en que se realizan.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Visitas en verano (julio, agosto y septiembre) por 100 dividido por visitas totales.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir vehículos contabilizados en verano entre el total..
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por agrupación de municipios de cada comunidad autónoma.
<b>Fuente de información</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Oficina de Gestión del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-30.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2009</b>		<b>51,30%</b>	<b>51,13%</b>	<b>46,76%</b>	<b>50,91%</b>	-
<b>2006</b>		<b>55,99%</b>	<b>48,26%</b>	<b>42,96%</b>	<b>52,37%</b>	-
<b>2003</b>		<b>59,35%</b>	<b>55,19%</b>	<b>49,44%</b>	<b>57,56%</b>	-

**OBSERVACIONES**



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Uso secundario de las viviendas</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-32</b>
<b>Subgrupo</b>	Actividad turística	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la utilización secundaria (y por tanto turística) del patrimonio residencial municipal. Es un indicador de la terciarización del espacio natural al sustituir el uso agrario por el de ocio y recreo.
<b>Parámetros de medición</b>	Viviendas familiares no principales censadas como viviendas secundarias.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Viviendas secundarias por 100 entre viviendas familiares totales.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir viviendas entre viviendas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	No existen.
<b>Fuente de información</b>	Censos INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Cada 10 años.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	INE.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2001</b>		<b>21,03%</b>	<b>32,28%</b>	<b>34,50%</b>	<b>23,86%</b>	<b>30,57%</b>
<b>1991</b>		<b>24,05%</b>	<b>27,99%</b>	<b>18,73%</b>	<b>24,36%</b>	<b>20,93%</b>

**OBSERVACIONES**

Los valores del indicador son muy superiores a los de las medias provinciales. Así en 2001, Asturias tenía el **10,64%**; Cantabria el **18,48%**; y León el **16,60%**; los tres ámbitos autonómicos juntos registraban el **14,21%**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**  
**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Inversión pública por habitante</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-33</b>
<b>Subgrupo</b>	Inversiones públicas	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la inversión pública por habitante realizada en el espacio natural.
<b>Parámetros de medición</b>	Inversiones realizadas por las Comunidades Autónomas, los ayuntamientos y el Ente autónomo del PN
<b>Fórmula de cálculo</b>	Inversiones públicas anuales entre población municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Euros por habitante y año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Conservación, infraestructuras, actividades agrarias, equipamientos.
<b>Fuente de información</b>	Consejerías, Ayuntamientos y Oficina del PN.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ministerio de Economía.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-34.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010 (*)</b>		138,98	283,44	1.557,91	233,79	-
<b>2009 (*)</b>		219,79	648,26	5.587,46	576,99	-
<b>2008 (*)</b>		134,08	300,93	4.186,42	376,13	-

**OBSERVACIONES**

(\*) Solo se han considerado las inversiones del Capítulo VI ("Inversiones reales") del OAPN en el PNPE, en sus diferentes partidas. En un futuro, deberán integrarse en esta ficha las inversiones de la Diputación de León, las posibles de las CC.AA. y del Ministerio de Fomento, de las que no se ha dispuesto en esta ocasión. No se han integrado las inversiones de los Ayuntamientos, al considerarse en la ficha MR-34  
 Hay que destacar el criterio de redistribución de las inversiones del OAPN, que se aprecia muy claramente en el importante montante de las inversiones en León (aunque hay que señalar que el período analizado ha contado con importantes inversiones en dicha zona en infraestructuras de uso público: Programa "Estrella" del OAPN). En 2009 se aprecia el esfuerzo inversor del Plan "E" en el PNPE.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Inversión municipal por habitante</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-34</b>
<b>Subgrupo</b>	Inversiones públicas	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la inversión municipal por habitante realizada en el espacio natural. Persigue reflejar la capacidad de los ayuntamientos de intervenir en el territorio.
<b>Parámetros de medición</b>	Inversiones realizadas por los ayuntamientos.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Inversiones públicas anuales entre población municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Euros por habitante.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Conservación, infraestructuras, actividades agrarias, equipamientos.
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamientos.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ministerio de Economía
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-35.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2008</b>		<b>548,97(1)</b>	<b>207,49 (4)</b>	<b>359,75 (5)</b>	<b>481,12 (6)</b>	-
<b>2005</b>		<b>126,54 (2)</b>	<b>279,44 (4)</b>	<b>205,12</b>	<b>162,31 (7)</b>	-
<b>2001</b>		<b>185,72 (3)</b>	<b>132,14 (4)</b>	<b>SD</b>	<b>149,41 (8)</b>	-

**OBSERVACIONES**

(1) Sin datos de Amieva. (2) Sin datos de Amieva y Onís. (3) Sin datos de Onís. (4) Sin datos Tresviso (5) Sin datos de Oseja de Sajambre. (6) Sin datos de Amieva, Tresviso y Oseja de Sajambre. (7) Sin datos de Amieva, Onís, y Tresviso. (8) Sin datos de Onís, Tresviso Posada de Valdeón y Oseja de Sajambre.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Endeudamiento municipal por habitante</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base económica	<b>MR-35</b>
<b>Subgrupo</b>	Renta y transferencias	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la carga financiera municipal por habitante. Por carga financiera debe entenderse el gasto que se deriva de la deuda municipal (intereses mas amortización). Es un indicador de la salud financiera de los municipios del Parque Nacional.
<b>Parámetros de medición</b>	Carga financiera soportada anualmente en los presupuestos municipales.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Carga financiera entre población municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Euros por habitante.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por municipios.
<b>Fuente de información</b>	Ministerio de Economía.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Ministerio de Economía.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-34.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2008</b>		<b>10,94 (1)</b>	<b>0,06 (4)</b>	<b>0,09 (5)</b>	<b>9,21 (6)</b>	-
<b>2005</b>		<b>7,17 (2)</b>	<b>0,30 (4)</b>	<b>1,00</b>	<b>5,15 (7)</b>	-
<b>2001</b>		<b>14,29 (3)</b>	<b>0,73 (4)</b>	<b>SD</b>	<b>10,20 (8)</b>	-

**OBSERVACIONES**

(1) Sin datos de Amieva. (2) Sin datos de Amieva y Onís. (3) Sin datos de Onís. (4) Sin datos Tresviso (5) Sin datos de Oseja de Sajambre. (6) Sin datos de Amieva, Tresviso y Oseja de Sajambre. (7) Sin datos de Amieva, Onís, y Tresviso. (8) Sin datos de Onís, Tresviso Posada de Valdeón y Oseja de Sajambre.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Tasa de titulados universitarios</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base social, política y cultural	<b>MR-36</b>
<b>Subgrupo</b>	Educación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar el grado de educación universitaria en la población residente en los municipios del Parque Nacional. Como síntesis de indicadores que reflejan directamente el nivel educativo de la población, este indicador indirecto refleja el acceso a la enseñanza superior.
<b>Parámetros de medición</b>	Personas con titulación universitaria.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Total de titulados universitarios, por cien, entre el total municipal.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo de personas entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Titulación de grados diferentes.
<b>Fuente de información</b>	Censos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	INE.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2001</b>		<b>4,55%</b>	<b>3,87%</b>	<b>4,94%</b>	<b>4,47%</b>	<b>5,46%</b>
<b>1991</b>		<b>3,00%</b>	<b>2,51%</b>	<b>1,71%</b>	<b>2,86%</b>	<b>3,17%</b>

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Índice de Infraestructura sanitaria</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base social, política y cultural	<b>MR-37</b>
<b>Subgrupo</b>	Salud	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la disponibilidad de infraestructura sanitaria en el municipio. A falta de indicadores que reflejen directamente el nivel de salud de la población, este indicador indirecto refleja más bien la calidad del servicio de atención sanitaria.
<b>Parámetros de medición</b>	Locales de uso público para los servicios de salud.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Total de población dividido por número de instalaciones sanitarias públicas en el municipio.
<b>Unidad de medida</b>	Habitantes por cada instalación sanitaria (consultorio o centro de salud).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Locales con médicos especialistas y locales de medicina general.
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamientos.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Consejerías de las Comunidades autónomas.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2009</b>		<b>1.538 hab/instal.</b>	<b>1.237 hab/instal.</b>	<b>381 hab/instal.</b>	<b>1.273 hab/instal.</b>	

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Equipamiento de las viviendas</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base social, política y cultural	<b>MR-38</b>
<b>Subgrupo</b>	Calidad y condiciones de vida	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la población que habita viviendas equipadas con calefacción individual o colectiva en los municipios del Parque Nacional. Muestra la calidad y condiciones de vida de la población residente en los municipios del espacio natural.
<b>Parámetros de medición</b>	Población que reside en viviendas familiares dotadas de calefacción.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Población en viviendas equipadas dividido entre población total en viviendas familiares.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo de personas entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	-
<b>Fuente de información</b>	Censos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Cada 10 años (en los censos).
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	INE.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-39.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2001</b>		<b>55,35%</b>	<b>36,87%</b>	<b>40,54%</b>	<b>51,70%</b>	<b>50,61%</b>

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Población mayor que vive sola</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Medio receptor	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Base social, política y cultural	<b>MR-39</b>
<b>Subgrupo</b>	Calidad y condiciones de vida	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la población de 65 años y más que habita sola en su vivienda en los municipios del Parque Nacional. En una población muy envejecida, permite un seguimiento del nivel de vulnerabilidad de la sociedad que reside en los municipios del espacio natural.
<b>Parámetros de medición</b>	Población mayor que reside sola en viviendas familiares.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Población de más de 65 años que reside sola dividido entre población total de más de 65 años que vive en viviendas familiares.
<b>Unidad de medida</b>	Tasa porcentual, resultado de dividir un colectivo de personas entre otro.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Hombres y mujeres.
<b>Fuente de información</b>	Censos del INE.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios incluidos en la delimitación del PN.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet.
<b>Periodicidad de medición</b>	Cada 10 años (en los censos).
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	INE.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MR-38.
<b>Valores de referencia</b>	Medias provinciales, autonómicas y nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2001</b>		<b>22,65%</b>	<b>15,01%</b>	<b>26,19%</b>	<b>21,75%</b>	<b>22,50%</b>

**OBSERVACIONES**

Los valores del indicador son, salvo Cantabria, superiores a los de las medias provinciales. Así en 2001, Asturias tenía el 20,40% y León el 21,36%; los tres ámbitos autonómicos juntos registraban el 20,08%



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Reuniones realizadas por los Organos de Gobierno y de Participación Social del Parque Nacional</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Gobernanza	<b>MyA-01</b>
<i>Subgrupo</i>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el nivel de actividad de los Órganos de Gobernanza del Parque Nacional a través del número de reuniones de los mismos: Comisión Mixta de Gestión (COMIX), Patronato y Comisión Permanente del Patronato, dada su relevancia institucional para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número total de reuniones de la Comisión Mixta de Gestión, del Patronato y de la Comisión Permanente del Patronato.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las reuniones celebradas por cada órgano en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Número de reuniones por año.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por órgano establecido (Comisión Mixta de Gestión; Patronato; y Comisión Permanente del Patronato); reuniones permanentes o circunstanciales.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-02.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>					<b>4 (*)</b>	-
<b>2009</b>					<b>4 (**)</b>	
<b>2008</b>					<b>3 (***)</b>	

**(\*)OBSERVACIONES**

Este índice no es susceptible de mayor desagregación territorial.  
 (\*) 2 COMIX y 2 Patronato; (\*\*) 1 COMIX, 2 Patronato y 1 Comisión Permanente del Patronato; (\*\*\*) 1 COMIX, 1 Patronato y 1 Comisión Permanente del Patronato.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Acuerdos tomados por los Organos de Gobierno y de Participación Social del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-02</b>
<b>Subgrupo</b>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el nivel de actividad de los Órganos de Gobernanza del Parque Nacional a través del número de acuerdo de los mismos (Comisión Mixta de Gestión; Patronato; y Comisión Permanente del Patronato), dada su relevancia institucional para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número total de acuerdos de la Comisión Mixta de Gestión, del Patronato y de la Comisión Permanente del Patronato.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de los acuerdos adoptados por cada órgano en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Numero de acuerdos.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por órgano establecido (Comisión Mixta de Gestión; Patronato; y Comisión Permanente del Patronato).
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-01.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		-	-	-	<b>73 (*)</b>	-
<b>2009</b>		-	-	-	<b>72 (**)</b>	-
<b>2008</b>		-	-	-	<b>52 (***)</b>	-

**OBSERVACIONES**

Este índice no es susceptible de mayor desagregación territorial.  
 (\*) COMIX 44 acuerdos; Patronato 29 acuerdos; (\*\*) COMIX 23 acuerdos; Patronato 45 acuerdos; Comisión Permanente Patronato 4 acuerdos. (\*\*\*) COMIX 31 acuerdos; Patronato 16 acuerdos; Comisión Permanente Patronato 5 acuerdos.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Desarrollo Normativo General</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-03</b>
<b>Subgrupo</b>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución legislativa de aplicación a la gestión del Parque Nacional, por su importancia como instrumento para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de disposiciones de carácter general dictadas y publicadas cada año, en los ámbitos estatal y autonómico, y que afectan a la gestión del espacio protegido.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de normas que afectan al Parque Nacional y que son publicadas en el B.O.E. y en los D.O. de las CC.AA., en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Número de disposiciones de carácter general (Leyes, Reales Decretos, Decretos y Resoluciones).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por ente promulgador (Estado y CC.AA.).
<b>Fuente de información</b>	Boletín Oficial del Estado y Diarios Oficiales de las CC.AA.; Repertorios de Legislación.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	En Internet y en Repertorios Cronológicos de Legislación.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	BOE y D.O. de las CC.AA.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-4 y MyA-5.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>					(*)	-
<b>2009</b>					26 (**)	
<b>2008</b>					25 (***)	

**OBSERVACIONES**

Este índice no es susceptible de mayor desagregación territorial.  
 Se considera que hay relación directa con la gestión del Parque Nacional en los casos en los que la norma se refiere concretamente al espacio protegido o a sus recursos.  
 (\*) ; (\*\*) Estado 6; Cantabria 5; Castilla y León 9; Principado de Asturias 5; (\*\*\*) Estado 2; Cantabria 4; Castilla y León 13; Principado de Asturias 7.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Nivel de desarrollo de la Planificación del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-04</b>
<b>Subgrupo</b>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Valorar el cumplimiento de las obligaciones de desarrollo reglado de la planificación del espacio protegido derivado de las normas de carácter general que le afectan y de la obligación de su revisión periódica, por su importancia como para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Existencia y vigencia de los diferentes tipos de instrumentos de planificación.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Concreción de la existencia y vigencia de cada instrumento, grado de cumplimiento en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Existencia del instrumento de planificación ( <u>E</u> : <b>SI</b> ; <b>NO</b> ; <b>Borr.:</b> Borrador; <b>Avan.:</b> Avance) y situación ( <u>V</u> : <b>SI</b> : vigente; <b>NO</b> : no vigente; <b>Parc.:</b> parcialmente vigente) de cada uno de ellos.
<b>Desagregaciones posibles</b>	No existen.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-3 y MyA-5.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Instrumento Períodos	PORN		PRUG		P.E.y C.		PDS		P.U.P.		P.G.L.		P.G.Z.H.		Otros (*)	
	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V
<b>2010</b>	<b>SI</b>	<b>Parc.</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>Borr.</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>Avan.</b>	<b>No</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>2009</b>	<b>SI</b>	<b>Parc.</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>2008</b>	<b>SI</b>	<b>Parc.</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

**OBSERVACIONES**

PORN: Plan de Ordenación de los Recursos Naturales; PRUG: Plan Rector de Uso y Gestión; PEyC: Plan Económico y de Compensaciones; PDS: Plan Desarrollo Sostenible; PUP: Plan Uso Público; PGF: Plan Gestión Lobo; PGZH: Plan Gestión Zonas Húmedas.  
 (\*)Plan Educación Ambiental; Plan Conservación Medio Fluvial; Plan Conservación Flora Vascular; Plan Gestión Fauna (sin rango legal los cuatro)

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Convenios vigentes que afectan al Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-05</b>
<b>Subgrupo</b>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar los Convenios vigentes que afectan y condicionan la actividad del Espacio Protegido, por su importancia como instrumentos para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de Convenios vigentes en cada momento.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de Convenios que han tenido vigencia en cualquier momento del año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Número de Convenios.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por categorías (de gestión, de formación, de aspectos educativos,...).
<b>Fuente de información</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-03 y MyA-04.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		-	-	-	19 (***)	-
<b>2009</b>		-	-	-	14 (**)	-
<b>2008</b>		-	-	-	13 (*)	-

**OBSERVACIONES**

(\*) 12 Convenios formativos suscritos por el OAPN con diversas Universidades y Centros Formativos, más el Convenio de Uso y Gestión Integral del Agua en el PN de Picos de Europa (OAPN-CHC-Principado de Asturias); (\*\*) Los anteriores más el Convenio entre las tres CCAA del PNPE creando el Consorcio de Gestión del Parque; (\*\*\*) Los anteriores más los Convenioo OAPN-Caja Rural de Asturias para anticipar el pago de los daños de la fauna silvestre al ganado en el interior del PNPE.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Expedientes Sancionadores tramitados</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Gobernanza	<b>MyA-06</b>
<i>Subgrupo</i>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Reflejar la evolución en la aplicación por la Administración y en la aceptación por los usuarios del Parque Nacional, de la normativa reguladora del espacio protegido, por su importancia como instrumento para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de expedientes sancionadores incoados en el año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Valor aritmético del número de expedientes sancionadores incoados en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Número de expedientes sancionadores.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por tipología (acampada, circulación no autorizada por pistas, obras no autorizadas o superando la autorización concedida, daños a flora o fauna,...); por gravedad (leves, graves y muy graves); por ámbitos geográficos del Parque Nacional.
<b>Fuente de información</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; publicado en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-7.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>					<b>39</b>	-
<b>2009</b>					<b>50</b>	-
<b>2008</b>					<b>48</b>	-

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Expedientes de Autorización tramitados</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-07</b>
<b>Subgrupo</b>	Gobernanza Reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el volumen de la actividad de gestión de Autorizaciones desarrollada por el órgano gestor del Parque Nacional, por su importancia como instrumento para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de Autorizaciones tramitadas.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de Autorizaciones que se han expedido en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Número de Autorizaciones.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por tipología o Áreas de actividad (Conservación, Obras, Uso Público); por ámbito geográfico del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Fuente de información</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; publicado en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-06.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	CONSERVACIÓN	USO PÚBLICO	OBRAS	Total Autorizaciones PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>98</b>	<b>91</b>	<b>275</b>	<b>464</b>	-
<b>2009</b>		<b>92</b>	<b>106</b>	<b>275</b>	<b>473</b>	-
<b>2008</b>		<b>96</b>	<b>98</b>	<b>217</b>	<b>411</b>	-

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Actividades de Gobernanza No Reglada</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-08</b>
<b>Subgrupo</b>	Gobernanza no reglada	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar otras actividades de Gobernanza del espacio protegido que no quedan recogidas en los índices al uso, elaborados solo para la Gobernanza Reglada, pero que con tan relevantes o más para la gestión del proceso social.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de reuniones de órganos distintos a los de gestión y participación social del espacio protegido en los que participa el Parque Nacional y número de reuniones, entrevistas y contactos con cualquier colectivo, Organismo o particulares.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las reuniones, entrevistas y contactos de la tipología citada en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Número de reuniones, entrevistas y contactos a las que se ha asistido o se han celebrado
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por tipología de materia de la reunión; por ámbito territorial afectado.
<b>Fuente de información</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		-	-	-	46	-
<b>2009</b>		-	-	-	47	-
<b>2008</b>		-	-	-	41	-

**OBSERVACIONES**

Datos obtenidos a partir de las Memorias Anuales del PNPE.



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Superficie Desbrozada para protección de incendios y mejora del aprovechamiento pascícola</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-09</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la superficie objeto de desbroces para mejorar su aprovechamiento ganadero y prevenir incendios forestales.
<b>Parámetros de medición</b>	Superficie objeto de desbroce en cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las hectáreas desbrozadas en la superficie incluida en el Parque Nacional de cada uno de los Términos Municipales que aportan territorio al mismo en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Hectáreas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios.
<b>Fuente de información</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a la Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-10.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos de zona de montaña.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
2010		48,00	16,00	21,00	85,00	-
2009		36,50	13,00	21,00	70,50	-
2008		36,00	15,00	29,00	80,00	-

**OBSERVACIONES**

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Superficie objeto de Quemadas Controladas para prevención de incendios y mejora del aprovechamiento pascícola</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-10</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la superficie objeto de quemadas controladas para mejorar su aprovechamiento ganadero y prevenir incendios forestales.
<b>Parámetros de medición</b>	Superficie objeto de quemadas controladas en cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las hectáreas objeto de quemadas controladas en la superficie incluida en el Parque Nacional de cada uno de los Términos Municipales que aportan territorio al mismo en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Hectáreas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios.
<b>Fuente de información</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-9.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos de zona de montaña.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
2010		0,00 (*)	-	-	0,00 (**)	Sin Datos
2009		0,00 (*)	-	-	0,00 (**)	Sin Datos
2008		44,00	-	-	44,00 (**)	Sin Datos

**OBSERVACIONES**

(\*): Los años 2009 y 2010 las condiciones climatológicas (riesgo de propagación) no permitieron realizar quemadas.  
 (\*\*): La Administración del Parque Nacional, en aplicación de los criterios de gestión del fuego acordados con los Servicios de Montes de las CC.AA., solo hace quemadas controladas en Asturias.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Daños del lobo al ganado</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-11</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el daño causado por el lobo en la muerte de reses de ganado que acceden a los pastos comunales del interior del Parque Nacional (aunque también se dan daños de zorro, buitre, águila real y perros asilvestrados, se consideran de menor trascendencia).
<b>Parámetros de medición</b>	Número de reses muertas por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de reses predadas por el lobo, correspondientes a las diferentes tipos de ganados (ovino, caprino, bovino y equino).
<b>Unidad de medida</b>	Número de reses predadas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por tipo de ganado; por Municipios; por cualificación del ganado (razas autóctonas y otras; inscritas en libros genealógicos de raza y no inscritas).
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Registro continuo; totalización anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-12.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros espacios Naturales Protegidos con presencia de lobo.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010 (*)</b>		<b>100</b>	<b>29</b>	<b>1 (**)</b>	<b>130</b>	-
<b>2009</b>		<b>62</b>	<b>141</b>	<b>1 (**)</b>	<b>204</b>	-
<b>2008</b>		<b>94</b>	<b>59</b>	<b>1 (**)</b>	<b>154</b>	-

**OBSERVACIONES**

(\*) Los datos de 2010 solo contemplan los ocurridos hasta 30 de Noviembre de ese año.  
 (\*\*) En la vertiente leonesa del Parque Nacional solo se indemnizan por el Parque Nacional los daños que ocurren en la superficie correspondiente al antiguo Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, al estar el resto del territorio incluido también en la Reserva Regional de Caza de Riaño, estar vigente una moratoria para la finalización de la caza en dicha zona y ser el lobo allí, aún, especie cinegética, corriendo dicha Reserva con la indemnización de los daños que produce dicha especie.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Daños del jabalí sobre la capacidad productiva de los pastizales</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-12</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la evolución de los daños del jabalí ( <i>Sus scrofa</i> ) en los prados, praderas y pastizales del Parque Nacional, minorando su capacidad productiva y su aptitud para acoger una determinada carga ganadera.
<b>Parámetros de medición</b>	M <sup>2</sup> afectados por hozaduras de jabalí al año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de los m <sup>2</sup> de hozaduras en cada expediente de daños abierto en el año natural.
<b>Unidad de medida</b>	M <sup>2</sup> .
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios; por tipología del daño (hozadura profunda, hozadura superficial).
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa (solo propiedades particulares).
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Registro continuo; totalización anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-11.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos con presencia de jabalí y superficie apreciable de pastizales de titularidad privada.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010 (*)</b>		<b>69.329</b>	<b>4.450</b>	<b>11.066 (**)</b>	<b>84.845</b>	-
<b>2009</b>		<b>112.692</b>	<b>8.570</b>	<b>6.011 (**)</b>	<b>127.273</b>	-
<b>2008</b>		<b>54.790</b>	<b>3.682</b>	<b>7.698 (**)</b>	<b>66.170</b>	-

**OBSERVACIONES**

(\*) Los datos de 2010 solo contemplan los ocurridos hasta 30 de Noviembre de ese año.  
 (\*\*) En la vertiente leonesa del Parque Nacional solo se indemnizan por el Parque Nacional los daños que ocurren en la superficie correspondiente al antiguo Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, al estar el resto del territorio incluido también en la Reserva Regional de Caza de Riaño, estar vigente una moratoria para la finalización de la caza en dicha zona y ser el jabalí allí, aún, especie cinegética, corriendo dicha Reserva con la indemnización de los daños que produce dicha especie.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Participantes en el Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-13</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la participación en el Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional, dada la importancia de dicha educación para la preparación de la sociedad ante el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de alumnos participantes en el Programa, por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de los alumnos de cada grupo escolar participante en el Programa.
<b>Unidad de medida</b>	Número de alumnos.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Comunidades Autónomas de origen; por nivel cursado.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Colegios Públicos de las Comunidades Autónomas que aportan territorio al Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-14;MyA-28;MyA-29;MyA-32.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos que cuenten con Programas de Educación Ambiental implantados.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total alumnos participantes	Área de influencia social y económica
<b>2010 (*)</b>		-	-	-	<b>3.533</b>	-
<b>2009</b>		-	-	-	<b>5.066</b>	-
<b>2008</b>		-	-	-	<b>4.310</b>	-

**OBSERVACIONES**

Este índice no es susceptible de mayor desagregación territorial.  
 Los alumnos pertenecen a grupos de Educación Primaria, ESO y Bachillerato.  
 (\*) Los datos de 2010 son hasta el 30 de Octubre de dicho año.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Participantes en el Programa de Voluntariado del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-14</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la participación en el Programa de Voluntariado en lo que se refiere al Parque Nacional, dada la importancia de dicha participación para la preparación de la sociedad ante el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de participantes en el Programa de Voluntariado, por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de participantes en cada actividad y turno.
<b>Unidad de medida</b>	Número de participantes en el Programa.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por tipología de actividades (de Conservación, de Uso Público,...); por origen de los participantes; por tramos de edad.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-13;MyA-28;MyA-29;MyA-32.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales con Programas de Voluntariado; estadísticas de Voluntariado del Organismo Autónomo Parques Nacionales (MARM)

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>	-	-	-	-	<b>18 (*)</b>	-
<b>2009</b>	-	-	-	-	<b>114</b>	-
<b>2008</b>	-	-	-	-	<b>120</b>	-

**OBSERVACIONES**

Este índice no es susceptible de mayor desagregación territorial.  
 (\*) En 2010 el retraso en la Convocatoria general del Programa de Voluntariado del OAPN ha motivado que no pudiera iniciarse la actividad hasta el mes de Octubre, no pudiendo participar la mayor parte de las ONG colaboradoras, que han pospuesto la actividad para 2011.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Residuos Retirados en el interior del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-15</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la generación de residuos por parte de los visitantes del Parque Nacional y de determinadas localidades (Caín; Tresviso) a las que se presta el servicio de retirada de basuras por la Administración del Parque Nacional, dado que la disminución y correcto depósito de residuos es un objetivo de gestión medioambiental para el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Kilogramos de residuos retiradas, por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de los kilos de residuos entregados en cada envío a la estación de transferencia de COGERSA, en Arriendas.
<b>Unidad de medida</b>	Kilogramos (Kgs).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por meses. Podría valorarse desagregar el dato por orígenes (localidades, Áreas de Servicios y trayectos).
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional (localidades de Tresviso y Caín; Áreas de Servicios del Parque Nacional, rutas y puntos singulares con contenedores para depósito de basuras por los visitantes).
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Mensual; resumen Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	-
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
2010		32.880	25.800 (*)	53.900	112.580	-
2009		36.640	16.940 (*)	45.520	99.100	-
2008		32.260	34.990 (*)(**)	50.100	121.350	-

**OBSERVACIONES**

(\*) El recorrido de retirada de basuras que tiene origen en Tresviso (Cantabria) también afecta a puntos de estancia de visitantes de Cabrales (Asturias).  
 (\*\*) En 2008 se prestó una colaboración especial al Ayuntamiento de Cabrales (Asturias), retirando las basuras de las localidades de Tielve y Sotres la mitad de los días de recogida, hasta Junio de ese año, en que se entregó un camión con colector de recogida de RSU a dicho Ayuntamiento por parte de Parques Nacionales.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Incidencia de los Incendios Forestales</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-16</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Evaluar la incidencia de los incendios forestales en el Parque Nacional (sin considerar otros factores del tipo "Índice de severidad climática" y similares).
<b>Parámetros de medición</b>	Superficie recorrida por los incendios forestales, al año natural, en el Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de la superficie quemada.
<b>Unidad de medida</b>	Has.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios; por tipo de superficies afectadas (forestal arbolada, forestal desarbolada y no forestal); origen del incendio (provocado o de causas naturales).
<b>Fuente de información</b>	Partes de Incendios Forestales del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-17.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Número de incendios
2010		18,50	0,00	0,00	18,50	2
2009		17,43	0,50	0,00	17,93	9
2008		49,00	0,00	0,00	49,00	1

**OBSERVACIONES**



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Inversión en Prevención y Extinción de Incendios Forestales en el Parque Nacional</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Gobernanza	<b>MyA-17</b>
<i>Subgrupo</i>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la inversión pública en prevención y extinción de los incendios forestales en el Parque Nacional.
<b>Parámetros de medición</b>	Inversión anual en prevención y extinción de incendios forestales.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las cantidades invertidas cada año en desbroces, en conservación de pistas, en vehículos de incendios, en retenes de extinción y en equipamiento de los mismos.
<b>Unidad de medida</b>	Euros.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por CC.AA.; por Municipios.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Dirección del Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-16; MyA-18.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales; otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>	<b>290.508,31</b>	<b>173.041,77</b>	<b>255.603,96</b>	<b>719.154,04</b>	-
<b>2009</b>	<b>547.141,56</b>	<b>758.714,97 (*)</b>	<b>305.225,73</b>	<b>1.611.082,26 (**)</b>	-
<b>2008</b>	<b>484.033,83 (***)</b>	<b>213.276,24</b>	<b>299.361,91</b>	<b>996.671,98</b>	-

**OBSERVACIONES**

(\*) Se incluye un expediente de reparación de pista por 250.819,31 €.  
 (\*\*) Este año se contó con un presupuesto extraordinario para desbroces y conservación de pistas, con cargo al Plan "E", de 607.721,50 €.  
 (\*\*\*) Este año se adquirió una motobomba destinada a la vertiente asturiana del Parque Nacional. Inversión: 174.048,14 €

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Inversiones Públicas en el Parque Nacional</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Gobernanza	<b>MyA-18</b>
<i>Subgrupo</i>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la inversión (Capítulo VI) de la Administración Pública en el Parque Nacional.
<b>Parámetros de medición</b>	Inversión pública del Organismo de Gestión del Parque Nacional en el año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del importe de "pagado" en el año natural en todos y cada uno de los expedientes de gasto de inversión (Capítulo VI) ejecutados en el Parque Nacional.
<b>Unidad de medida</b>	Euros.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Municipios; por tipo de expedientes (territorializados, centralizados, programas especiales).
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional y Organismo Autónomo Parques Nacionales.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del Parque Nacional; se publica en las Memorias Anuales PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Direcciones del Parque Nacional y del OAPN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-17; MyA-19.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
2010		1.658.976,40	700.952,28	1.187.126,07	3.547.054,75	-
2009		2.639.059,85	1.594.715,08	4.562.960,82 (**)	8.796.735,75 (*)	-
2008		1.612.479,11	747.804,86	3.403.559,67 (**)	5.763.843,64	-

**OBSERVACIONES**

(\*) Ese año se contó con una inversión suplementaria de 4.307.224,65 € con cargo al Plan "E".  
 (\*\*) La diferencia de inversión a favor de León se debe a la ejecución de una obra de infraestructura con cargo al Programa Centralizado para inversiones de Uso Público denominado "Programa Estrella".

## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Subvenciones realizadas en los Municipios del Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-19</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

#### CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar las cantidades abonadas a Entidades Locales, particulares, empresas y Entidades sin Ánimo de Lucro dentro de los programas públicos de compensación indirecta por las limitaciones derivadas del régimen de Parque Nacional.
<b>Parámetros de medición</b>	Cantidades abonadas con dicho fin a Entidades Locales, particulares, empresas y Entidades sin Ánimo de Lucro.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las cantidades abonadas cada año natural con cargo al Programa de Subvenciones (Capítulo VII) a todos los beneficiarios, por las tres Comunidades Autónomas.
<b>Unidad de medida</b>	Euros.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Comunidades Autónomas; por grupos de beneficiarios (Entidades Locales, particulares y empresas, y Entidades sin Animo de Lucro); por tipologías de actuaciones.
<b>Fuente de información</b>	Comunidades Autónomas. Resumen general en el Organismo Autónomo Parques Nacionales.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Municipios con territorio en el Parque Nacional.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las Consejerías respectivas de las CC.AA. o a la Dirección del OAPN (Servicio de Subvenciones, Ingresos y Concesiones).
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Consejerías competentes de las Comunidades Autónomas (*).
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-18.
<b>Valores de referencia</b>	Municipios con territorio en otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2009 (**)</b>		<b>663.612,75</b>	<b>541.289,18</b>	<b>695.795,13</b>	<b>1.900.697,06</b>	-
<b>2008</b>		<b>883.112,61</b>	<b>577.727,91</b>	<b>66.092,98</b>	<b>1.526.933,50</b>	-
<b>2007</b>		<b>660.463,80</b>	<b>535.427,95</b>	<b>138.793,17</b>	<b>1.334.684,92</b>	-

#### OBSERVACIONES

(\*) Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias; Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria; Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

(\*\*) A la fecha de elaboración de esta información, aún no se disponía del dato de "pagado" en los expedientes de subvención del 2010.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Indemnizaciones por Cese de Actividades Incompatibles con el régimen de Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Gobernanza	<b>MyA-20</b>
<b>Subgrupo</b>	Gestión del Parque Nacional	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar de las cantidades abonadas a Entidades Locales, particulares, empresas y otros, como compensación directa por el cese de actividades declaradas legalmente incompatibles con el régimen de Parque Nacional.
<b>Parámetros de medición</b>	Cantidades abonadas con dicho fin a Entidades Locales, particulares, empresas y otros dentro de los expedientes instruidos al efecto, por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética de las cantidades abonadas cada año como indemnización con cargo al apartado correspondiente del presupuesto (Capítulo IV) a todos los beneficiarios, por las tres Comunidades Autónomas o el Organismo Autónomo Parques Nacionales.
<b>Unidad de medida</b>	Euros.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por Comunidades Autónomas; por grupos de beneficiarios (Entidades Locales, particulares, empresas, y otros); por tipologías de actividades incompatibles indemnizadas.
<b>Fuente de información</b>	Consejerías de las Comunidades Autónomas y Organismo Autónomo Parques Nacionales.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa solicitud a las Consejerías respectivas de las CC.AA. y a la Dirección del OAPN (Área de Bienes Patrimoniales y Educación Ambiental).
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Consejerías competentes de las Comunidades Autónomas (*) y Dirección del OAPN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-19.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	-
<b>2009</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>2008</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

**OBSERVACIONES**

(\*) Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias; Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria; Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Personas atendidas en los Centros de Visitantes</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-21</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el número de personas que reciben información sobre el Parque Nacional, sus valores naturales y culturales, y, por ello y en mayor o menor medida, sobre los cambios asociados al proceso de Cambio Global, al ser la información uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de visitantes atendidos en los Centros de Visitantes del Parque Nacional, por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número diario de visitantes registrado cada año en cada Centro.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de visitantes que reciben información/formación.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por orígenes. Por tipo de visita (grupos o individual). Por meses del año. Información vs. Formación.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-22, MyA-23.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		82.137	69.997	6.929	159.063	-
<b>2009</b>		81.855	62.095	7.772	151.722	-
<b>2008</b>		76.310	58.807	6.733	141.850	-

**OBSERVACIONES**

El P.N. cuenta con dos Centros de Visitantes (CV), el de "Pedro Pidal", junto a los Lagos de Covadonga (T.M. de Cangas de Onís; ASTURIAS) y el de "Sotama" (T.M. de Cillorigo de Liébana; CANTABRIA). En la vertiente leonesa del mismo, estando en curso la construcción de un CV (en Posada de Valdeón) y de un Centro de Interpretación (en Oseja de Sajambre), se cuenta con una pequeña exposición permanente y Guías que la atienden, vinculada a la Oficina Administrativa de Posada de Valdeón.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Personas atendidas en los Puntos de Información</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-22</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el número de personas que reciben información en los Puntos de Información del Parque Nacional, al ser la información uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de visitantes atendidos en los Puntos de Información del Parque Nacional.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número diario de visitantes informados cada día en cada Punto de Información, en cada año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de visitantes.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por punto de Información. Por orígenes de los visitantes. Por meses del año.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-21.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010 -10 Puntos</b>	211.844	44.757	13.735	270.336	-
<b>2009 -10 Puntos</b>	206.036	47.754	13.181	266.971	-
<b>2008 - 9 Puntos</b>	144.392	29.631	8.414	182.437	-

**OBSERVACIONES**

El Parque Nacional cuenta con 10 Puntos de Información (independientes de los Centros de Visitantes y Oficina Administrativa de Valdeón), activos en verano (Julio, Agosto y Septiembre), Semana Santa y puentes del 1 de Mayo, 12 de Octubre, 1 de Noviembre y 6 de Diciembre. En estos puntos se informa sobre rutas del Parque Nacional y otras cuestiones generales y aunque se da también información general del Parque, puede diferenciarse del tipo de información dispensada en los Centros de Visitantes (que puede asimilarse a interpretación). Los Puntos se ubican en "Casa Dago" (Cangas de Onís y que, a diferencia, abre todo el año), Amieva, "Buferrera" (Cangas de Onís), Poncebos (2 Puntos) Cabrales, y Peñamellera Baja, por lo que hace a Asturias; Fuente Dé (Camaleño) y La Hermida (Peñarrubia, desde 2009), en Cantabria; y Oseja de Sajambre y "Teja Oscura"(Posada de Valdeón), en León.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Visitas de Grupos Escolares al Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-23</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el nº de grupo y alumnos que participan en el Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional, al ser la formación uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de grupos y nº de alumnos participantes en el Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional, por cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del nº de grupos y del número de alumnos integrantes de los mismos.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de Grupos y Nº de Alumnos.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por CC.AA. (solo participan grupos de las tres CC.AA. del Parque Nacional). Por provincias; Por tipología de Centro (enseñanza pública, privada o concertada). Por nivel (Infantil/Primaria; EGB; ESO; Bachillerato; Universidad). Por meses del año.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-24; MyA-25.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		43 g.; 1448 als.	36 g.; 1473 als.	30 g.; 777 als.	107 g.; 3698 als.	-
<b>2009</b>		78 g.; 3016 als.	60 g.; 1589 als.	29 g.; 771 als.	167 g.; 5376 als.	
<b>2008</b>		57 g.; 2557 als.	38 g. 1249 als.	30 g.; 825 als.	125 g. 4631 als.	

**OBSERVACIONES**

g.: Grupos;  
als.: Alumnos  
Los datos se consideran según el Centro de Visitantes en el que atendió al grupo, no como origen de los mismos.



## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Visitas de Grupos No Escolares al Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-24</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

#### CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el número de personas que reciben una atención personalizada en su visita a los Centros de Visitantes (diferentes a grupos escolares), al ser la formación uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de Grupos y Nº de personas atendidas personalmente, por año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del nº de grupos y del número de alumnos integrantes de los mismos.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de Grupos y Nº de Alumnos.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por origen. Por tipología de grupo (IMSERSO; turístico; escolares otros provincias u otros países). Por meses del año.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-23; MyA-25.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		129 g.; 4.585ps.	342 g.; 14.954ps.	10 g.; 297 ps.	481 g.; 19.866ps	-
<b>2009</b>		110 g.; 4.243ps.	293 g.; 12.316ps	5 g.; 69 ps.	408 g.; 16.628ps.	
<b>2008</b>		95 g.; 3.477ps.	277 g.; 11.531ps.	13 g.; 557 ps.	385 g.; 15.565ps.	

#### OBSERVACIONES

g.: Grupos  
ps.: Personas

Se considera que la información que reciben los integrantes de los grupos, de tipo personalizada (visita guiada), es mucho más completa que la del visitante generalista de los Centros. En todo caso, en el cómputo total de visitantes a los Centros figuran incluidos los integrantes de grupos escolares y de grupos generales.

## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Visitantes en Rutas Guiadas por el Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-25</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

#### CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el número de personas que participan en el programa gratuito de Rutas Guiadas de Verano que organiza el Parque Nacional, al ser la información uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de Rutas realizadas; Nº de personas participantes en cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del nº de rutas realizadas cada verano y del nº de personas participantes.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de Rutas; Nº de personas.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por CC.AA.; por Municipios; por zonas de gestión; por dificultad técnica; por meses.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-24; MyA-23.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		124 R.; 1.008ps.	87 R.; 1s205ps.	72 R.; 535ps.	283 R.; 2.748ps.	-
<b>2009</b>		111 R.; 915ps.	86 R.; 1s338ps.	65 R.; 520ps.	262 R.; 2.773ps.	
<b>2008</b>		122 R.; 1.025ps.	83 R.; 1s193ps.	61 R.; 329ps.	266 R.; 2s547ps.	

#### OBSERVACIONES

R: Rutas; P: Personas.  
 El Parque Nacional cuenta con un Programa de Rutas Guiadas, de carácter gratuito y atendidas por los Guías-Interpretadores del Parque Nacional, que se desarrolla, en las tres vertientes del Parque, del 1 de Julio al 30 de Septiembre de cada año.  
 Por citar los datos correspondientes al último año (2010), se establecieron 26 Rutas, que se realizaban a diario, según un Programa que se hace público en el Parque Nacional (página web y Puntos de Información), y en las Oficinas de Turismo y en los establecimientos de hostelería de su área de influencia.  
 Se adjunta folleto de "Rutas Guiadas 2010" del Parque Nacional de los Picos de Europa.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**  
**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Folletos Informativos editados por el Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-26</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar el número de folletos de información general publicados por el Parque Nacional, al ser la información uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de folletos editados por cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de folletos de cada tirada de folletos de información general.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de folletos.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por temática. Por características de la impresión.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-27.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Ámbitos Períodos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>	-	-	-	150.500	-
<b>2009</b>	-	-	-	80.500	
<b>2008</b>	-	-	-	74.000	

**OBSERVACIONES**

Se consideran exclusivamente los folletos informativos editados desde el Parque Nacional (no se consideran, pues, aquellos de formato unificado para toda la Red de Parques Nacionales, cuya edición corresponde al OAPN). En el año 2010 se incrementa notablemente el nº de folletos editados al darse la triple coincidencia de la necesidad de reeditar el folleto específico dedicado a cada uno de los Centros de Visitantes, la inminencia de la transferencia del Parque a las CC.AA. (con la necesidad de prever posibles periodos de falta de liquidez mientras se formaliza la liquidación económica por el Estado a dichas CC.AA.) y la existencia de crédito remanente en el Capítulo II en los SS.CC. del OAPN, que atendió la demanda de una edición extra realizada desde el Parque en atención a dichas necesidades y posible problema.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Publicaciones específicas relacionadas con el Cambio Global editadas desde el Parque Nacional</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<b>Número de referencia</b>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-27</b>
<b>Subgrupo</b>	Información y Comunicación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Contabilizar la actividad divulgadora de los procesos vinculados al Cambio Global que se realiza desde el Parque Nacional, al ser la información uno de los instrumentos sociales para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de publicaciones. Nº de ejemplares editados por cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de publicaciones y del número de ejemplares de cada edición.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de publicaciones. Nº de ejemplares editados.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por temática; por características de la impresión.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional de los Picos de Europa.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-26.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Ámbitos Períodos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>	-	-	-	0 P.; 0 E.	-
<b>2009</b>	-	-	-	0 P.; 0 E.	-
<b>2008</b>	-	-	-	0 P.; 0 E.	-

**OBSERVACIONES**

P: Publicaciones. E: Ejemplares.  
Se trata de indicador previsto de cara a posibles actuaciones futuras.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<b>Denominación del indicador</b>	<b>Percepción Social del Cambio Global. Participación</b>	
<b>Marco de referencia</b>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<b>Grupo de indicadores</b>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-28</b>
<b>Subgrupo</b>	Percepción y Participación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Recoger la opinión pública sobre aspectos generales del estado y evolución del Cambio Global. El objetivo es conocer la opinión social como aspecto que incide en los comportamientos y actitudes, y por tanto sobre la transición hacia sociedades de desarrollo sostenible.
<b>Parámetros de medición</b>	Este indicador se basa en las respuestas recogidas en un proceso de encuesta sobre los visitantes del Parque Nacional a las preguntas especificadas más abajo en esta ficha y en el número de participantes en el proceso de encuesta.
<b>Fórmula de cálculo</b>	En todos los aspectos analizados, el resultado será la media aritmética de los valores indicados por los entrevistados, salvo en el último que representa el % de repuesta afirmativa. El número de participantes es un dato directo.
<b>Unidad de medida</b>	Puntuación media sobre una escala de 1 a 5, salvo en la última pregunta basada en el % de respuesta positiva a la misma. Número de participantes.
<b>Desagregaciones posibles</b>	En función del perfil sociológico y económico del entrevistado (sexo, edad, estudios...), así como las series temporales y tendencias de este indicadores.
<b>Fuente de información</b>	Proceso de encuesta.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Visitantes del Parque Nacional.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Absoluta.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Gestores del Parque Nacional.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-13;MyA-14;MyA-29;MyA-32.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Pregunta	Año	Escala	Puntuación Media
1) Ha <b>oído hablar o leído</b> algo sobre el <b>Cambio Ambiental Global</b> .	2011	1 a 5	3,4
2) Ha <b>oído hablar o leído</b> algo sobre el <b>Calentamiento Global</b> (P8).	2011	1 a 5	4,0
3) Hasta qué punto cree que <b>se están produciendo cambios</b> en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta (valoración del conjunto de aspectos equivalente al concepto de <b>Cambio Ambiental Global</b> ).	2011	1 a 5	3,7
4) ¿Y hasta qué punto cree que <b>se están produciendo cambios</b> en el <b>Cambio Climático</b> ?	2011	1 a 5	3,6
5) ¿Hasta qué punto crees que la <b>actividad humana</b> incide sobre el <b>Cambio Ambiental Global</b> de la Tierra? (P8).	2011	1 a 5	4,1
6) ¿Estaría dispuesto a <b>realizar cambios importantes en su vida</b> para combatir el <b>Cambio Ambiental Global</b> ? (P10-1).	2011	Sí / No	43,9% (Sí)

## Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa

### FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Acciones de Formación y Capacitación sobre el Cambio Global</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-29</b>
<i>Subgrupo</i>	Formación, Capacitación y Participación	

#### CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Comprende las actividades de formación y capacitación sobre el Cambio Global, siendo el objetivo llevar a cabo el seguimiento de este tipo de iniciativas de cara a la preparación de la sociedad para la mitigación y adaptación al Cambio Global. Comprende tanto las acciones dirigidas a la capacitación del personal del espacio protegido, como a la de los responsables locales, población del AISE o público en general.
<b>Parámetros de medición</b>	Número de acciones llevadas a cabo, promovidas desde el Espacio Protegido. Número de personas formadas/informadas. Porcentaje de la población del AISE informada, en cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del nº de acciones llevadas a cabo. Suma aritmética del nº de personas participantes en cada acción formativa/de información (Nº de habitantes del AISE participantes en actividades/Población total AISE)x100.
<b>Unidad de medida</b>	Acciones Nº Personas % población
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por CC.AA.; por Municipios; por cualidad (personal PNPE; responsables locales; habitantes AISE; visitantes)
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa y AISE del mismo.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-13;MyA-14;MyA-28;MyA-32.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos. CC.AA. y Estado Español.

#### VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		0	0	0	0	0
<b>2009</b>		0	0	0	0	0
<b>2008</b>		0	0	0	0	0

#### OBSERVACIONES

En 2007 se programó una actividad en la vertiente asturiana, vinculada a la presentación de las Estaciones Meteorológicas Automáticas establecidas en el PNPE dentro de la Red de Seguimiento del Cambio Global en la Red de Parques Nacionales. Nº Acciones: 1; Personas informadas (estimación): 30.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Investigaciones sobre el Impacto del Cambio Global en el Medio Biogeofísico del Parque Nacional</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-30</b>
<i>Subgrupo</i>	Investigación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Cuantificar el número de estudios científicos dirigidos al análisis, evaluación, seguimiento, u otros, del impacto del Cambio Global en el medio biogeofísico de los municipios del Parque Nacional y los de su área de influencia.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de Estudios realizados.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del nº de Estudios finalizados cada año, ya se hayan promovido desde o autorizado su ejecución por el PNPE, en cada año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de Estudios finalizados o en curso.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Estudios promovidos o autorizados. Por ámbito temático del Estudio: Gea, Agua, Atmósfera, Flora, Fauna, Múltiple.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa y AISE del mismo.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-31.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>					<b>50 (***)</b>	
<b>2009</b>					<b>55 (**)</b>	
<b>2008</b>					<b>53 (*)</b>	

**OBSERVACIONES**

Se ha considerado que toda investigación del medio biogeofísico tiene unos resultados utilizables en el seguimiento del Cambio Global. (\*) Cabría sumar 25 Autorizaciones de Actividades Espeleológicas, pues de las mismas se deriva cartografiado de cuevas, cierto seguimiento de especies de insectos o crustáceos, etc. Con ello, el nº de Estudios pasaría a 78. (\*\*) Idem anterior, para 2009. Con 24 Autorizaciones de Actividades Espeleológicas, el nº de Estudios pasaría a 79. (\*\*\*) Idem anterior, para 2010. . Con 22 Autorizaciones de Actividades Espeleológicas, el nº de Estudios pasaría a 72.



**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Investigaciones sobre el Impacto del Cambio Global en el Medio Social y Económico del Parque Nacional</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-31</b>
<i>Subgrupo</i>	Investigación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Cuantificar el número de estudios científicos dirigidos al análisis, evaluación, seguimiento, u otros, del impacto del Cambio Global en el medio social y económico de los municipios del Parque Nacional y los de su área de influencia.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de Estudios realizados.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del nº de Estudios finalizados cada año, ya se hayan promovido desde o autorizado su ejecución por el PNPE, en cada año natural.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de Estudios finalizados o en curso.
<b>Desagregaciones posibles</b>	Estudios promovidos o autorizados. Por ámbito temático del Estudio: evolución de la población, tendencias económicas, mercado de trabajo, etc.
<b>Fuente de información</b>	Parque Nacional Picos de Europa.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parque Nacional Picos de Europa y AISE del mismo.
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del PN; se publica en las Memorias Anuales del PN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Oficina de Gestión del PN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-30.
<b>Valores de referencia</b>	Otros Parques Nacionales y otros Espacios Naturales Protegidos.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Períodos	Ámbitos	Municipios del PN en Asturias	Municipios del PN en Cantabria	Municipios del PN en León	Total municipios del PN de Picos de E.	Área de influencia social y económica
<b>2010</b>		2(*)	2(*)	2(*)	2(*)	1(**)
<b>2009</b>		0	0	0	0	0
<b>2008</b>		0	0	0	0	0

**OBSERVACIONES**

(\*) Este propio Estudio y el Estudio para la implantación de la marca de calidad "Reserva de la Biosfera de Picos de Europa"

(\*\*): Este propio Estudio de la Universidad Carlos III de Madrid, financiado por la Fundación Biodiversidad.

**Evaluación y Seguimiento del Impacto Socio-Económico del Cambio Global en el Parque Nacional Picos de Europa**

**FICHAS DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS**

<i>Denominación del indicador</i>	<b>Consultas a la página Web del OAPN dentro del apartado de seguimiento del Cambio Global en la Red de Parques Nacionales</b>	
<i>Marco de referencia</i>	Mitigación y Adaptación	<i>Número de referencia</i>
<i>Grupo de indicadores</i>	Instrumentos Sociales y de Investigación	<b>MyA-32</b>
<i>Subgrupo</i>	Información, Comunicación y Participación	

**CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR SELECCIONADO**

<b>Definición, objetivo y justificación del indicador</b>	Cuantificar el interés del mundo científico y del público en general respecto del seguimiento del Cambio Global en la Red de Parques Nacionales (Red de seguimiento del Cambio Global en la Red de PP.NN.) como instrumento social para abordar el Cambio Global.
<b>Parámetros de medición</b>	Nº de consultas realizadas a la página respectiva en la web del OAPN. % respecto a consultas totales a la web del OAPN, en cada año natural.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Suma aritmética del número de visitas registradas por la página respectiva, mes a mes. Suma visitas página x 100/ Suma visitas web OAPN.
<b>Unidad de medida</b>	Nº de visitas. Sin unidad (para el %).
<b>Desagregaciones posibles</b>	Por ámbito visitado en la página específica (página principal; visitas a la HTML; visitas a los documentos; visitas a las imágenes); por mes del año.
<b>Fuente de información</b>	Organismo Autónomo Parques Nacionales.
<b>Ámbito al que se refiere</b>	Parques Nacionales integrados en la Red de Seguimiento del Cambio Global en la Red de PP.NN. (P.N. de Sierra Nevada, P.N. de Picos de Europa, P.N. del Archipiélago de Cabrera)
<b>Disponibilidad del dato</b>	Previa petición a la Dirección del OAPN.
<b>Periodicidad de medición</b>	Anual.
<b>Responsabilidad de la veracidad del dato</b>	Area de Seguimiento de Recursos y Programas Centralizados del OAPN.
<b>Indicadores con los que está relacionado</b>	MyA-13;MyA-14;MyA-28;MyA-29.
<b>Valores de referencia</b>	Otras Redes similares, a nivel internacional.

**VALORES DEL INDICADOR PARA LOS DIFERENTES ÁMBITOS Y PERÍODOS**

Ámbitos Períodos	Consultas página Cambio Global (A)	Consultas totales web OAPN (B)	Ax100/B
<b>2010</b>	74.804	6.664.866	1,12 %
<b>2009</b>	43.248	6.111.912	0,71 %
<b>2008</b>	11.583 (*)	3.445.341 (*)	0,34 %

**OBSERVACIONES**

(\*) Tanto las consultas a la página de Cambio Global, como las totales a la web del OAPN, en 2008, se refieren al período Mayo-Diciembre, a efectos de hacerlas comparables, al colgarse dicha página de la web en ese mes, iniciándose la posibilidad de hacer consultas.  
Se aprecia una evolución creciente del interés, en cifras absolutas y relativas, por la información del seguimiento del Cambio Global en la Red de PP.NN.

## 5. Conclusiones y valoración de la ejecución.

- Es una realidad el escaso corpus de conocimiento científico y empírico sobre el impacto social y económico del Cambio Global en los Parques Nacionales en la literatura científica.
- A su vez, se concluye la relevancia que en general tiene el conocimiento sobre el impacto social y económico del Cambio Global en los Parques Nacionales y Naturales, dado que el Cambio Global es uno de los retos más importantes que afrontan las sociedades actuales. De hecho, se están desarrollando rápidamente una variedad de estructuras internacionales de investigación del Cambio Global, y concretamente del impacto social y económico del mismo, entre las que están las siguientes, por mencionar solo algunas:
  - Responses to Environmental and Societal Challenges in an Unstable Earth - RESCUE<sup>11</sup>.
  - European Alliance of Global Change Research Committees<sup>12</sup>.
  - International Human Dimensions Program on Global Change<sup>13</sup>.
  - Programa DIVERSITAS<sup>14</sup>.
  - Comité Español de Investigación en Cambio Global (CEICAG)<sup>15</sup>.
- Dado lo anterior, se presenta como necesaria la evaluación y seguimiento de dichos impactos, lo que corrobora la acertada decisión de la Fundación Biodiversidad de aprobar este tipo de estudios.
- Para ello, se requiere -y así se ha hecho en este estudio- desarrollar instrumentos teóricos y metodológicos (“caja de herramientas” *ad hoc*) que hagan posible dicha evaluación y seguimiento.
- Este primer Estudio que se realiza al respecto ha permitido sentar ciertas bases (de procedimientos para la obtención y criterios de medida de los datos, de diseño de indicadores, de búsqueda de fuentes de información) en la construcción de dicho corpus científico.
- El hecho de escoger el Parque Nacional de los Picos de Europa como ámbito de desarrollo y ensayo de la metodología establecida (es el único Parque Nacional habitado de los catorce que integran la Red de Parques Nacionales de España, así como lugar de asiento de muchos e importantes usos tradicionales (ganadería extensiva, recolección de frutos, hierbas aromáticas, hongos y otros productos, manejo de extensos e importantes prados de siega,...) y con un importantísimo uso público (con sus 1,6 a 1,8 millones de visitantes, según el año, se consolida año tras año como el segundo más visitado de dicha Red) y de una muy amplia extensión, con sus 664 km<sup>2</sup>), ha permitido hacerlo, con toda probabilidad, en el caso más complejo que podría haberse planteado, de tal modo que cualquier otro espacio

---

<sup>11</sup> <http://www.esf.org/activities/forward-looks/life-earth-and-environmental-sciences-lesc/current-forward-looks-in-life-earth-and-environmental-sciences/responses-to-environmental-and-societal-challenges-for-our-unstable-earth-rescue.html>

<sup>12</sup> <http://www.euroalliance-globalchange.org/>

<sup>13</sup> <http://www.ihdp.unu.edu/>

<sup>14</sup> <http://www.diversitas-international.org/>

<sup>15</sup> <http://www.uc3m.es/ceicag>

natural protegido presentará menos parámetros a valorar y una menor complejidad social.

- Estas bases, sin embargo, requieren ser testadas en otros Parques Nacionales, así como en su evolución en el tiempo en el propio Parque Nacional de los Picos de Europa.
- Los indicadores elaborados varían en su detalle, por razones diversas entre las que se encuentran: dificultades en la obtención de datos desagregados a nivel de Municipio (en ocasiones, hay índices que solo se elaboran a nivel comarcal o provincial); la diferente sensibilidad, a la hora de atender a los requerimientos de proporcionar información, entre Entidades de un mismo sector económico (por ejemplo, las Compañías Eléctricas); las enormes diferencias en cuanto a elaboración de la información estadística entre unos Ayuntamientos y otros, en ocasiones por los limitados medios de los más pequeños, pero sin que tamaño del Ayuntamiento y personal al servicio del mismo sea un factor de relación directa con la calidad de la información suministrada; reserva que afecta a algunos datos, según el ámbito territorial afectado y la unidad administrativa encargada de proporcionarlos (es el caso de los datos sobre delitos y faltas, y las diferentes Delegaciones del Gobierno); la no uniformidad de criterios en el diseño de parámetros estadísticos entre los Centros responsables del desarrollo y aplicación de los Planes Estadísticos en las diferentes Comunidades Autónomas;...
- La importancia de la colaboración de la Dirección del Parque para la recogida de información primaria local y, en algunos casos, para hacer una primera evaluación de la representatividad de diversos parámetros singulares locales para reflejar cambios de aspectos socioeconómicos.

## 6. Obstáculos encontrados en la ejecución del proyecto.

Los obstáculos en el proceso de ejecución del presente proyecto se han encontrado sobre todo por las dificultades de acceso a la información socioeconómica de los municipios de la zona objeto de estudio.

Son de reseñar las dificultades de acceso encontradas en cuanto a la lentitud de respuesta por parte de la administración local a las solicitudes de información, en muchos casos debida a los escasos medios técnicos con los que cuentan los ayuntamientos, pero también por la falta de datos a nivel local del municipio sobre indicadores o estadísticas concretos. En otros casos, han sido en las Consejerías de las Comunidades Autónomas y en las delegaciones provinciales de la Administración Central donde se han producido demoras en la entrega de la información solicitada, por causas diversas, algunas que se han acabado subsanando y otras no. Por último, la información pedida a algunas empresas suministradoras de servicios no ha llegado antes de cerrar el trabajo en unos pocos casos pese a haberse requerido reiteradamente.

En particular, los indicadores relativos a la estimación de la Renta generada por las personas físicas y por las empresas en los distintos municipios no han podido ser confeccionados, por la negativa de la Delegación de la Agencia Tributaria a proporcionar datos agregado; datos sobre el agua suministrada por las redes municipales de abastecimiento domiciliario; del agua tratada por los sistemas de depuración dependientes de los diferentes Municipios; sobre la inversión pública correspondiente a Agentes Inversores diferentes del Organismo Autónomo Parques Nacionales o los Municipios (CC.AA., Diputación de León, Ministerio de Fomento,...); la imposibilidad de obtención de información de algunas empresas de compleja estructura (IBERDROLA); o la inexistencia de registros de algunos servicios públicos (agua de suministro domiciliario, por inexistencia de contadores; agua depurada;...), por sorprendente que esto pueda parecer.

A su vez, el escaso corpus de conocimiento teórico y empírico del objeto de estudio ha resultado en una dificultad de partida, dado que ha sido necesario crear “desde cero” gran parte de los ejes y conceptos que articulan la propuesta metodológica resultante, circunstancia que por tanto ha requerido de un esfuerzo adicional por parte de los investigadores.

En contrapartida, hay que reseñar la gran colaboración y apoyo mostrados en todo momento por la oficina de gestión del Parque Nacional de Picos de Europa, y de su Director en concreto, para la definición y cuantificación de los indicadores seleccionados, que ha posibilitado en muchos casos la superación de los obstáculos encontrados y ha enriquecido con información de primera mano la calidad y el alcance de los indicadores ofrecidos.

## **ANEXO I. CUESTIONARIOS EXPERIENCIA PILOTO SOBRE VISITANTES AL PARQUE**

### **CUESTIONARIO A VISITANTES SOBRE EL PARQUE NACIONAL PICOS DE EUROPA - IDA**

En el marco de la visita al Parque Nacional Picos de Europa, este proyecto de investigación agradecería tu colaboración cumplimentando el siguiente cuestionario con el que se quiere recoger tu percepción sobre esta actividad y sobre otras cuestiones relacionadas y de interés de estudio.

**Las contestaciones son totalmente confidenciales, y te rogamos respuestas francas.**

P3. ¿Habías visitado algún otro Parque Natural antes de los Picos de Europa?

[Por favor, indicar sólo una de las siguientes opciones]

1. Si.
2. No.

P4. ¿Y con qué **frecuencia** sueles visitar la Naturaleza?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

1. Al menos una vez a la semana.
2. Al menos una vez al mes.
3. Al menos una vez cada tres meses.
4. Al menos una vez cada seis meses.
5. Con más frecuencia.
6. Prácticamente nunca.

P5. ¿Qué conocimiento crees que tienes sobre las cuestiones de **la Naturaleza en general** (flora, fauna...)?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

1. Mucho.
2. Bastante.
3. Algo.
4. Poco.
5. Nada.

P6. ¿Y en concreto sobre las **áreas protegidas y Parques Naturales**?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

1. Mucho.
2. Bastante.
3. Algo.
4. Poco.
5. Nada.

P7. ¿Y qué **tres aspectos** entre los siguientes te interesan más de las visitas a la Naturaleza?

[Por favor, indicar no más de tres aspectos]

1. La Naturaleza que en general alberga.
2. La flora (vegetación).
3. La fauna (animales/aves).
4. Los paisajes.
5. La gastronomía del lugar.
6. Los pueblos y sus habitantes en el Parque.
7. Conocer cómo está organizado el Parque Natural (su gestión, políticas).
8. La práctica deportiva.
9. Otros (indicar): \_\_\_\_\_

P8. ¿Y qué **cuatro actividades** en concreto te interesan más de la Naturaleza?

[Por favor, indicar no más de cuatro actividades]

1. Los itinerarios / rutas de senderismo guiadas.
2. Los itinerarios / rutas de senderismo por mi cuenta / sin guía.
3. Observar paisajes (andando).
4. Observar paisajes (conduciendo)
5. Hacer fotografías/pintar/dibujar.
6. Montar en bicicleta.
7. Hospedaje dentro del Parque.
8. Comer en un restaurante en el Parque.
9. Escalar en roca.
10. Hacer picnic.
11. Participar en programas educativos / formativos organizados.
12. Estudiar y aprender de la naturaleza del Parque.
13. Visitar el Centro de Visitantes / Interpretación, sus salas de exposiciones.
14. Comprar souvenirs en el Centro de Visitantes / Interpretación.
15. Otra (Por favor indica cuál).

P9. ¿Has oído hablar o leído algo sobre el **Cambio Ambiental Global**?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

- Mucho.
- Bastante.
- Algo.
- Poco.
- Nada.

P10. ¿Y sobre el **Calentamiento Global**?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

- Mucho.
- Bastante.
- Algo.
- Poco.
- Nada.

P11. En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 mucho, indica por favor hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta.

[Para cada uno de estos aspectos, por favor marca una sola respuesta]

<b>Cambio Climático</b> (con aumentos de la temperatura, del nivel del mar)	1	2	3	4	5
<b>Pérdida de productividad de suelos y recursos hídricos</b> (de los suelos, ríos y lagos, océanos)	1	2	3	4	5
<b>Pérdida de biodiversidad</b> (desaparición de especies, disminución de hábitats)	1	2	3	4	5
<b>Alteraciones de los ciclos ecológicos básicos</b> (alteración de los ciclos de Carbono y Nitrógeno)	1	2	3	4	5
<b>Grandes cambios en los usos del suelo</b> (manifestaciones en la ocupación urbana de suelo fértil, avance desforestación)	1	2	3	4	5
<b>Contaminación</b> (emisiones y concentraciones atmosféricas, o en ríos océanos, suelos)	1	2	3	4	5

P12. En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 mucho ¿Crees que el Cambio Ambiental Global afecta especialmente a...?

[Para cada uno de estos aspectos, por favor marca una sola respuesta]

Los recursos naturales.	1	2	3	4	5
La demografía / evolución de la población.	1	2	3	4	5
La economía.	1	2	3	4	5
La sociedad y la política.	1	2	3	4	5

P13. ¿Crees que el Cambio Ambiental Global de la Tierra es...?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

1. Sobre todo un proceso natural de la Tierra.
2. Sobre todo un proceso provocado por la actividad humana.
3. Ambas cosas.

P14. Indica por favor hasta qué punto crees que la **actividad humana** incide sobre el **Cambio Ambiental Global de la Tierra**.

[Por favor, marcar sólo una de las opciones siguientes]

1. Mucho.
2. Bastante.
3. Algo.
4. Poco.
5. Nada.



P15. Indica por favor si estás o no de acuerdo con cada una de las siguientes frases (responde a todas, por favor):

1. El Calentamiento Global es hoy por hoy un proceso reversible, es decir, todavía estamos a tiempo de evitarlo.  
Sí  No
2. El Calentamiento Global es hoy por hoy un proceso irreversible, es decir, es demasiado tarde para evitarlo.  
Sí  No
3. Es necesario tomar medidas inmediatas para hacer frente al Calentamiento Global.  
Sí  No
4. Aún no es necesario tomar medidas inmediatas pero habrá que tomarlas en el futuro.  
Sí  No
5. No es necesario tomar medidas inmediatas y tampoco habrá que tomarlas en el futuro.  
Sí  No

P16. ¿Hasta qué punto estarías a favor o en contra de introducir cambios en tu forma de vida para combatir el Calentamiento Global?

[Por favor, indicar sólo una de las siguientes opciones]

1. Sí, estaría dispuesto a realizar cambios importantes en mi vida a cambio de combatir el Cambio Climático.   
¿Qué cambios? \_\_\_\_\_
2. No estaría dispuesto a realizar ningún cambio en mi vida.
3. Estaría dispuesto a realizar sólo algunos cambios.   
¿Qué cambios? \_\_\_\_\_

P17. ¿Conoces políticas o medidas específicas que se aplican en los Parques Nacionales de cara al Cambio Ambiental Global?

[Por favor, indicar sólo una de las siguientes opciones]

1. Sí.
2. No.

P18. En caso afirmativo ¿cuál/es?

---

P19. Para cada uno de los siguientes, por favor indica si hacen demasiado, suficiente o no suficiente para luchar contra el Cambio Ambiental Global.

[Para cada uno de estos aspectos, por favor indica una sola respuesta]

	Hacen demasiado	Hacen suficiente	No hacen suficiente	No sabe / No contesta
La Unión Europea. ¿Por qué crees?				
Las autoridades nacionales. ¿Por qué crees?				
Los ciudadanos. ¿Por qué crees?				
Las grandes empresas y la industria. ¿Por qué crees?				

P20. ¿Por qué razón fundamentalmente has decidido participar en esta visita al Parque?

[Por favor, indicar sólo dos de las siguientes opciones]

1. Porque me gusta la naturaleza, y siempre que puedo disfruto de ella.
2. Porque tenía ganas de visitar los Picos de Europa.
3. Por pasar el fin de semana fuera.
4. Por el crédito académico que me dan.
5. Otra razón: ¿Cuál?: \_\_\_\_\_

P21. Por favor, indica tu Sexo.

1. Hombre.
2. Mujer.

P22. Edad

- 18 a 20 años de edad.
- 21 a 25 años de edad.
- 26 a 40 años de edad.
- Más de 40 años de edad.

P23. Lugar de Nacimiento (País, Municipio)

P24. Estudios / trabajo que realizas

\_\_\_\_\_

Muchas gracias por tu colaboración.

**CUESTIONARIO PARA VISITANTES PARQUE NACIONAL PICOS DE  
EUROPA – 3 SEMANAS DESPUÉS DE LA VISITA**

En el marco de la visita al Parque Nacional Picos de Europa, este proyecto de investigación agradecería tu colaboración cumplimentando el siguiente cuestionario con el que se quiere recoger tu percepción sobre esta actividad y sobre otras cuestiones relacionadas y de interés de estudio.

**Las contestaciones son totalmente anónimas, y te rogamos respuestas francas.**

P1. ¿Te ha generado interés la visita al **Parque Nacional de Picos de Europa**?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

1. Mucho.
2. Bastante.
3. Algo.
4. Poco.
5. Nada.

P2. ¿En qué medida crees que la visita ha ampliado tu conocimiento sobre **la Naturaleza en general** (flora, fauna...)?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

6. Mucho.
7. Bastante.
8. Algo.
9. Poco.
10. Nada.

P3. ¿Te gustaría **profundizar** tu conocimiento sobre las **áreas protegidas**?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

1. Sí.
2. No.

P4. ¿Y qué **dos aspectos** entre los siguientes te interesan más de los Parques Naturales?

[Por favor, indicar no más de dos aspectos]

10. La Naturaleza que en general alberga.
11. La flora.
12. La fauna (animales/aves).
13. Los paisajes.
14. La gastronomía del lugar.
15. Los pueblos y sus habitantes en el Parque.
16. Conocer cómo está organizado el Parque Natural (se gestión, políticas).

17. Otros: \_\_\_\_\_

P5. En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 mucho, indica por favor hasta qué punto crees que se están produciendo cambios en cada uno de los siguientes aspectos del Planeta.

[Para cada uno de estos aspectos, por favor marca una sola respuesta]

<b>Cambio Climático</b> (con aumentos de la temperatura, del nivel del mar)	1	2	3	4	5
<b>Pérdida de productividad de suelos y recursos hídricos</b> (de los suelos, ríos y lagos, océanos)	1	2	3	4	5
<b>Pérdida de biodiversidad</b> (desaparición de especies, disminución de hábitats)	1	2	3	4	5
<b>Alteraciones de los ciclos ecológicos básicos</b> (alteración de los ciclos de Carbono y Nitrógeno...)	1	2	3	4	5
<b>Grandes cambios en los usos del suelo</b> (manifestaciones en la ocupación urbana de suelo fértil, avance deforestación)	1	2	3	4	5
<b>Contaminación</b> (emisiones y concentraciones atmosféricas, o en ríos océanos, suelos)	1	2	3	4	5

P6. En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 mucho ¿Crees que el Cambio Ambiental Global afecta especialmente a...?

[Para cada uno de estos aspectos, por favor marca una sola respuesta]

Los recursos naturales.	1	2	3	4	5
La demografía / evolución de la población.	1	2	3	4	5
La economía.	1	2	3	4	5
La sociedad y la política.	1	2	3	4	5

P7. ¿Crees que el Cambio Ambiental Global de la Tierra es...?

[Por favor, indicar sólo una de las opciones siguientes]

4. Sobre todo un proceso natural de la Tierra.
5. Sobre todo un proceso provocado por la actividad humana.
6. Ambas cosas.

P8. Indica por favor hasta qué punto crees que la **actividad humana** incide sobre el **Cambio Ambiental Global de la Tierra**.

[Por favor, marcar sólo una de las opciones siguientes]

6. Mucho.
7. Bastante.
8. Algo.
9. Poco.
10. Nada.

P9. Indica por favor **si estás** o **no de acuerdo** con cada una de las siguientes frases (responde a todas, por favor):

6. El Calentamiento Global es hoy por hoy un proceso reversible, es decir, todavía estamos a tiempo de evitarlo.

Sí  No

7. El Calentamiento Global es hoy por hoy un proceso irreversible, es decir, es demasiado tarde para evitarlo.

Sí  No

8. Es necesario tomar medidas inmediatas para hacer frente al Calentamiento Global.

Sí  No

9. Aún no es necesario tomar medidas inmediatas pero habrá que tomarlas en el futuro.

Sí  No

10. No es necesario tomar medidas inmediatas y tampoco habrá que tomarlas en el futuro.

Sí  No

P10. ¿Hasta qué punto estarías a favor o en contra de introducir **cambios en tu estilo de vida** para combatir el calentamiento global?

[Por favor, indicar sólo una de las siguientes opciones]

4. Sí, estaría dispuesto a realizar cambios importantes en mi vida a cambio de combatir el Cambio Climático.

¿Qué cambios? \_\_\_\_\_

5. No estaría dispuesto a realizar ningún cambio en mi vida.

6. Estaría dispuesto a realizar sólo algunos cambios.

¿Qué cambios? \_\_\_\_\_

P11. ¿Conoces **políticas o medidas específicas** que se aplican en los Parques Nacionales de cara al **Cambio Climático**?

[Por favor, indicar sólo una de las siguientes opciones]

3. Sí.

4. No.

P12. En caso afirmativo ¿cuál/es?

\_\_\_\_\_

P13. Para cada uno de los siguientes, por favor indica si hacen demasiado, suficiente o no suficiente para **luchar contra el Cambio Ambiental Global**.

[Para cada uno de estos aspectos, por favor indica una sola respuesta]

	Hacen demasiado	Hacen suficiente	No hacen suficiente	No sabe/ No contesta
La Unión Europea.				
Las autoridades nacionales.				
Los ciudadanos.				
Las grandes empresas y la industria.				

P14. Por favor, indica tu Sexo.

- 3. Hombre.
- 4. Mujer.

P15. Edad

- 18 a 20 años de edad.
- 21 a 25 años de edad.
- 26 a 40 años de edad.
- Más de 40 años de edad.

P16. Lugar de Nacimiento (País, Municipio)

P17. Estudios / trabajo que realizas

\_\_\_\_\_

Muchas gracias por tu colaboración.

## **ANEXO II: ENTREVISTAS A LOS ALCALDES**

**(Ver ficha de Mitigación y Adaptación MyA-28)**

Se realizaron las siguientes entrevistas a los Alcaldes de los municipios del Parque Nacional Picos de Europa.

### **CILLORIGO (Entrevista al Sr. Alcalde)**

*1º.- ¿Cree que el cambio ambiental global y el cambio climático van a afectar al Parque de los Picos de Europa?*

*¿En qué aspectos más o menos? Y concretamente ¿Cómo serías desde la perspectiva del impacto social y económico?*

Creo que cambio climático que nos anuncian, no va a afectar al Parque Nacional Picos de Europa, pues en el supuesto de que tal cambio climático se produjese, sería tan lento que no nos daría tiempo a percibirlo. Sin embargo sí creo que puede afectar al Parque las futuras decisiones políticas que se puedan producir en los próximos años, en cuanto a las actividades de los ganaderos, el control de los lobos, jabalíes, zorros, corzos....., el funcionamiento del Centro de Interpretación, la dotación de personal de las cuadrillas de incendio y limpieza, el uso y conservación de las pistas, etc.

*2º.- ¿Cómo ve el desarrollo de las actividades del turismo a los Picos de Europa?*

Los Picos de Europa son ya el principal reclamo turístico de Liébana, con sus magníficas vistas y la riqueza y diversidad de su flora, fauna y bosques. Sería muy necesario realizar obras de recuperación de antiguas edificaciones y entornos, con fines turísticos y comerciales, como podría ser el Lago de Andara y las minas de Mazarrasa, para poder ser visitadas, la cuevas de elaboración del queso Picón en Bejes donde se explicaría la elaboración del queso Picón y a la vez se haría una visita turística a esta hermosa cueva, recuperación de calzadas romanas y poblados cántabros, una museo de la montaña en el municipio... que junto con una mayor publicidad del Parque Nacional y un apoyo por parte de las instituciones a las iniciativas turísticas que permitan actividades compatibles con el entorno, posibilitarían un mayor incremento de turismo a Liébana.

*3º.- ¿Cómo ve la evolución de este municipio?*

La evolución del municipio pasa inevitablemente por ir de la mano las actividades turísticas con las actividades tradicionales como la ganadería (que mantiene el encanto de los pueblos y la limpieza de su prados y montes), la pesca (hay que conseguir que el río vuelva a ser un paraíso para los pescadores), la caza (un deporte muy arraigado en Liébana y que mantiene un equilibrio necesario en su fauna), la agricultura (con sus famosas cebollas, garbanzos, legumbres...), la apicultura (un lugar ideal para por su riqueza de flora para la fabricación de miel), las queserías (con dos denominaciones de origen en el municipio), los viñedos (con los famosos orujos y con vinos con denominación de origen), etc. También sería un motor para el desarrollo del municipio la realización de un Parque Empresarial, que se encuentra muy avanzado y que produciría gran riqueza y puestos de trabajo en el municipio. También estamos pendientes de la realización de una Residencia de la Tercera Edad, muy necesaria para el municipio, y de la aprobación de un Plan General de Ordenación del Territorio que sustituya a la Delimitación del Suelo por el cual nos regimos en la actualidad, y en cual se contempla la realización de viviendas de Protección Oficial, ampliación de viales,

zonas recreativas, zona industrial, etc. Por todo ello, Cillorigo es el único ayuntamiento de Liébana que está creciendo en población, y se nos presenta un futuro esperanzador.

**POSADA DE VALDEÓN (Entrevista al Sr. Alcalde)**

*1º ¿Cree que el cambio ambiental global y el cambio climático van a afectar al Parque Nacional Picos de Europa?*

Sí

*¿En qué aspectos más o menos?*

Menos precipitaciones de nieve, cambio de los fenómenos atmosféricos.

*Y concretamente ¿cómo sería desde la perspectiva del impacto social y económico?*

A corto o medio plazo, creo que no se notará. A largo plazo, no sabría precisar qué impactos puede tener.

*2º ¿Cómo ve el desarrollo de las actividades del turismo a los Picos de Europa?*

Muy limitadas al senderismo. En el municipio de Posada de Valdeón, casi todas las actividades que demanda el turismo están prohibidas.

*3º ¿Cómo ve la evolución de este municipio?*

Muy lenta, en este momento se están ejecutando proyectos llamados “estrella” de hace más de doce años.

**CAMALEÑO (Entrevista al Sr. Alcalde)**

*1º ¿Cree que el cambio ambiental global y el cambio climático van a afectar al Parque Nacional Picos de Europa? Y concretamente ¿cómo sería desde la perspectiva del impacto social y económico?*

Resultando el Municipio de Camaleño eminentemente rural y ganadero, el cambio ambiental global tiene una gran influencia en la actividad económica de la población.

De todos es sabido que en los últimos tiempos, por diversos motivos como pueden ser el incremento de las temperaturas, la acidificación de los suelos y las aguas, etc. han aparecido en los territorios del Parque Nacional de los Picos de Europa nuevas especies de fauna y flora que pueden suponer una amenaza para la actividad y la vida tradicional, así como están desapareciendo otras especies amenazadas.

*2º ¿Cómo ve el desarrollo de las actividades del turismo a los Picos de Europa?*

El desarrollo de la actividad turística ordenado de manera conveniente no tiene que causar ningún tipo de impacto ambiental, es más, beneficia los intereses de los municipios y los territorios protegidos.

El conocimiento y la concienciación de la población respecto de unos recursos naturales escasos y amenazados, contribuyen a un mayor respeto, cuidado y protección.

*3º ¿Cómo ve la evolución de este municipio?*

El Municipio de Camaleño ha sabido afrontar el reto de combinar la actividad tradicional agrícola y ganadera con una actividad turística respetuosa con el medio ambiente, sostenible y equilibrada.



Esta combinación debe mantenerse e incluso propiciar una industria respetuosa con el medio ambiente, que genere puestos de trabajo necesarios para el asentamiento de la población, disponiendo de las materias primas necesarias y debiendo encaminarse hacia una industria de transformación que potencie el respeto a los recursos y al medio ambiente.

**TRESVISO (CANTABRIA) (Entrevista al Sr. Alcalde)**

*1º ¿Cree que el cambio ambiental global y el cambio climático van a afectar al Parque de los Picos de Europa? ¿En qué aspectos más o menos? Y concretamente ¿Cómo serías desde la perspectiva del impacto social y económico?*

Lo desconozco, no tengo datos y en la rutina diaria no se aprecia.

*2º.- ¿Cómo ve el desarrollo de las actividades del turismo a los Picos de Europa?*

Como una necesidad básica para la vida de los habitantes del Parque y su entorno. Se debe ir hacia un turismo y entorno sostenible.

*3º ¿Cómo ve la evolución de este municipio?*

Mejorando pero con el grave problema del despoblamiento y envejecimiento de los entornos rurales.

**OSEJA DE SAJAMBRE (LEÓN) (Entrevista al Sr. Alcalde)**

*1º ¿Cree que el cambio ambiental global y el cambio climático van a afectar al Parque de los Picos de Europa? ¿En qué aspectos más o menos? Y concretamente ¿Cómo serías desde la perspectiva del impacto social y económico?*

No tengo información suficiente para contestar ya que en ningún momento se nos ha informado sobre el cambio climático ni sus afecciones. Solamente tengo como experiencia personal, que hace 20-25 años estuvieron muchos inviernos prácticamente sin nevar y ahora llevamos 7 u 8 años que las nevadas son muy intensas y muchas cada invierno, por lo que si me parece que va a afectar, pues es incontestable ya que aquí parece lo contrario del resto de información de los medios de comunicación.

Si aquí lloviera y nevara menos, pues sería favorable para la estancia del turismo y para los residentes.

*2º.- ¿Cómo ve el desarrollo de las actividades del turismo a los Picos de Europa?*

El desarrollo de las actividades del Parque Nacional, me parece que cada vez son más complicadas, ya que la normativa que hay en la actualidad nos lo prohíbe todo. Cuando digo todo es todo, no nos quedan prácticamente actividades para poder atraer al turismo, ya que las personas que vienen o se dedican al senderismo o no hay otras alternativas.

*3º ¿Cómo ve la evolución de este municipio?*

La evolución del Municipio la veo complicada, ya que la ganadería se muere, la juventud se marcha y las actividades cada vez más restrictivas, tenemos unas políticas restrictivas y para nada piensan en el desarrollo económico de las poblaciones locales, porque si se hacen mejoras en muchos aspectos, pero no ayudan demasiado a lo que es el progreso y el mantenimiento de las actividades en Picos. Importante va a ser el

intentar algún plan de recuperación de los pastores de Picos, como algo que va a faltar en el paisaje.

#### **PEÑAMELLERA BAJA (Entrevista al Sr. Alcalde)**

*1º ¿Cree que el cambio ambiental global y el cambio climático van a afectar al Parque de los Picos de Europa?*

Sí, de hecho el Parque Nacional de los Picos de Europa ya está notando los efectos del cambio climático mediante la reducción de algunos hábitats de determinadas especies animales que pueblan este espacio natural protegido y los pequeños glaciares y neveros.

*¿En qué aspectos más o menos? Y concretamente ¿Cómo serías desde la perspectiva del impacto social y económico?*

Se trata de una cuestión difícil de valorar. Los efectos de este cambio ambiental, aunque ya se están dejando notar tíbilmente a nivel faunístico, aún no parecen tener serias repercusiones en los ámbitos sociales y económicos; pero si no tomamos las medidas correctoras necesarias y adecuadas seguramente las suframos en un plazo de tiempo breve.

*2º.- ¿Cómo ve el desarrollo de las actividades del turismo a los Picos de Europa?*

El turismo rural, cultural, deportivo, natural... en el concejo de Peñamellera Baja y resto de municipios que se integran en el parque, se presenta como una esperanzadora alternativa económica, o también como una actividad complementaria de otras (ganadería, agricultura...), que puede generar empleo y crear riqueza. Hemos de tener en cuenta que la mucha de la población de los Picos de Europa viven en pequeños núcleos rurales. A través de este tipo de turismo quizás se pueda poner un poco freno al permanente éxodo de gente joven, y evitar con ello el continuo envejecimiento de nuestra población.

En nuestro concejo, por ejemplo, si bien ya hay una interesante oferta tanto en cantidad como sobre todo en calidad, se trata de un sector que está en constante crecimiento, y que gracias a los variados e interesantes recursos con los que contamos en nuestro territorio (Parque Nacional de Los Picos de Europa, Paisaje Protegido de La Sierra del Cuera, Monumento Natural de Las Saucedas de Buelles, Bosques de San Esteban y del Argayu, los ríos Cares y Deva, o el variado Patrimonio Prehistórico y Arquitectónico, tanto religioso como civil), no se le ve aún techo, por lo puede desarrollarse mucho más.

*3º ¿Cómo ve la evolución de este municipio?*

En lo que respecta a la economía de Peñamellera Baja, la principal fuente de ingresos tradicionalmente ha sido la ganadería y la agricultura, es decir el sector primario, que hasta hace pocas fechas ocupaba a cerca de la mitad de la población. La otra mitad se repartía entre el sector secundario (sobre todo construcción, serrerías, mueblerías...) y el sector terciario o servicios (hostelería, restauración...). Pero desde hace tiempo esto está cambiando, de forma que es el sector terciario o servicios el que cada vez tiene un mayor peso y trascendencia económica y social, especialmente a través del desarrollo del sector turístico. De forma que esta actividad está desplazando en importancia a la agricultura y ganadería, y supone para muchos la principal opción de futuro en nuestro concejo.

El número de agricultores y ganaderos, en nuestro concejo, al igual que en el resto de la región, está descendiendo. El peso de la agricultura descansa en pequeñas explotaciones, fundamentalmente de autoconsumo y como complemento de la ganadería, que canalizan los excedentes vendiéndolos hacia el mercado asturiano y de las comunidades cercanas.

Mientras, la ganadería presenta una mayor fortaleza, pues hay diversas explotaciones que tienen un gran número de reses. Es numeroso el ganado vacuno tanto destinado a la producción de leche como de carne (sobre todo vacas caxinas, muy típicas de esta zona oriental de Asturias). El ganado equino, ovino y caprino igualmente cuenta con bastantes ejemplares en nuestro concejo. Hablando de este sector hemos de mencionar el Queso de Peñamellera, ya que es uno de nuestros productos más típicos.

Por otro lado, en lo que concierne a la demografía y tomando como referencia la dinámica de las últimas décadas, probablemente sigamos perdiendo población pues el grueso de nuestros vecinos cuenta con una edad avanzada y los nacimientos e inmigraciones no llegan a ser tantos como las defunciones.

**ANEXO III. RUTAS GUIADAS**  
(Ver ficha de Mitigación y Adaptación MyA-25)

# RUTAS GUIADAS

## POR EL PARQUE NACIONAL DE LOS PICOS DE EUROPA



### IMPORTANTE

- ✓ Servicio **GRATUITO** de acompañamiento por guías intérpretes del Parque Nacional del 1 de julio al 30 de septiembre, excepto festivos (25 JUL, 15 AGO y SEPT en Asturias; 15 AGO, 8 SEPT en León, y 28 JUL, 15 AGO, 15 SEPT en Cantabria).
- ✓ El número máximo de personas por guía será de 20 y el mínimo de 3.
- ✓ Para participar es suficiente con estar en el punto de partida a la hora indicada.
- ✓ Se recomienda llevar batas de montaña o calzado deportivo, chubasquero y jersey.
- ✓ Para las rutas largas (más de 4 h) es recomendable llevar agua y algo de comida.
- ✓ Todos las rutas discurren por caminos que no revisten peligro. Se deberán atender las indicaciones del guía. El Parque Nacional no se responsabiliza de los accidentes que pudieran ocasionarse durante el recorrido.
- ✓ En caso de lluvia o niebla podrá suspenderse este servicio.
- ✓ Se recomienda que las personas con problemas cardiovasculares o limitaciones para caminar se abstengan de realizar las rutas.

### Información sobre las rutas

- OFICINAS DEL PARQUE NACIONAL**
- Casa Daga - Cangas de Onís**  
ASTURIAS ☎ 985 848 614
- Posada de Valdeón**  
CASTILLA Y LEÓN ☎ 987 740 549
- Centro de Visitantes Sotres - Tama**  
CANTABRIA ☎ 942 738 109



### RUTAS GUIADAS

DÍA	RUTA	PUNTO DE PARTIDA	HORA INICIO	DURACIÓN	DESNIVEL	DIFICULTAD
<b>SECTOR N.O. Amieva, Cangas de Onís y Onís</b>						
Lunes	A-1 Lagos de Covadonga	Los Lagos (Aparcamiento Buferrera)	10:30 h	3 h	100 m	Baja
Martes	A-2 Fana- Covadonga	Covadonga (Cruce carretera a Fana, con servicio de taxi gratuito a Fana)	9:30 h	4 h	740 m	Media
Miércoles	A-3 Orriál	Los Lagos (Aparcamiento Buferrera)	9:30 h	4 h	350 m	Media
Jueves	A-4 El Toyeyu	Lago Ercina (Vega La Tiesa)	9:30 h	3,5 h	300 m	Media
Viernes	A-5 Lago de Covadonga- Pora de Eñol	Los Lagos (Aparcamiento Buferrera)	10:30 h	3 h	270 m	Media
<b>SECTOR N.E. Cabrales</b>						
Lunes	B-1 Vuelta a La Pica	Sotres (Plaza)	9:30 h	4,5 h	450 m	Media
Martes	B-2 Valdedizma- Valle de Sobra	Hoyo del Tejo (Sotres-Treavieo Km 3,5)	9:30 h	5 h	500 m	Media
Miércoles	B-3 Vega Vernil	Tielve (Plaza)	9:30 h	4,5 h	400 m	Media-Alta
Jueves	B-4 Peña Main	Sotres (Plaza)	9:30 h	6 h	700 m	Alta
Viernes	B-5 Monte Camba	Sotres (Plaza)	9:30 h	6 h	400 m	Media-Alta
Sábado	B-6 Bulnes	Caseta de Información de Poncabos	9:30 h	4 h	430 m	Media
Domingo	B-7 Minas de Andara	Hoyo del Tejo (Sotres-Treavieo Km 3,5)	9:30 h	5 h	550 m	Media-Alta
<b>SECTOR S.E. Liébana</b>						
Lunes	C-1 Horcaedo Rojce	Fuente Dé (Estación sup. teleférico)*	10:00 h	4 h	500 m	Media-Alta
Martes	C-2 Hayedo de las lices	Espinama (Plaza)	10:00 h	4 h	200 m	Baja
Miércoles	C-3 Monte Acebo	Mogrovejo (Entrada al pueblo)	10:00 h	5 h	600 m	Media
Jueves	C-4 Brez - Canal de Arredondas	Brez (Entrada al pueblo)	10:00 h	4 h	300 m	Baja
Viernes	C-5 Entorno de Fuente Dé	Fuente Dé (Caseta Información Aparc.)	10:00 h	3 h	200 m	Baja
Sábado	C-6 Sierra de Bajes	Bajes (Entrada al pueblo)	10:00 h	4 h	300 m	Baja
Domingo	C-7 Cosgaya - Vega Linares	Cosgaya (Área Recreativa)	10:00 h	3,5 h	200 m	Baja
<b>SECTOR S.O. Sajambre y Valdeón</b>						
Lunes	D-1 Fuente Oscura	Posada de Valdeón (Oficina información)	9:30 h	4 h	380 m	Media
Martes	D-2 Majada Vieja	Sta. Marina de Valdeón (Plaza)	9:30 h	4,5 h	470 m	Media
Miércoles	D-3 Monte Pleguza	Posada de Valdeón (Oficina información)	9:30 h	4,5 h	500 m	Media
Jueves	D-4 Majada de Vegabaño	Soto de Sajambre (Escuelas)	9:30 h	4,5 h	450 m	Media
Viernes	D-5 Llarillampo	Oseja de Sajambre (Ayuntamiento)	9:30 h	4 h	285 m	Baja
Sábado	D-6 El Odrón	Posada de Valdeón (Oficina información)	10:00 h	4 h	340 m	Baja
Domingo	D-7 Colladín Redondo	Posada de Valdeón (Oficina información)	10:00 h	3,5 h	200 m	Baja

\* Es necesario subir previamente en el teleférico de Fuente Dé

**ANEXO IV. FICHAS MUNICIPALES**