

DIAGNOSTICO INICIAL DEL CONTEO DE VISITANTES EN LA RED DE PARQUES NACIONALES.



Seminario Permanente de Uso Público de la Red de Parques Nacionales

CENEAM Marzo de 2017

DIAGNOSTICO INICIAL DEL CONTEO DE VISITANTES EN LA RED DE PARQUES NACIONALES.

Seminario Permanente de Uso Público.

Antecedentes.- El Grupo de Trabajo de Intercambio y Armonización de la Información sobre la Red de Parques Nacionales, en su última reunión de 25 de junio de 2016, solicitó al Seminario Permanente de Uso Público que trabajara en la realización de un diagnóstico inicial de las metodologías de determinación de la afluencia de visitantes en los parques nacionales. En concreto, las conclusiones de dicho Grupo de Trabajo dicen: *“dada la complejidad y especificidad del tema, se considera conveniente que el Seminario Permanente de Uso Público de la Red de Parques Nacionales, que se reúne anualmente y en el que participan los responsables de uso público de la mayoría de los parques nacionales, trabaje inicialmente en una primera fase que incluya al menos el diagnóstico inicial de situación en los distintos parques nacionales y la definición de objetivos y propuestas generales. Por lo tanto, la correspondiente reunión del Grupo de Trabajo sobre armonización de las metodologías de análisis cuantitativo de visitantes tendrá lugar después de que el tema haya sido tratado en el Seminario Permanente de Uso Público”*. Por lo tanto, se planificaron parte de las sesiones del Seminario de este año 2017 con el objetivo de dar cabida a dicha solicitud.

Método de trabajo y desarrollo de las dinámicas.- Para dar cumplimiento al mandato del Grupo de Trabajo de Intercambio y Armonización de la Información, el Seminario Permanente realizaron dos dinámicas diferentes para conseguir los objetivos propuestos.

Por un lado se programó un turno de exposiciones de los sistemas, métodos y objetivos de conteos de visitantes empleados en los parques nacionales, dirigidas por los propios técnicos de cada parque nacional, recogándose dichas intervenciones en un dossier que ha servido para realizar un diagnóstico inicial de la situación. Participaron un total de trece parques nacionales de los quince existentes que coincide con los asistentes al seminario de UP. Este documento se muestra a continuación con el título: **“MÉTODOS DE CONTEO DE VISITANTES EN LOS PARQUES NACIONALES ESPAÑOLES”**. (Se invitó posteriormente a los dos parques restantes a incluir sus métodos de conteo y finalmente uno de ellos envió material que se incluye en el documento final.)

Por otro lado, y con el fin de establecer la definición de objetivos y las propuestas de los técnicos de Uso Público, se realizó un taller participativo como dinámica, con el fin de desarrollar procesos colectivos de discusión y reflexión. Se dividieron a los participantes en cinco grupos en los que debían dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Para qué contamos visitantes, qué nos aporta?
- ¿Qué aplicación práctica del conteo de visitantes puedo aplicar en la gestión del parque?
- ¿Cómo avanzamos hacia la calidad de la visita con estos métodos?
- ¿Qué recomendaciones o pasos a seguir, proporcionaríais al Grupo de Trabajo para avanzar en este tema?

Los resultados obtenidos en esta dinámica se reflejan en el documento que se muestra a continuación con el título: **“RESULTADOS TALLER PARTICIPATIVO ¿CUANTA GENTE NOS VISITA?”**.

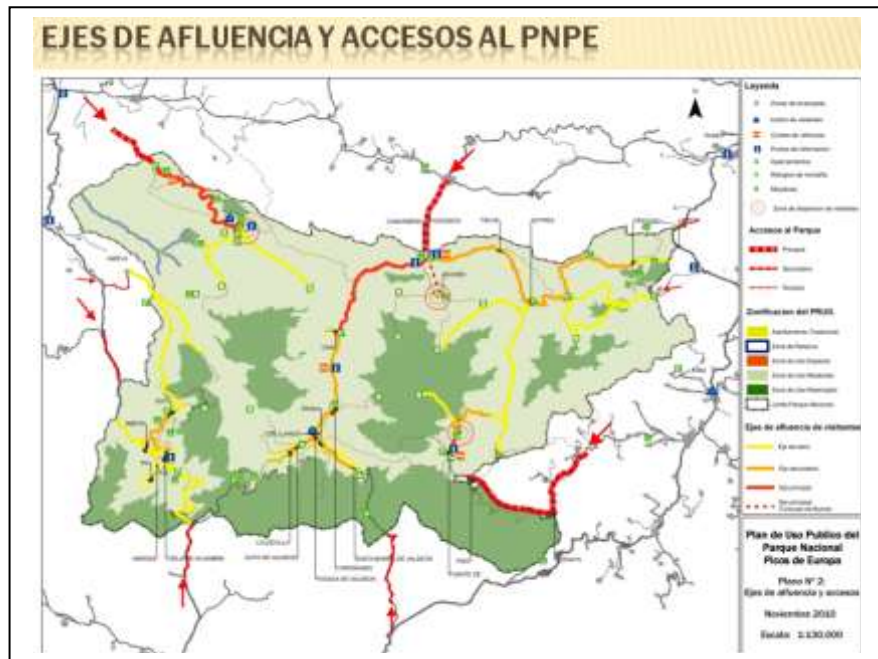
MÉTODOS DE CONTEO DE VISITANTES EN LOS PARQUES NACIONALES

ESPAÑÓLES

PN de los Picos de Europa.

En el Parque Nacional de los Picos de Europa se contabilizan **VISITAS**, es decir, **ENTRADAS** al E.N.P. Esto implica que un visitante puede ser contabilizado tantas veces como entradas efectúe al parque, por distintos accesos o en fechas distintas.

En el Parque Nacional de los Picos de Europa todo se complica un poco más ya que existen pueblos en su interior, con gente que se mueve en su vida cotidiana, pero a estas personas no se las debería considerar visitantes. En los meses de poca afluencia de visitantes, estos desplazamientos pueden provocar bastante ruido en los datos obtenidos.



AFORADORES DE VEHÍCULOS

ACCESO A LAGOS DE COVADONGA:

–Aforador de vehículos en la carretera CO-4 (Covadonga – Los Lagos)

–Conteo de turismos, furgonetas y autobuses

ACCESO A FUENTE DE

–Aforador de vehículos en la carretera CA-185 (Potes – Fuente De)

–Conteo de turismos, furgonetas y autobuses

ACCESO A CAÍN

–Aforador de vehículos en la carretera Posada de Valdeón - Caín

–Conteo de turismos, furgonetas y autobuses

ACCESO CABRALES – TRESVISO

–Conteo manual diario de vehículos en aparcamiento de Poncebos (Se multiplica x 1,5)

VEHICULOS 2018	LAGOS	VALDEÓN	FUENTES DE	CABRALES	TOTAL
Ene/18	6.300	3.300	3.076	1.118	13.594
Feb/18	6.432	1.811	9.909	1.205	19.578
Mar/18	9.294	3.047	12.794	8.413	23.548
Abr/18	9.308	2.708	9.143	2.111	23.270
May/18	11.406	4.862	8.848	4.189	29.305
Jun/18	18.807	8.707	11.237	6.376	38.488
Jul/18	22.292	8.368	21.977	16.186	68.794
Ago/18	18.800	12.873	35.022	27.532	94.228
Sep/18	22.814	8.718	18.848	13.427	63.807
Oct/18	22.000	4.840	11.167	6.009	44.626
Nov/18	7.898	3.378	3.413	1.335	16.024
Dic/18	8.784	898	1.086	3.430	13.740
TOTAL	154.241	58.854	139.548	90.743	423.706

Conversión de vehículos a visitantes.-

• ACCESO A LAGOS DE COVADONGA:

– Nº DE VISITANTES = Nº de turismos x 3 + Nº furgonetas x 5 + Nº autobuses x 25

- ACCESO A FUENTE DE
 - Nº DE VISITANTES = Nº de turismos x 3 + Nº furgonetas x 5 + Nº autobuses x 25
- ACCESO A CAÍN
 - Nº DE VISITANTES = Nº de turismos x 3 + Nº furgonetas x 5 + Nº autobuses x 25
- ACCESO A CABRALES – TRESVISO
 - Nº DE VISITANTES = Nº de turismos x 1,5 x 3,3 + Nº autobuses x 40

VISITANTES 2016					
MES	LAGOS	VALDEÓN	FUENTE DE	CABRALES	TOTAL
Ene./16	19.840	8.522	13.062	3.688	45.112
Feb./16	17.236	8.814	18.088	3.970	48.112
Mar./16	37.246	11.276	43.117	21.236	112.875
Abr./16	34.820	10.758	27.443	7.075	80.096
May./16	86.785	18.318	60.441	14.848	180.392
Jun./16	93.009	20.125	79.578	21.743	214.455
Jul./16	184.108	32.373	135.668	64.488	396.637
Ago./16	173.571	50.483	208.212	81.663	523.929
Sep./16	82.068	26.257	76.187	42.109	226.621
Oct./16	71.383	19.242	51.233	21.700	163.558
Nov./16	24.913	9.579	15.161	4.436	54.089
Dic./16	25.812	2.720	5.389	10.692	44.613
TOTAL	830.791	215.465	733.586	367.858	2.067.500

PUNTOS DE AFORO DE SENDERISTAS.

Existen tres aforadores de caminantes en los accesos a la Ruta de Cares (Poncebos y Caín) y El Cable (accesos al Macizo central). Estos tres aforadores discriminan el sentido de la marcha, lo que permite conocer entradas y salidas. El sistema permite la conexión on line, y por tanto saber en cada momento cuántas personas han entrado.



ACCESOS QUE NO ESTÁN AFORADOS.



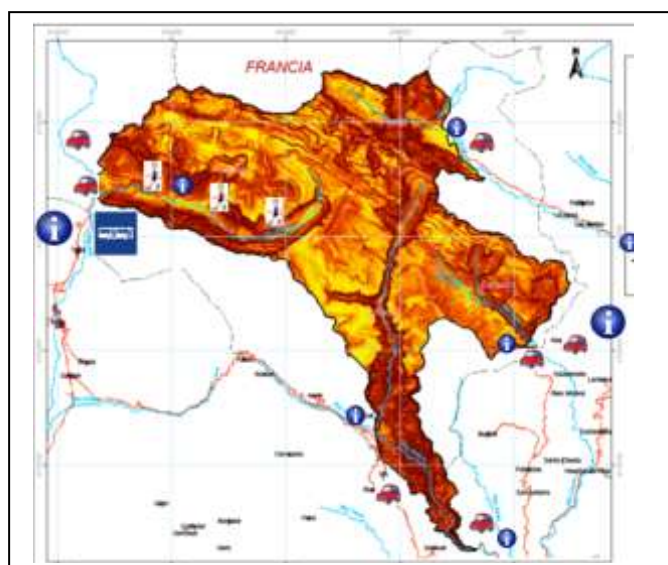
En el Parque Nacional de los Picos de Europa es muy difícil y costoso, acotar todas las entradas. Actualmente hay muchos accesos de segundo o tercer orden en los que no hay un sistema de aforo. Algunas entradas no se consideran por ser carreteras de paso (caso de Sajambre). Otras son de acceso a poblaciones (entradas a Valdeón). Por último, ciertos accesos a pie no se tienen en cuenta por corresponder a entradas de mínima afluencia.

El conteo de visitantes permite conocer los lugares y fechas de máxima afluencia, lo que a su vez permite planificar servicios (información, centros de visitantes, limpieza, transporte público) en los puntos y fechas adecuadas. Un ejemplo es el sistema de acceso en transporte público a los Lagos de Covadonga, diseñado a partir del conocimiento del flujo de visitantes a este punto del PNPE.

PN de Ordesa y Monte Perdido.

En los años 1992-1993 se realizó un estudio sobre frecuentación y capacidad de acogida en el parque nacional y definió la capacidad para visitantes en los diferentes sectores. Se obtuvo una tabla de frecuentación que sirvió de referencia para las primeras estimaciones, si bien, en los últimos años, se han llevado a cabo ajustes importantes como consecuencia de errores arrastrados por una no aplicación de un método o patrón de estima.

El PNOMP siempre habla de estimación de visita, nunca de número de visitantes. En Ordesa es imposible saber el número exacto de visitantes que acceden al parque dado el gran número de accesos posibles.



Para la estimación de la visita en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido se viene usando un patrón que combina varias clases de datos.

- En primer lugar se toma como base de confirmación de la tendencia de la visita en cada uno de los sectores del Parque, los datos reales de personas que han solicitado y recibido información en los Centros de Visitantes o Puntos de Información del Parque.

- En segundo lugar para el sector de Ordesa, y mientras está en funcionamiento el autobús lanzadera de Torla a La Pradera de Ordesa, se toma el dato de usuarios del mismo como base de confirmación para la estimación de la visita a este sector; estimación que se cierra mediante los datos de los contadores automáticos de personas en los senderos de Turieto, Cotatuero y Gradás, además de los contadores automáticos de vehículos de Ordesa y Bujaruelo.

- Para el resto de sectores del Parque se toma como base de confirmación de la tendencia de la visita los datos extraídos de los contadores de vehículos que se encuentran a los accesos de los mismos. Estos son: Añisclo Sur, Añisclo Oeste, Añisclo Este, Escuaín, Revilla y Pineta. De la experiencia de más de 7 años de uso de estos contadores se puede concluir que para el dato MES y para los contadores de personas, éste se mantiene prácticamente constante y es complicado incluso concluir la tendencia; sin embargo los contadores de vehículos en los accesos sí que dan datos concluyentes para definir la tendencia mensual.

Los parámetros de tendencia que se utilizan son cuatro para las tendencias positivas y cuatro para las negativas y corresponden a: 2,6%, 6%, 12% y 16%. Existe la tendencia que se mantiene y su parámetro para los meses de julio, agosto y septiembre corresponde al 1% y al 1,3% para el resto del año. Estos parámetros se aplican a los datos del año anterior y dan como resultado la tabla de estimación de la visita en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.

Existen contadores de excursionistas en doce senderos. Se prefirió instalarlos en senderos no muy visitados de los cuatro sectores del parque ya que la información que generan sí proporciona tendencias en la visita mientras que en los caminos muy frecuentados esta tendencia normalmente es más difícil de detectar.

Los datos se tratan por meses, ya que los datos por día y hora solamente se emplean para vigilancia o seguimiento puntual.

PN del Teide.

En el Parque Nacional del Teide existen cuatro carreteras y mediante aforadores se controla el número de vehículos que acceden al parque. Paralelamente se hacen conteos reales y puntuales de las personas por coche con el fin de poder hacer estimaciones sobre la afluencia de visitantes.

El conteo se hace por meses y se observa que la visita al parque nacional va muy acompasada a la afluencia de turistas a la isla. En 2016 se observa que en los meses de invierno, la mayoría de visitantes al parque eran extranjeros y que entre los meses de febrero y marzo el conteo de visitantes al parque nacional superó a la de visitantes a la isla.

Existen ocho aforadores de presión instalados en diferentes caminos para controlar la utilización de los mismos. Los aforadores GMS tienen el problema de la duración de las pilas.

El único conteo real que se realiza en el parque es el que se lleva a cabo en los Centros de Visitantes.

La capacidad de carga del parque nacional, según los estudios realizados, aún no se ha alcanzado y podría acoger a dos millones más de personas/año.

Los conteos de visitantes, aforadores y estudios de la visita se emplean para favorecer la dispersión de los visitantes y una buena herramienta de gestión ha resultado ser el número de coches que pueden aparcar en cada uno de los estacionamientos, ya que modificando este número se regula fácilmente la afluencia de visitantes a cada zona.

PN de la Caldera de Taburiente.

En todos los puntos de acceso y en los Centros de visitantes se hace un conteo detallado distinguiendo entre palmeros, canarios, peninsulares y extranjeros.

En el Centro de Visitantes de El Paso los datos de visitantes no son fiables pues desde hace poco tiempo, la visita al parque se ha introducido en los circuitos turísticos de cruceros que vienen de forma individual, por lo que se producen avalanchas de excursiones que llegan todas a la vez, agolpándose los mostradores de información, por lo que la prioridad es dar salida a estas personas y disminuir su tiempo de espera. En los paquetes de los turoperadores de los cruceros en los que el servicio es de guaguas, se sabe el número que entran tanto en la Cumbrecita como en el Roque.

Antes de instalar los aforadores (año 2005) se estimaba una afluencia de 50 visitas/día. Actualmente se están tomando datos de los aforadores aunque según algunos controles habría que testar su fiabilidad (sabiendo los participantes inscritos en una carrera que pasa por un camino con aforador, había 1.800 participantes pero el aforador únicamente contó 1.400).

PN de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

En el parque se diferencia entre:

- Personas atendidas (se obtienen datos de procedencia). Año 2016, 60.379 personas
- Datos sacados de encuestas Año 2016, 701 encuestas (centros de información y senderos). Se obtienen datos de:
 - o Perfil del visitante
 - o Fuente de conocimiento del PN
 - o Valoraciones
 - o Duración visita
 - o Actividades
 - o Aspectos a mejorar
- Conteo de visitantes totales.
 - o Los datos se separan entre Parque Nacional (+ precisión) y zona periférica
 - o No representa el nº de visitantes exacto, es una aproximación.
 - o Metodología utilizada desde el año 2013.

Por las características del PN existen numerosos accesos



Tipología de accesos y técnicas de conteo de visitantes.-

- **Controles de Acceso:**
 - Situados en las principales entradas del Parque.
 - No están operativos todo el año (solo 3-4 meses/año)
 - Horario continuo de 8:00h a 20:00h.
 - Control de los aparcamientos e información al visitante.
 - Acceso en transporte público al Parque (taxis 4x4).

- **Eco-contadores (personas y vehículos) Total de 25 eco-contadores entre PN y ZP.**

- Situados en zonas claves de paso (entradas, collados y pasos de montaña, carreteras y pistas forestales).
- Algunos discriminan el sentido.
- Se aplican porcentajes para evitar el doble conteo.
- Cuando no están operativos los controles de acceso realizan el recuento de vehículos.

Hay 23 eco-contadores de personas y 2 de vehículos.



- **Pernoctaciones en refugios de montaña.**
 - 11 refugios de montaña con guarda en el PN y ZP.
 - Funcionamiento en red (Carros de Fuego).
 - Capacidad \pm 50 personas/refugio.

- **Además, en la zona periférica de protección...**

- Usuarios teleférico Sallente-Estany Gento.
- Estimaciones zonas donde no hay contadores.
- 2 estaciones de esquí; Boí Taüll y Espot Esquí.



Con todo ello se realiza una estimación total de visitantes al parque nacional...

Parque Nacional Estricto	Nº contajes	Ocupación Media	Ponderación	Nº visitantes
Taxis Espot	82.992	-	-	82.992
Taxis Boi	50.936	-	-	50.936
Control acceso la Molina	24.188	-	-	24.188
Control acceso Prat de Pierró	74.572	-	-	74.572
Control acceso Torrijo-Cavallers	68.931	-	-	68.931
Pernoctaciones Amitges	7.455	-	-	7.455
Pernoctaciones Ventosa i Calvell	5.999	-	-	5.999
Pernoctaciones JM Blanc	5.686	-	-	5.686
Pernoctaciones Estany Ullong	4.064	-	-	4.064
Pernoctaciones E. Mallafre	1.955	-	-	1.955
Eco-contador Contraix	5.415	1	0	0
Eco-contador Rius	14.559	1	0,4	5.824
Eco-contador Negre	6.032	1	0,4	2.413
Eco-contador Dellui	5.819	1	0,33	1.920
Eco-contador Caldes (coches)	16.904	1	0,4	6.762
Eco-contador Ratera	10.634	1	0,33	3.509
Total Parque Nacional				347.205

... y en la zona periférica de protección.

	Nº conteos	Ocupación Media	Ponderación	Nº visitantes
Teleférico Estany Gento	27.557	-	0,7	19.290
Eco-contador Quatre Pins (coches)	3.005	2,5	1,0	7.513
Pernoctaciones Sabarido	1.792	-	-	1.792
Pernoctaciones Colomina	3.332	-	-	3.332
Pernoctaciones Colomers	4.055	-	-	4.055
Pernoctaciones Gendar	964	-	-	964
Pernoctaciones Restanca	4.418	-	-	4.418
Pernoctaciones Pla de la Font	832	-	-	832
Eco-contador Paeulo Estiu	3.819	1,0	0,4	1.528
Eco-contador Paeulo Hivern	1.575	1,0	0,5	788
Eco-contador Riu	3.186	1,0	0,5	1.593
Eco-contador Mainera	3.654	1,0	0,5	1.827
Eco-contador Besiberia	10.099	1,0	0,5	5.050
Eco-contador Conanques	10.908	1,0	0,5	5.454
Eco-contador Valarties	19.456	1,0	0,5	9.728
Eco-contador Colomers	67.229	1,0	0,7	47.060
Eco-contador Sabarido	7.561	1,0	0,5	3.781
Eco-contador Gerber	29.092	1,0	0,5	14.546
Eco-contador Cabanes	3.761	1,0	0,5	1.881
Eco-contador Llubioueta	7.147	1,0	0,5	3.574
Eco-contador Montanyeta	1.347	1,0	0,5	674
Eco-contador Riu	14.559	1,0	0,5	7.280
Eco-contador Negre	6.032	1,0	0,5	3.016
Eco-contador Dellui	5.819	1,0	0,3	1.920
Eco-contador Caldes	16.904	1,0	0,5	8.452
Eco-contador Ratera	10.634	1,0	0,3	3.509
Eco-contador Contraix	5.415	1,0	0,0	0

ESTIMACIONES DE VISITANTES

Contador	Nº conteos	Ponderación	Nº visitantes
Estimación Son-Pla de la Font	75.124	0,0	3.005
Estimación Feneru i Collada Basco	24.188	0,0	242
Estimación Montsent -Triador	19.290	0,0	579
Estación Esquí Espot (Clots-Pletillo)	65.532	0,7	45.872
Estación Boi Taüll (Collbirrós)	119.000	0,1	7.140
Total ZPP			239.129

	Entradas	Ponderación	TOTAL
Parque Nacional Estricto	347.205	1	347.205
Zona Periférica de Protección	239.129	1	239.129
Total PN+ZP			586.334

VENTAJAS DE LOS ECO-CONTADORES:

- Aproximación del número de visitantes de forma bastante exacta.
- Gran cantidad de datos para poder comparar; variaciones anuales, mensuales, diarias y horarias.
- Conteo de visitantes aunque los controles de acceso estén cerrados.
- Obtención de datos de visitantes en lugares remotos.
- Facilidad de descarga (*smartphone*).
- Difíciles de detectar (vandalismo).

INCOVENIENTES DE LOS ECO-CONTADORES:

- Personal necesario para la descarga de datos (mensual, más de 3h de camino).
- En invierno los contadores de paso no funcionan, hay que retirarlos.
- Perdida de datos por problemas técnicos (falta de batería, mal funcionamiento...).
- Elevado número de accesos requiere de un gran número de contadores.
- Sin cobertura telefónica para la descarga de datos.
- No se dispone de información asociada.

PARA QUÉ SE CUENTAN LOS VISITANTES

- Conocer afluencia de visitantes en el Parque (datos más demandados).
- Determinar numéricamente la implementación de nuevos servicios (Bus del Parque).
- Promoción de zonas concretas en función de la afluencia (masificación).
- Datos para la toma de decisiones (desvío de caminos, construcción de pasarelas).
- Peticiones de personal o instalación de infraestructuras básicas

MEDIDAS TOMADAS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN DE ESTOS CONTEOS:

- Creación de un folleto de travesías por el Parque para potenciar el uso del servicio del Bus del Parque.
- A través de estudios de procedencia potenciar el turismo de Israel para desestacionalizar.
- Creación de pasarelas en zonas sensibles con un número elevado de visitantes.



PN de Doñana

Se vienen haciendo conteos de visitantes desde 1987, lo que proporciona una tabla histórica de datos. Se han producido cambios de metodología a lo largo del tiempo, pasando desde la recogida de datos a mano hasta el uso de TABLAS DINÁMICAS puestas en marcha en 2016, lo que permite la digitalización y aumenta la extracción de información de los datos sistematizados.

En cada Centro de visitantes hay un archivo atemporal. Automáticamente se registran el centro, el día y la hora y los guías únicamente deben incorporar los datos. El objetivo con el que

trabajamos es que esta información recogida en los Centros de Visitantes se esté almacenando en los espacios comunes de la intrared para que cualquiera los pueda consultar en vivo.

Se suman todos los datos aunque sean redundantes. Eso significa que finalmente el número que nos resulta es el de las visitas a Doñana (a cada equipamiento, cada itinerario...) no estrictamente el de visitantes, ya que cada uno de ellos puede hacer distintas visitas.

¿Dónde se hace conteos?

En todos los Centros de Visitantes, en todas las visitas guiadas en concesión y se pide a las empresas autorizadas que realizan itinerarios en Doñana que nos proporcionen datos sobre la visita.

Existen aforadores instalados en algunos senderos, aunque parece que los datos que proporcionan no son fiables. Aunque se procura tenerlos a punto.

En el PN de Doñana, al tratarse de un espacio al que únicamente se puede acceder mediante excursiones programadas, el conteo de visitantes es bastante sencillo de realizar y fiable. Únicamente se escaparían aquellos visitantes que realizan alguna ruta en los alrededores de los Centros de Visitantes pero no entra en ellos.

Centro de Visitantes: ACEBUCHÉ		DIA: 2-abr.-14										GUIA: Felisa(m)-Juana(t)-Lago(v)																			
Primera visita		Origen					Origen Españoles					Tipo de Visitante					Visitantes por grupos					Número de grupos					Idioma				
HORARIO	SI	NO	ESPA	EU	MUN	ENT	RU	AND	ESP	NIN	ADU	3ºED	FAM	EST	AG	TOTR	SOL	FAM	EST	AG	TOTR	E	I	F	A	P	O	HORARIO			
8.00-12.00	12	0	12						0	12					12			1				0				12	8.00-12.00				
97	4	4							4	4					4			2				4									
	4	2	2						2	2	2	4			2			2				2	2								
	2	2							2	2					2			1				2									
	1	1							1	1								1				1									
	4	0	4						0	4	4				4			2				0		2	2						
	3	0	3						0	3	3				3			1				0		3							
	51	3	54				3		51	48	6			54				1				54									
	5	0	5						0	5	5				5			2				0	3	2							
	8	0	8						0	2	6	8			8			3				0	6	2							
12.00-14.00	140	140							140	140				140				1				140					12.00-14.00				
151	1	0	1						0	1					1			1				0	1								
	2	0	2						0	2	2				2			1				0	2								
	4	4							4	3	1	4			4			1				0			4						
	4	0	4						0	2	2	4			4			1				4									
14.00-16.00	2	0	2						0	2	2				2			1				0	2				14.00-16.00				
14	8	0	8						8	8	8			8				2				8									
	4	4							4	4	4			4				2				4									
16.00-18.00	2	0	2						0	2	2				2			1				0	2				16.00-18.00				
14	3	0	3						0	3	3				3			1				0				3					
	2	0	2						0	2	2				2			1				1			1						
	5	0	5						0	5	5				5			1				1		4							
	2	2							2	2	2				2			1				2									
18.00-21.00	2	0	2						0	2	2				2			1				0	2				18.00-21.00				
146	140	140							140	140				140				1				140									
	4	4							4	4	4			4				1				4									
	0	0							0	0	0			0				1				0									
	0	0							0	0	0			0				1				0									
	0	0							0	0	0			0				1				0									
	0	0							0	0	0			0				1				0									
PARCIAL	417	5	365	67	0	0	3	0	362	53	53	316	74	0	66	280	2	28	0	3	1	367	20	11	21	0	3				
TOTAL		422		422						422				422				32									422				

Aspectos positivos de la metodología actual:

Con todos los datos disponibles, una compañera hace los recuentos finales. Las tablas dinámicas de Libre Office Calc donde se vuelcan los datos nos han permitido acotar y optimizar la información, con un uso más homogéneo de la información (cerrando campos como el país de

origen) y sobre todo, con las tablas dinámicas que permiten la realización de cruces de información.

Aspectos negativos de la metodología actual:

El primer problema es que si se va la luz, se interrumpe la toma de datos. Los campos los tienen que revisar para mejorar la información, por ejemplo el concepto de primera visita. Con las tablas dinámicas se ha perdido la posibilidad de contar los grupos. Actualmente no se puede actuar manualmente sobre el sistema. Las personas que deben tomar los datos no se sienten capaces de tomar decisiones sobre la actividad, ya que el sistema es altamente tecnificado y no admite modificaciones.

Es el primer año de funcionamiento, pero a la larga este sistema permitirá saber muchos más datos sobre la visita, cruzando datos gracias a las tablas dinámicas.

¿Para qué contamos a los visitantes?

Se cuentan visitantes, principalmente, porque nos lo piden el OAPN y, en general las administraciones.

También se utilizan para la gestión, ya sea para cualquier modificación de los horarios de las visitas, ajustar la disponibilidad de los Centros de Visitantes, adaptar los folletos, horarios, etc. a la tipología de los visitantes, etc.

En realidad no se aplica mucho a la gestión. Para la capacidad de carga no ha sido necesario contemplar estos datos.



PN de las Tablas de Daimiel

Contador automático de vehículos en el acceso.



PN de Timanfaya.

Timanfaya es un parque de difícil acceso libre dado que el “malpaís” hace casi imposible el tránsito de visitantes.

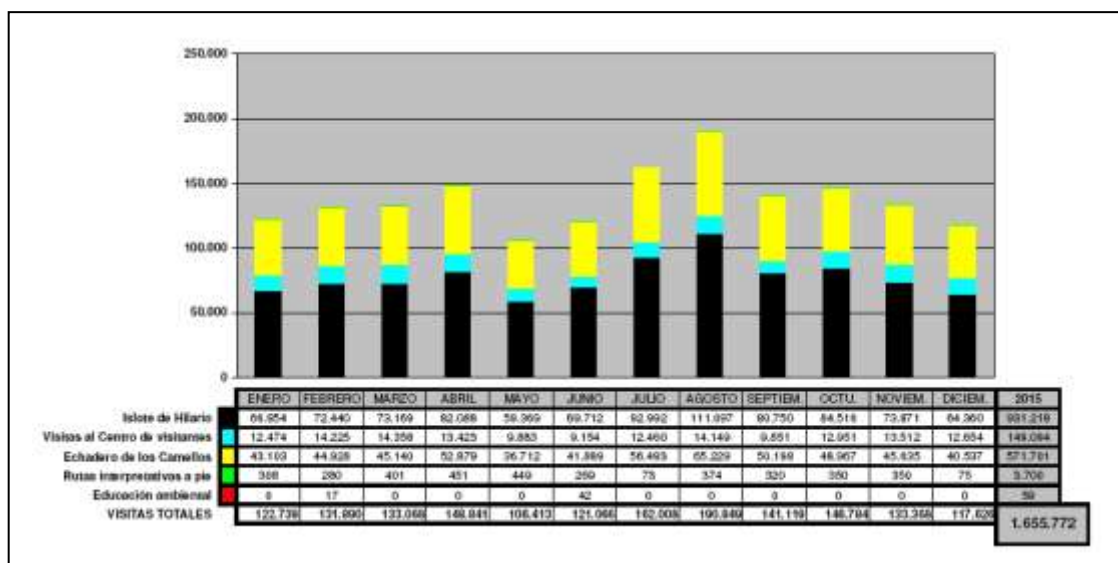
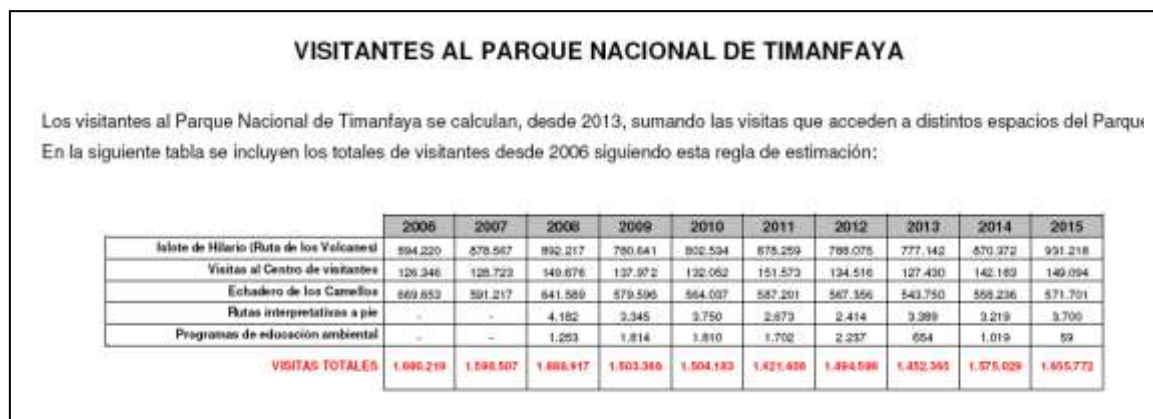
Existen aforadores en la entrada y la salida de la carretera que cuentan vehículos y autobuses. Se calcula una ocupación media de 2-3 personas por vehículo.

Únicamente la zona costera es de acceso libre y no se controla el número de visitantes.

La visita a La Montaña de Fuego la explota turísticamente el Cabildo Insular a través de una concesión mediante el recorrido en bus así como la observación de las demostraciones de las

anomalías geotérmicas. Cada día se produce más de un kilómetro de atasco para la entrada de visitantes a la ruta de los volcanes entre la franja horaria de 10 a 14 horas. Todos estos datos los maneja el Cabildo, proporcionando información por meses y por años. El 98% de los visitantes al PN hace el recorrido en bus de La Montaña de Fuego.

El parque nacional controla los visitantes al Centro de Visitantes “Mancha Blanca” y al Punto de Información “Echadero de Camellos”, anotando su número, procedencia, etc. así como las personas que realizan las visitas guiadas que ofrece el parque nacional (Ruta de la Tremesana y Litoral). Se calcula que un 10% de los visitantes totales entran en el Centro de Visitantes.



PN de Garajonay

(Extraído del “Diagnóstico y borrador del Plan de Uso Público”. Parque Nacional de Garajonay. TRAGSATEC, Noviembre de 2012).

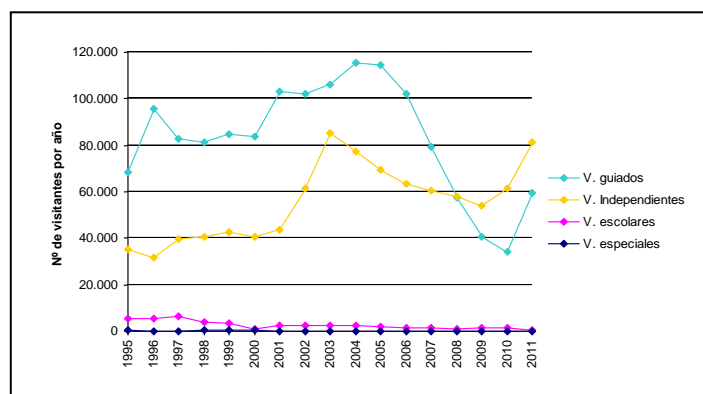
En el Parque se han venido realizando controles de las dimensiones y el flujo de visitantes desde hace varios años. Todos los datos que se recogen tanto en la Laguna Grande como en el Centro de Visitantes y en el resto de lugares frecuentados, se registran en un archivo digitalizado. La

persona designada responsable del conteo de visitantes es el encargado de trasladar los datos de los registros y de los aforadores al archivo digitalizado.

Control y seguimiento de visitantes en el Centro de Visitantes

Diariamente se registra el número de visitantes que acceden al edificio por franja horaria. En la entrada del edificio principal del Centro hay un contador automático o aforador por haz infrarrojo. A su vez, los guías de grupos turísticos dan los datos del grupo donde se registra la agencia, la procedencia, las tipologías, carretera de acceso al centro, el nombre del guía, el tiempo de estancia en el Centro y el origen y número de sus clientes. Además, en Juego de Bolas también se lleva un registro del número de veces que se proyecta el Audiovisual, así como el idioma en que se proyecta.

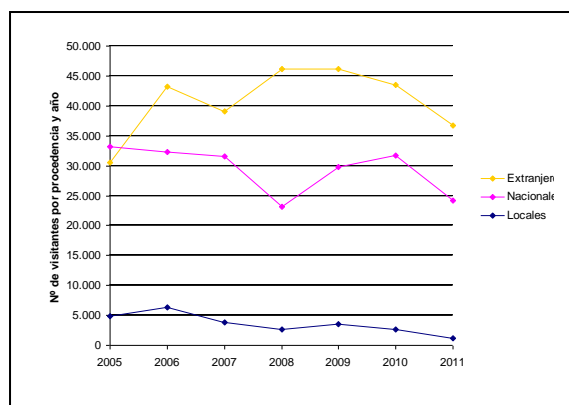
Atendiendo al tipo de visita, se puede observar diferencias entre visitantes que acuden en grupos acompañados de un guía, visitantes que acuden de manera independiente y escolares que acuden en el seno de una actividad del centro educativo. Un último grupo denominado visitantes especiales, contempla visitas como las institucionales y políticas o las enmarcadas en el programa de actos de un congreso o unas jornadas.



Como se puede apreciar la disminución del número de visitantes ha sido más acusada en los visitantes guiados que en los independientes. Con seguridad la estimación del número de visitantes guiados es inferior a la real, ya que, cada vez con más frecuencia, se da el caso de que muchos guías no dan la información cuando llegan al Centro, o simplemente se quedan en el patio, sin entrar al recinto.

Control y seguimiento de visitantes en el Punto de Información de La Laguna Grande.

El guía informador toma nota en un registro normalizado de todas aquellas personas que acceden al punto de información por cada franja horaria, es un conteo directo. Se distinguen tres categorías desde el punto de vista del origen y desde el punto de vista de la información que solicitan. Por origen se diferencia entre local, nacional y extranjero. Por la información requerida se distingue entre los que no solicitan información, los que piden información básica y los que demandan información detallada.



Lo más destacable en cuanto al número total de visitantes contados en el Punto de Información de La Laguna Grande, es que ha experimentado fluctuaciones que no coinciden con las encontradas en el Centro de Visitantes.

Cuando ese total de visitantes se segrega en categorías según su origen, se observa que las tendencias han sido diferentes entre los visitantes procedentes de otros países y los visitantes nacionales y locales.

Control y seguimiento de visitantes desde los puestos de vigilancia

En los puestos de vigilancia situados en Tajaqué, Laguna Grande, El Cedro, Alto de Garajonay y Las Tajoras también se recogen datos del número de visitantes mediante un registro normalizado, que luego se vuelcan a un parte mensual. Se recoge el número de visitantes por franja horaria distinguiendo tres categorías según su origen (local, nacional o extranjero) o la forma de acceso al lugar (en guagua, en automóvil, a pié u otros). Es un conteo directo que realizan los vigilantes, por tanto estos dos registros solamente están en funcionamiento mientras se cubren los puestos de vigilancia (entre julio y octubre, durante la campaña de incendios).

Afluencia de vehículos a los aparcamientos

No existen datos recogidos de manera sistemática, ni siquiera regular, ni en los aparcamientos del centro de visitantes, ni en los del resto de los equipamientos de acogida.

Control y seguimiento de visitantes en los senderos

Se han instalado aforadores que registran los caminantes que transitan por los diferentes senderos del Parque. Los aforadores ECO-TWIN® utilizados son contadores de presión. Los datos procedentes de los aforadores se vuelcan en un registro informatizado.

Hasta el año 2010, dichos aforadores no estaban fijos siempre en los mismos senderos sino que aproximadamente cada tres semanas se cambiaban de lugar. Una consecuencia de esto era que la cuantificación de visitantes para el total de la red durante todos los meses del año, debía ser estimada en base a otros datos que se pudieran extrapolar, es decir, se necesitaba un patrón. Para ello se utilizaba el recuento de visitantes independientes de Juego de Bolas, aplicándolo así:

1. Se calculaba la relación de proporción entre el número de visitantes en el sendero, en el período en el que ha estado colocado el aforador, y el número de visitantes independientes en el centro, en ese mismo período.
2. Se aplica esa misma proporción al resto de períodos del año en que no ha estado colocado el aforador.

Por ello, a partir del año 2011 se decidió modificar el método, se decidió contar el número de caminantes en determinados senderos durante todo un año, en lugar de hacerlo solo durante tres meses. Con esto se persiguen dos objetivos:

- ✓ Obtener un aforamiento real (no estimado) de los senderos.
- ✓ Obtener un patrón válido para estimar el número de caminantes en el resto de las rutas.

Flujos de visitantes. El último elemento importante en el conteo de visitantes en los senderos del Parque, es el que determina los movimientos o flujos entre los diferentes senderos, cuando existen varios destinos. Precisamente el hecho de funcionar como una red permite enlazar las diferentes rutas con otros senderos de la red insular. Conocer los destinos del flujo de caminantes es indispensable a la hora de gestionar correctamente los senderos y la efectividad de los equipamientos asociados a los mismos. El único estudio que se ha encontrado al respecto, data del año 2000 y en éste se analizó el destino que tomaban los caminantes en tres sectores diferentes: Jardín de Las Creces, La Laguna Grande, Alto de Garajonay y El Cedro.

Estimación de la afluencia global del Parque

La existencia de varios accesos al Parque, tanto peatonales como por carretera, unida al hecho de que el acceso es libre, dificultan enormemente la cuantificación de la visita y uso del Parque.

El procedimiento que se ha llevado a cabo para la estimación del número de visitantes del Parque Nacional de Garajonay se realiza de la manera que se expone a continuación:

1. Se obtiene el número total de personas que entran y salen de la isla por puertos y aeropuerto y se divide por la mitad, pues se estima que la mitad son llegadas y la mitad salidas. A éste dato se le resta un 20%, que es la estimación que se hace del número de pasajeros locales (no turistas).
2. Se toma el dato del número de turistas alojados en la isla a partir de fuentes oficiales (INE e ISTAC).
3. Al total de turistas entrados se le resta el total de alojados y el dato obtenido se estima que son visitantes de un día. Se asume que todos los visitantes de un día pasan por el Parque.
4. A los visitantes alojados se les aplican los siguientes índices, el 55,2% de los alojados visitan el Parque y lo hacen una media de 3,5 veces durante su estancia. Estos datos fueron obtenidos de una encuesta.
5. Se obtiene el dato de la población censada en la isla a partir de fuentes oficiales (INE e ISTAC). Se estima que cada habitante local visita el Parque 2,5 veces al año. Este dato también se obtuvo mediante encuesta.
6. Se suma el total de visitas de cada tipología (visitantes de un día, visitantes alojados y población local) y se obtiene el total de visitantes del Parque.

Este sistema padece demasiados males desde el punto de vista estadístico, para considerarlo como fiable. Ninguno de los datos estimativos (viajeros locales, visitas al Parque, etc.) ha sido tomado de un estudio estadístico completo, sino de una muestra realizada en un momento concreto. Parece ilógico que todo el esfuerzo que se realiza para conocer la afluencia a los equipamientos y servicios del parque, que es un dato directo, no sirva de nada a la hora de estimar la afluencia global al Parque.

Estudio de la Capacidad de Acogida en los equipamientos y servicios de uso público.

Para obtener una herramienta eficaz en la planificación y gestión del uso público, se ha optado por estimar la capacidad de carga turística, con una metodología basada en la empleada por Cifuentes (Cifuentes et al., 1999), estimando la **Capacidad de Carga Física** (CCF) de cada infraestructura, área capaz de acoger visitantes o servicio, la **Capacidad de Carga Real** (CCR) definida como la CCF corregida mediante varios factores (accesibilidad, cierres temporales, calidad, etc.) y la **Capacidad de Carga Efectiva** (CCE), definida como la CCR corregida mediante el factor de Capacidad de Manejo (CM), éste último relacionado con el estado o condiciones que la Administración del Parque debe asegurar para desarrollar sus actividades.

Conclusiones. Cuantificación de visitantes

Metodología

- ✓ Se hace un gran esfuerzo en medios sin embargo el método de recogida de datos genera problemas a la hora de interpretar los resultados.
- ✓ Los guías que llegan al centro de visitantes no aportan sus datos a los informadores
- ✓ El conteo de visitantes en las localidades del Parque sólo se hace en verano
- ✓ Los datos de la forma de acceso al Parque desde sus lugares de pernocta es lo realmente interesante, y esto no se puede obtener del conteo actualmente.

- ✓ La recogida de datos de caminantes en los senderos basada en períodos de tres semanas por año no aporta datos suficientes para conocer el flujo anual dentro del sendero.
- ✓ El método de cuantificación total de visitantes del Parque no es bueno.

PN del Archipiélago de Cabrera.

El caso del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera es muy similar al del Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia ya que únicamente se puede acceder por mar.

El transporte colectivo se realiza en las golondrinas que parten del puerto de Ses Salines y se conoce exactamente el número de personas que visitan la isla. Utilizan este medio un 50% de los visitantes totales a la isla.

El transporte en embarcaciones privadas se controla mediante la central de reservas ya que toda actividad en el parque nacional (fondeo, buceo y navegación) necesita una autorización previa. Utilizan este medio el otro 50% de los visitantes.

Para conocer la tipología de las embarcaciones privadas que acuden al parque nacional, se realizó un estudio previo y se obtuvo un factor de corrección de 4,94 personas/embarcación.

Los permisos que se proporcionan para navegar por las aguas del parque sin fondear en los amarres, también se cuentan como visitantes al parque para lo que es necesario hacer una estimación ya que los permisos de navegación son anuales (y gratuitos).

El Centro de Visitantes se encuentra en Ses Salines, fuera del territorio del parque nacional, y de los 31.000 visitantes/año que tiene, pocos visitaron el parque ya que está poco vinculado a este. De igual forma, probablemente ningún visitante al parque visitó también el Centro de Visitantes ya que son como dos entidades diferentes.

A todos los visitantes en transporte público les esperan los guías en la isla y se les comenta la normativa del parque nacional.

El PRUG marca un número máximo de visitantes simultáneos en la isla.

Los conteos de visitantes se hacen para saber el número de ellos y así prever situaciones de emergencia, ofrecer infraestructuras dimensionadas, etc.

PN de Cabañeros.

El Parque Nacional de Cabañeros dispone de dieciséis rutas señalizadas que los visitantes pueden recorrer libremente, y dos rutas en 4x4 que realizan empresas concesionarias.



Infraestructuras de uso público

- 3 centros de visitantes del PN y una caseta de información
- 3 centros de visitantes de gestión compartida con Ayuntamientos
- 3 Punto de Información turística de Ayuntamientos – (apertura por temporadas).

Conteo de visitantes.

En los diferentes Centros de Visitantes se recogen manualmente todos los datos de visitantes, así como las visitas guiadas. Los Centros de Visitantes están muy alejados entre sí y no tienen acceso a internet por lo que la comunicación de los datos plantea algún problema. En el nuevo Centro de Visitantes de Horcajo hay instalado un contador de personas pero sus datos no nos ofrece mucha confianza ya que en octubre registró 2.217 visitantes mientras que manualmente se contabilizaron 2.851 y en el mes de febrero el contador registró 451 frente a los 489 registrados manualmente.

Las empresas 4x4 pasan la información de número de personas que utilizan el servicio. En las rutas libres se han instalado contadores (un total de seis) tanto de pisada (tres) como de infrarrojos (tres). Consideramos que no están ofreciendo datos exactos de visitantes ya que, en ocasiones, se detectan datos erróneos que se descartan directamente.

REGISTRO MANUAL EN CENTROS

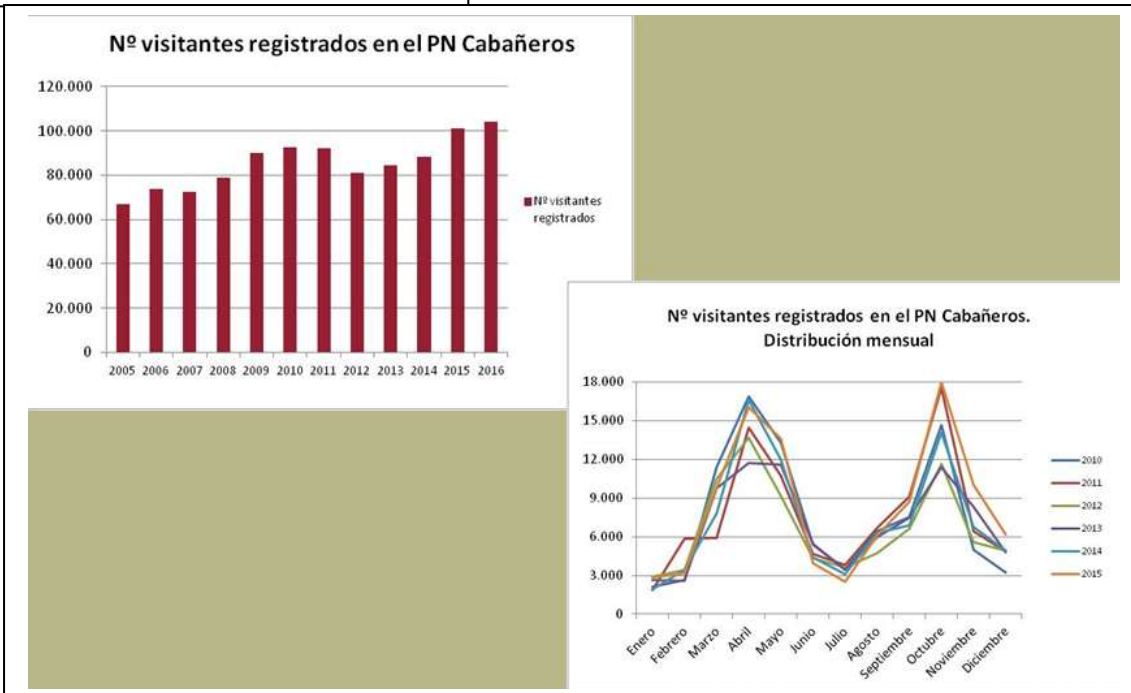
HOJA DE REGISTRO DE VISITANTES												
CENTRO VISITANTE: Centro de Visitantes Horcajo												
ACTIVIDAD												
DIAS	HERA	DIAS	N	F	A	S	PROVINCIA	Actividad	CC	CC	CC	CC
2	10	4					MADRID				X	
3	10	4	4				CIUDADEAL				X	
3	10	1	1				MADRID				X	
3	10	2					MADRID				X	
4	10	8	1				TERRACENA				X	
4	11	2					INSULTERNA				X	
8	11	10	3				MADRID				X	
8	11	17	8				MADRID				X	
3	11	3	1				MURCIA				X	
3	11	17	8				MADRID				X	
3	11	8					MADRID				X	
3	11	3	1				MADRID				X	
3	11	1					CIUDADEAL				X	
3	11	4					MADRID				X	
3	11	2					MADRID				X	
3	11	2	2				CIUDADEAL				X	
3	11	4					CIUDADEAL				X	
3	11	14	8				CIUDADEAL				X	
3	11	8					MADRID				X	
3	11	1					MADRID				X	
3	11	14					MADRID				X	



Estos datos se van agrupando y se obtienen tablas de registros manuales....

REGISTRO DE VISITANTES AL PARQUE NACIONAL DE CABAÑEROS 2016													
MES	Centro Administrativo	CV QMS Pampa	CV Torres de Aconcagua	CV Parque Nacional Cabañeros	Museo Etnográfico Aconcagua	Museo Plaza Retorta	Alta Resolución de Nieve	Rutas de Carga	Ruta CNR de Neuquén	Ruta del Buzo	Ruta Plaza de los Señores	Visitas 4x4	TOTAL
Enero	81	750	382	864	41	146	114	0	636	544		282	3.68
Febrero	74	629	287	876	48	143	228	196	692	388	132	227	3.48
Marzo	110	2.729	1.677	2.780	658	372	1.264	100	2.838	2.331	1.407	1.297	17.48
Abril	85	1.187	1.503	1.808	443	328	530	10	1.351	1.478	247	678	9.32
Mayo	77	1.918	1.798	1.731	188	297	938	42	1.988	1.896	443	1.138	12.68
Junio	92	828	708	771	172	100	501	16	1.006	1.014	185	388	6.91
Julio	97	896	311	695	152	153	298	4	281	327	83	287	3.34
Agosto	100	1.115	841	1.258	65	105	353	0	486	530	239	510	6.58
Septiembre	108	1.755	702	1.566	78	130	236	19	453	1.171	197	1.190	7.64
Octubre	182	4.674	2.071	2.802	176	374	642	63	1.791	2.348	447	2.882	18.17
Noviembre	112	1.134	778	1.007	148	178	253	15	894	864	262	640	6.04
Diciembre	115	624	448	889	71	131	178	7	1.037	618	341	405	4.83
TOTAL 2016	1.366	22.926	12.425	22.452	2.328	2.422	8.428	244	12.566	12.964	3.922	16.882	98.82

Los contadores instalados en los caminos van registrando datos que se extraen y se incorporan a los datos contabilizados en los Centros de Visitantes.



PN de Sierra Nevada.

En el Parque Nacional de Sierra Nevada se realizan conteos de visitantes con varios fines: elaboración de memorias, determinación de la capacidad de acogida física, psicológica y ecológica, así como para conocer la dispersión de visitantes e impactos producidos.

Se realizan conteos manuales de todos los usuarios en:

- Centros de Visitantes (Laujar de Andarax y Dornajo)
- Puntos de Información (Pampaneira, La Ragua)
- Servicio de Interpretación de Altas Cumbres (vertiente norte y sur)
- Aulas de naturaleza (Ermita Vieja, Paredes y Aguadero)
- Refugios de montaña guardados (Poqueira y Postero Alto)

Existen aforadores en algunas de las zonas de mayor afluencia (Lavaderos de la Reina, Camarate, Canal de la Espartera, Ragua) que nos permiten obtener datos de visitas. Con posibilidad de ampliar el número de aforadores a otras zonas de interés (Vereda de la Estrella).

Con motivo de la creciente afluencia de visitas a este espacio protegido y con objeto de obtener los datos necesarios para la adopción de criterios de gestión para la conservación de las cumbres, se van a colocar en primavera-verano 2017 nuevos aforadores en las zonas de especial sensibilidad del Parque Nacional, sector Carihüela – Mulhacén, con objeto de obtener datos sobre la capacidad de acogida física y psicológica. Para la estimación de la capacidad de acogida psicológica, se realizan conteos personales y puntuales en épocas y días señalados (aquellos de máxima afluencia), con encuestas que permiten determinar el nivel de satisfacción del visitante, programados para esta primavera-verano en el entorno del Mulhacén y Lavaderos de la Reina. Ampliable en próximos años al entorno del Veleta.

A todo lo anterior, se suma la campaña anual de “Altas Cumbres” que realiza el personal de este espacio (guías, agentes de medio ambiente y celadores forestales), con presencia en los lugares emblemáticos de las altas cumbres, realizando una labor informativa y de toma de datos.

Como dato anexo que se incorpora a los datos del número de visitantes a este espacio protegido, se contabilizan todas las autorizaciones a empresas, eventos deportivos, etc.

PN de las Islas Atlánticas.

En el Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia, el 90% de los visitantes se concentran en un área muy pequeña, provocando problemas de estacionalidad, masificación, etc. En la visita en verano, predomina un perfil de visitante muy característico.

Existen cupos de visitantes diferenciados según la época del año y archipiélago, que se ajustarán en el PRUG, pendiente de publicación:

	Cíes	Ons	Sálvora	Cortegada
Temporada alta (SS, fines semana mayo, verano)	2000 visitantes en transporte regular/día 800 campistas 200 visitantes en transporte educativo	Sin limitación	125 visitantes/ día en transporte educativo	125 visitantes/día en transporte educativo
Temporada baja (resto del año)	350 visitantes/día en transporte educativo	350 visitantes/día en transporte educativo	125 visitantes/día en transporte educativo	125 visitantes/día en transporte educativo

¿Cómo se accede al parque?

- **En transporte público**
En temporada alta (SS, fines semana mayo, verano). Autorización anual en transporte regular y/o educativo.
En temporada baja (resto del año). Autorización anual transporte educativo: Proyecto didáctico y visita guiada. Guías acreditados con un ratio 1:25.
- **En transporte privado**
Barcos de recreo, motos de agua, artefactos de playa
Permisos:
Navegación: autorización bienal con renovación automática
Fondeo:
 - Tener actualizado el permiso de navegación
 - Máximo de 3 autorizaciones vigentes por semana entre el 14/6 y el 15/9
 - Máximo de 10 autorizaciones vigentes por mes el resto del año
- **En transporte propio del parque**
Personal propio y externo autorizado: obras, investigación, visitas oficiales...

En las rutas guiadas se realizan encuestas a los participantes y cada dos años se hacen encuestas con aspectos generales a una muestra de visitantes en los archipiélagos de Cíes y Ons.

Sistemas de conteo de visitantes

- **Transporte público.** Por este método se accede el 90% de los visitantes.
Temporada alta:
 - Archipiélago de Cíes:
Transporte regular: Central de reservas
Transporte educativo: tablas de afluencia enviadas por las navieras autorizadas
 - Archipiélagos de Ons, Sálvora y Cortegada: tablas de afluencia enviadas por las navieras autorizadas

Se hacen conteos puntuales en islas, efectuados por el personal propio del PN y externo.

Temporada baja:

Tablas de afluencia mensual enviadas por las navieras autorizadas.

- **Transporte privado (fondeos)**
Datos extraídos de las tablas de afluencia mensual enviadas por el personal del parque en islas: estimación (franja horaria de mayor afluencia/personas por embarcación)
- **Transporte propio del PN**
Datos extraídos de las tablas de afluencia mensual enviadas por el personal del PN en islas
- **Pruebas deportivas en aguas del PN**
Datos extraídos de las autorizaciones

El Centro de Visitantes está fuera del parque por lo que los datos obtenidos no se suman a los datos de afluencia al Parque Nacional, aunque se reflejan en el informe de Uso Público.

El parque nacional ofrece **datos de afluencia** ya que se manejan datos reales pero también estimaciones. Se hacen análisis cuantitativos y cualitativos de los visitantes.

AFLUENCIA AL PARQUE NACIONAL 2016	CÍES	ONS	SÁLVORA	CORTEGADA	TOTAL
Navieras	244377	79628	8144	7887	340036
Transporte privado*	26578	12656	2705	2750	44689
Otros (investigadores, medios, trabajadores, etc.)	2960	2065	65	25	5115
Actividades en aguas del Parque Nacional	6742	3125	460	298	10625
TOTAL	280657	97474	11374	10960	400465

Valoraciones de los sistemas de conteo

- **Transporte público regular**
Ventajas: Cíes: conteo automático, sin personal específico.
Ons: no hay recursos destinados al efecto, solo recogida y tratamiento de datos.
Desventajas: Cíes: Mantenimiento y gestión de la central.
Plan de actuación ante bloqueo de la misma.
Posibles falsificaciones: necesidad de comprobaciones periódicas
Problemas por superación de cupo en islas
Ons: No hay datos inmediatos
Control de envíos de datos de las navieras
Posibles mejoras: Cíes: Colocación de sistemas de conteo automático en puertos de acceso
Ons: Implantación del mismo sistema que en Cíes en función cupos en el futuro PRUG.

- **Transporte público educativo**

Ventajas: Estimación de ocupación anterior a la visita
Previsión para el personal de isla
Control sobre las navieras autorizadas y sobre el cumplimiento del cupo estimado.

Desventajas: Comprobación en isla de ocupación real: necesidad de personal
Control de la recepción de solicitudes y gestión de los datos

Posibles mejoras:

Implantación de un sistema centralizado de reservas como para el transporte regular, sistemas de conteo automático en puertos de acceso.

- **Transporte privado**

Ventajas: Autonomía en el procedimiento por parte del solicitante
Sencillez de los conteos, control diario de la ocupación, base de datos actualizada

Desventajas: Personal destinado a la gestión de las autorizaciones
Mantenimiento de la central de reservas
Personal para controles periódicos en islas
Estimaciones de ocupación en Cíes y Ons, imposibilidad de conteo total diario en islas

Posibles mejoras: Colocación de trenes de fondeo

- **Transporte propio**

Ventajas: Sencillez del sistema de conteo

Desventajas: Recogida manual de los datos

Posibles mejoras: Unificación del sistema de recogida de datos

- **Pruebas deportivas en aguas del PN**

Ventajas: Estimación de ocupación anterior a la visita
Previsión para el personal de isla
Control sobre las navieras autorizadas y sobre el cumplimiento del cupo estimado

Desventajas: No se dispone de los datos de participación inmediatos

Posibles mejoras: Envío de datos finales por parte de las entidades organizadoras de los eventos el día de la realización de los mismos.

Propuestas para obtener mejoras generales:

- Disponer de una base de datos dinámica y accesible para personal encargado de la toma de datos.
- Establecimiento de puntos de control automáticos en puertos de acceso.
- Aprobación del PRUG

PN de Monfragüe.

Dos carreteras atraviesan el Parque nacional de Monfragüe, la EX208 que une Plasencia con Trujillo y el camino vecinal “La Bazagona” que es un ramal de la carretera que une Serrejón y Malpartida de Plasencia. De esta manera existen tres puertas de acceso al parque, la N y la S que corresponden a la entrada y salida de la EX208 y la puerta E que corresponde a la entrada de “La Bazagona”.



Carreteras, en los últimos años, con motivo de la construcción de varias autovías han perdido gran parte de su tráfico, por lo que el mayor porcentaje de vehículos que transitan por ellas son visitantes al parque nacional. En el extremo occidental del parque, justo en la intersección de estas carreteras, se encuentra el pueblo de Villareal de San Carlos, donde se localizan las infraestructuras de UP.

La visita al parque se puede hacer en rutas de coche que visitan varios miradores o en rutas para hacer andando, en bici o a caballo, según sus características.

El eje central de conteo de visitantes es Villareal de San Carlos, donde se realiza el cómputo directo y sistemático del número de visitantes atendidos diariamente, anotando los datos en una plantilla. Al final de cada mes se pasa al responsable de estadísticas.

Se realiza una encuesta a todos los visitantes donde se pregunta:

- ¿Cuántos vienen?
- ¿De dónde proceden?
- ¿Cuántos viajan en el vehículo?
- Se anota si es grupo organizado (colegio, Agencia de viajes, grupo guiado...)

Cada día se hace un recuento del número de vehículos estacionados en el aparcamiento a las 12:00 horas.

Entre los años 2001 y 2002, se realizó un estudio sobre la visita al parque nacional, en el que, en los horarios de apertura del Centro de Visitantes, se contabilizaron las entradas y salidas de vehículos por los tres puntos de acceso al PN. Cada 15' se anotaba tanto los vehículos como los ocupantes de los mismos. La conclusión del estudio es que el 23,82 % de los visitantes pasan por

el Centro de Visitantes. Este dato ha servido para hacer las estimaciones de los visitantes del Parque Nacional de Monfragüe desde entonces.



En la actualidad, se están implementando nuevos atractivos del parque: la berrea del ciervo, el cielo nocturno.

En el año 2016 se han colocado aforadores de vehículos en las tres entradas al parque y los datos recogidos hasta ahora coinciden bastante con nuestras estimaciones anteriores.

AÑO 2016	Entradas	Salidas	Total
C. Bazagona	20.669	23.364	44.033
C. Norte	99.054	94.067	193.121
C. Sur	76.747	80.155	156.902
Total	196.470	197.586	394.056



Para completar estos datos se realizaron distintos muestreos en diferentes días con los siguientes resultados...

	Vehículos	Días	Media personas por vehículo
Fines de semana	3.931	82	2,74
Entre semana	6.157	213	2,49
Promedio de 10 meses	10.088	295	2,56
Puentes festivos/evento	2.300	28	2,91

Con todo ello se pudo realizar una **estimación** sobre la presencia humana en el parque en **2016**

Entre 489.210 y 571.727

¿Para qué todo este trabajo?

- 1º Para conocer la realidad y la dinámica de los visitantes, y así poder gestionar mejor el espacio protegido
- 2º Los ENPs no son solo **PROTECCIÓN DE LOS VALORES**; es también empleo y economía. **ECONOMÍA VERDE**.

Mediante diversas encuestas tanto del Observatorio turístico permanente (Reserva de la Biosfera) como de las Encuestas de satisfacción del visitante (Zona Uso Público del Parque) ...

Nº DE ENCUESTAS TOTALES REALIZADAS													
	Ener	Febr.	Mar	Abril	May.	Jun.	Jul.	Agost.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
Españoles	21	29	40	66	48	25	48	81	48	50	36	54	546
Extranjer.	2	4	5	9	11	7	9	11	7	8	6	8	87
TOTAL	23	33	45	75	59	32	57	92	55	58	42	62	633

Se ha llegado a tener un perfil del Turista de Monfragüe:

- En pareja
- Estudios superiores
- Se informa en internet
- 30/50 años
- Se aloja en hoteles 4/5 estrellas o aloj. Rural.
- Pernocta 3 ó + noches
- Motivo: descansar/conocer ENP
- Visita Parque/Plasencia, Cáceres, Trujillo, Jerte.

... y se obtienen valiosos datos sobre:

<p>Centro Interpretación Naturaleza</p> <p>Señalización de rutas</p> <p>Miradores y observatorios</p> <p>Sendero verde del Parque</p> <p>Audiovisual</p> <p>Centro Interpretación Agua</p> <p>Sendero amarillo del Parque</p> <p>Sendero rojo del Parque</p> <p>Folleto de rutas</p> <p>Aseos Públicos</p> <p>Centro Visitantes</p>	<p>Trato ofrecido por el personal</p> <p>Limpieza</p> <p>Información recibida</p> <p>Mantenimiento</p> <p>Accesos al Parque</p> <p>Aparcamientos</p>
---	--

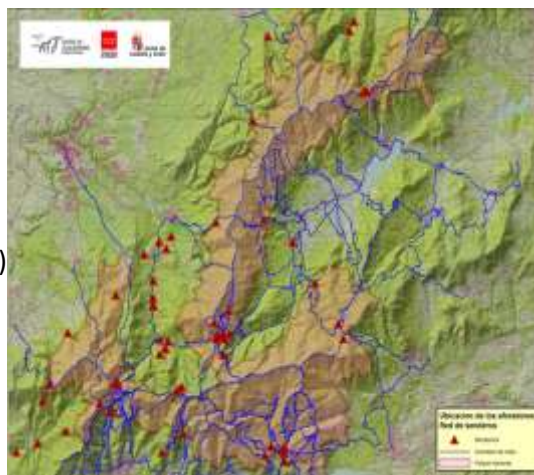
En definitiva evaluar para mejorar.

PN de la Sierra de Guadarrama.

Métodos tradicionales *Actuales*

Métodos empleados actualmente:

- **Conteo de visitantes:**
 - Aforadores automáticos (unos 60 en todo el PN)
 - Vehículos
 - Peatones. Dos tipos: pisada y piroeléctrico (temperatura)
 - Bicicletas, peatones y vehículos (mixtos)
 - Estimaciones a partir de los aparcamientos
 - Selección de aparcamientos más importantes.
 - Muestreo exhaustivo para elaborar modelo matemático y hallar ocupaciones medias por vehículo
 - Muestreos para alimentar el modelo y extrapolar
 - Conteo en Centros de Visitantes.
Base de datos conjunta Castilla y León – Madrid de visitas a los Centros de Visitantes



- **Tipificación de la visita:**
 - Control de consultas y visitas en los Centros de Visitantes (alrededor del 20/25% de los visitantes pasan por los CV)
 - Encuestas de tipificación

Ventajas y desventajas de cada uno de los métodos

Aforadores automáticos

- **Ventajas:**
 - Conocer con mucha precisión el paso por determinados puntos.
 - Valorar tendencias a lo largo del tiempo.
 - Discriminación del sentido de paso y el almacenamiento de los datos por franja horaria
 - Permitir la discriminación entre peatones y bicicletas
 - Portabilidad. Algunos son de fácil instalación, lo que permite trasladarlos para seguimientos puntuales
- **Desventajas:**
 - Numerosos dispositivos para abarcar zonas amplias
 - Gestión compleja de comprobaciones, extracción de datos, reparaciones...
 - Elevado coste anual para la extracción remota de los datos
 - Algunos sistemas tienen un consumo de baterías grande
 - El conteo es más preciso cuanto más estrecho es el camino. En pasos amplios, visitantes en grupos, etc. hay error

- Pérdida de datos cuando el terreno se compacta en exceso o por la presencia de nieve y hielo.

Muestreo aparcamientos

- *Ventajas:*
 - Método útil cuando no hay otros. Con una buena serie de muestreos se ofrecen estimaciones de buena calidad
- *Desventajas:*
 - La ocupación por vehículo varía entre festivos y laborables y entre verano / invierno.
 - Aunque más del 50% del público está entre 2 y 5 horas, los muestreos tienen más error que los conteos en continuo
 - Para conseguir fiabilidad es necesario un muestreo exhaustivo para conseguir una instantánea que permita un modelo matemático al que alimentar en sucesivos muestreos programados o puntuales
 - Necesario complementar con datos de transporte público, difíciles de conseguir
 - Protocolo de muestreo que necesita de medios materiales y humanos.

Conteo de usuarios en Centros de Visitantes

- *Ventajas:*
 - Método útil cuando no hay otros.
- *Desventajas:*
 - Error considerable, pues además de la ubicación de los Centros, sólo pasan por ellos un bajo porcentaje de los visitantes al Parque Nacional

Control de visitas y consultas realizado en los CV

- *Ventajas:*
 - Conocer de primera mano el tipo de visitante que se acerca y los motivos por los que pregunta
 - Separación de lo que son consultas, de visitas al Centro
 - Vehículo de comunicación entre el visitante y el Parque
 - Una base conjunta permite informes para centros, Comunidades Autónomas o Parque general de forma sencilla.
- *Desventajas:*
 - Se llega sólo a un porcentaje bajo de visitantes

Encuestas de tipificación

- *Ventajas:*
 - Las encuestas en campo resultan el mejor método para conocer el perfil del visitante. Permite elegir los rasgos a tipificar e incluir otras cuestiones
 - Muestreo aleatorio estratificado en cuanto a época, festivos y zonas.
 - Al preguntar sobre la residencia, tiempo previsto de viaje y visita, frecuencia, etc. aporta una información muy importante.
- *Desventajas:*
 - Exige personal y tiempo de gestión y análisis. La estratificación planificada exige desplazamiento a lugares distantes para hacer un número bajo de encuestas
 - Dado las diferencias en medios entre ambas vertientes del Parque, sólo se están pasando en el lado madrileño

Principales desventajas de los métodos empleados (resumen)

Conteo de Visitantes

- *Aforadores automáticos:*
 - Numerosos dispositivos para abarcar zonas amplias
 - Gestión compleja de comprobaciones, extracción de datos, reparaciones, consumo de baterías, etc.
 - Errores en pasos anchos y en el conteo de grupos numerosos
 - Pérdida de datos por compactación o presencia de nieve y hielo
- *Muestreos de aparcamientos:*
 - La ocupación media por vehículos varía
 - Los muestreos tienen más error que los conteos en continuo
 - Es necesario un muestreo previo exhaustivo y un protocolo de muestreo que necesita de medios materiales y humanos
 - Necesario complementar con datos de transporte público, difíciles de conseguir
- *Conteo en Centros de Visitantes*
 - Error considerable por el bajo porcentaje de visitantes que pasan por los Centros

Tipificación de Visitantes

- *Control de visitas y consultas*
 - Se llega sólo a un porcentaje bajo de visitantes
- *Encuesta de tipificación*
 - Exige personal, desplazamientos y tiempo de gestión y análisis
 - Sólo se están pasando en la vertiente madrileña del Parque

Estudio y caracterización de los visitantes a partir de datos anonimizados de telefonía móvil.

El estudio se está haciendo con datos de telefonía de Orange que tiene una cuota de mercado del 25% por lo que los resultados se deben extrapolar a toda la población de móviles.

- Propósito general
 - Proporcionar información fiable y actualizada sobre los visitantes del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
- Objetivos específicos
 - Obtención y caracterización del número total de visitantes al parque a partir de datos anonimizados de telefonía móvil.
 - Análisis del flujo de visitantes en entradas y salidas del Parque.
 - Análisis de las rutas más relevantes seguidas por los visitantes del Parque.
 - Análisis de la concentración de visitantes en zonas de interés del Parque.
- Alcance
 - Análisis de 26 días a lo largo de 2016-2017, elegidos como representación de todo el año.
 - Población de estudio: toda la población de España mayor de 16 años

Metodología

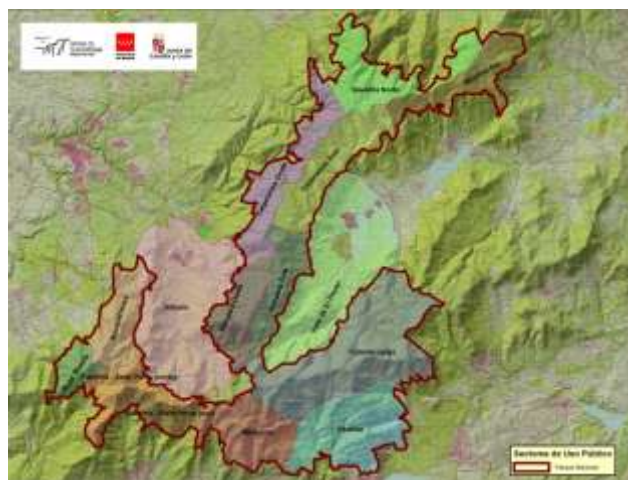
1. Limpieza de los datos brutos de telefonía móvil
2. Definición de la zona de estudio en función de la cobertura disponible
3. Análisis de patrones de comportamiento longitudinal: identificación de lugar de residencia, trabajo y actividades frecuentes
4. Análisis de patrones de movilidad y actividad diaria: movimientos y actividades relacionadas con el Parque
5. Elevación a la población total

6. Fusión con datos aportados por el Parque
7. Obtención de indicadores
8. Fusión y análisis de los datos para las estimaciones finales

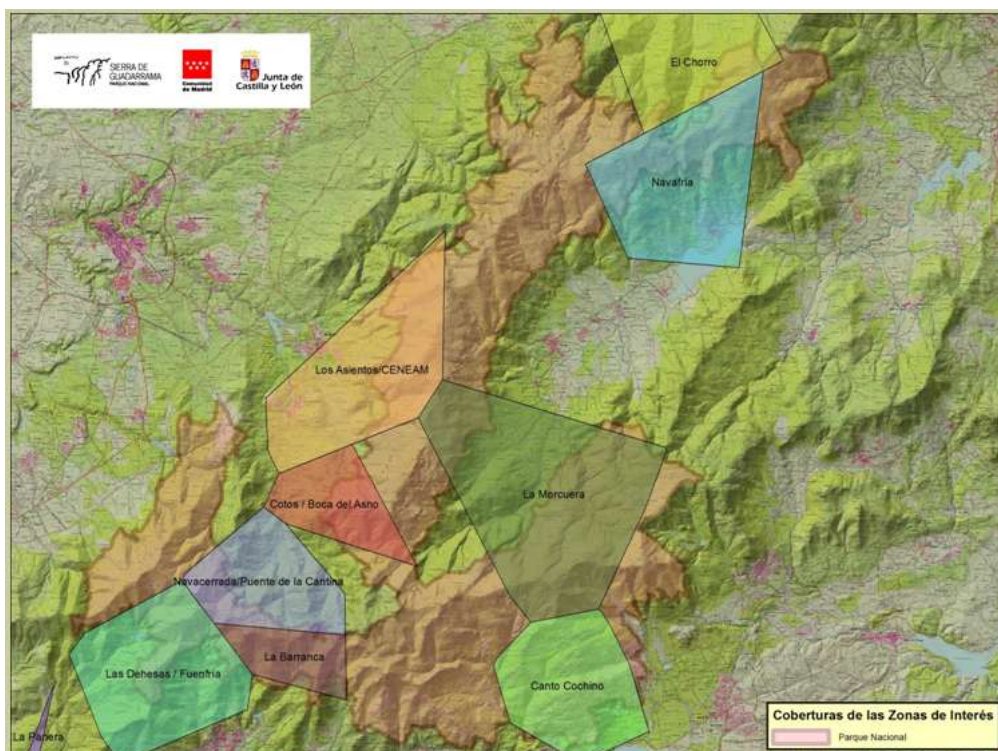
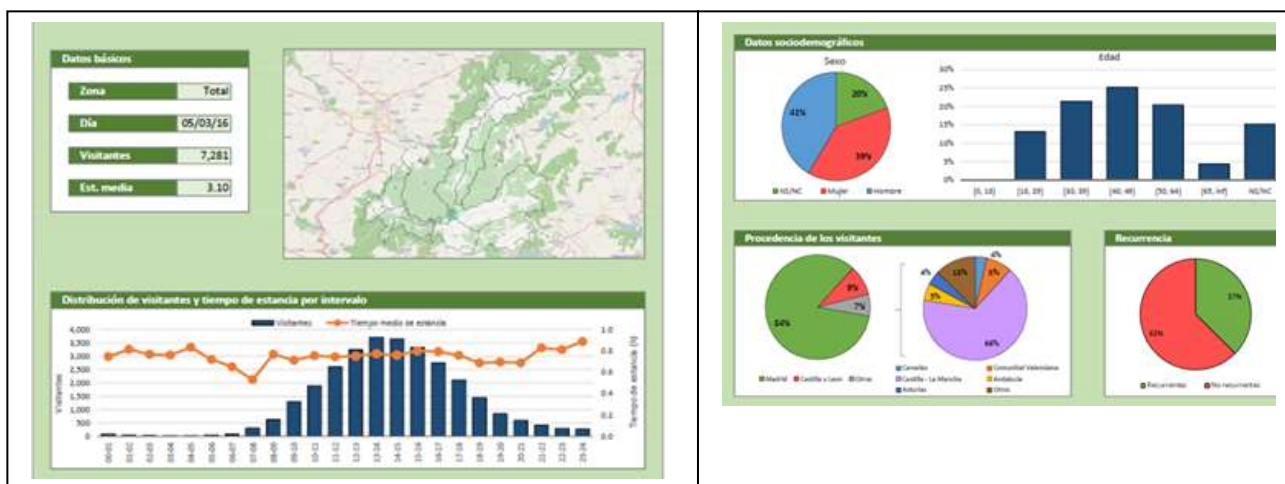
Indicadores

Para el conjunto del Parque, y para cada zona, se ha facilitado la siguiente información:

- Total de visitantes
- Estancia media
- Distribución temporal de visitantes y estancia
- Segmentación por género
- Segmentación por edad
- Residencia de los visitantes
- Indicador de recurrencia
- Accesos al Parque por carretera
- Afluencia en zonas de especial interés
- Visitantes en determinadas rutas



Resultados



Ventajas

- Permite estimar todo el año, evitando las pérdidas de datos o la elaboración de cálculos de regresión entre contadores para rellenar los vacíos por nieve o roturas del contador
- Racionaliza el uso de medios materiales y personales para los muestreos
- Ofrece datos más disgregados sobre el tiempo de estancia media
- Permite la tipificación allí donde no se hacen encuestas
- El acceso por las carreteras no está contemplado en los conteos tradicionales
- Al escoger los días a *posteriori* permite elegir días relevantes
- Un método común de estimación permite la comparativa real entre zonas dentro del Parque y con otros espacios protegidos
- Al dar cifras para cada zona, se saca la relación entre las cifras y series de datos de años anteriores, permitiendo hacer estimaciones pasadas del nº de visitantes totales al Parque

Desventajas

- La tipificación es más precisa con las encuestas.
- No conocer si el visitante es el titular de la línea, puede ofrecer datos erróneos de cara a la tipificación
- Caracterización escasa en algunos aspectos esenciales
- Los resultados para las rutas no son buenos por las deficiencias de cobertura
- Núcleos poblados, exige correcciones relevantes y muestreos de validación
- Aún no está depurada la segregación de residentes, turistas alojados en hoteles, casas rurales, etc.
- Los costes del proyecto condicionan la precisión al número de días contratados
- Tratamiento complejo de los datos por parte de la empresa suministradora y análisis posterior de los técnicos del Parque
- Obliga a seguir instalando contadores, muestreos y encuestas para corregir los algoritmos de cálculo



RESULTADOS TALLER PARTICIPATIVO ¿CUANTA GENTE NOS VISITA?.

Fruto de la dinámica realizada y el debate posterior continuado vía internet, los responsables de Uso Público asistentes al Seminario Permanente reunieron las siguientes aportaciones al Grupo de Trabajo de Intercambio y Armonización de la Información sobre la Red de Parques Nacionales.

Objetivos del conteo de visitantes:

- Recopilar datos cuantitativos y cualitativos de la visita que ayuden a conocer la distribución y la presión del visitante sobre el medio.
- Conseguir datos fiables que sirvan para cumplir los objetivos del parque nacional y justifiquen las actuaciones presupuestadas.
- Obtener datos útiles para la gestión del uso público del espacio, el conocimiento de tendencias y la toma de decisiones con el fin de evitar posibles afecciones al medio.
- Atender la petición de datos periódicos para cumplir la normativa y la demanda de información externa.
- Debe ser una herramienta para la obtención de datos que permitan o faciliten la toma de decisiones de gestión y no considerarse un fin en sí mismo.

¿Qué aplicación práctica del conteo de visitantes puedo aplicar en la gestión del parque?

- Para la gestión de la conservación:
 - Diagnosticar y valorar impactos en el medio.
 - Seguimiento de medidas de actuación.
 - Toma de decisiones para garantizar la conservación.
- Para el uso público:
 - Mejorar la calidad de la visita.
 - Valorar uso de infraestructuras/servicios.
 - Implementar medidas de seguridad
 - Detección de impactos provocados por el UP
 - Como herramienta para la planificación, redistribución de la visita.
 - Para evaluar los resultados
- Puede constituir un indicador potencial del desarrollo socioeconómico del territorio.
- Puede servir como herramienta para la justificar la búsqueda de recursos.

¿Cómo avanzamos hacia la calidad de la visita con estos métodos?

- Utilizar los datos recogidos de los conteos de visitantes (cuantitativos y cualitativos) para la gestión del uso público.

- Unificar criterios sobre el concepto visitante y visita. (El Manual de conceptos de UP de Europarc define: “visitante es toda aquella persona, residente o foránea que acude a un espacio protegido con la intención de disfrutar de sus valores..., haciendo uso de su oferta de equipamientos, actividades y/o servicios, sin esperar ningún beneficio económico”).
- Definir qué es lo que nos interesa medir (visitas o visitantes). (Dado que no podemos identificar al visitante, ni por tanto diferenciar si el visitante que entró al CV es el mismo que hemos contado luego en el sendero, ¿quizá deberíamos hablar de visitas, no de visitantes?).
- Resaltar de forma diferenciada el número real de visitantes que utilizan servicios guiados, equipamientos, etc. del parque nacional ya que han recibido una información personalizada que facilita la consecución del objetivo de sensibilización ambiental (Ley30/2014) frente al visitante autónomo que no utiliza los servicios del parque.
- Uniendo datos cualitativos a la cifra de visitantes (ej.: procedencia, información previa y objetivos de la visita). (Parece recomendable que, como mínimo cada cinco años, se realicen estudios de caracterización del visitante, que permita reorientar nuestra gestión).
- Ajustar la demanda a los medios de que se disponen. (En lugares en que existen intereses económicos que aconsejan favorecer el incremento de la visita, necesitamos argumentos de peso para conseguir este punto. Un tipo de herramientas que ayudan en este sentido son los estudios de Límite Aceptable de Cambio, que definen esos límites de demanda que podemos gestionar en función de los impactos detectados en los distintos lugares de visita. Estaría bien avanzar en el conocimiento de estas metodologías que nos pueden ser útiles y las aplicáramos en la medida de nuestras posibilidades).

Recomendaciones para avanzar en este tema.

- Unificación de criterios sobre lo que es un visitante y una visita.(Concepto esencial).
- Definir si se mide el número de visitas o el número de visitantes
- Armonizar el lenguaje: Hablar de tendencias o estimaciones, visitas o visitantes, etc.
- Aplicación de nuevas tecnologías.
- Homogeneizar los estudios de tipificación o perfil del visitante, en los diferentes espacios.

Recomendaciones generales surgidas en el debate.

- Hacer estudios de capacidad de carga. (Como alternativa los estudios de Límite de Cambio Aceptable, resultan más baratos y aplicables, y permiten una mayor o mejor gestión adaptativa).

- Que todos los parques tengan un PRUG y Plan de Uso Público que establezca la capacidad de acogida/carga. (o establezcan metodologías para el análisis del Límite Aceptable de Cambio)
- No se considera oportuno el indicador **Número de visitantes /Hectárea**. (No lo consideramos un indicador aceptable).
- Priorizar el dato real de los conteos frente a las estimaciones pues este tipo de dato es útil para la gestión.
- Distinguir claramente en las memorias sobre la procedencia de los datos que se ofrecen (datos reales o estimaciones).



DEFINICIONES DEL MANUAL Nº1: “Conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos”.

Serie manuales EUROPARC-España. Plan de acción para los espacios naturales protegidos del Estado español.

Visitante. Persona residente o foránea que acude a un espacio protegido con la intención de disfrutar de sus valores naturales o culturales, haciendo uso de su oferta de equipamientos, actividades y/o servicios, sin esperar a cambio ningún beneficio económico. Para que sea considerado como tal debe realizar alguna actividad de “uso público” del espacio, aunque sea la meramente contemplativa. Es necesario que realice alguna actividad o uso específico relacionado con el espacio protegido.

Turista. Persona que visita un espacio natural protegido y permanece una noche por lo menos en un medio de alojamiento colectivo o privado en el espacio visitado o en su entorno.

No se consideran visitantes :

- los habitantes del entorno ni los meros transeúntes.
- aquellas personas que trabajan en el interior del espacio
- personas que viven en el interior de los espacios protegidos

Clasificación más frecuente:

- visitantes individuales,
- público general
- grupos organizados y entre estos últimos destacan los escolares.

El conocimiento del **perfil del visitante** es fundamental para abordar la planificación del uso público.

Distinguimos entre:

Visita. Unidad de medida que contabiliza la acción de visitar un espacio protegido por cada visitante.

Frecuentación. Suma de las visitas durante un determinado periodo de tiempo a un espacio natural protegido o a alguna de las zonas que lo conforman.

Actividad de uso público:

Acción de ocio o esparcimiento que llevan a cabo los visitantes de un espacio natural protegido utilizando sus servicios o equipamientos, y a la que es inherente el acercamiento a los valores naturales y culturales de dicho espacio. Son tanto aquellas que promueve la Administración del espacio natural protegido facilitando su práctica, como aquellas otras que por iniciativa particular, colectiva o de otras entidades, se desarrollen por diferentes motivaciones.

Modelo de uso público. Esquema **teórico** de uso público, **incluido en un plan director** o en un plan de uso público y **aplicable a su ámbito respectivo**, para cuyo desarrollo deben de ponerse en marcha un conjunto coherente de objetivos, estrategias, programas, medidas, actuaciones, etcétera, ejecutables o no en un plazo fijado.

Plan de uso público . Documento marco de referencia que en coherencia con lo establecido en el plan de gestión (PRUG u otros) propone, analizando la situación de partida y describiendo un diagnóstico sobre los puntos clave que condicionan el modelo a seguir y las actuaciones propuestas, el modelo de uso público que se pretende para el espacio protegido, y las directrices que regirán las actuaciones de cada uno de los programas que lo desarrollen.

Programa del plan de uso público. Conjunto ordenado de actuaciones en el cual, dentro de una temática determinada de la gestión del uso público, se desarrolla el modelo de uso público que ha quedado explicitado en el plan y se proponen las condiciones concretas para su ejecución y funcionamiento.

El plan es previo al programa o programas.

Impacto de los visitantes .Modificaciones o efectos producidos por los visitantes de un espacio protegido sobre el estado de conservación del mismo. Afectan tanto a su patrimonio natural como cultural, a los equipamientos e infraestructuras, a la calidad de los servicios o al grado de satisfacción de los visitantes.

Límite de cambio aceptable. Nivel máximo de impactos producidos por la afluencia de visitantes que un determinado enclave puede aceptar sin que se sobrepase su capacidad de regeneración natural del propio medio.

Capacidad de acogida local Capacidad de acogida de la población local para asimilar de forma adecuada los cambios derivados de las actividades de los visitantes (impactos sociales, culturales, en su organización social y económica, etcétera).

Capacidad de acogida recreativa Número máximo de usuarios simultáneos o a lo largo de un periodo de tiempo que pueden visitar un lugar o equipamiento por encima del cual la calidad ambiental y recreativa del enclave se deteriora por encima de un límite aceptable

Capacidad de acogida física. Capacidad de acogida de un lugar o equipamiento en función de sus características físicas (dimensiones, accesibilidad, pendiente...). Está directamente ligada a los recursos y al tipo de actividades.

Capacidad de acogida ecológica. Capacidad de acogida de un lugar en función de la vulnerabilidad del medio, admitiendo ciertos impactos que pueden corregirse o ser absorbidos por éste, y rechazando aquel número de visitas que provocan impactos por encima del límite de cambio aceptable.

Capacidad de acogida de los servicios o equipamientos. Capacidad de acogida de un servicio o equipamiento en función de las condiciones de calidad, comodidad y seguridad que éste debe ofrecer.

Capacidad de acogida social o psicológica. Capacidad de acogida de un lugar o equipamiento para permitir a cada visitante una experiencia satisfactoria.

Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales.

Artículo 5. Objetivos.

La declaración de un parque nacional tiene por objeto conservar la integridad de sus valores naturales y sus paisajes y, supeditado a ello, **el uso y disfrute social a todas las personas con independencia de sus características individuales** (edad, discapacidad, nivel cultural, etc.) **así como la promoción de la sensibilización ambiental de la sociedad**, el fomento de la investigación científica y el desarrollo sostenible de las poblaciones implicadas, en coherencia con el mantenimiento de los valores culturales, del patrimonio inmaterial y de las actividades y usos tradicionales consustanciales al espacio.



J.L. Perea / CENEAM - MMA