



Reserva Natural
Laguna de Gallocanta

PLAN DE USO PÚBLICO DE LA RESERVA NATURAL DIRIGIDA DE LA LAGUNA DE GALLOCANTA (2019-2028) V.3



Marzo 2023

La actualización de este plan de uso público ha sido realizada por técnicos de la Sección de Espacios Naturales del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel, del Gobierno de Aragón, y de la empresa pública SARGA.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
I.1. Antecedentes y justificación.....	1
I.2. Definiciones.....	1
I.3. Metodología.....	2
I.4. Principios.....	3
I.5. Objetivos del plan.....	3
II. SITUACIÓN DE PARTIDA.....	4
II.1. Ámbito territorial del plan.....	4
II.2. Marco legislativo.....	4
III. INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN DE RECURSOS. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	7
III.1. Introducción.....	7
III.2. Caracterización e inventario de recursos para el uso público en la Reserva Natural....	8
III.2.1. Actores sociales.....	8
III.2.2. Recursos naturales y paisajísticos.....	8
III.2.2.1. Recursos geológicos, geomorfológicos y paisajísticos.....	8
III.2.2.2. Recursos ecológicos y biológicos.....	9
III.2.3. Recursos históricos y culturales.....	13
III.2.3.1. Yacimientos históricos.....	13
III.2.3.2. Patrimonio monumental.....	13
III.2.3.3. Arquitectura popular.....	13
III.2.3.4. Vías pecuarias.....	14
III.2.3.5. Patrimonio etnográfico.....	14
III.2.3.6. Otros elementos de interés.....	14
III.2.4. Recursos para la práctica deportiva.....	15
III.2.5. Accesos.....	15
III.2.6. Infraestructuras para el uso público.....	15
III.2.6.1. Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta.....	15
III.2.6.2. Senderos pedestres.....	16
III.2.6.3. Red de pistas.....	19
III.2.6.4. Zonas de aparcamiento.....	19

III.2.6.5. Áreas recreativas.....	20
III.2.6.6. Observatorios de aves.....	20
III.2.6.7. Miradores.....	20
III.2.6.8. “Hides”.....	21
III.2.6.8.1. Normas generales de utilización.....	22
III.2.6.9. Otros centros de visitantes.....	23
III.2.6.10. Alojamientos.....	23
III.2.7. Material y medios de información y comunicación.....	24
III.2.7.1. Información y comunicación con el público visitante.....	24
III.2.7.2. Información y comunicación con la población local.....	24
III.2.7.3. Material de información.....	24
III.2.7.3.1. Señalización.....	24
III.2.7.3.2. Información impresa.....	24
III.2.7.3.3. Información suministrada a través de Internet.....	25
III.2.7.3.4. Otras actividades de información y comunicación.....	26
III.2.8. Recursos para la interpretación ambiental.....	26
III.2.8.1. Material interpretativo.....	26
III.2.8.1.1. Señalización interpretativa.....	26
III.2.8.1.2. Exposiciones interpretativas.....	26
III.2.8.1.3. Folletos interpretativos.....	26
III.2.8.2. Programa de atención al visitante.....	26
III.2.9. Educación y formación ambiental.....	27
III.2.9.1. Diagnóstico de la educación ambiental en el ámbito educativo formal.....	27
III.2.9.2. Programa educativo.....	28
III.2.9.3. Diagnóstico de la formación.....	29
III.2.9.4. Otras actividades de carácter educativo-interpretativo.....	29
III.2.10. Recursos humanos para el uso público.....	30
III.3. Análisis de la demanda: Cuantificación y caracterización de visitantes.....	30
III.3.1. Usuarios y afluencia.....	30
III.3.1.1. Datos de afluencia.....	30
III.3.1.2. Tipos de usuario.....	31
III.3.1.3. Procedencia de los visitantes.....	32
III.3.2. Distribución espacio - temporal de visitantes.....	32
III.3.2.1. Distribución de visitantes a lo largo del año.....	32

III.3.2.2. Distribución espacial de los visitantes.....	33
III.3.3. Actividades realizadas.....	34
III.3.4. Identificación de comportamientos y relación con la R.N.L.G.....	35
III.4. Conclusiones sobre la oferta y la demanda.....	35
III.5. Elementos de caracterización del territorio.....	38
III.5.1. Aproximación a la capacidad de carga y acogida.....	38
III.5.1.1. Localización de áreas conflictivas.....	39
III.5.1.2. Capacidad de acogida física.....	39
III.5.2. Zonificación de la capacidad para el uso público.....	40
III.5.2.1. Localización de los equipamientos de uso público.....	40
III.5.2.2. Zonificación de la capacidad para el uso público.....	42
III.5.3. Evaluación de riesgos.....	43
IV. OBJETIVOS Y PROGRAMACIÓN DE ACTUACIONES.....	44
IV.1. Objetivos de la planificación.....	44
IV.1.1. Objetivos.....	44
IV.1.2. Objetivos específicos plan uso público.....	44
IV.2. Programa de actuaciones.....	45
IV.2.1. Introducción.....	45
IV.2.2. Programa de interpretación.....	45
IV.2.2.1. Definiciones.....	45
IV.2.2.2. Objetivo específico y objetivos particulares.....	45
IV.2.2.3. Directrices de actuación.....	46
IV.2.2.4. Destinatarios.....	46
IV.2.2.5. Líneas de actuación.....	46
IV.2.2.5.1. Información y recursos para la interpretación.....	46
IV.2.2.5.2. Programa interpretativo.....	47
IV.2.3. Programa de educación y formación ambiental.....	47
IV.2.3.1. Definiciones.....	47
IV.2.3.2. Objetivo específico y objetivos particulares.....	47
IV.2.3.3. Directrices de actuación.....	48
IV.2.3.4. Destinatarios.....	48
IV.2.3.5. Líneas de actuación.....	49
IV.2.3.5.1. Educación ambiental para el sistema educativo.....	49

IV.2.3.5.2. Promoción y difusión de actividades educativas y mecanismos de sensibilización con el entorno.....	49
IV.2.3.5.3. Formación ambiental.....	49
IV.2.4. Programa de información y comunicación.....	49
IV.2.4.1. Definiciones.....	49
IV.2.4.2. Objetivo específico y objetivos particulares.....	50
IV.2.4.3. Directrices de actuación.....	50
IV.2.4.4. Destinatarios.....	50
IV.2.4.5. Líneas de actuación.....	50
IV.2.4.5.1. Información y comunicación al público visitante.....	50
IV.2.4.5.2. Información y comunicación a la población local	51
IV.2.4.5.3. Medios de comunicación.....	51
IV.2.4.5.4. Estrategias de colaboración con otras entidades.....	51
IV.2.4.5.5. Recursos materiales para la información.....	51
IV.2.5. Programa de investigación para el conocimiento del uso público y mitigación de sus efectos.....	52
IV.2.5.1. Definiciones.....	52
IV.2.5.2. Objetivo específico y objetivos particulares.....	52
IV.2.5.3. Directrices de actuación.....	52
IV.2.5.4. Líneas de actuación.....	53
IV.2.6. Programa de mantenimiento y adecuación de equipamientos.....	53
IV.2.6.1. Definiciones.....	53
IV.2.6.2. Objetivo específico y objetivos particulares.....	53
IV.2.6.3. Directrices de actuación.....	54
IV.2.6.4. Líneas de actuación.....	54
IV.6.4.1. Limpieza y mantenimiento de las infraestructuras de uso público.....	54
IV.6.4.2. Adecuación de los equipamientos actuales y futuros.....	55
IV.2.7. Programa de seguridad.....	55
IV.2.7.1. Definiciones.....	55
IV.2.7.2. Objetivo específico.....	56
IV.2.7.3. Directrices de actuación.....	56
IV.2.7.4. Líneas de actuación.....	56
V. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN DEL USO PÚBLICO.....	56
VI. ANEXOS.....	58

ANEXO I. ASOCIACIONES.....59
ANEXO II. INFORMACIÓN IMPRESA.....62
ANEXO III. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN DE USO PÚBLICO.....64

I. INTRODUCCIÓN

I.1. Antecedentes y justificación

Los espacios naturales protegidos tienen entre sus objetivos fundamentales la conservación del medio natural, el desarrollo socioeconómico del territorio donde se enmarca y el disfrute de sus valores naturales y paisajísticos por parte de la sociedad, y la de ser un observatorio vivo para la investigación. En las últimas décadas ha aumentado significativamente la demanda de estos espacios para su uso y recreo, como lugar de ocio y tiempo libre (actividades recreativas, deportivas, etc.) y como instrumento para la interpretación y educación ambiental.

La Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta constituye un claro ejemplo, ya que debido a sus atractivos naturales, y especialmente ornitológicos, resulta ser un destino conocido a nivel nacional e incluso internacional. La elevada afluencia de visitantes y la diversidad de actividades que éstos realizan pueden ocasionar repercusiones sobre el medio y las comunidades, por lo que se hace necesaria una planificación supeditada al objetivo principal de conservación.

La regulación y planificación del conjunto de actividades relacionadas con el uso público debe satisfacer, en la medida de lo posible, la demanda de los visitantes, garantizar la protección y mejora de los sistemas naturales, y estimular el tejido socioeconómico de la población que se asienta en su entorno. Para que esta planificación sea efectiva y adecuada es necesario que parta del conocimiento exhaustivo de la situación del espacio y de los requerimientos de utilización de este espacio por parte de locales y visitantes.

Esta información va variando en el tiempo, por lo que la planificación debe estar sometida a continuas revisiones y actualizaciones. El primer plan de uso público de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta se elaboró en 2011. Este documento fue revisado en 2019, y con el documento actual se presenta la última versión actualizada.

El presente documento consta de un diagnóstico de la situación de partida, que incluye el inventario y caracterización de los recursos para el uso público existente.

En segundo lugar, se realiza un análisis de la demanda de los visitantes y una caracterización de la población local. Finalmente, se define una zonificación del espacio en función de la capacidad para el uso público, y que es acorde con lo establecido en el PORN de la Laguna de Gallocanta.

Basándose en el diagnóstico inicial, se establecen los objetivos específicos del plan, los diferentes programas de actuaciones y la metodología de seguimiento y evaluación del propio plan, tal como se verá en el desarrollo de este documento.

I.2. Definiciones

El concepto de **uso público** referido a los espacios naturales protegidos ha evolucionado a lo largo de los años hasta convertirse en uno de los pilares básicos de la planificación y gestión de este tipo de espacios.

Hasta mediados del siglo XX, el uso público se reducía al disfrute contemplativo de los valores naturales y paisajísticos, sin necesitarse para ello ninguna gestión por parte de la administración.

El desarrollo del concepto y de los métodos de interpretación y educación ambiental va a dar un giro a esta situación, diversificando las actividades a realizar en el medio natural e incorporando de esta forma una serie de actividades encaminadas al conocimiento y valorización del patrimonio natural.

Durante los años 70 el ya desaparecido *Instituto de Conservación de la Naturaleza* comienza a instalar una serie de equipamientos en los montes públicos para dar cabida a la incipiente demanda de estos espacios.

Con la llegada de la década de los 80 y el traspaso de competencias a las comunidades autónomas, se desarrollan los actuales modelos de equipamientos y servicios para el uso público, y se comienza a incorporar este aspecto en la planificación y gestión.

La definición de *uso público* ha sufrido, pues, una evolución hasta constituirse como un elemento básico de la conservación y del desarrollo socioeconómico del territorio en el que se enmarca, donde la participación de la población local es fundamental para conseguir dichos objetivos.

De todas las definiciones que existen se puede destacar, por considerarse la más completa, la expuesta en el *Plan de Acción de los Espacios Naturales Protegidos del Estado Español* de EUROPARC, revisada en el *Manual sobre Conceptos de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos*, que establece que el uso público es *el conjunto de programas, servicios, actividades y equipamientos que, independientemente de quien los gestione, deben ser provistos por la administración del espacio protegido con la finalidad de acercar a los visitantes a los valores naturales y culturales de éste, de una forma ordenada y segura, que garantice la conservación, la comprensión y el aprecio de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación del patrimonio.*

El conjunto de definiciones o conceptos referidos al uso público que se incluyen en el presente documento se adecuarán a lo señalado en el citado manual.

I.3. Metodología

La elaboración del presente plan de uso público de la Reserva Natural de La Laguna de Gallocanta se asienta en un diagnóstico de la situación de partida, tanto de la demanda como de la oferta existente. En primer lugar se parte del establecimiento del marco legal y geográfico que determina la competencia del plan. Posteriormente se aborda un inventario de los recursos disponibles para el uso público (valores, infraestructuras, equipamientos y servicios) existentes en la reserva natural.

En segundo lugar, se realiza un análisis de la población local y una aproximación a la demanda existente, a través de la información cualitativa y cuantitativa disponible sobre los visitantes, su distribución, demandas y necesidades, a fin de satisfacer dicha demanda, garantizando la conservación.

En base al diagnóstico, se identifican los principales problemas relacionados con el uso público, de los que derivan los objetivos del plan y cuyo resultado son los diferentes programas de actuaciones. Finalmente se incluyen los indicadores necesarios para realizar un seguimiento del plan y evaluar la consecución de los objetivos planteados.

En todo momento, la elaboración del plan se ha de regir por lo dispuesto en el plan rector de uso y gestión de la Reserva Natural.

La metodología especificada se resume en:



Esquema metodológico para la elaboración del plan de uso público.

I.4. Principios

El plan de uso público deberá supeditarse a los siguientes principios inspiradores:

- Gestionar el uso público en la reserva natural de forma que se genere un mínimo impacto negativo y máximo positivo, social, cultural, económico y ecológico.
- Proporcionar a los visitantes y población la oportunidad de aprender, experimentar y apreciar los valores naturales y culturales del área objeto del plan.
- Asegurar que el patrimonio natural y cultural del territorio es gestionado adecuadamente para garantizar su conservación a largo plazo.

I.5. Objetivos del plan

Los objetivos que se persiguen con la elaboración del presente plan de uso público son los siguientes:

- Inventariar el conjunto de elementos y actividades relacionadas con el uso público dentro de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, diagnosticando su idoneidad, adecuación, distribución y grado de utilización.
- Establecer la zonificación, medidas y limitaciones de uso, de acuerdo con el diagnóstico previo.
- Establecer directrices y criterios para mejorar, ordenar y normalizar el uso público dentro del territorio.
- Dar cumplimiento a las obligaciones de conservación derivadas de su catalogación como Humedal de Importancia Internacional y Reserva Natural.

II. SITUACIÓN DE PARTIDA

II.1. Ámbito territorial del plan

El ámbito territorial de aplicación del presente plan de uso público se circunscribe a los límites de la Reserva Natural Dirigida y su Zona Periférica de Protección, que comprende parcialmente los términos municipales de Bello y Tornos (Teruel) y Berruenco, Las Cuerlas, Gallocanta y Santed (Zaragoza).

Ahora bien, atendiendo a los nuevos criterios en la conservación y gestión de espacios naturales, es necesario establecer un planeamiento más amplio y dinámico que permita actuar a través de una gestión integrada en el conjunto del territorio donde se asienta el espacio protegido. Esta concepción aconseja ampliar el ámbito de actuación fuera de los límites legales de la reserva natural, por lo que el alcance del plan de uso público debe ser coherente con los objetivos generales de planificación y gestión del uso público en el conjunto de los espacios naturales protegidos de Aragón, así como, impulsar y favorecer modelos de desarrollo sostenible del área de influencia socioeconómica del espacio (definida en el art. 16 de la Ley 6/98 de Espacios Naturales Protegidos de Aragón).

II.2. Marco legislativo

Los antecedentes de protección de la laguna se concretan en el Decreto 42/1985, de 2 de mayo, de la Diputación General de Aragón, por el que se crea el Refugio Nacional de Caza de la Laguna de Gallocanta (Teruel-Zaragoza), con una superficie de 6.720 ha, quedando prohibido el ejercicio de la caza. En el año 1987 se acuerda que dicho territorio sea incluido en la red de Zonas de Especial Protección para las Aves, en aplicación a lo dispuesto en la Directiva 79/409/CEE, de conservación de las aves silvestres.

Posteriormente, en el año 1988, fue propuesta para ser incluida en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Mediterránea, que fue aprobada por la Decisión de la Comisión de 19/VII/2006 y que conformará la red de Zonas de Especial Conservación de la denominada Red Natura 2000.

A propuesta de la Diputación General de Aragón y por Acuerdo de Ministros de 17 de marzo de 1994, la laguna de Gallocanta fue incluida en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, en aplicación de las obligaciones contraídas por el estado español con la ratificación el 20 de agosto de 1982 del Convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat para las aves acuáticas (Ramsar, 2 de febrero de 1971).

Por otra parte, la laguna constituye un lugar estratégico para el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el estado español al ratificar tres convenios internacionales: el convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias Animales Silvestres (Bonn, 23 de junio de 1979, ratificado el 22 de enero de 1985), el convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa (Berna, 19 de septiembre de 1979, ratificado el 13 de mayo de 1986) y el convenio sobre Diversidad Biológica (Río de Janeiro, 5 de junio de 1992 y ratificado el 16 de noviembre de 1993).

En virtud del Decreto 69/1995, de 4 de abril, de la Diputación General de Aragón, se reclasifica el Refugio Nacional de Caza a Refugio de Fauna Silvestre de la Laguna de Gallocanta de acuerdo con la Ley 12/1992, de 10 de diciembre, de caza de Aragón (actualmente derogada).

El Decreto 67/1995, de 4 de abril, de la Diputación General de Aragón, inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para la Zona de Especial Protección para las Aves de la Laguna de Gallocanta, que culmina con el Decreto 42/2006, de 7 de febrero, que lo aprueba definitivamente. Finalmente, la Ley 11/2006, de 30 de noviembre, del

Gobierno de Aragón, establece un régimen jurídico de protección y gestión de la Laguna de Gallocanta, y declara ésta como Reserva Natural Dirigida y su Zona Periférica de Protección. En esta misma norma se crea el Patronato de la Reserva Natural, órgano consultivo y de participación de los espacios naturales protegidos, formado por los representantes de administraciones e intereses sociales implicados.

La Ley 8/2004, de 20 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (modificada a través de la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de montes de Aragón, actualmente derogada), crea la Red Natural de Aragón, que agrupa los más valiosos espacios y hábitat naturales de la comunidad autónoma de Aragón: Red Natura 2000, espacios naturales protegidos (conforme a la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de espacios naturales protegidos, actualmente derogada), humedales Ramsar y otros humedales de interés, Reservas de la Biosfera, árboles singulares y montes incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública, pudiéndose incluir cualquier otro hábitat o elemento de interés natural.

En materia de conservación de espacios naturales, flora y fauna silvestres, la legislación básica se recoge en la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad y ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. El Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, desarrolla la mencionada ley estatal y establece las categorías de espacios naturales protegidos, así como sus instrumentos de planificación y gestión.

Por último, destacar la normativa europea en materia de conservación de la naturaleza, desarrollada a través de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves, que crea las zonas de especial protección para las aves (ZEPA), y la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres, que crea la Red Natura 2000, una red ecológica europea coherente de zonas especiales de conservación. Esta red está formada por las zonas de especial conservación (ZEC) y las ZEPA.

A modo de resumen se recoge la normativa de aplicación en la Reserva Natural en contexto internacional, nacional y autonómico.

Legislación internacional:

- Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres (Bonn, 23 de junio de 1979, ratificado el 22 de enero de 1985).
- Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa (Berna, 19 de septiembre de 1979, ratificado el 13 de mayo de 1986).
- Directiva 92/43/CE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Convenio de Diversidad Biológica, de 5 de junio de 1992, relativa a la conservación de la diversidad biológica (Río de Janeiro, 5 de junio de 1992 y ratificado el 16 de noviembre de 1993).
- Directiva 2003/4/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso público a la información medioambiental
- Decisión de la Comisión del 28 de marzo de 2008, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la primera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, (y modificaciones posteriores).

- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa la conservación de las aves silvestres (versión codificada).

Legislación nacional

- Resolución de 31 de mayo de 1994, de la Subsecretaría, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de marzo de 1994, por el que se autoriza la inclusión de las lagunas de Chiprana y Gallocanta en la Lista del Convenio sobre Humedales de Importancia Internacional especial como hábitat para las Aves Acuáticas (Ramsar, 2 de febrero de 1971, ratificado el 20 de agosto de 1982).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes (modificada por Ley 21/2015, de 20 de julio).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad (modificada por Ley 33/2015, de 21 de septiembre).

Legislación autonómica

- Orden de 20 de agosto de 2001, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se publica el Acuerdo de Gobierno del 24 de julio de 2001, por la que se declaran 38 nuevas Zonas de Especial Protección para las Aves.
- Ley 23/2003, de 23 de diciembre, de creación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.
- Ley 8/2004, de 20 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por la que se crea Red Natural de Aragón.
- Decreto 226/2005, de 8 de noviembre, del Gobierno de Aragón por el que se modifica el Decreto 77/1997, de 27 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Código de Buenas Prácticas Agrarias.
- Ley 11/2006, de 30 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por la que se declara la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.
- Decreto 42/2006, de 7 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Laguna de Gallocanta.
- Decreto 204/2010, de 2 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Inventario de Humedales Singulares de Aragón y se establece su régimen de protección.
- Ley 1/2015, de 12 de marzo, de caza de Aragón.
- Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.
- Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección.
- Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón.
- Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los planes básicos de gestión y

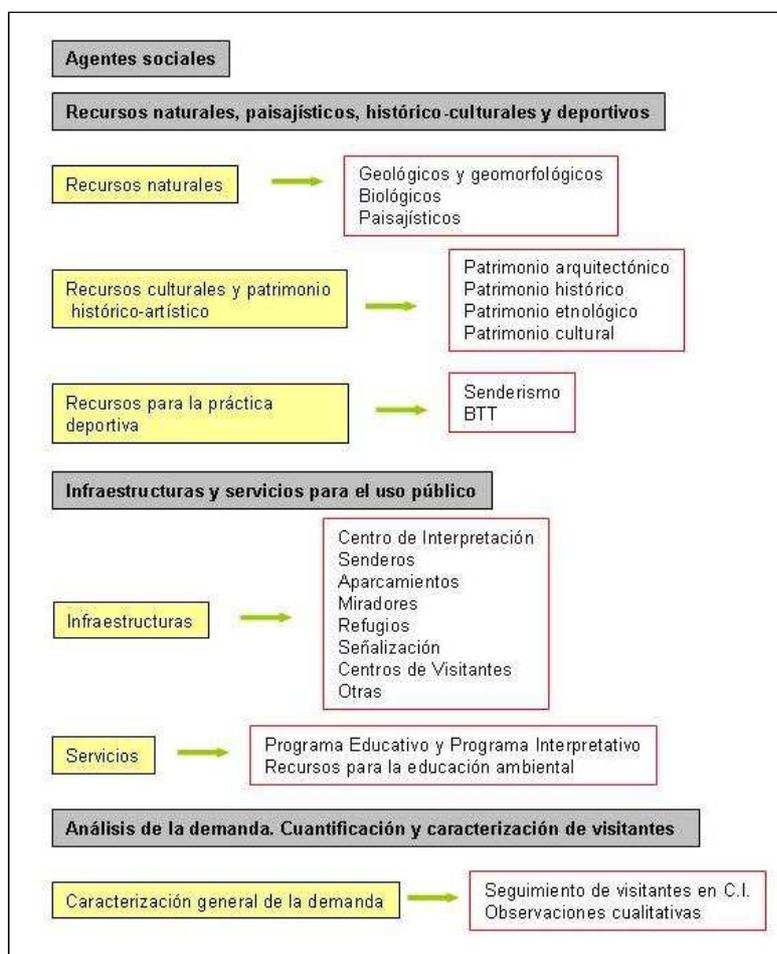
conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.

- Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, que deroga el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón que lo modificaba.

III. INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN DE RECURSOS. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

III.1. Introducción

El diagnóstico y caracterización se ha realizado en base a una toma de datos sobre el terreno, contacto con los agentes sociales involucrados así como la recopilación de información recogida en diferentes fuentes. A continuación, se incluye el esquema utilizado para la organización del diagnóstico.



Esquema del inventario de recursos realizado para el conjunto de la Red Natural

III.2. Caracterización e inventario de recursos para el uso público en la Reserva Natural

III.2.1. Actores sociales

Para establecer cuáles son los actores sociales se deben identificar las personas físicas y/o jurídicas relacionadas con el uso público en la reserva natural, tanto del sector gubernamental, como del sector privado, organizaciones no gubernamentales e instituciones de la población local.

> Sector gubernamental:

- Departamento con competencias en Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Ayuntamiento de Bello.
- Ayuntamiento de Berrueco.
- Ayuntamiento de Las Cuerlas.
- Ayuntamiento de Gallocanta.
- Ayuntamiento de Santed
- Ayuntamiento de Tornos

> Sector privado:

- Empresarios de hostelería y restauración de los núcleos del entorno, artesanos y empresas de turismo “activo”.
- Propietarios y arrendatarios de tierras.

> Asociaciones locales de los municipios de Bello, Berrueco, Las Cuerlas, Gallocanta, Santed y Tornos (ver Anexo I: “Asociaciones”).

- Asociaciones culturales
- Asociaciones deportivas.
- Asociaciones de cazadores.
- Otras asociaciones.

> Asociaciones no locales, colectivos y fundaciones:

- Sociedad Española de Ornitología (SEO-Bird life).
- Asociación para el Desarrollo Rural Integral (ADRI de las Tierras del Jiloca y Gallocanta).

III.2.2. Recursos naturales y paisajísticos

III.2.2.1. Recursos geológicos, geomorfológicos y paisajísticos

En la cuenca de Gallocanta se pueden encontrar materiales de diferentes litologías y edades. Los materiales más antiguos pertenecen al Paleozoico, tienen naturaleza cuarcítica, y están representados en las sierras de Santa Cruz, Valdelacasa y Valdellosa. En el margen occidental y meridional aparecen materiales carbonatados de edades jurásicas y cretácicas y en la parte central, materiales arcillosos, margosos y yesíferos triásicos, responsables de la impermeabilización del sustrato. Los materiales más modernos son los cuaternarios, que ocupan los arroyos, laguna y alrededores.

En las orillas de la laguna se reconocen depósitos de tipo litoral y terrazas de origen lacustre, observables sobre todo en la parte sudeste de la laguna.

Se trata de un paisaje lleno de contrastes y con una gran diversidad de ambientes, debido a las singulares condiciones climáticas e hidrológicas, que dan lugar a varios tipos de suelos. Dentro del ámbito del plan, el paisaje es básicamente agrícola, destacando los cultivos de secano de cereal, leguminosas y girasol, y en algunas zonas más cercanas a la laguna, los cultivos de regadío como la patata, maíz o alfalfa. En los alrededores de la laguna aparecen pastizales salinos, juncales, zonas pantanosas, suelos de encharcamiento temporal, playas limoarenosas... que varían a lo largo del año según las fluctuaciones de la lámina de agua. La mamellada (*Salicornia ramosissima*) forma unos herbazales abiertos durante el verano que en otoño adquieren un intenso color púrpura.

Debido a la acción del oleaje y del viento, en la laguna se pueden observar pequeños acantilados, flechas litorales, cordones litorales, lagunas costeras, etc.

III.2.2.2. Recursos ecológicos y biológicos

No cabe duda de que el valor más emblemático de la laguna de Gallocanta y lo que le ha otorgado mayor grado de popularidad entre los naturalistas es su diversidad ornitológica. Su riqueza biológica está valorada como excepcional, de manera que es considerada la localidad española más importante para la grulla común y en los años de máxima inundación alberga las poblaciones más altas de patos buceadores y fochas comunes, por lo que supone una de las localidades ibéricas más importantes para la avifauna acuática invernante de la península ibérica, junto con zonas como las Tablas de Daimiel, la Laguna de Villafáfila, la Albufera de Valencia, el Delta del Ebro o las Marismas del Guadalquivir.

Debido a la importancia de la observación de aves en la laguna, a continuación se dedicará un apartado específico con las especies que se pueden observar en Gallocanta. No obstante, la laguna presenta otros valores ecológicos y biológicos igualmente interesantes y que han de considerarse en los recursos educativo-interpretativos sobre el espacio.

El conjunto de la laguna es un sistema ecológico altamente dinámico y fluctuante, cuyas diferencias de nivel en la lámina de agua dan lugar a numerosos e interesantes ambientes, tales como las orillas y áreas de encharcamiento temporal como en el área de Los Lagunazos. Las zonas de mezcla de aguas de diferente grado de salinidad aportan también una mayor diversidad tanto en especies vegetales como animales, como el caso de Los Ojos. El funcionamiento del humedal determina la disposición de las diferentes comunidades que aparecen en la zona y que cambian en el espacio y en el tiempo, lo que constituye la principal singularidad del ecosistema.

Además de las comunidades acuáticas (que en épocas secas pueden llegar a desaparecer aparentemente), destacan las comunidades de las orillas, que tienen un importante valor ecológico por suponer la zona de amortiguación de la laguna y de nidificación de numerosas especies.

Como recurso biológico importante cabe mencionar la vegetación halófila, uno de los valores más singulares de la laguna. La adaptación a la salinidad es uno de los procesos que se pueden observar fácilmente en la laguna, ya que en las orillas las especies se distribuyen en función de su tolerancia a la salinidad. Los cultivos cerealistas suponen un ecosistema igualmente interesante, en los que pueden encontrarse elementos puntuales como restos de huertas o algún árbol que suponen el refugio para determinadas especies de fauna.

El área de la Fuente de los Haces supone un interesante enclave ecológico, ya que esta arboleda ejerce una función de bosque isla en la superficie cerealista, y alberga especies propias de las zonas de sotos. Otro lugar de interés lo constituyen los denominados "Árboles de Mateo", situados

en entre Bello y La Pardina, ya que suponen un lugar de sombra y humedad dentro del ambiente estepario, y restos de la casi desaparecida vegetación arbórea en el ámbito del plan.

La avifauna de Gallocanta

Entre las especies más numerosas, destacan las grullas, alcanzando cifras en un solo día de más de 100.000 aves y permaneciendo medias de 24.000 aves durante la invernada. También se han alcanzado valores de este orden de cifras (decenas de miles) para el porrón común, la focha común o el pato colorado, en las épocas de mayor nivel de agua de la laguna.

En el siguiente gráfico aparece la evolución del máximo número de grullas censado cada año en la laguna de Gallocanta desde 1980.

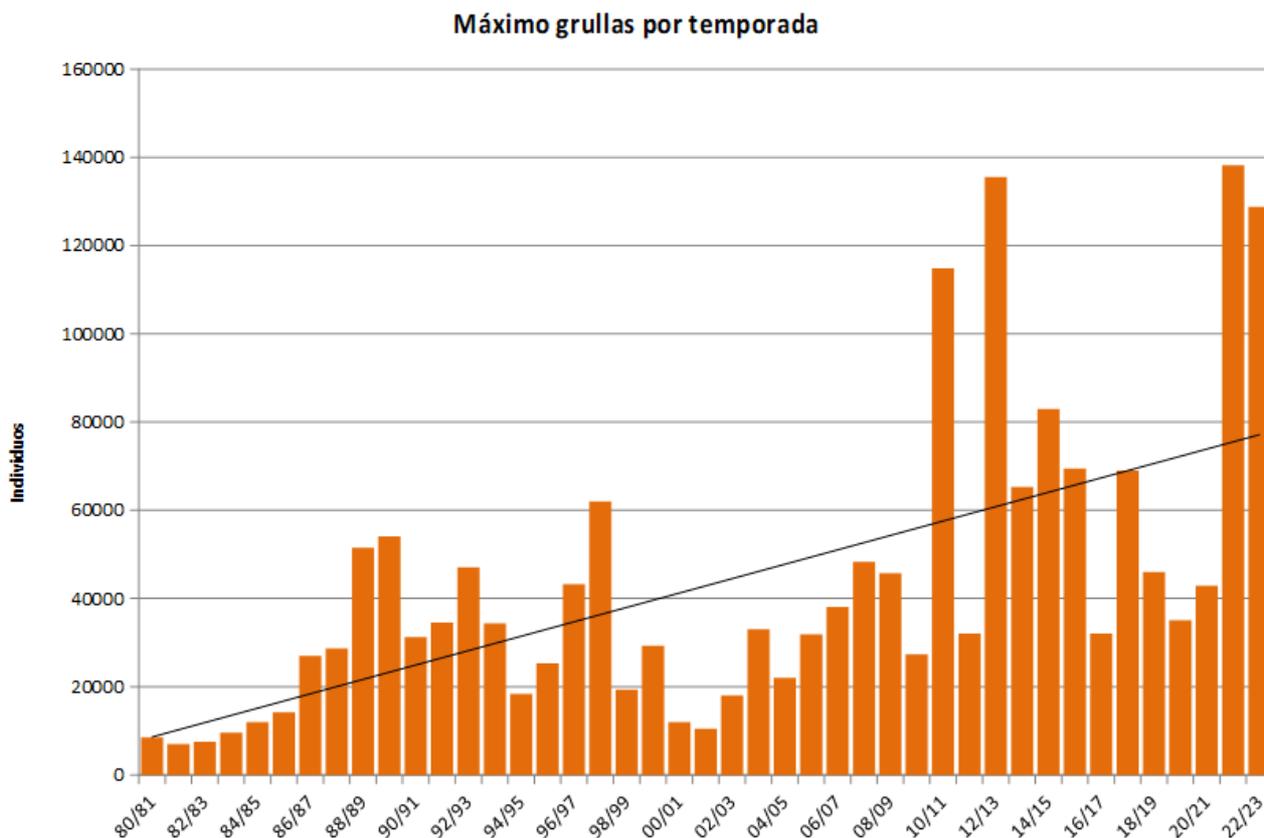


Gráfico 1. Máximos por temporadas en los censos de grullas del área de Gallocanta (periodo 1980-2023).

La situación de la avifauna es muy diferente en función del estado de inundación de la laguna:

➤ En años de abundantes lluvias, la laguna alberga en invierno decenas de miles de anátidas (especialmente patos buceadores, y, en particular, porrones comunes) de unas 15-20 especies así como de fochas comunes, varias decenas de millares de grullas en paso y más de 10.000 grullas en invernada. En primavera y verano la comunidad de nidificantes se encuentra compuesta por colonias mixtas de cigüeñuelas, avocetas, chorlitejos patinegros, gaviotas reidoras y pagazos piconegras. Se pueden observar polladas de diferentes especies de patos, entre los que se pueden encontrar algunos raros reproductores (tarros blancos, cucharas, cercetas, ánades rabudos) y fochas, así como avefrías, zampullines (comunes y cuellinegros) por los litorales y balsones. En verano se instalan azulones, patos colorados y porrones comunes. En las orillas se encuentran limícolas (de las que se han identificado hasta 37 especies), 7 de gaviotas, fumareles, pagazas y charranes.

► En épocas de sequía la laguna alberga algunos cientos de anátidas en invernada, destacando el ánade azulón, la cerceta común y el ánsar común. Las poblaciones de grullas se mantendrán ya que no presentan una dependencia directa del nivel de agua. Las acuáticas nidificantes quedan reducidas a unas cuantas parejas de azulones, avefrías y algún chorlitejo.

En cuanto a la comunidad nidificante, en la tabla adjunta se hace referencia a la composición de cada una de las comunidades basada en su distribución por biotopos para la reproducción.

Junqueras/aguas libres	zampullín chico, zampullín cuellinegro, cuchara común, fumarel cariblanco, lavandera boyera, focha común, ánade azulón
Islas / playas	cigüeñuela, avoceta, chorlitejo patinegro, gaviota reidora, pagaza piconegra, focha común
Prados	avefría, alondra común, alcaraván
Carrizales	carriceros, bigotudo, gallineta común, rascón, aguilucho lagunero, ánade azulón, ánade friso
Cultivos	avutarda, sisón, ánade azulón, calandria, triguero, terrera común, aguilucho cenizo, ánade friso, alondra común

Tabla 1. Comunidad nidificante en Gallocanta. (Fuente: Sampietro, F.J. 2002. Guía de la Naturaleza de Gallocanta).

De las comunidades invernantes, destacan las numerosas anátidas. En las orillas pueden encontrarse principalmente cercetas comunes, cucharas y ánsares, mientras que en el centro de la laguna se dispersan miles de patos buceadores (especialmente porrones comunes y fochas) de numerosas especies, todas las habituales en la invernada de la península ibérica (ánsar común, tarro blanco, ánade silbón, ánade friso, cerceta común, ánade azulón, cuchara común, ánade rabudo, porrón europeo, pato colorado o porrón moñudo) a las que se le pueden sumar algunas especies raras.

La laguna supone uno de los lugares donde resulta más evidente el fenómeno migratorio de las aves. En la tabla siguiente se relacionan los grupos para los que resulta más patente su paso migratorio con una cronología aproximada.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Zampullines												
Cormoranes												
Garzas												
Cigüeñas												
Flamencos												
Anátidas												
Rapaces												
Grullas												
Fochas												
Limícolas												
Gaviotas												
Fumareles												
Golondrinas												
Bisbitas / Lavanderas												

III.2.3. Recursos históricos y culturales

III.2.3.1. Yacimientos históricos

En las tierras del Jiloca y Gallocanta se puede apreciar un rico patrimonio histórico-artístico, huella de las diferentes civilizaciones que han poblado la zona.

Dentro del ámbito del plan, destaca el yacimiento arqueológico celtibérico de El Castellar en Berrueco, junto a la carretera Tornos – Gallocanta.

De la época romana, se conservan algunos restos en las localidades de Gallocanta y Berrueco.

III.2.3.2. Patrimonio monumental

A continuación se muestran los elementos arquitectónicos de interés de los municipios cuyo término municipal se encuentra, en parte, dentro del ámbito del plan.

Elemento	Población
Iglesia parroquial de San Pedro Apóstol (s. XVII)	Gallocanta
Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo	Gallocanta
Iglesia parroquial de la Asunción de la Virgen	Berrueco
Castillo	Berrueco
Casa del Verdugo	Berrueco
Fuente (año 1602)	Berrueco
Restos de poblado celtíbero y fortificación	Berrueco
Torreones (3) restos del castillo del s. XIII	Tornos
Iglesia parroquial de El Salvador (s. XVI- XVIII)	Tornos
Ermita de la Virgen de Los Olmos (s. XVIII)	Tornos
Peirones (S. Antón, de la Virgen del Tremedal, etc.)	Tornos
Yacimientos ibéricos	Tornos
Iglesia parroquial de la Natividad de la Virgen (s. XVI)	Bello
Ermita de la Santísima Trinidad (s. XVII)	Bello
Peirones (Virgen de la Cabeza, Las Ánimas, S. Miguel, Sto. Domingo, Montserrat y S. Antonio)	Bello
Iglesia parroquial de la Virgen de la Asunción (s. XVI)	Las Cuerlas
Iglesia de San Pedro (s. XVI)	Las Cuerlas
Ermita de la Virgen del Carmen	Las Cuerlas
Ermita de San Pedro (sobre poblado celtíbero)	Las Cuerlas
Peirones (Jaraba, Santo Domingo y Sta. Teresa)	Las Cuerlas
Restos arqueológicos (“El Castillejo”) (s. I a. C.)	Las Cuerlas
Castillo (s.XVI)	Santed
Iglesia parroquial de Santiago Apóstol	Santed
Ermita de la Virgen del Carmen	Santed
Ermita de San Pedro	Santed
Ermita de Nuestra Sra. del Pilar	Santed

Tabla 4. Elementos arquitectónicos de interés de los municipios del ámbito del Plan.

III.2.3.3. Arquitectura popular

Entre los campos cerealistas, aparecen las *cerradas*, construcciones de piedra realizadas a partir del despedregado de los campos, que se utilizaban para deslindar propiedades y mantener el ganado.

También son observables en los muros de algunas viviendas, pajares o parideras los adobes tradicionales, elaborados con limos y arcillas de los prados y paja de centeno.

III.2.3.4. Vías pecurias

No existen vías de este tipo dentro del ámbito de la reserva natural. La vía más cercana de este tipo pasa cerca del límite noroeste de la zona periférica de protección, es la vereda que va de Isabelana a Entrecerros, en el municipio de Used, de unos 12 km.

III.2.3.5. Patrimonio etnográfico

En la tabla siguiente se incluye el patrimonio festivo más destacado de los municipios del territorio:

Fiestas locales		
Gallocanta	Romería a la ermita del Buen Acuerdo "Dance de Gallocanta". Representación teatral en honor a la Virgen del Buen Acuerdo	Domingo de Pentecostés y 16 de agosto Fiestas de agosto
Berrueco	Romería a la ermita del Buen Acuerdo	Domingo de Pentecostés
Tornos	San Antonio San Salvador Fiestas de La Virgen de los Olmos	13 de junio 6 de agosto 8 de septiembre
Bello	San Isidro Labrador Fiestas de Nuestra Sra. la Virgen de la Natividad	15 de mayo 8 de septiembre
Las Cuerlas	San Fabián y S. Sebastián Sta. Orosia Fiestas de la Virgen del Carmen Fiestas mayores de Nuestra Señora y San Roque y romería a la Ermita de Nuestra Señora del Buen Acuerdo	20 y 21 de enero 25 de junio 16 de julio 14 y 16 de agosto
Santed	Romería a la ermita de la Virgen de Used	Víspera de la Ascensión
Varios pueblos	"Festival de las grullas" Actividades lúdicas y educativas	Desde el año 99 Dos ediciones: "El Día de Bienvenida" (primer fin de semana de noviembre) y "El Viaje de vuelta" (primer fin de semana de febrero)

Tabla 5. Patrimonio festivo de los municipios dentro del ámbito.

III.2.3.6. Otros elementos de interés

- En el Balsón de Tobeñas existen restos de un pequeño embarcadero, vestigio que recuerda que en algún momento la laguna fue navegable.
- En la zona de Los Aguanares existe una construcción antigua, la Casa Gamundi, que podría haber sido utilizada para explotación de sal. El jefe militar de las tropas carlistas Marcos Gamundi podía haber recibido una concesión para la explotación de sal en el pasado siglo. Otra versión es que en el año 1895 se inscribieron en el Registro de la Propiedad de Daroca D. Isidoro Gamundi Rabones y su esposa, vecinos de Gervasio Casolas (Barcelona) como propietarios de la laguna; por tradición oral se sabe que la casa era del dueño de la laguna.
- Los denominados "Árboles de Mateo" se encuentran situados entre Bello y La Pardina, y suponen un lugar de sombra y humedad dentro del ambiente estepario.

III.2.4. Recursos para la práctica deportiva

La red de pistas dentro de estos espacios abiertos, suponen un recurso para la práctica del senderismo y de la bicicleta, así como para los paseos a caballo.

No está permitida la realización de competiciones deportivas de vehículos a motor dentro del ámbito del plan, ni la práctica de vuelos a cualquier altura que pueda suponer una molestia para la fauna.

III.2.5. Accesos

- Desde Zaragoza ha de tomarse la autovía A-23 hasta Daroca y después tomar la carretera autonómica A-211 en sentido Santed-Gallocanta.
- Desde Madrid se accede por la A-2 y tramo de enlace hasta Molina de Aragón, donde se toma la N-211 hasta el desvío por carretera comarcal a Gallocanta.
- Desde Teruel ha de tomarse la autovía A-23 hasta Calamocha y después tomar la carretera autonómica A-1507 hacia Tornos-Gallocanta.

III.2.6. Infraestructuras para el uso público

III.2.6.1. Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta

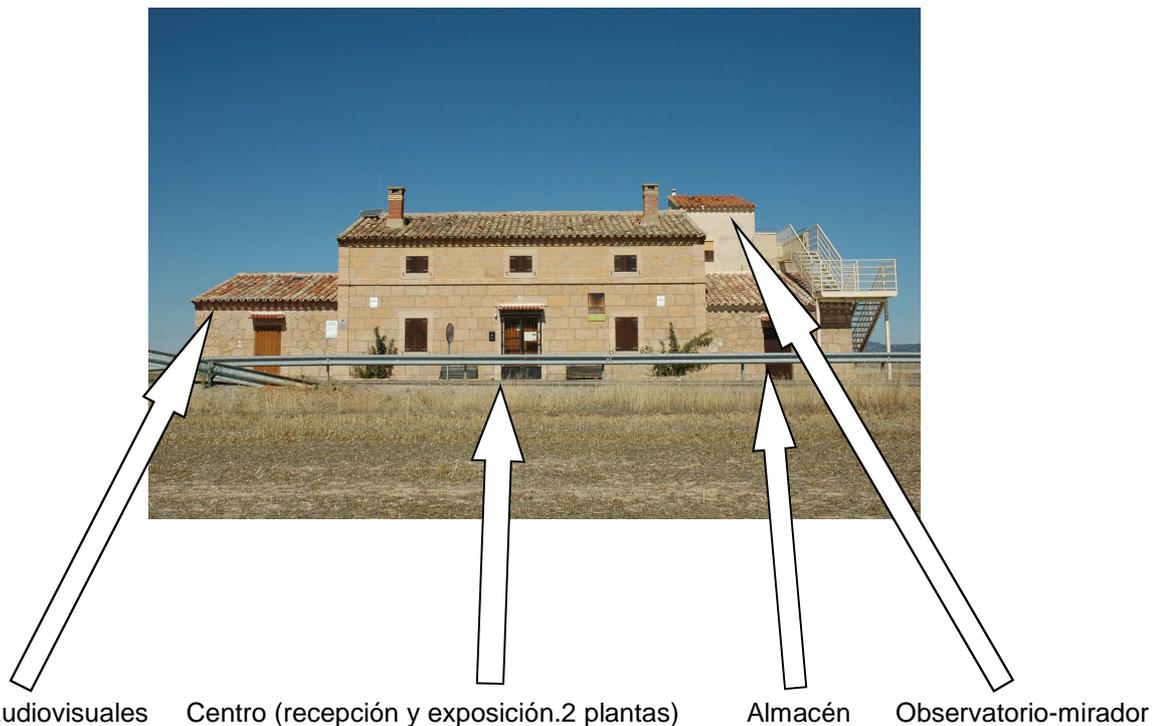
El Centro de Interpretación de la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta se encuentra situado en una antigua casa de peones camineros, en la carretera que une Tornos y Bello.

En el año 1994 se adecuó la casa como centro de interpretación. Está conformado de forma simétrica por un cuerpo principal y dos zonas anexas al suroeste y noreste. En 2015 se realizó una reforma transformando las zonas anexas en sala de audiovisuales y almacén.

El cuerpo principal cuenta con dos plantas de contenidos interpretativos y material expositivo, y un mostrador de atención al público visitante.

El complejo cuenta con un observatorio situado en un lateral y acceso a través de escaleras. El observatorio-mirador, como el resto de los observatorios de la reserva natural, es de libre acceso.

- Horario de apertura C.I.de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta: En otoño – invierno, fines de semana y festivos, de 10 a 14 h. y 15 a 19 h. En noviembre y febrero abre todos los días, menos los lunes que está cerrado, en el mismo horario. En primavera - verano: fines de semana y festivos de 10 a 14 h. y 15 a 18 h. Es gratuito.



Sala de audiovisuales

Centro (recepción y exposición.2 plantas)

Almacén

Observatorio-mirador

- Acceso a discapacitados.

La primera planta del centro o planta baja y el audiovisual son accesibles. El acceso a la segunda planta del centro es a través de escaleras dificultando el acceso a determinadas personas.

El acceso al mirador-observatorio también es a través de escaleras.

III.2.6.2. Senderos pedestres

Existe una importante red de senderos que atraviesa la cuenca de Gallocanta, entre ellos los siguientes:

- **Gran Recorrido:**

Sendero turístico de Aragón GR-24. Es un recorrido por las serranías ibéricas aragonesas a modo de prolongación del GR 90, con el que enlaza en Daroca. Ascende hasta la laguna de Gallocanta y, tras atravesar las elevadas parameras turolenses de Blancas, se une al GR 10 senderos de Albarraçín y Javalambre a la altura de Peracense.

Dentro del ámbito del plan, se incluye el tramo desde Las Cuerlas a Bello, atravesando los campos de cultivo por la zona de la Pardina, al sur de la laguna.

- **Pequeño Recorrido:**

Por los alrededores de la R.N.D. y su Z.P.P., discurren varios senderos de pequeño recorrido, tanto de la provincia de Zaragoza como de Teruel. Dentro del ámbito del plan se incluye casi todo el sendero PR-Z-18, con la excepción de su último tramo, de Tornos a Torralba de los Sisones:

PR-Z 18: Las Cuerlas - Gallocanta - Berruenco -Tornos - Torralba de los Sisones.

Otros senderos de Pequeño Recorrido por los alrededores son los siguientes:

PR-Z 19: Torralba de los Frailes - Used - Santed - Gallocanta.

PR-Z 20: Santed - Val de San Martín - Valdehorna - Daroca.

PR-Z 21: Torralba de los Frailes - Ermita de Santo Domingo (Guadalajara) - Bello.

PR-TE 15: Berrueco - Castejón de Tornos - San Martín del Río - Villanueva de Jiloca.

• **Sendero turístico de Aragón PR-Z 33 Itinerario “La Laguna de Gallocanta y los Lagunazos”:**

Es un itinerario ofertado por la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, de 30,6 km. Comienza a 2 km. del Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, dirección Tornos, y termina en el propio Centro. Permite rodear la laguna a una distancia prudencial, perturbando lo mínimo posible el ecosistema. Por su longitud está pensado para ir en automóvil o en bicicleta, aunque se puede recorrer a pie. Es muy llano y aunque atraviesa principalmente campos agrícolas, en algunos tramos se acerca a los prados salinos y playas de la laguna. El sendero va por pistas de tierra a excepción del último tramo que coincide con la carretera que une Bello y Tornos, y un pequeño tramo cerca de la localidad de Gallocanta. Durante el recorrido se puede acceder a seis observatorios y a la ermita de la Virgen del Buen Acuerdo.

PR-Z 33 La Laguna de Gallocanta y los Lagunazos

Severidad del medio natural 2
Orientación en el itinerario 1
Dificultad en el desplazamiento 1
Cantidad de esfuerzo necesario 4

Horario a pie 6 h 20 min
Desnivel de subida 115 m
Desnivel de bajada 115 m
Distancia horizontal 30,6 km
Tipo de recorrido travesía

Recorrido: Comienza a 2 km del Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, dirección Tornos, y termina en el propio Centro de Interpretación. Permite rodear la laguna a una distancia prudencial, perturbando lo mínimo posible el ecosistema. Por su longitud está pensado para ir en automóvil o en bicicleta, aunque se puede recorrer a pie. Es muy llano y aunque atraviesa principalmente campos agrícolas, en algunos tramos se acerca a los prados salinos y playas de la laguna. El sendero va por pistas de tierra a excepción del último tramo que coincide con la carretera que une Bello y Tornos, y un pequeño tramo cerca de la localidad de Gallocanta. Durante el recorrido podemos acceder a seis observatorios que nos permitirán, desde una posición privilegiada, la observación de las aves. Otra parada interesante es la Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo desde donde tendremos una visión más amplia de la Laguna de Gallocanta, ya que se encuentra en una zona elevada. Si nos desviamos del sendero podemos acceder al Castillo de Berrueco con una vista espectacular de la Cuenca de la Laguna.

Recomendaciones: En primavera y verano es aconsejable disponer de agua y sombrero, y en otoño e invierno es aconsejable llevar agua y ropa de abrigo. En época de lluvias hay que evitar transitar por zonas encharcadas para evitar atascos. Para la observación de aves se recomienda el uso de prismáticos. Extremar la precaución cuando se transite por la carretera.

Enlace con otros senderos: Distintos puntos del recorrido, entre la localidad de Gallocanta y las Cuérras, coinciden con el PR-Z 18.

Servicios disponibles: El recorrido atraviesa las localidades de Gallocanta y Bello, y pasa muy cerca del núcleo urbano de las Cuérras. Todos ellos disponen de servicios de restauración, hospedaje y consultorios médicos.

El final del sendero coincide con el Centro de Interpretación de la Reserva Natural, que cuenta con WC, cuando el Centro se encuentra abierto. La entrada al Centro es gratuita y dispone de personal de atención al público que le informará de todo lo que precisa.

Direcciones de interés:
Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta
C/San Francisco, 27 - 44001 Teruel.
Telf.: 978 64 11 45. Fax: 978 64 12 31.

Centro de Interpretación de la Reserva Natural (gratuito)
Telf.: 978 73 40 31
Reserva de visitas: SARGA, Telf.: 976 40 50 41
www.rednaturaldearagon.com

Contenido de la señal de inicio de sendero.

• **Itinerarios a pie propuestos desde el Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta:**

Debido a que el itinerario anterior es bastante largo para realizar a pie en su totalidad, desde el centro de interpretación se proponen a los visitantes algunos itinerarios a pie que coinciden en gran parte con tramos del anterior, dependiendo de las condiciones ambientales, momento del día, lugar de salida, etc.

- Gallocanta – La Ermita del Buen Acuerdo – La Pardina. (3,5 horas aprox.) El recorrido desde Gallocanta a La ermita de la Virgen del Buen Acuerdo es uno de los itinerarios más realizados a pie por su corta duración y amplitud de vistas desde la ermita. Este trayecto pasa junto al observatorio de los Aguanares y discurre por un tramo de pista cortado a vehículos. Para los visitantes que quieren andar más, se les propone

continuar a pie desde la ermita por el itinerario “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos” hasta la zona de La Pardina. La primer parte del itinerario atraviesa el cauce del arroyo de La Cañada, que en épocas de crecida no se puede atravesar a pie.

- Gallocanta – Berrueco – Fuente de los Haces – Gallocanta. (2,5 horas aprox.) Este itinerario transcurre en su primer tramo por el PR Z-18 hasta Berrueco, se dirige a la Fuente de los Haces y vuelve por el Camino de Gallocanta.

• Itinerario “Castillo de Berrueco”

Es un itinerario ofertado por la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, de 700 m. Parte del pueblo de Berrueco y asciende al castillo a través de una senda en la que se pueden ver buenos ejemplares de *Quercus Ilex*. Desde allí se comienza el descenso al punto de partida.

Además de poder admirar las ruinas del castillo, el sendero cuenta con un mirador espectacular de la cuenca de Gallocanta.

• Itinerarios a pie propuestos en algunas publicaciones divulgativas:

El resto de itinerarios que se mencionan a continuación discurren por tramos del itinerario general “La Laguna de Gallocanta y los Lagunazos” y se encuentran descritos en algunas publicaciones divulgativas de apoyo, por lo que podrían ser realizados por algunos de los visitantes del espacio:

➤ En la “Guía de la Naturaleza de Gallocanta” (Cabrera Millet, M. y otros, Prames, 2002), se proponen varios recorridos, de los que se encuentran dentro del espacio los siguientes:

- La orilla de Saliente: Gallocanta – Berrueco (nº 1)
- Los Lagunazos de Tornos y la Acequia Madre (nº 2)
- La orilla de Poniente: la Pardina de Bello, el Prado de Las Cuerlas, Los Ojos y la Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo (nº 4)
- De Gallocanta a Los Ojos por la Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo (nº 5)

➤ En “Gallocanta, el Jiloca y la Sierra del Cucalón. 17 excursiones naturalistas” (de Chaime Lorén, Ch., Prames, 2001) se describen los recorridos:

- Itinerario A: Tornos – Gallocanta (la orilla del Saliente)
- Itinerario B: Gallocanta –Bello (la orilla de Poniente)

➤ En la guía turística de Jiloca, Calamocha y Monreal del Campo (Prames, 2004) se propone “un paseo desde del Centro de Interpretación a Gallocanta”.

➤ En la guía turística de La Laguna de Gallocanta (Prames, 2005), se proponen los siguientes tramos:

- Esteparias: Bello – Torralba de los Sisones – Blancas – Odón (la mayor parte queda fuera del ámbito del Plan)
- Gallocanta – Berrueco
- Tornos – Observatorio del Cañizar
- De las Hoyuelas a la Reguera por la Pardina de Bello
- Gallocanta – Ermita del Buen Acuerdo – Los Ojos

III.2.6.3. Red de pistas

Existen numerosas pistas dentro del ámbito del plan, algunas de las cuales son caminos de acceso a fincas agrícolas particulares y está limitado el acceso para el público general (está señalizado aunque no cortado con cadenas).

Todas las pistas y caminos que parten desde los límites de la Reserva Natural hacia el interior, han sido señalizados con la prohibición de paso (tanto a vehículos como personas).

El sendero – pista “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos”, de acceso libre, coincide en una parte importante de su recorrido con el límite de la Reserva Natural, y los únicos tramos que se encuentran en el interior de la Reserva Natural son los accesos a los observatorios de:

- Torre-observatorio de El Cañizar.
- Observatorio de Los Aguanares.
- Observatorio de La Reguera.

III.2.6.4. Zonas de aparcamiento

Se considera que los aparcamientos ubicados en la zona son suficientes de acuerdo a su capacidad de acogida, si bien en el periodo de invernada de grullas pueden estar algunos de ellos con una alta ocupación. Los aparcamientos no están delimitados y solamente hay dos que son accesibles a los discapacitados: C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y ermita de la Virgen del Buen Acuerdo.

Nombre	Municipio	Coord. X	Coord. Y
C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta	Bello	629156	4531977
Fuente de los Haces	Berrueco	628732	4537285
Fuente Sancho	Gallocanta	626624	4539021
La Serna	Tornos	632826	4535601
Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo	Gallocanta	623679	4538549
Torre Observatorio El Cañizar	Tornos	629492	4534719
Torre Observatorio La Reguera	Las Cuerlas	629492	4534719
Observatorio Aguanares	Gallocanta	624487	4539353
Observatorio Los Ojos	Gallocanta	623995	4537676
Piscinas Gallocanta	Gallocanta	625043	4539661
Centro y pasarela de Gallocanta	Gallocanta	625655	4539110

Tabla 6. Aparcamientos en la Reserva Natural y entorno.

III.2.6.5. Áreas recreativas

En la reserva natural y entorno hay áreas de esparcimiento en las que se pueden realizar actividades de ocio y tiempo libre en estrecho contacto con la naturaleza.

Nombre	Municipio	Coord. X	Coord. Y
Fuente de los Haces	Berrueco	628738	4537274
Fuente Sancho	Gallocanta	626623	4539011
Ermita Virgen del Buen Acuerdo	Gallocanta	623633	4538530
Bello	Bello	626942	4531902
La Serna	Tornos	632826	4535601
Piscinas Gallocanta	Gallocanta	625040	4539676

Tabla 7. Áreas Recreativas en la Reserva Natural y entorno.

III.2.6.6. Observatorios de aves

Dentro de los equipamientos para uso público, destacan los dedicados a la observación más o menos intensiva de avifauna. La red de observatorios para fauna se encuentra situada en puntos estratégicos para la observación de aves y son accesibles desde el itinerario de acceso libre denominado la “Laguna de Gallocanta y los Lagunazos”.

Nombre	Municipio	Coord. X	Coord. Y
Torre Observatorio El Cañizar	Tornos	629489	4534713
Torre Observatorio La Reguera	Las Cuerlas	624154	4536201
Observatorio de los Aguanares	Gallocanta	624472	4539294
Observatorio de la Ermita	Gallocanta	624182	4538236
Observatorio de los Ojos	Gallocanta	623989	4537676
Observatorio de Gallocanta	Gallocanta	625359	4538747
Observatorio del CI de la Reserva	Bello	629194	4532006

Tabla 8. Observatorios de aves en la Reserva Natural.

III.2.6.7. Miradores

Los miradores se ubican en puntos de especial interés de la reserva natural: el castillo de Berrueco (al este) y la ermita (al norte).

Nombre	Municipio	Coord. X	Coord. Y
Ermita de la Virgen del Buen	Gallocanta	623679	4538549

Acuerdo			
Castillo de Berrueco	Berrueco	628700	4538933

Tabla 9. Miradores en la Reserva Natural y entorno.

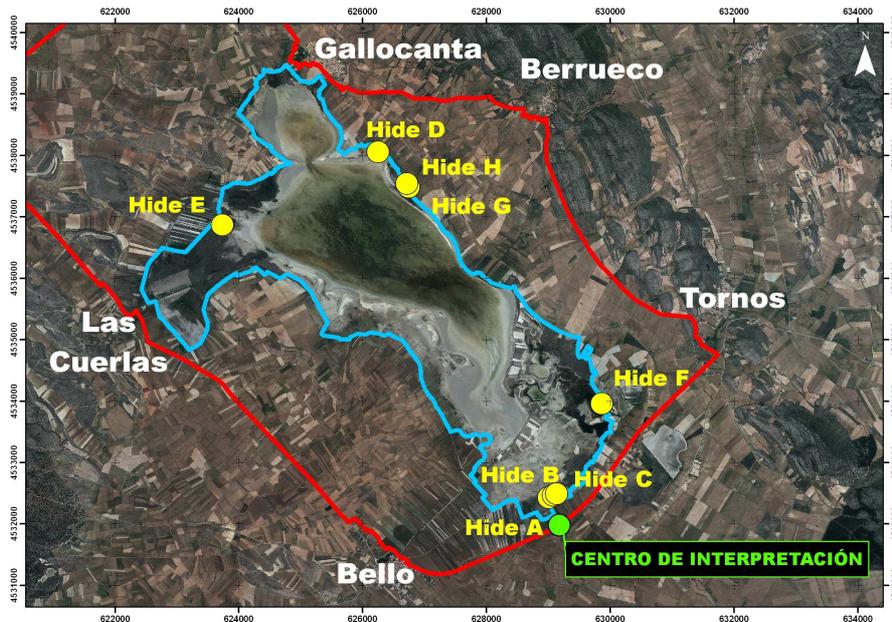
III.2.6.8. "Hides"

Son estructuras diseñadas para la observación intensiva de aves, fotografía o investigación, de tamaño reducido y situados dentro de la zona restringida. Los más solicitados para la observación y fotografía de grullas son los de Bello.

Para su utilización se precisa el cumplimiento de unos requisitos y autorización, además de un pago previo por su uso. La asignación de los *hides* se tramita desde el Servicio Provincial en Teruel del Departamento con competencias de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, situado en C/ San Francisco, 27 (44071). Teléfono de información 978 64 11 45 / correo electrónico hidesgallocanta@aragon.es.

Nombre	Ubicación	Coord. X	Coord. Y
<i>Hide A</i>	Bello (Paraje: Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta)	629002	4532427
<i>Hide B</i>	Bello (Paraje: Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta)	629079	4532466
<i>Hide C</i>	Bello (Paraje: Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta)	629131	4532488
<i>Hide D</i>	Gallocanta (Paraje: Las Suertes)	626242	4538053
<i>Hide G</i>	Berrueco	626739	4537485
<i>Hide H</i>	Berrueco	626710	4537537

Tabla 10. *Hides* en la Reserva Natural.



Mapa de ubicación de los *hides* en la Reserva Natural. [ACTUALIZAR](#)

III.2.6.8.1. Normas generales de utilización

Existe una regulación específica de estos equipamientos que se recoge a continuación. Esta regulación se ha consensado en base a los criterios y opiniones de los diferentes agentes sociales implicados

- Se permite la observación, fotografía y filmación de especies de fauna silvestre.
- El usuario del *hide* puede, opcionalmente y previa solicitud, cebar las aves con grano (cebada, trigo, maíz...) y para ello podrá acceder al mismo dentro del horario que marque el servicio de vigilancia, en vehículo a baja velocidad, evitando en lo posible molestar a las aves.
- El responsable del *hide* deberá contactar con los peones de SARGA (Tfno: 659 449 209) con al menos 48 horas de antelación a su llegada, en el horario comprendido entre las 9:00 y 14:00 horas de la mañana, y entre las 16:00 y las 19:00 horas de la tarde, para acordar la entrega de llaves y el lugar de encuentro para acceder al *hide*. La devolución de las llaves de la instalación deberá realizarse dentro de ese horario.
- El titular del *hide* deberá llevar consigo la confirmación de reserva del mismo y un documento de identificación, para el caso de que los agentes de la autoridad o los peones de SARGA, en ejercicio de sus funciones, se lo soliciten.
- No está permitida ninguna actividad o acción que pueda comportar la destrucción, deterioro, transformación o desfiguración de las características del espacio (flora, fauna, formaciones geomorfológicas...) y de los procesos naturales que garantizan su evolución. Está prohibido verter basuras y utilizar jabones y detergentes en lagunas, lagunazos, arroyos y otros cursos de agua.
- Está prohibido hacer fuego sin autorización.
- No se permite la acampada libre.
- El acceso al *hide* se realizará andando por el camino o sendero que le sea indicado por los peones de SARGA.

- En el caso de tener que transportar cereales para el cebado de las aves y/o material fotográfico pesado, se permitirá el uso de vehículo hasta el *hide* por el acceso indicado por el personal contratado de la Reserva (peones), evitando circular por vegetación natural y por los sembrados.
- La entrada en el *hide* se realizará una hora antes del amanecer y la salida se producirá una hora después del ocaso. La entrada y salida se realizarán a pie, despacio, en silencio y preferentemente equipados con vestimenta mimética.
- Una vez instalados dentro del *hide* no se podrá abandonar este bajo ningún concepto, salvo casos de fuerza mayor (quedan excluidas las necesidades fisiológicas) y previa notificación telefónica a los peones de la reserva natural.
- El incumplimiento de cualquiera de estas condiciones dará lugar a la suspensión automática del derecho de utilización del *hide* y podrá conllevar una sanción administrativa, así como la denegación de reserva de *hide* en próximas solicitudes.
- Con el fin de garantizar la conservación de la reserva natural, los usuarios de los *hides* acatarán en todo momento las instrucciones de los agentes de protección de la naturaleza del Gobierno de Aragón y de los peones de la reserva natural.

III.2.6.9. Otros centros de visitantes

En la tabla siguiente se recogen los principales museos y centros de visitantes situados en los municipios del ámbito de estudio:

Centro de visitantes	Localización	Observaciones
Centro y oficina comarcal de turismo	Gallocanta, dentro de ZPP	Cuenta con dos plantas, unos 400 m ² de planta y en la planta superior, un mirador-observatorio. El precio de la entrada para el Centro es de 2 € para adultos, 1 € para niños entre 5 y 9 años, jubilados y grupos.
Centro expositivo sobre la avutarda	c/ Horno, s/n. Ayuntamiento de Las Cuerlas	Cuenta con unos 110 m ² . Dotado con paneles interpretativos y reproducciones de macho y hembra de avutarda a tamaño natural.
Oficinas de información turística	Calamocha, Daroca	
Punto de información turístico	Tornos	

Tabla 11. Centros expositivos en los municipios del ámbito de estudio y entorno.

III.2.6.10. Alojamientos

No existen refugios dentro del ámbito del plan de uso público.

A continuación se muestran los principales alojamientos existentes dentro del ámbito del plan y entorno.

	Hoteles, hostales y albergues	Viviendas de turismo rural	Campings	Apartamentos turísticos	Viviendas de uso turístico
Bello	1	1	0	0	0
Tornos	1	3	0	0	0
Berrueco	0	1	0	0	0

Las Cuerlas	0	2	0	0	1
Gallocanta	0	4	0	0	0
Santed	0	1	0	0	0

Tabla 12. Alojamientos en los municipios del ámbito de estudio y entorno. (Datos del Instituto Aragonés de Estadística). Año 2020.

III.2.7. Material y medios de información y comunicación

III.2.7.1. Información y comunicación con el público visitante

Desde el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y a través de una atención personalizada, se desarrolla el programa de atención al visitante para dar la acogida a los visitantes y promocionarles toda la información que precisen del espacio (actividades a realizar, oportunidades para el usuario, ofertas de alojamiento, instalaciones disponibles, material de apoyo para mejor conocimiento del espacio, etc.)

Es importante destacar el papel informativo para los visitantes de las oficinas de turismo en la zona, principalmente la de Gallocanta.

III.2.7.2. Información y comunicación con la población local

Aunque no se han realizado encuestas a la población local que lo confirmen, es muy probable que exista una demanda en la población local acerca de las actuaciones llevadas a cabo en el espacio natural protegido (ENP).

En cuanto a los canales de información, existen algunos medios de comunicación locales. Otro de los medios que se utiliza para la difusión de actividades es la cartelería. Recientemente, las redes sociales también juegan un papel importante en esta labor.

III.2.7.3. Material de información

III.2.7.3.1. Señalización

Desde la declaración de la laguna de Gallocanta como Reserva Natural, se ha aumentado notablemente la señalización del ENP debido a las partidas presupuestarias del Departamento con competencias en Medio Ambiente. Esta señalización debe cumplir el Manual de Señalética de la Red Natural de Aragón.

El objetivo de la señalética en los espacios naturales protegidos es facilitar su uso y disfrute, fomentar su conservación, así como dejar patente a los usuarios la pertenencia de estos espacios a la Red Natural de Aragón.

El sendero ofertado por la Reserva Natural, denominado “La Laguna de Gallocanta y los Lagunazos”, es un sendero catalogado como sendero turístico de Aragón, por lo que su señalización cumple el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

En los próximos años se sustituirán las señales deterioradas y se ampliará ligeramente la señalización.

III.2.7.3.2. Información impresa

Según el Manual de conceptos de Uso Público en los Espacios Naturales Protegidos, se pueden definir los siguientes conceptos:

➤ *Folleto informativo*: medio impreso destinado a informar al visitante sobre las características generales o sobre particularidades concretas del espacio protegido (valores naturales y culturales, actividades de gestión, especies, procesos, etc.). Suele incluir recomendaciones para la seguridad del visitante y la protección del entorno.

► **Folleto interpretativo:** medio impreso y breve, necesario para realizar una visita de manera autónoma. Se utilizan técnicas interpretativas - motivadoras y que invitan a usar los sentidos para facilitar el disfrute y conocimiento de los valores naturales y culturales existentes en el recorrido, y suele incluir recomendaciones para la seguridad del visitante y la protección del entorno.

► **Guía del espacio natural protegido:** publicación divulgativa dirigida al público general para facilitar la visita al espacio protegido proporcionándoles información sobre las características naturales y culturales de éste, los equipamientos de uso público, el patrimonio de interés, rutas paisajísticas y consejos relacionados con su seguridad, con la conservación del espacio protegido y con la logística.

En este sentido, hay que destacar que en 2016 se realizó un folleto informativo sobre la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta que actualizaba una edición anterior. Es necesario, hacer una tirada de este folleto ya que no hay folletos en stock en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta.

También se realizó un folleto interpretativo, en 2011, sobre el "Itinerario de la Laguna de Gallocanta y los Lagunazos". Este folleto no ha sido editado por imprenta.

Ambos se encuentran disponibles para su descarga en la Web "Red Natural de Aragón".

III.2.7.3.3. Información suministrada a través de Internet

En 2022, el Departamento con competencias en Medio Ambiente del Gobierno de Aragón y SARGA realizaron una nueva web, mejorando la ya existente con una nueva imagen y nuevos contenidos. La web www.rednaturaldearagon.com recoge los datos técnicos de los espacios, los de los centros de interpretación y toda la información referente a las actividades y noticias que tienen lugar en la Red Natural de Aragón.



Nueva web www.rednaturaldearagon.com

La Red Natural de Aragón cuenta con varios perfiles en redes sociales @rednaturaldearagon, estando presentes en las siguientes plataformas:



Facebook: 4.020 seguidores

Instagram: 3.248 seguidores

Youtube: 136 suscriptores

Alcance publicaciones en redes sociales de la Red Natural de Aragón: 95.000 personas.

Datos Año 2022

En la web *www.aragon.es*, también se puede encontrar información, fotografías, mapa, legislación, publicaciones, centro de interpretación, educación ambiental, oferta de uso público, novedades y actividades de la reserva natural.

Además, el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta cuenta con su propio perfil de Facebook e Instagram. Los contenidos son introducidos por los monitores del centro de interpretación.

También hay información variada de la reserva natural en webs como *www.gallocanta.org*, *www.naturalezadearagon.com*, *www.allucant.es*.

III.2.7.3.4. Otras actividades de información y comunicación

Desde gabinete de información del Departamento con competencias en Medio Ambiente del Gobierno de Aragón se pasan notas comunicativas a los medios de comunicación acerca de algunas de las actuaciones llevadas a cabo en la reserva natural.

III.2.8. Recursos para la interpretación ambiental

III.2.8.1. Material interpretativo

III.2.8.1.1. Señalización interpretativa

Hay mesas, paneles y pies interpretativos en la reserva natural, informando sobre el espacio natural protegido. La exposición al sol causa daños en la señalética, lo que provoca la sustitución de las señales cuando ya no son legibles.

III.2.8.1.2. Exposiciones interpretativas

Una exposición interpretativa es una exposición instalada en un centro de visitantes (o centro similar) o itinerante, con el fin de estimular la visita al espacio protegido y revelar el significado de alguno de sus valores, transmitiendo un mensaje atractivo, breve y claro. Puede constar de varios módulos o unidades expositivas utilizando elementos gráficos, objetos, réplicas o ilustraciones.

- El centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta cuenta con una exposición interpretativa permanente distribuida en las dos plantas del edificio.

La planta baja contiene murales interpretativos acerca de las siguientes temáticas: el clima y la laguna (salinidad, origen...), “hides” y observación de aves, vegetación halófila, pirámides tróficas, aves y cantos, la laguna seca, vegetación y las grullas.

La planta superior contiene varios paneles y material interactivo relativo a huellas de aves, especies en los cultivos, siluetas de aves, migración de las grullas, cadenas alimentarias, ciclos estacionales de la laguna.

III.2.8.1.3. Folletos interpretativos

Los folletos interpretativos existentes relacionados con el espacio se indican en el Anexo II: “Información Impresa”.

III.2.8.2. Programa de atención al visitante

Tiene una finalidad educativa-interpretativa y una importante función informativa del espacio y servicios que ofrece, así como valores naturales, culturales y servicios turísticos que se pueden encontrar en el entorno.

- Destinatarios. Va dirigido a las personas que llegan al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, de forma particular y no concertada, al objeto de recibir información y visitarlo.

- La actividad consiste en la atención al público e información acerca de los valores naturales y culturales del espacio, recursos y equipamientos así como servicios turísticos, además de la toma de datos de los visitantes. Se incluye también la atención telefónica.

“*Visitas guiadas*”.

Durante algunos fines de semana en el periodo de grullas se realizan visitas guiadas, consistentes en la realización de una parte del itinerario “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos” en vehículo particular, dirigidos por un informador-educador con paradas interpretativas para la explicación de ciertos contenidos, observación de aves, etc.

Para esto se pueden realizar reservas o acudir directamente al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta.

Logo: red natural de Aragón

DE RUTA CON LAS GRULLAS

RUTAS GUIADAS POR EDUCADORES AMBIENTALES EN LA RESERVA NATURAL DIRIGIDA DE LA LAGUNA DE GALLOCANTA

SALIDAS A LAS 10.30H Y A LAS 16.00H (3 HORAS DE DURACIÓN)

ENERO	FEBRERO	MARZO	ACTIVIDAD GRATUITA 2023
1	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
2 3 4 5 6 7 8	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12	
9 10 11 12 13 14 15	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	
16 17 18 19 20 21 22	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26	
23 24 25 26 27 28 29	27 28	27 28 29 30 31	
30 31			

RESERVA TU PLAZA EN WWW.REDNATURALDEARAGON.COM

Es necesario hacer uso del vehículo particular para las visitas. La organización se reserva el derecho de suspender o modificar la actividad en función de las condiciones meteorológicas o cualquier otro condicionante.

www.rednaturaldearagon.com |
 info@rednaturaldearagon.com |
 [@rednaturaldearagon](https://twitter.com/rednaturaldearagon)

GOBIERNO DE ARAGÓN

Cartel de ruta con las grullas. Año 2023

III.2.9. Educación y formación ambiental

III.2.9.1. Diagnóstico de la educación ambiental en el ámbito educativo formal

En el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta es donde se centralizan las labores de recepción e información al visitante y es el punto de inicio de las actividades de educación ambiental, tanto del programa educativo como del interpretativo. La entrada al centro es libre y gratuita.

El centro se abrió en el año 1993, gestionado directamente por el Gobierno de Aragón, y fue cerrado durante el año siguiente, y se volvió a abrir en el año 1995.

En el año 1996 se firma un convenio de colaboración para la gestión de los centros de interpretación de los espacios naturales entre la Diputación General de Aragón, Ibercaja y la Sociedad Española de Ornitología (SEO), siendo el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta uno de los centros.

Hasta diciembre de 2003 los centros se siguieron gestionando por SEO hasta que en enero de 2004 la gestión pasó a SODEMASA y posteriormente a SARGA.

III.2.9.2. Programa educativo

El servicio consiste en la oferta de una actividad de educación ambiental diseñada para centros de enseñanza. Se programa de acuerdo al profesorado e incluye trabajo previo en el aula, con materiales editados por el Gobierno de Aragón y distribuidos gratuitamente. Tras la actividad educativa en el ENP, de nuevo en el aula, los profesores orientan la integración de los conocimientos adquiridos en los currículos del grupo de alumnos y se evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde el año 2005 se dispone de una planificación del programa educativo de los espacios naturales protegidos de Aragón, tanto a nivel global de todos los espacios como para el caso concreto del entonces Refugio de Fauna Silvestre.

- Los destinatarios del programa educativo son los grupos organizados, principalmente escolares.
- La actividad educativa realizada en la R.N.L.G. viene muy determinada por la época del año en que se realice y por los ciclos de desecación/inundación a la que se ve sometida la laguna. A continuación se describe el desarrollo de una jornada educativa en la R.N.L.G., según lo que es habitual.

Suele comenzar en Gallocanta, donde se recoge al grupo que previamente se ha inscrito en la actividad, y se inicia un recorrido perimetral a la R.N.L.G., en dirección a Las Cuerlas, Bello y centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta. En este tiempo se aprovecha para averiguar lo que los escolares conocen sobre la zona y su importancia natural y se les va aportando información sobre las poblaciones de la zona, modos de vida y aprovechamientos más destacados.

En el centro de interpretación se suele dividir al grupo en dos y así se aprovechan las dos plantas. También se visualiza el audiovisual. En los exteriores del centro existe la posibilidad de montar telescopios para la observación de grullas que puedan estar por las cercanías.

Posteriormente se realiza una visita a la laguna de Gallocanta.

- Existe material educativo editado por el Gobierno de Aragón y SEO que se ha venido utilizando durante varios años para el desarrollo del programa educativo desde los centros educativos de Aragón, que se encuentra señalado en el Anexo II: "Información Impresa".

Este material consiste en cuadernos para el profesorado y para el alumnado con diferentes temáticas y programación de actividades para realizar tanto desde los centros educativos como antes, durante o después de una visita al espacio para trabajar tanto contenidos, procedimientos como actitudes.

Existe otro material educativo editado por el Gobierno de Aragón y elaborado por F.A. Comín diseñado para diferentes niveles y que trabaja distintas temáticas específicas de Gallocanta (como el agua, el paisaje o el clima).

Durante el curso 2007-2008 se comenzó a trabajar con el material educativo de la red de espacios naturales protegidos de Aragón, y en 2010 se publicó un material educativo específico de la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.

- A continuación se presentan los datos prácticos acerca del programa educativo de la R.N.L.G. de Gallocanta.

PROGRAMA EDUCATIVO	
Destinatarios	Grupos organizados: escolares, tercera edad, colectivos...
Inscripción	Solicitar actividad a SARGA (Telf. 976 07 00 00)
Periodos hábiles	Días lectivos del curso escolar
Horarios	De 10 a 14h. y de 15 a 19h
Coste	Servicio gratuito
Grupos/día	1
Duración	Variable; varias horas por la mañana y varias por la tarde
Objetivos	Capacitar al alumnado para comprender las relaciones entre los elementos del ecosistema, valorar su importancia medioambiental y conocer su problemática. Proporcionar al alumnado una jornada en la que pueda disfrutar del contacto directo con la naturaleza e implicarlo en iniciativas encaminadas a conservarla.
Resumen de la actividad	Un informador-educador ambiental guía la visita al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta donde enseña la exposición empleando el equipamiento educativo y adaptando la visita a cada tipo de grupo. Se complementa con observación de aves y en ocasiones algún itinerario por los alrededores de la laguna.

Tabla 13. Programa Educativo de la Reserva Natural.

Actividades con entidades locales de la Zona de Influencia Socioeconómica

Dentro de los principios inspiradores de declaración de la Ley 6/1998, de 19 de Mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, se encuentra el mantenimiento de la población asentada en los espacios naturales protegidos o en sus áreas de influencia socioeconómica, a través de la mejora de su calidad de vida y su integración en las acciones de conservación que se deriven de los regímenes especiales de protección. Para intentar dinamizar este aspecto se desarrolla el programa educativo de la zona de influencia socioeconómica (PEZIS), siendo uno de sus objetivos, dar a conocer en todos sus ámbitos el espacio natural protegido a los habitantes de su territorio y a los de sus áreas de influencia socioeconómica.

III.2.9.3. Diagnóstico de la formación

No existe ningún organismo público dedicado expresamente a la educación ambiental, salvo el programa educativo del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta.

En cuanto a la formación ambiental de los trabajadores del ENP, existe un programa de formación para empleados públicos del Gobierno de Aragón. Para los trabajadores de la empresa pública SARGA, la empresa cuenta también con un programa propio de formación.

III.2.9.4. Otras actividades de carácter educativo-interpretativo

► **Celebración de eventos**

- Desde hace varios años, se viene celebrando en Gallocanta el Día Mundial de los Humedales (2 de febrero) y el Día Mundial de las Aves (Primer fin de semana de octubre), con actividades ofertadas desde el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta como la realización de visitas guiadas.

- Cabe destacar también como evento particular la celebración desde el año 1999 del denominado “Festival de las Grullas”. Es organizado por la asociación Amigos de Gallocanta desde el año 2002, y desde el año 2005 cuenta con dos ediciones cada año, el “Día de Bienvenida” (primer fin de semana de noviembre) y “El Viaje de Vuelta” (primer fin de semana de febrero). El programa incluye diferentes actividades dirigidas al público en general, tanto de la zona como visitantes, como rutas guiadas, talleres para niños, juegos, música tradicional o mercadillo artesanal. Se nombra también a un “Grullero Mayor” como figura para rendir homenaje a personas que han trabajado en la difusión de los valores de la laguna.

► **Otros servicios particulares**

Pese a la despoblación de la zona, existen varias asociaciones locales, principalmente culturales, y que en algunos casos tienen un cierto carácter ambientalista. Algunas de ellas realizan actividades relacionadas con el ocio y naturaleza, y en ocasiones realizan actividades de carácter educativo-interpretativo. Tal es el caso de la asociación de Amigos de Gallocanta o el albergue Allucant.

III.2.10. Recursos humanos para el uso público

El personal dedicado al uso público del ENP está formado por informadores-educadores ambientales, contratados en función de las necesidades y del desarrollo del programa educativo. Desempeñan las tareas de atención al público visitante en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y el programa educativo.

Por su parte, los agentes de protección de la naturaleza, y los peones del espacio contratados a través de SARGA, prestan su apoyo en la labor informativa a los visitantes.

En cuanto al personal técnico, las tareas relacionadas con el uso público del mismo recaen sobre la Jefa de Sección de Espacios Naturales Protegidos de la provincia de Teruel (geóloga), asesor técnico de espacios naturales protegidos de la provincia de Teruel (ingeniero de montes), y sobre un técnico contratado por SARGA para los espacios naturales protegidos de la provincia de Teruel (ingeniero de montes).

III.3. Análisis de la demanda: cuantificación y caracterización de visitantes

Se dispone de datos de los visitantes que acuden al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, ya que los informadores-educadores rellenan un estadillo de los visitantes que acuden al centro. También se realizan, con carácter voluntario, encuestas en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y en las principales infraestructuras de uso público por parte de los informadores y de los peones, contratados a través de SARGA, de la reserva natural. Además, se cuenta con un contador de personas en el observatorio del Cañizar y el centro de Gallocanta facilita al equipo gestor de la reserva natural, el número de visitantes que acuden a él.

III.3.1. Usuarios y afluencia

III.3.1.1. Datos de afluencia

Se dispone de los datos de afluencia al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta (programa educativo y programa interpretativo) desde el año 1996, que se muestran en la siguiente gráfica:

EVOLUCIÓN DE VISITANTES (P.A.V. + P.E.)

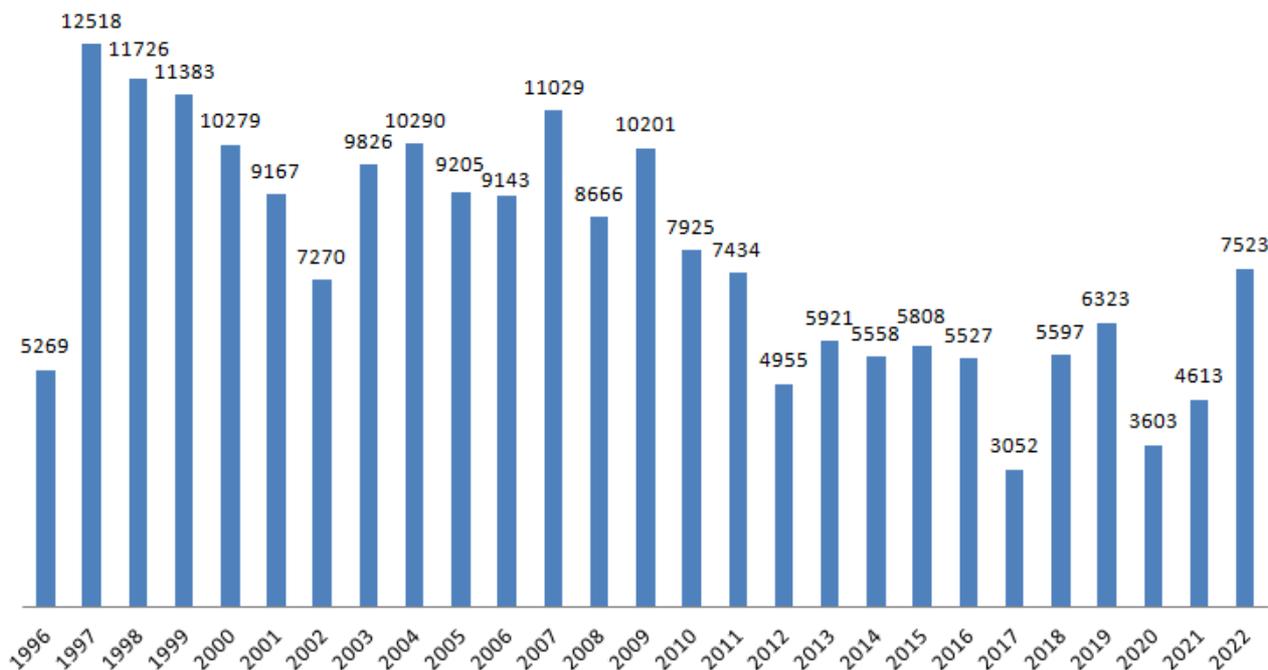


Gráfico 2. Evolución del número de visitantes del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta durante el periodo 1996-2022. (programa de atención al visitante y programa educativo).

III.3.1.2. Tipos de usuario

Según las observaciones realizadas por los agentes implicados, muchos de los visitantes que acuden a Gallocanta, podrían englobarse en alguna de las siguientes categorías descritas por los ecólogos M. Múgica y J. V. de Lucio:

- *Turista “de paso”*. Es aquel que dedica muy poco tiempo a la visita del espacio natural, siendo su mayor interés contemplar el paisaje que conoce de oídas. Generalmente no tiene a penas información sobre el lugar que visita y no suele demostrar actitudes netamente diferenciadas.
- *Turista “informado”*. Es un tipo de visitante que acude al área natural con cierta documentación sobre el lugar pero, sobre todo, del viaje que realiza y en el que el espacio representa un alto más en un recorrido de características más culturales o naturalistas. Aquí se incluirían los visitantes eventuales que realizan un viaje más completo por zonas cercanas, que no necesariamente acuden en época de mayor concentración de grullas.
- *“Vivenciador de la naturaleza”*. El principal motivo para la visita es el contacto íntimo con la naturaleza. Normalmente se trata de montañeros o campistas, pero en este caso nos referimos a los ornitólogos con mayor o menor grado de afición y que presentan como rasgo principal actitudes conservacionistas.

No obstante, cabe matizar que en caso de Gallocanta, el mayor porcentaje de visitantes que acude al espacio, lo hace en época de mayor concentración de grullas, por lo que no se trata de un turista “de paso”, si no que acude ex profeso a la laguna. En unos casos, podría asemejarse al turista “informado”, ya que conoce previamente el fenómeno de concentración de grullas, no necesariamente tiene un grado de afición acusado por la ornitología y es posible que sea la primera vez que realiza la actividad. Finalmente, podría hablarse de un gradiente hacia el

denominado “vivenciador de la naturaleza”, que no solamente conoce el fenómeno, sino que presenta un gran interés y afición por la ornitología, englobando también a verdaderos apasionados y especialistas, que normalmente conocen ya la zona y la visitan periódicamente.

III.3.1.3. Procedencia de los visitantes

Si tenemos en cuenta únicamente a los visitantes del programa de atención al visitante, los visitantes más numerosos en el centro de interpretación son los procedentes de Aragón, seguidos a distancia de los procedentes de Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña, País Vasco y Navarra.



Gráfico 3. Procedencia de los visitantes a la laguna de Gallocanta. Año 2022.

III.3.2. Distribución espacio - temporal de visitantes

III.3.2.1. Distribución de visitantes a lo largo del año.

Para analizar la afluencia de los visitantes a la R.N.L.G. (los contabilizados desde el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta) hay que diferenciar a los visitantes del programa educativo, de los que acceden de forma libre (programa de atención al visitante), que lo hacen de una manera algo más constante a lo largo del año.

En cualquier caso, tanto para el programa educativo como el de atención al visitante, existen dos marcados “picos” anuales para las visitas, que son los meses coincidentes con el fenómeno migratorio de las grullas: enero-febrero y noviembre-diciembre, tal y como se muestra en la tabla y figura adjuntas.

A continuación, se muestra la distribución de las visitas a lo largo del periodo 2014-2016 por ser un periodo representativo. No se han tomado los datos de 2017 pues el centro estuvo cerrado en enero, febrero y marzo, y en noviembre y diciembre hubo pocos visitantes por la sequía; la misma sequía hizo que el inicio de 2018 fuera también inusualmente escaso de visitantes. En 2020 y 2021 la afluencia de visitantes estuvo marcada por las restricciones derivadas del Covid-19. Así pues, se estudia el periodo 2014-2016.

	2014 P.A.V. + P.E.	2015 P.A.V. + P.E.	2016 P.A.V. + P.E.	TOTAL
Enero	202	593	490	1.285
Febrero	1.116	970	1.023	3.109
Marzo	468	459	339	1.266

Abril	402	284	137	823
Mayo	160	225	153	538
Junio	Cerrado	154	113	267
Julio	Cerrado	36	142	178
Agosto	225	134	156	515
Septiembre	68	98	77	243
Octubre	211	494	486	1.191
Noviembre	1839	1672	1.842	5.353
Diciembre	867	689	569	2.125

Tabla 14. Visitantes al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta durante el periodo 2014-2016, por meses.

Para conocer la afluencia de visitantes a la Reserva Natural se dispone de un contador en el observatorio del Cañizar, que se instaló en mayo del año 2020.

Los datos registrados en el año 2022 se muestran en el siguiente gráfico:



Gráfico 4. Visitantes observatorio del Cañizar durante 2022.

En 2022, hubo un total de **2.553 personas** que accedieron al observatorio del Cañizar, 373 personas más que el año anterior. El mayor número de visitantes se da claramente en los meses de estancia de las grullas.

También se contabilizan los visitantes del centro y oficina comarcal de turismo ubicado en Gallocanta. El centro alberga la oficina de turismo comarcal y una exposición que trata sobre la laguna de Gallocanta. En el interior del edificio destacan las maquetas e información sobre aves, procedentes del antiguo museo de aves de Gallocanta, así como un mirador con espectaculares vistas de la laguna.

Este centro se abrió en el año 2010 y desde entonces se han contabilizado 16.119 visitantes en 2010, 12.764 en 2011, 9.209 en 2012, 10.605 en 2013, 9.291 en 2014, 10.782 en 2015, 11.962 en 2016, 10.439 en 2017, 13.674 en 2018, 12.491 en 2019, 8.843 en 2020, 13.655 en 2021 y 13.158 en 2022.

III.3.2.2. Distribución espacial de los visitantes

Según los agentes implicados, parece ser que en época de grullas, cuando hay más concentración de visitantes, la mayor parte de ellos se sitúa en las inmediaciones de la ermita del

Buen Acuerdo (donde se produce además el estacionamiento de numerosos vehículos en la explanada contigua), observatorios, castillo de Berrueco y alrededores del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta.

Para el resto del año, los visitantes suelen recorrer el espacio a través del itinerario de libre acceso "La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos". Lo suelen hacer principalmente en vehículo, y suelen realizar paradas en los observatorios, la ermita, el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, y el mirador del castillo de Berrueco. El área recreativa de la Fuente de los Haces es más frecuentada por la población local.

Muchos de los visitantes a la laguna que pernoctan en la zona, lo hacen en el núcleo de Gallocanta, por lo que algunos transitan campo través hacia la laguna por las inmediaciones del pueblo, donde además la laguna es más visible que en otros puntos.

III.3.3. Actividades realizadas

En primer lugar, cabe destacar que si bien la laguna constituye en sí misma un interesante atractivo turístico desde el punto de vista paisajístico, son sus valores ornitológicos los que motivan la mayor parte de las visitas.

El mayor porcentaje de los visitantes anuales de Gallocanta acude al espacio en la época de migración de grullas con el principal objetivo de disfrutar de este emblemático atractivo natural, por lo que la mayoría se traslada en coche hasta alguno de los pueblos o accede hacia el interior del espacio y busca un lugar donde poder disfrutar de las vistas y las bandadas de grullas, principalmente al atardecer, para lo cual suelen acudir provistos de prismáticos o telescopios.

La inmensa mayoría de los visitantes al espacio acude en vehículo particular, que es utilizado para desplazarse a los puntos de interés. Los grupos del programa educativo se desplazan en autobús, así como algunos visitantes que acuden en época de grullas en viajes organizados desde Zaragoza principalmente.

Muchos de estos visitantes pernoctan en la zona y realizan estancias de varios días, mientras que otros tantos de las provincias de Zaragoza y Teruel realizan el viaje de vuelta en el mismo día, tras la puesta de sol.

Algunos visitantes aprovechan el viaje para pasar el día por los alrededores, y sus actividades dependen del conocimiento que tengan del territorio en función de si ya han visitado la zona antes o no. De esta manera, si es la primera vez que visitan el espacio lo normal es que pasen primero por el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta (donde se les proyecta el audiovisual, o, si es posible, se les ofrece la posibilidad de realizar un itinerario guiado por un informador-educador). Otros de los puntos más visitados en el espacio son el castillo y el yacimiento de El Castellar en Berrueco, el centro de Gallocanta y los núcleos de población. Generalmente, los visitantes que acuden por primera vez a la laguna de Gallocanta suelen solicitar información, tanto en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta como en las oficinas de turismo, acerca de los lugares de interés para visitar por la zona.

Las actividades más demandadas en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, además de la visita al propio centro, son la observación de aves, pasar un día en el campo y la fotografía.

Otro tipo de visitantes es el que incluye a la laguna dentro de un recorrido más amplio, normalmente de carácter más cultural, y combinado con otras visitas por las comarcas de Daroca (donde destaca el núcleo turístico de Daroca) y Campo de Jiloca. Este tipo de visitante supone un

porcentaje muy reducido de las visitas, aunque más homogéneo en su distribución, ya que no necesariamente acude en época de grullas.

El tipo de visitante especializado (ornitólogos con mayor o menor grado de afición y especialización) acude a la laguna con el objetivo de observar aves, especialmente grullas, debido a su espectacularidad y popularidad. Este tipo de visitante suele haber visitado la zona con anterioridad, por lo que no necesariamente para en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, y suele disponer de sus propios prismáticos o telescopios. Un porcentaje de los mismos utiliza los “hides” para la observación intensiva, fotografía o filmación de las aves a corta distancia, para lo que en ocasiones ceba previamente a las aves (previa autorización). Se ha observado en los últimos años un aumento bastante considerable en la demanda de los mismos.

III.3.4. Identificación de comportamientos y relación con la R.N.L.G.

En términos generales, hay un elevado porcentaje de visitantes que respeta la normativa de prohibición de acceso de personas y vehículos y que presenta un comportamiento respetuoso con la naturaleza.

No obstante, es también destacable el número de personas que se “cuela”, bien caminando por senderos, bien transitando con vehículos por pistas prohibidas, con intención de acercarse a la laguna, lo que puede suponer un problema importante para la conservación de algunos ambientes más frágiles como la orla de vegetación que rodea a la laguna, y molestias a las aves, especialmente en época de nidificación.

La circulación de vehículos puede suponer además un problema adicional en época de grullas, ya que se concentran en el espacio y alrededores una gran cantidad de vehículos y es más difícil su control por parte de los peones de SARGA y agentes de protección de la naturaleza.

En relación a la generación de residuos, es de nuevo en época de grullas cuando puede suponer un problema. En la ermita de la Virgen del Buen Acuerdo, punto de concentración de visitantes, existen contenedores de recogida de basuras.

Además de estos comportamientos, hay que señalar que se han detectado en el espacio conductas vandálicas que han supuesto el deterioro o sustracción de determinadas infraestructuras, especialmente en el caso de las señales.

El uso del fuego dentro del ENP está, en términos generales, regulado, y únicamente se utilizan las barbacoas situadas junto a la ermita del Buen Acuerdo previa autorización en época de romerías.

Las encuestas cumplimentadas durante los últimos años en el centro de interpretación muestran que las valoraciones de la laguna de Gallocanta y del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta son positivas. Los aspectos menos valorados son las carreteras y el acceso a discapacitados.

III.4. Conclusiones sobre la oferta y la demanda

- El entorno de La Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta presenta una gran variedad de recursos naturales, paisajísticos y culturales que gracias a una buena planificación y sensibilización ciudadana pueden minimizar los impactos sobre las áreas más sensibles.
- Las grullas se han convertido en los últimos años en el principal reclamo turístico del espacio, y aunque los valores ornitológicos son los más conocidos y emblemáticos, la reserva natural presenta una gran potencialidad para el fomento de un uso público de carácter interpretativo más amplio, no centrado únicamente en la avifauna.

- Las prácticas deportivas que se realizan en el espacio son la práctica de bicicleta y el senderismo, estando limitadas el resto de actividades deportivas por las propias características del espacio, o por motivos de conservación.
- Los accesos a la laguna de Gallocanta se encuentran señalizados desde las carreteras, y hay señales de entrada al ENP en los cruces de carreteras y accesos principales. Las pistas que acceden al interior de la reserva están señalizadas como prohibición de paso, salvo a vehículos agrícolas, ganaderos, de propietarios de fincas y de gestión.
- De manera general, se considera que existen equipamientos suficientes dentro del espacio para satisfacer la demanda de los visitantes, aunque es necesario su mantenimiento.
- Dentro de los equipamientos de uso público del espacio, cabe destacar la presencia del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, una red de caminos rurales que incluye un itinerario señalizado de acceso libre tanto para vehículos como para personas, así como infraestructuras especializadas para la observación de fauna (observatorios y “hides”).
- El centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta actúa como punto de referencia e información para los visitantes, junto con el centro de Gallocanta.
- Los senderos ofertados por la reserva natural, son el sendero PR-Z 33 “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos”, que rodea la laguna y accede a los observatorios, y un pequeño sendero que conduce al castillo de Berrueco desde el propio municipio.
- Se considera que hay una adecuada oferta de aparcamientos en relación a la afluencia de visitantes. El tránsito rodado por el interior del espacio puede provocar molestias a las aves (especialmente en época de cría), accidentes y además existen tramos en los que el firme o las condiciones del terreno pueden dificultar la circulación cuando hay intensas precipitaciones.
- Dentro de los equipamientos de uso público del espacio, destacan los dedicados a la observación más o menos intensiva de avifauna. La red de observatorios se encuentra situada en puntos estratégicos para la observación de aves y son accesibles desde el itinerario de acceso libre. Existen 7 observatorios, y uno de los seis está adaptado al acceso de minusválidos (observatorio de Gallocanta).

Por su parte, los “hides” son estructuras diseñadas para la observación intensiva de aves, fotografía o investigación, de tamaño reducido y situados dentro de la zona restringida. Debido a la fuerte demanda que presentan y su situación, existe una regulación específica de estas infraestructuras y se precisa el cumplimiento de unos requisitos y autorización, además de un pago previo por su uso; gestión que se realiza desde el Servicio Provincial de Medio Ambiente de Teruel. Es necesario un mantenimiento de los *hides* y la sustitución de los más deteriorados. Los dos *hides* de Berrueco hay que reubicarlos porque su orientación no es buena. También es necesario la colocación de un nuevo *hide* en el Lagunazo del Poyo.

- Los miradores desde los que se contemplan amplias vistas de la laguna son la ermita de la Virgen del Buen Acuerdo y el mirador del Castillo de Berrueco.
- En los próximos años se deben sustituir las señales deterioradas..
- Con respecto a la información impresa, se debe realizar una nueva edición y tirada del folleto genérico de la Reserva Natural.
- De los servicios ofertados por el espacio, cabe destacar el programa educativo para los centros educativos y el programa de atención al visitante.

- El programa educativo, gestionado por la empresa SARGA, responde en líneas generales a la planificación elaborada para los espacios naturales protegidos de Aragón y específicamente para el espacio en concreto. Va dirigido a escolares de primaria y secundaria de toda la comunidad autónoma y cuenta con material educativo propio. Se trabaja de manera especial con la población del entorno.
- El programa de atención al visitante consiste en la acogida de los visitantes en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, informándolos acerca de los valores, equipamientos y servicios turísticos de la zona, entre otros. En época de migración de grullas a veces se complementa con actividades interpretativas como visitas guiadas a grupos, observación directa de aves, etc. También se realizan visitas guiadas, mediante un informador, a través del entorno del espacio.
- De manera particular, algunas asociaciones y entidades de carácter local organizan determinadas actividades relacionadas principalmente con el senderismo por el entorno y la observación de aves ofertando algunos servicios como guías intérpretes.
- Las actividades de educación y formación ambiental van dirigidas principalmente al colectivo de los escolares o visitantes, pero no existen programas específicos dirigidos a colectivos implicados en la gestión del espacio, tales como los propietarios de terrenos, agricultores o ganaderos. Para los trabajadores del espacio, los programas de formación dependen directamente de la administración o SARGA.
- En cuanto a la cuantificación de los visitantes al ENP, se dispone de datos de visitantes al centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, centro de Gallocanta y datos registrados por el contador del observatorio del Cañizar. No se considera prioritario adquirir nuevos contadores.
- Según los datos de afluencia de los años (1996-2010), la media de visitantes anuales que pasan por el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta fue de más de 9.000. Los años (2011-2018), con los recortes provocados por la crisis económica, bajó el número de visitantes, ya que el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta abrió menos días y hubo menos actividades del programa educativo. Durante los años (2020-2022) la asistencia de visitantes estuvo marcada por la pandemia Covid-19.
- Los estadillos del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta reflejan que los visitantes procedentes de Aragón son claramente mayoritarios, en comparación con el resto de comunidades autónomas. Los visitantes extranjeros son relativamente escasos, siendo los de Reino Unido y Francia los más populares.
- Las actividades más demandadas en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, además de la visita al propio centro, son la observación de aves, pasar un día en el campo y la fotografía.
- Se podrían distinguir tres tipos de visitantes al espacio: el de paso (que normalmente conoce solo el espacio de oídas), el visitante informado (que normalmente dispone de información del lugar y lo incluye en un recorrido más completo, de carácter más cultural) y el llamado “vivenciador de la naturaleza” (que se corresponde en términos generales con un perfil más naturalista y conservador). El porcentaje mayor de visitantes en Gallocanta responde a un perfil situado en un gradiente entre los dos últimos, con un mayor o menor grado de afición y especialización por la ornitología.
- La distribución temporal de las visitas a lo largo del año presenta dos marcados “picos” de frecuentación (tanto para el programa educativo como el interpretativo), correspondientes a la

presencia en la laguna de numerosas grullas en paso, en los meses de febrero y noviembre-diciembre.

- En cuanto a la distribución espacial de los visitantes, cabe señalar que la mayor concentración de visitantes se produce en las zonas más idóneas para la observación de aves, como son los observatorios, la ermita del Buen Acuerdo y el centro de interpretación, principalmente.
- Las actividades realizadas en el espacio difieren según el tipo de visitante de que se trate. Para los que no conocen la zona suelen pasar por el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y otros museos o puntos de interés de la zona, como el mirador del castillo de Berrueco o la ermita de la Virgen del Buen Acuerdo. Normalmente los visitantes que acuden a conocer el espacio, realizan un recorrido principalmente en vehículo (el itinerario de libre acceso “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos”), o algún tramo del mismo a pie. Se ha detectado una importante demanda para la realización de senderismo. Para otro grupo importante de visitantes la actividad principal es la observación de aves, para lo que suelen utilizar los observatorios, y, un grupo reducido, mucho más especializado, hace uso de los “hides”. Se ha observado una demanda creciente por la utilización de estas infraestructuras, así como de las denominadas visitas guiadas.
- Aunque existe una importante proporción de visitantes que muestra en general comportamientos respetuosos con el medio, existe otro importante porcentaje que no respeta la normativa, especialmente para el caso de las prohibiciones de acceso a personas y vehículos. También en época de máxima concentración de visitantes se producen otros problemas como aglomeración de vehículos y generación de residuos. Además, se han detectado en la zona comportamientos vandálicos contra algunos equipamientos de uso público, especialmente señales.

III.5. Elementos de caracterización del territorio

III.5.1. Aproximación a la capacidad de carga y acogida

Debido a la alta frecuentación de visitantes sobre zonas sensibles pueden generarse problemas sobre el medio, pero no existen datos ni evaluaciones contrastadas de las repercusiones de los visitantes sobre él.

El nivel de impactos recreativos de los visitantes está relacionado directamente con distintas variables: duración de la visita, época del año considerada, tipología y comportamiento del usuario, distribución de éste por el área protegida, fragilidad ecológica del ambiente considerado, y medidas de gestión y restauración realizadas en el espacio.

La *capacidad de acogida recreativa* puede definirse como el número máximo de usuarios simultáneos 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. Esta se subdivide en los siguientes tipos: capacidad de acogida física, ecológica, de los servicios y social o psicológica.

La *capacidad de acogida física* de un lugar o equipamiento depende de sus características físicas (dimensiones, accesibilidad, pendiente...). Está directamente ligada a los recursos y al tipo de actividades.

La *capacidad de acogida ecológica* depende de la vulnerabilidad del medio, admitiendo ciertos impactos que pueden ser absorbidos por éste y rechazando aquel número de visitas que provocan un impacto por encima del límite de cambio aceptable.

La *capacidad de acogida de los servicios o equipamientos* depende de las condiciones de calidad, comodidad y seguridad que deba ofrecer.

La *capacidad de acogida social o psicológica* se refiere a la capacidad de acogida de un lugar o equipamiento para permitir a cada visitante una experiencia satisfactoria.

Sería conveniente establecer un análisis detallado de la capacidad de carga y acogida de las diferentes zonas desde una perspectiva global, teniendo en cuenta los factores recreativos, sociales, físicos y ecológicos. Para este aspecto sería conveniente la participación de instituciones científicas y universidades.

III.5.1.1. Localización de áreas conflictivas

Debido a la alta fragilidad de las especies presentes en la laguna y su entorno más inmediato, especialmente en la orla de vegetación que la rodea, y que tiene una importante función ecológica, además de suponer el refugio y área de invernada para numerosas especies, el tránsito de personas no está permitido dentro de la reserva natural (con las excepciones ya mencionadas). No obstante, como se ha señalado anteriormente, se producen habituales incumplimientos de esta normativa pese a estar señalizada, detectándose algunos puntos en los que el incumplimiento de la prohibición de paso se ha detectado con mayor frecuencia. Algunas de estas zonas son las siguientes:

- Campo a través hacia la laguna desde el hotel “Secaiza” (Berrueco).
- Cercanías de Gallocanta desde el itinerario de libre acceso. Se ha reforzado la señalización.
- Inmediaciones del antiguo embarcadero.
- Zona del Pico (Gallocanta). Es una de las áreas de mayor fragilidad, y que además permite adentrarse hacia el interior de la lámina de agua.

III.5.1.2. Capacidad de acogida física

Por el momento se puede determinar la capacidad de acogida física de los equipamientos de uso público:

INFRAESTRUCTURA	CAPACIDAD DE ACOGIDA FÍSICA	ACCESO
Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta	20 personas/planta	Libre y guiado
Observatorio de Los Ojos	6 personas simultáneamente	Libre
Observatorio de Los Aguanares	6 personas simultáneamente	Libre
Observatorio de La Reguera	5 personas simultáneamente	Libre
Observatorio del Cañizar	5 personas simultáneamente	Libre
Observatorio de la Ermita	6 personas simultáneamente	Libre
Observatorio de Gallocanta	6 personas simultáneamente	Libre
Observatorio C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta	8 personas simultáneamente	Libre
<i>Hides</i>	2 personas/ <i>hide</i>	Regulado
Aparcamiento del C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta	57 coches – 2 coches discapacitados – 2 autobuses	Libre
Aparcamiento Ermita Virgen del Buen Acuerdo	30 coches – 2 coches discapacitados	Libre

Aparcamiento Fuente Sancho	6 coches	Libre
Aparcamiento Fuente de los Haces	6 coches	Libre
Aparcamiento Área Recreativa de la Serna	10 coches	Libre
Aparcamiento El Castellar de Berrueco	8 coches (sin acondicionar)	Libre
Aparcamiento Torre Observatorio El Cañizar	2 coches	Libre
Aparcamiento Torre Observatorio de la Reguera	4 coches	Libre
Aparcamiento Observatorio de los Ojos	6 coches	Libre
Aparcamiento Observatorio de los Aguanares	10 coches	Libre
Aparcamiento Centro y observatorio de Gallocanta	10 coches – 2 coches discapacitados (Centro) – 2 coches discapacitados (pasarela observatorio)	Libre
Mirador del Castillo de Berrueco	10 personas simultáneamente	Libre
Mirador Ermita Virgen del Buen Acuerdo	10 personas simultáneamente	Libre
Área Recreativa Fuente Sancho	15 personas	Libre
Área Recreativa Piscinas Gallocanta	30 personas	Libre
Área Recreativa Ermita Virgen del Buen Acuerdo	50 personas	Libre
Área Recreativa de la Serna	25 personas	Libre
Área Recreativa de la Fuente de los Haces	15 personas	Libre

Tabla 15. Capacidad de acogida física de los equipamientos de uso público.

III.5.2. Zonificación de la capacidad para el uso público.

III.5.2.1. Localización de los equipamientos de uso público.

A continuación se muestra la localización de los equipamientos de la Reserva Natural en función de la zonificación del espacio:

TIPO DE EQUIPAMIENTO	NOMBRE	ZONA ENP
Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta	Centro de Interpretación de la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta	ZPP
Aparcamiento	C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta	ZPP
	Fuente de los Haces	ZPP
	Fuente Sancho	ZPP
	La Serna	Fuera de ENP
	Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo	ZPP
	El Castellar de Berrueco	Fuera de ENP

	Torre Observatorio El Cañizar	ZPP
	Torre Observatorio La Reguera	R.N.
	Observatorio Aguanares	ZPP
	Observatorio Los Ojos	ZPP
	Piscinas Gallocanta	Fuera de ENP
	Centro de Gallocanta	ZPP
Áreas recreativa	Fuente de los Haces	ZPP
	Fuente Sancho	ZPP
	Ermita Virgen del Buen Acuerdo	ZPP
	La Serna	Fuera de ENP
	Piscinas Gallocanta	Fuera de ENP
Observatorio	Torre observatorio del Cañizar	R.N. Acceso: límite R.N.-ZPP
	Observatorio de Los Aguanares	R.N. Acceso: R.N.
	Observatorio de la Ermita	ZPP
	Observatorio de Los Ojos	ZPP
	Observatorio de La Reguera	R.N. Acceso: R.N.
	Observatorio de Gallocanta	R.N. Acceso: ZPP
	Observatorio del Centro de Interpretación	ZPP
Mirador	Castillo de Berrueco	Fuera de ENP
	Ermita Virgen del Buen Acuerdo	ZPP
<i>Hide</i>	A en Bello (Paraje: Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta)	R.N.
	B en Bello (Paraje: Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta)	R.N.
	C en Bello (Paraje: Centro de Interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta)	R.N.
	D en Gallocanta (Paraje: Las Suertes)	R.N.
	G en Berrueco	R.N.
	H en Berrueco	R.N.
Sendero	PR-Z 33 Itinerario de “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos”	- Límite entre R.N. y ZPP en gran parte del recorrido - R.N.: Acceso a los observatorios de los Aguanares, El Cañizar, La Reguera. - Resto: ZPP
	El Castillo de Berrueco	Fuera de ENP

Tabla 16. Zonificación de las infraestructuras de uso público de la Reserva.

III.5.2.2. Zonificación de la capacidad para el uso público.

Podrían diferenciarse las siguientes unidades:

UNIDAD DE USO CIENTÍFICO	
ZONIFICACIÓN DEL PC	Zona “de reserva” o “restringida”
USOS COMPATIBLES	Investigación – Gestión para la conservación
CONDICIONANTES	Propia lámina de agua – Formaciones vegetales singulares y frágiles - Riqueza faunística – Áreas de nidificación
EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO	Ninguno ofertado, pero existen caminos restringidos
USO ACTUAL	Investigación - Agrícola – Recreativo no regulado
USO RECOMENDABLE PROPUESTO	Investigación y desarrollo de técnicas de gestión sostenibles
CAPACIDAD DE ACOGIDA	Investigadores autorizados – Personal de gestión y conservación
UNIDAD DE USO EDUCATIVO-INTERPRETATIVO MODERADO	
ZONIFICACIÓN DEL PC	Zona de Uso Limitado
USOS COMPATIBLES	Investigación – Gestión para la conservación – Educación e interpretación ambiental usando los actuales equipamientos
CONDICIONANTES	Formaciones vegetales singulares y frágiles. – Riqueza faunística
EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO	<i>Hides</i> Acceso a pie a los <i>hides</i>
USO ACTUAL	Recreativo regulado
USO RECOMENDABLE PROPUESTO	Investigación y técnicas de gestión sostenibles Educativo-interpretativo regulado
CAPACIDAD DE ACOGIDA	Investigadores autorizados – Personal de gestión y conservación – Interesados que cumplan las condiciones de regulación
UNIDAD DE USO EDUCATIVO-INTERPRETATIVO EXTENSIVO	
ZONIFICACIÓN DEL PC	Zona de Uso Compatible y Zona de Uso General
USOS COMPATIBLES	Investigación – Gestión para la conservación – Educación e interpretación ambiental usando los actuales equipamientos – Actividades deportivas y de contemplación en grupos reducidos
CONDICIONANTES	Fragilidad del entorno
EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO	Observatorios de El Cañizar, los Aguanares y la Reguera y accesos a los mismos Algún tramo del itinerario “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos” incluido dentro del ámbito de la Reserva Natural
USO ACTUAL	Recreativo extensivo (senderismo y tránsito de vehículos moderado). - Actividades contemplativas - Interpretativo
USO RECOMENDABLE PROPUESTO	Investigación y técnicas de gestión sostenibles Educación e interpretación ambiental Recreativo moderado (senderismo por rutas autoguiadas y

	tránsito regulado de vehículos)
CAPACIDAD DE ACOGIDA	Investigadores autorizados – Personal de gestión y conservación – Actividades deportivas, educativas e interpretativas organizadas utilizando los itinerarios habilitados

Tabla 17. Unidades en función de la zonificación de los ENPs.

III.5.3. Evaluación de riesgos

• De manera general, se pueden identificar los siguientes riesgos dentro del ENP en relación a las actividades de uso público:

- Riesgos derivados de actividades recreativas y tradicionales:
 - Caza (batidas de jabalí en la zona de La Pardina, media veda de codorniz).
 - Actividades agropecuarias (maquinaria agrícola, animales, quemas agrícolas...).
- Riesgos derivados del comportamiento de los visitantes:
 - Superación de la capacidad de carga.
 - Comportamientos inadecuados, actos vandálicos.
 - Excesivo pisoteo, formación de polvo, generación de ruidos.
 - Tráfico de vehículos: rodaduras, formación de polvo, ruidos, vibraciones, contaminación atmosférica, accidentes a personas o animales, aparcamiento inadecuado.
- Riesgos derivados de agresiones directas a la fauna y flora:
 - Recolección de fauna y flora.
 - Molestias a la avifauna (ruidos, luces).
- Riesgos derivados de la contaminación del medio:
 - Vertidos sólidos y líquidos a las aguas y al suelo.
- Riesgos generales:
 - Escasez de comunicación entre los diferentes actores sociales.
 - Falta de concienciación social de parte de la población local y algunos visitantes.
- Otros riesgos:
 - Introducción de especies de fauna exóticas o domésticas
- Otros riesgos derivados del mantenimiento del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y otras instalaciones:
 - Posible uso de maquinaria que genera ruido, vibraciones...iluminación, basuras, consumo de agua potable, emisión de vertidos residuales.

• En cuanto a la seguridad de los visitantes, hay que considerar los siguientes riesgos:

- Riesgo de caída en los observatorios elevados (La Reguera y el Cañizar).
- Riesgo de quedar atascado en barrizal en determinadas zonas del sendero “La Laguna de Gallocanta y Los Lagunazos” cuando hay intensas precipitaciones. En los últimos años se ha mejorado el firme de los caminos que forman parte del sendero y el problema ha disminuido notablemente.

- Es frecuente que la circulación por carreteras (las que bordean el espacio) sea algo “anormal” en época de grullas, ya que, en ocasiones, se producen frenadas bruscas o paralizaciones indebidas relacionadas con la presencia cercana de aves.

IV. OBJETIVO Y PROGRAMACIÓN DE ACTUACIONES.

IV.1. Objetivos de la planificación.

IV.1.1. Objetivos.

El Plan Rector de Uso y Gestión de la R.N.L.G., que está elaborado pero no ha sido informado favorablemente por el Patronato (paso previo para su aprobación), establece una serie de objetivos en su programa de uso público:

- ◆ Objetivo general: Proporcionar los medios necesarios para el disfrute y contacto con la naturaleza sin comprometer los objetivos de conservación.
 - x Objetivo específico: Minimizar las afecciones que el visitante pueda generar.
 - x Objetivo específico: Ofertar equipamientos y servicios de uso público de calidad al visitante, teniendo en cuenta a las personas con minusvalías.
 - x Objetivo específico: Asegurar el mantenimiento del centro de información e interpretación y la cualificación de su personal y desarrollar programas de formación para la población local relacionados con el reconocimiento y conservación de los valores naturales.
 - x Objetivo específico: Elaborar publicaciones técnicas y divulgativas.

El objetivo global del plan de uso público es ordenar el uso público en la R.N.L.G. teniendo en cuenta que el objetivo prioritario de este espacio es la conservación.

El efecto que se espera lograr como resultado del plan de uso público es la ordenación del uso público en la R.N.L.G. mediante el desarrollo de programas adecuados que potencien la participación y la conservación, gracias a un mayor conocimiento del espacio natural por parte de la población.

Como objetivo complementario, aunque de ámbito superior al propio plan y cuya consecución se estima en un horizonte a mayor plazo, puede señalarse el siguiente: encontrar en el uso público de la Reserva Natural Dirigida una alternativa complementaria para el fomento de un desarrollo socioeconómico respetuoso con los valores que alberga el territorio.

Los objetivos señalados con anterioridad pueden desglosarse en una serie de objetivos que se señalan a continuación.

IV.1.2. Objetivos específicos plan uso público

- Mejorar la comprensión y calidad de interpretación en la R.N.L.G., entre todos los agentes sociales involucrados en el territorio.
- Impulsar valores y actitudes favorables a la conservación del espacio e implicar a los colectivos destinatarios, a través de experiencias educativas sobre el terreno.
- Promover y mejorar el nivel y calidad de información y comunicación ofertada en relación con la R.N.L.G., entre todos los agentes sociales involucrados en el territorio.
- Promover el aumento de conocimientos e información relevante en relación con el uso público, demandas (cuantificación y caracterización de visitantes) y sus efectos.
- Atender y mejorar las necesidades de los visitantes en relación con su demanda de equipamientos y actividades, y adecuarlos a la zonificación y a la capacidad de carga del espacio.

- Satisfacer la demanda del visitante garantizando su seguridad en el transcurso de las actividades desarrolladas en las infraestructuras, equipamientos y recursos ofertados por la R.N.L.G.

IV.2. Programa de actuaciones

IV.2.1. Introducción

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos señalados, se establecen una serie de programas que plantean las directrices y las actuaciones adecuadas para su consecución. Los programas se configuran de manera independiente entre sí, aunque la coherencia del plan se alcanza por la interconexión y complementariedad de todos ellos, cuya integración permitirá alcanzar los objetivos generales.

Los programas establecidos son los siguientes:

1. Programa de interpretación.
2. Programa de educación y formación ambiental.
3. Programa de información y comunicación.
4. Programa de investigación para el conocimiento del uso público y mitigación de sus efectos.
5. Programa de mantenimiento y adecuación de los equipamientos.
6. Programa de seguridad.

En cada uno de los programas se enumeran diferentes actuaciones, a las que para obtener una mejor planificación de la gestión de la laguna de Gallocanta se les otorga un grado de prioridad. La mayor parte, debería llevarse a cabo en el periodo de vigencia del presente plan (10 años), sin embargo, se presentan otras que, aunque no necesariamente deberían realizarse en este plazo, deberían ser tenidas en cuenta en el proceso de revisión para su posterior ejecución:

(1): Actuaciones prioritarias a realizar en un periodo máximo de 5 años.

(2): Actuaciones a realizar en un periodo máximo de 10 años.

(3): Actuaciones a realizar en un segundo orden de preferencia (ya sea en el periodo de vigencia del presente PUP o siguiente).

(Cont.): Si actualmente se está realizando y se considera que debe continuarse de la misma manera.

IV.2.2. Programa de interpretación

IV.2.2.1. Definiciones

Se entiende por interpretación la intervención organizada hacia el visitante mediante la cual se descubren conceptos y relaciones del medio, utilizando valores singulares, experiencias inmediatas o métodos comprensibles y esclarecedores.

Constituye un nivel superior a la simple información, porque pretende descubrir al destinatario un conjunto de valores naturales y culturales a través de su experiencia personal, libre y voluntaria. Se convierte en una herramienta básica para la ordenación y gestión del uso público.

IV.2.2.2. Objetivo específico y objetivos particulares

⇒ Objetivo específico: Mejorar y aumentar la calidad de interpretación de la Reserva Natural Dirigida, entre todos los agentes sociales involucrados en el territorio.

⇒ Objetivos particulares:

- Contribuir con la interpretación del patrimonio natural y cultural a una mayor concienciación y sensibilización de la población.
- Disponer de recursos interpretativos de calidad y adecuados para todos los tipos de público que visitan la reserva natural.
- Fomentar una interpretación basada fundamentalmente en la comunicación oral a través de los informadores-educadores ambientales del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y profesionales.
- Fomentar un uso más interpretativo de los visitantes que acuden a la reserva natural.

IV.2.2.3. Directrices de actuación

- El programa interpretativo del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta ha de estar relacionado y supeditado a las directrices establecidas para la red de espacios naturales protegidos de Aragón, con objeto de mantener una coherencia y transparencia en las actuaciones.
- Para la elaboración de cualquier material interpretativo deberán establecerse cauces de coordinación y comunicación con los diferentes agentes y entidades implicadas, cuyos aportes puedan ser relevantes (informadores-educadores ambientales, APN y peones de SARGA, asociaciones locales, etc.).
- La interpretación deberá ser significativa y relacionarse con la experiencia y personalidad de los destinatarios.
- El requisito para una interpretación adecuada será la información veraz, completa y eficaz.
- La interpretación deberá estar dirigida a diferentes tipos de destinatarios y ser adecuada a su perfil, adaptándose a cada uno de ellos.
- Los mensajes de interpretación tenderán a aumentar el número potencial de destinatarios, tratando de incorporar a los colectivos con algún tipo de discapacidad (motora, sensorial o psíquica).
- La interpretación deberá centrarse esencialmente en los escenarios de uso público establecidos al efecto, en especial el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, donde los impactos potenciales son inferiores.
- Se tratará de fomentar la dispersión en la distribución estacional y espacial de los visitantes, respetando las zonas restringidas, como medio para mejorar la calidad de las visitas y el aprovechamiento interpretativo de las mismas, así como para favorecer la homogeneidad en el reparto territorial.
- Desde el programa de investigación se trabajará en la evaluación y seguimiento de la calidad, alcance y resultados de los mensajes interpretativos ofertados.

IV.2.2.4. Destinatarios

- Visitantes de la reserva natural.
- Población local.
- Profesionales que se dedican a la interpretación ambiental.

IV.2.2.5. Líneas de actuación

IV.2.2.5.1. Equipamientos y recursos para la interpretación

Una importante infraestructura para la interpretación del espacio es el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta. Las necesidades materiales se encuentran establecidas en el programa de información y comunicación.

• Centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta

Actuación 1.1.- La gestión del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta se hará, en la medida de lo posible, lo más ajustado a los estándares de calidad turística. **(Cont.)**

- Se continuará llevando a cabo un control mensual de las publicaciones existentes en el centro y de ventas mediante el registro mensual de publicaciones y ventas.
- La cuantificación y tipificación de las visitas del programa de atención al visitante se continuará realizando a través de una pequeña encuesta a los visitantes del centro de interpretación y rellenando un registro diario que es enviado mensualmente a la coordinación de CI.
- La difusión y reservas del programa educativo se adecuará a lo establecido en el procedimiento operativo "Difusión y Gestión de Reservas en la Red de Centros de Interpretación".
- El seguimiento y control de las revisiones periódicas de las instalaciones del centro, tendrá carácter anual y será responsable el técnico de uso público de SARGA.
- Las tareas de limpieza del centro de Interpretación serán gestionadas a través de la empresa SARGA, y las tareas de limpieza las realizará una subcontrata.
- El control de existencias en el centro (material de oficina, registros y publicaciones no comerciales) se llevará a cabo por los informadores-educadores, que informarán, en su caso, al técnico de uso público de SARGA.
- La detección de incidencias ocurridas en el centro de interpretación (averías, daños, problemas de mantenimiento y limpieza u otras incidencias acaecidas durante el programa educativo o interpretativo) serán comunicadas al técnico de uso público de SARGA.

IV.2.2.5.2. Programa interpretativo

• Programa interpretativo

Actuación 1.2.- Desarrollo de visitas guiadas para grupos a través del centro de interpretación de la Reserva Natural. **(Cont.)**

IV.2.3. Programa de educación y formación ambiental.

IV.2.3.1. Definiciones

Por educación se entiende en este contexto el proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, valores, destrezas, experiencias y la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales actuales y futuros.

Con la educación se pretende conseguir que las personas adquieran las actitudes y aptitudes que favorezcan la conservación de los valores del espacio, por lo que se convierte en una herramienta para la concienciación y participación de la ciudadanía más allá de la frontera del espacio natural.

Se contemplará dentro de este programa un subprograma de voluntariado. Por voluntariado ambiental se entiende el conjunto de iniciativas desarrolladas por personas que, de forma libre, altruista y sin ánimo de lucro, dedican parte de su tiempo libre a tareas de mejora del medio ambiente y de conservación de los recursos naturales, a través de actuaciones directas sobre el entorno.

IV.2.3.2. Objetivo específico y objetivos particulares.

⇒ Objetivo específico: Impulsar valores y actitudes favorables a la conservación del espacio e implicar a los colectivos destinatarios, a través de experiencias educativas sobre el terreno.

⇒ Objetivos particulares:

- Elaborar estrategias de coordinación y cooperación entre la Reserva Natural y las administraciones implicadas en la educación ambiental, especialmente las referentes a los municipios del entorno.
- Potenciar iniciativas educativas y colaborar en actividades de educación ambiental que se desarrollen en el entorno, involucrando a los agentes sociales implicados.
- Potenciar el papel de los recursos educativos de la Reserva Natural, especialmente del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta y personal cualificado como referente de la educación ambiental en la zona.
- Integrar los principios y objetivos de la educación ambiental en la planificación y gestión de la Reserva.
- Fomentar la formación ambiental del personal del ENP y del tejido social del entorno.

IV.2.3.3. Directrices de actuación

- Las actuaciones propuestas se adecuarán a lo establecido en la *Planificación del Programa Educativo de los Espacios Naturales Protegidos de Aragón*.
- Se trabajará desde una perspectiva global sobre la problemática actual a través de las realidades del entorno circundante. Como marco de referencia se tomará el *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*, la *Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental*, así como el *Programa de Gestión de los Centros de Interpretación de la Red Natural de Aragón*.
- Se buscará establecer marcos de colaboración interna entre los gestores del medio natural, los responsables de uso público y los equipos educativos, para la elaboración de los materiales del programa. Asimismo se buscará la colaboración entre los equipos técnicos responsables del programa y las administraciones competentes en materia educativa.
- Se buscarán estrategias que impliquen activamente a los centros educativos de la comarca.
- Se trabajará con todos los colectivos de edad, tanto de los visitantes foráneos como de los agentes de la comarca.
- Se trabajará, además del colectivo de los escolares y el público visitante, especialmente con los colectivos implicados en las actividades de gestión del espacio (colectivo agrícola y ganadero).
- Se analizará el nivel de accesibilidad ofertado y en la medida de lo posible se favorecerá la accesibilidad a todos los colectivos.

IV.2.3.4. Destinatarios

- Público en general de la reserva natural.
- Sistema educativo: alumnos de los centros educativos locales (educación primaria, secundaria, bachillerato y módulos profesionales), universidad, profesorado, así como otros profesionales de la educación no formal.
- Profesionales relacionados con la educación ambiental y el turismo de naturaleza.
- Equipo técnico y trabajadores de la reserva natural.

IV.2.3.5. Líneas de actuación

IV.2.3.5.1. Educación ambiental para el sistema educativo

Actuación 2.1.- Desarrollo de un programa educativo específico para los centros escolares del área de influencia socioeconómica de la Reserva Natural. **(Cont.)**

IV.2.3.5.2. Promoción y difusión de actividades educativas y mecanismos de sensibilización con el entorno

La reserva natural promoverá la realización de actividades educativas en torno al espacio natural, relacionadas con interés ambiental.

Actuación 2.2.- Colaboración con distintas entidades en la celebración de jornadas conmemorativas de temática ambiental, como los siguientes eventos: Día Mundial de los Humedales (2 de febrero) y el Día Mundial de las Aves (Primer fin de semana de octubre), y colaboración en la medida de lo posible en la organización de eventos y actividades de temática ambiental organizadas por organizaciones como SEO-Birdlife y otras. **(Cont.)**

Actuación 2.3.- Organización de un concurso fotográfico sobre la R.N.L.G. **(2)**

Actuación 2.4.- Diseño de un subprograma de sensibilización ambiental dirigido a los sectores agrícola, ganadero, turístico y autoridades locales, que, entre otras, contemplará las actividades relacionadas con la realización de manuales de buenas prácticas agrícolas, ganaderas y turísticas, además de la realización de charlas o jornadas específicas. **(2)**

En concreto, el Programa de sensibilización del sector agrario y ganadero perseguirá los siguientes objetivos:

1. Asimilación de los conceptos medioambientales por parte de los trabajadores y empresarios de los sectores, agrícola y ganadero.
2. Toma de conciencia de la importancia de los aspectos relativos al medio ambiente en la actividad agraria y ganadera.
3. Divulgación de los efectos positivos de la agricultura y ganadería en el medio ambiente.
4. Familiarización con la normativa vigente en materia agroambiental y ganadera, en concreto con el Código de Buenas Prácticas Agrarias, programa de actuación sobre zonas vulnerables por contaminación por nitratos, gestión de residuos ganaderos y ayudas agroambientales.

IV.2.3.5.3. Formación ambiental

Actuación 2.5.- Diagnóstico de las necesidades en materia de formación y capacitación de los empleados que trabajan en la reserva natural y ejecución de un programa de formación. **(2)**

IV.2.4. Programa de información y comunicación

IV.2.4.1. Definiciones

Por información y comunicación se entiende el proceso de hacer partícipe, descubrir o transmitir las características y elementos de interés referentes a la reserva natural y su relación con el uso público, así como la gestión realizada en la misma. Se convierte en una herramienta necesaria para acercar la realidad del medio a la población, como paso necesario para alcanzar su conservación. Constituye el elemento inicial sobre el que apoyar el programa de educación.

La comunicación implica un diálogo, aumenta el sentido de pertenencia y puede estimular a la población local a potenciar sinergias entre los agentes sociales involucrados, lo que redundará en una mejor imagen del espacio, favoreciendo el desarrollo socioeconómico del mismo y la conservación del medio.

IV.2.4.2. Objetivo específico y objetivos particulares

⇒ Objetivo específico: Promover y mejorar el nivel y calidad de información y comunicación ofertada en relación con la R.N.L.G., entre todos los agentes sociales involucrados en el territorio.

⇒ Objetivos particulares:

- Promocionar el conocimiento de los valores que alberga la reserva natural y su entorno.
- Incrementar el nivel de información sobre las actuaciones propias de la planificación y gestión del espacio protegido, para su comprensión y conocimiento por el público en general y la población local en particular.
- Establecer cauces de participación y coordinación para el intercambio de información entre las diferentes instituciones y agentes sociales.
- Disponer de los recursos, equipamientos y canales de información que sean necesarios para la consecución de los objetivos anteriores.

IV.2.4.3. Directrices de actuación

- Se diferenciará entre información estática (tales como publicaciones y señalización) y dinámica (la ofrecida por el personal vinculado a la Red Natural).
- Para que la información dinámica cumpla el objetivo planteado, será preciso disponer de un equipo humano capacitado y formado a tal fin.
- La información se transmitirá siempre a través de mensajes positivos, por medio de recomendaciones y consejos sobre actividades y actitudes. Cuando se haga referencia a prohibiciones deberán justificarse razonadamente.
- En caso de que los datos lo justificaran, se trataría de ampliar la oferta de información de la Red Natural a otros idiomas. En especial se consideraría esta recomendación en publicaciones y normativas.
- El contenido de la información ofrecida deberá mejorarse en atención a los datos obtenidos en aplicación del programa de investigación.

IV.2.4.4. Destinatarios

- Visitantes de la reserva natural.
- Población, instituciones y asociaciones del ámbito del PORN de la Laguna de Gallocanta.

IV.2.4.5. Líneas de actuación

Las actuaciones van encaminadas a aumentar el volumen, y sobre todo la calidad, de la información destinada a los visitantes, población local y resto de instituciones y asociaciones relacionadas con la gestión del espacio, así como la comunicación.

IV.2.4.5.1. Información y comunicación al público visitante

El visitante de Gallocanta dispone de un conjunto de medios para la obtención de información. Los canales más utilizados son el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, los APN y peones de SARGA, la señalización existente en el espacio y las publicaciones acerca del mismo. Por otra parte, se encuentran las oficinas de turismo locales, especialmente la de Gallocanta, que en muchos casos suponen la principal fuente de información.

En relación al público visitante, tiene especial relevancia el *programa de atención al visitante o programa interpretativo* desarrollado en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la

Laguna de Gallocanta, que además de tener una finalidad educativo-interpretativa, tiene en muchos casos una función informativa sobre la reserva natural y sus servicios.

Actuación 3.1.- Información y comunicación al público a través del programa de atención al visitante, mediante la acogida de los visitantes en el centro de interpretación, la atención telefónica, y a través del correo electrónico de la web *rednaturaldearagon*. **(Cont.)**

Actuación 3.2.- Realización de encuentros periódicos entre los informadores de la reserva natural y los informadores turísticos locales y comarcales. **(2)**

Actuación 3.3.- Incremento de la información de los efectos de un uso público intensivo en el espacio, así como de las restricciones y recomendaciones. **(2)**

Actuación 3.4.- Difusión de información actualizada a través de las páginas webs: *www.rednaturaldearagon.com* y *www.aragon.es*, y redes sociales: Facebook, Instagram y Youtube.**(Cont.)**

Actuación 3.5.- Edición y tirada del folleto genérico de la reserva natural. **(1)**

Actuación 3.6.- Elaboración de una memoria anual de uso público. **(Cont.)**

IV.2.4.5.2. Información y comunicación a la población local

Actuación 3.7.- Elaboración de documentos técnicos y divulgativos sobre los valores naturales que alberga la reserva natural, y remisión, al menos, a las oficinas de turismo, comarcas, ayuntamientos y sector turístico. **(3)**

Actuación 3.8.- Organización de exposiciones de diferentes aspectos del medio natural. **(3)**

Actuación 3.9.- Realización de campañas informativas sobre ayudas y subvenciones. **(1)**

Actuación 3.10.- Presencia en el C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta de información permanente sobre el estado de la R.N.L.G., gestión, etc. para consulta. **(1)**

IV.2.4.5.3. Medios de comunicación

Actuación 3.11.- Establecimiento de contactos frecuentes con los medios de comunicación locales y comarcales para difundir información sobre el espacio, actividades, etc. **(2)**

IV.2.4.5.4. Estrategias de colaboración con otras entidades

Actuación 3.12.- Establecimiento de reuniones con los actores interesados para el intercambio de información y la coordinación de actuaciones futuras. **(3)**

Actuación 3.13.- Distribución de publicaciones de la reserva natural a los principales actores interesados en la materia. **(1)**

Actuación 3.14.- Realización de un voluntariado específico de la reserva natural con la población local, de manera que participen en el desarrollo de las actividades de gestión del espacio a la vez que toman conciencia y aprenden aptitudes en materia de conservación. **(3)**

Actuación 3.15.- Diagnóstico anual de la veracidad de la información emitida sobre la reserva natural por el resto de entidades, estableciendo deficiencias y necesidades de mejora. **(2)**

IV.2.4.5.5. Recursos materiales para la información

• Publicaciones

Actuación 3.16.- Divulgación de los equipamientos de uso público del ENP mediante folletos que se distribuirán desde las entidades mencionadas anteriormente. En estos mismos folletos se informará sobre la normativa de uso y comportamiento adecuados enfocado positivamente como medidas de apoyo a la conservación del espacio. **(3)**

• Señalización

Actuación 3.17.- Mantenimiento de una señalización eficaz dentro de la R.N.L.G., eliminando o sustituyendo las deterioradas e instalar las nuevas que se consideren necesarias. **(1)**

Actuación 3.18.- Eliminación de la señalización existente dentro del ENP relativa al Camino del Cid. **(2)**

IV.2.5. Programa de investigación para el conocimiento del uso público y mitigación de sus efectos.

IV.2.5.1. Definiciones

Por investigación se entenderá el proceso programado y sistemático definido para obtener información relevante y de interés para la ordenación y gestión del territorio. Permitirá avanzar en el conocimiento de los componentes del medio y aplicar y ensayar nuevos modelos de planificación y uso del mismo, que redunden en la conservación de sus valores.

Partiendo de la premisa de que no es posible gestionar aquello que no se conoce, la investigación debe entenderse como una herramienta esencial que contribuye al acierto en la toma de decisiones para la gestión y, por tanto, al éxito en el logro de los objetivos.

IV.2.5.2. Objetivo específico y objetivos particulares

⇒ Objetivo específico: Promover el aumento de conocimientos e información en relación con el uso público, actividades y actuaciones en la R.N.L.G. para mitigar sus efectos.

⇒ Objetivos particulares:

- Estudiar las demandas de visitantes (cuantificación y caracterización de estos) y de sus efectos.
- Estudiar el conjunto de actividades y actuaciones que se desarrollan en la reserva natural para conocer el grado de afección de estas sobre el medio natural, con el objeto de diseñarlas para que la afección al medio sea mínima.

IV.2.5.3. Directrices de actuación

- Las líneas de investigación relevantes en la gestión del uso público atienden a una triple vertiente: social, económica y ecológica. La información veraz y complementaria de estos tres componentes contribuirán a garantizar la consecución de los objetivos del plan.
- La investigación se basará en la obtención de la mayor cantidad posible de información rigurosa y sistemática.
- Perseguirá como objetivo preferente el establecimiento de un seguimiento sobre las variables del medio y visitantes y evaluación.
- El estudio de las afecciones debe basarse en una metodología científica comprobada.
- Los estudios de visitantes se realizarán en las propias infraestructuras de uso público, y tendrán en cuenta, al menos, el volumen de visitas y su frecuencia temporal y espacial, características demográficas de la visita (edad, sexo, procedencia, etc.), características de las expectativas de la visita, satisfacción de la visita, etc.
- El uso público desarrollado en el interior de la reserva natural estará supeditado en todo momento a las exigencias en materia de conservación. De esta forma, de acuerdo a lo establecido en el borrador del Plan Rector de Uso y Gestión de la Reserva Natural, las actividades se diseñarán evitando la entrada en aquellos lugares más sensibles a la presencia humana.

- Las actuaciones dentro del área de uso público se basarán en los datos recogidos a través de los procedimientos de evaluación de afecciones y volumen de visitantes. Siempre se tendrá en cuenta el principio de cautela y reserva en la promoción de actividades que tengan una naturaleza *a priori* negativa para el espacio.
- Se utilizarán, en la medida de lo posible, materiales reciclados y de mantenimiento sencillo.
- Los materiales utilizados para la adecuación y creación de nuevas infraestructuras, tratarán de ser los propios del entorno de la reserva natural, minimizando el impacto paisajístico.
- En cuanto a la señalización necesaria para los equipamientos de uso público deberá minimizar en la medida de lo posible el impacto paisajístico en el conjunto de la reserva natural.

IV.2.5.4. Líneas de actuación

Actuación 4.1.- Instalación de un buzón de quejas y sugerencias en el C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta. **(2)**

Actuación 4.2.- Realización de encuestas de opinión a los visitantes, que permitan conocer el grado de satisfacción de la visita, la aceptación de las medidas de gestión aplicadas en el territorio y recoger posibles sugerencias en relación con las infraestructuras de uso público, tanto en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta como en las demás infraestructuras de uso público principales. **(Cont.)**

Actuación 4.3.- Análisis de la tipología y el volumen de visitantes a partir de los datos procedentes del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, del contador de personas, del centro de Gallocanta y de las encuestas realizadas. **(Cont.)**

Actuación 4.4.- Evaluación de las afecciones del uso público sobre la reserva natural, que se basará en una metodología científica comprobada y establecimiento de un protocolo de seguimiento y de puesta en marcha de medidas para paliarlas. **(1)**

Actuación 4.5.- Análisis de la capacidad de carga y acogida de la reserva natural desde una perspectiva global, teniendo en cuenta factores recreativos, sociales, físicos y ecológicos. **(2)**

IV.2.6. Programa de mantenimiento y adecuación de equipamientos

IV.2.6.1. Definiciones

Se entiende por mantenimiento y adecuación al conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que las instalaciones e infraestructuras relacionadas con el uso público puedan funcionar de manera que se cumplan los objetivos para los que fueron diseñadas.

Los equipamientos ocupan un lugar preponderante en el uso público de los espacios protegidos, ya que son los instrumentos generadores y dinamizadores de programas, servicios y actividades de información, comunicación, interpretación y educación. A través de este programa se persiguen las actuaciones necesarias para acoger al visitante, garantizando que se da respuesta a sus necesidades físicas, de seguridad y de movilidad.

IV.2.6.2. Objetivo específico y objetivos particulares

⇒ Objetivo específico: Atender y mejorar las necesidades de los visitantes en relación a su demanda de equipamientos y adecuarlas a la zonificación y la capacidad de carga del espacio.

⇒ Objetivos particulares:

- Dotar al ENP de los equipamientos necesarios para la acogida de visitantes y atender sus necesidades.
- Satisfacer las demandas de información, comunicación y educación, ofertando recursos disponibles y actividades que pueden desarrollarse.
- Canalizar los flujos de visitantes para mejorar la utilización del espacio y disminuir los impactos sobre el medio.

IV.2.6.3. Directrices de actuación

- La renovación, mantenimiento o nueva creación de equipamientos deberá consensuarse con los colectivos potencialmente afectados (agricultores, APN, etc.).
- Las intervenciones realizadas en materia de mejora de instalaciones y equipamientos de uso público deberán contemplar su adecuación ambiental, tanto en lo referente a la coherencia de su funcionamiento como a su integración estética y paisajística con el entorno.
- Dado que no es posible establecer un *visitante promedio* será fundamental atender a los diversos tipos de usuarios, profundizando en el conocimiento de sus características y necesidades diferenciales.
- Las actuaciones de mejora de equipamientos deberán tender siempre a ampliar su accesibilidad a colectivos de personas con capacidades diferentes (físicos, sensoriales o psíquicos).
- En la medida de lo posible, se tratará de adecuar todos los equipamientos a lo dispuesto en el Sistema de Calidad Turística en Espacios Naturales Protegidos.
- A la hora de diseñar los equipamientos, se tendrán en cuenta los principios de *Diseño para Todos*:

Uso flexible (con amplio rango de preferencias y habilidades).

Simple e intuitivo (fácil de entender).

Información perceptible (comunica eficazmente la información necesaria).

Tolerante al error (que reduce riesgos o acciones involuntarias).

De poca exigencia de esfuerzo físico.

Tamaño espacioso para el acceso y el uso.

- La distribución de los equipamientos ofertados quedará supeditada a las necesidades de conservación del espacio, por lo que se buscará un equilibrio territorial evitando las zonas restringidas o más sensibles.

IV.2.6.4. Líneas de actuación

Actuación 5.1.- Seguimiento de las infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades prioritarias para años siguientes en materia de mejora, actualización, ampliación y/o eliminación. **(Cont.)**

Actuación 5.2.- Realización de un inventario de los arenales y escombreras para su restauración. **(1)**

IV.2.6.4.1. Limpieza y mantenimiento de las infraestructuras de uso público

Actuación 5.3.- Realización de campañas de limpieza en las zonas más humanizadas, tras concluir las épocas de mayor frecuentación turística. **(2)**

Actuación 5.4.- Instalación de papeleras en el área recreativa de Fuente de los Haces, área recreativa de Fuente Sancho y observatorio del Cañizar. **(1)**

IV.2.6.4.2. Adecuación de los equipamientos actuales y futuros

Actuación 5.5.- Adecuación del firme del itinerario “La Laguna de Gallocanta y los Lagunazos” en las zonas bacheadas y en las zonas que se puedan producir problemas de encharcamiento. **(Cont.)**

Actuación 5.6.- Adecuación de un nuevo *hide* en el lagunazo del Poyo. **(1)**

Actuación 5.7.- Sustitución de los *hides* más deteriorados de la laguna. **(1)**

Actuación 5.8.- Mejora del mirador del castillo de Berrueco, mediante un vallado de protección y mobiliario. **(3)**

Actuación 5.9.- Acondicionamiento de un aparcamiento de discapacitados en Berrueco. **(2)**

Actuación 5.10.- Adecuación de un espacio de interpretación geológica en los arenales donde se ve el proceso de formación de la laguna. **(2)**

Actuación 5.11.- Diseño de nuevos itinerarios interpretativos para realizarse preferentemente a pie. **(3)**

Posibles itinerarios interpretativos:

- *Gallocanta – La Ermita del Buen Acuerdo – La Pardina*. (3,5 horas aprox.). Itinerario de ida y vuelta que cuenta con los siguientes equipamientos para la interpretación: observatorio de Los Aguanares (equipado con señalización interpretativa en su interior), mesa interpretativa en la explanada de la ermita, observatorio de la ermita y observatorio de Los Ojos (equipado con material interpretativo en su interior).

- *Gallocanta – Berrueco – Fuente de los Haces – Gallocanta*. (2,5 horas aprox.) El itinerario cuenta con las mejores vistas panorámicas de la laguna y mesa interpretativa, así como con un área de descanso equipada en el interior del espacio.

- *Las Cuerlas - Ermita de la Virgen del Buen Acuerdo - Navajo del Frontón - Las Cuerlas*. (4 horas aprox.) Este itinerario discurre por una zona más esteparia y pasa cerca de la ermita de San Pedro. Cuenta con señalización interpretativa en la ermita de la Virgen del Buen Acuerdo y en el interior del observatorio de Los Ojos.

- *Tornos- Observatorio del Cañizar* (1,5 h. aprox. ida y vuelta). Este itinerario se acerca a una de las zonas de mayor fragilidad, Los Lagunazos, y cuenta con mesa interpretativa en las inmediaciones del observatorio.

- *Bello –Navajo de las Hoyuelas – Rambla de los Pozuelos –Carretera A-2506 - Bello*. (2 h. aprox.) El itinerario transcurre por una zona esteparia, aunque el camino de las Hoyuelas presenta una mayor fragilidad.

IV.2.7. Programa de seguridad

IV.2.7.1. Definiciones

En este caso se entenderá por seguridad al conjunto de mecanismos que se ofrecen desde la Red Natural para prevenir los riesgos que se derivan de las actividades realizadas, así como las pautas para hacerlos frente en caso de producirse, buscando garantizar la integridad física de los usuarios y visitantes.

IV.2.7.2. Objetivo específico

Satisfacer la demanda del visitante garantizando su seguridad en el transcurso de las actividades desarrolladas en las infraestructuras, equipamientos y recursos ofertados por la R.N.L.G.

IV.2.7.3. Directrices de actuación

- En todos los equipamientos se atenderá siempre a las máximas medidas de seguridad, para garantizar la integridad física de los usuarios y visitantes.
- Todos los equipamientos con personal para la atención al público dispondrán de los medios necesarios para responder a situaciones de emergencia dentro de sus ámbitos de actuación.
- En caso de incendio se atenderá a lo establecido en la normativa estatal y en el *Plan de Protección Civil de emergencia por incendios forestales* (PROCINFO, Decreto 167/2018, de 9 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales).
- Se tenderá al establecimiento de un sistema de comunicación ágil y permanente entre los responsables del ámbito de la R.N.L.G. y los cuerpos de protección y seguridad, para facilitar las actuaciones en caso de necesidad.
- Se procurará que todos los senderos que se oferten y señalicen desde la R.N.L.G. sean evaluados de acuerdo al protocolo homologado MIDE (Método de Información de excursiones).

IV.2.7.4. Líneas de actuación

Actuación 6.1.- Realización de un manual de emergencia, prevención y actuación en caso de riesgos dentro de los equipamientos de uso público. **(2)**

Actuación 6.2.- Revisión y renovación del botiquín de primeros auxilios ubicado en el centro de interpretación. **(Cont)**

Actuación 6.3.- Organización de cursos de primeros auxilios para los trabajadores de los espacios protegidos. **(Cont)**

V. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN DEL USO PÚBLICO

Por seguimiento se entiende el programa de investigación y estudio, planificado y continuo, que permite detectar cambios y tendencias a lo largo del tiempo y, en consecuencia, retroalimentar la serie que encadena consecutivamente diagnóstico, planificación y gestión.

El seguimiento es el instrumento de gestión que permitirá conocer la repercusión de las actividades de gestión y sus resultados. En él se definen las variables indicadoras necesarias para obtener dicha información, se establece el procedimiento para su obtención, los recursos materiales y humanos necesarios, así como los plazos recomendables para ello.

Para cumplir con este requisito se utiliza la tabla del anexo III "Indicadores para el seguimiento del plan de uso público", donde se recogen las actuaciones descritas en el apartado IV de este plan.

A cada una de ellas se les asigna una serie de indicadores de seguimiento, verificables por diversos procedimientos. La ejecución de todas las actuaciones se podrán verificar en las memorias de uso público que se elaboran anualmente, no obstante, en la tabla del anexo III se listan las fuentes de verificación más idóneas para cada caso, en función de los medios y recursos disponibles por los gestores de la reserva natural.

En las memorias de uso público anuales se incluirá la evaluación y seguimiento de este plan de uso público.

VI. ANEXOS

ANEXO I: REGULACIÓN DE UTILIZACIÓN DE LOS “*HIDES*”

ANEXO II: INFORMACIÓN IMPRESA

ANEXO III: INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN DE USO PÚBLICO

ANEXO I.

REGULACIÓN DE UTILIZACIÓN DE LOS “HIDES”



PROCEDIMIENTO PARA RESERVAR LOS HIDES DE LA RESERVA NATURAL DIRIGIDA DE LA LAGUNA DE GALLOCANTA TEMPORADA 2022-2023

La asignación de los *hides* se tramita desde el Servicio Provincial en Teruel del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Subdirección de Medio Ambiente, situado en la C/ San Francisco, 27 de Teruel (44071).

INFORMACIÓN: teléfono 978 64 11 45 (extensión 83 31 19), correo electrónico hidesgallocanta@aragon.es.

- Las reservas **entre OCTUBRE de 2022 a MARZO DE 2023** se podrán solicitar a partir del **1 de septiembre de 2022**.
- Cada *hide* podrá estar ocupado por dos personas.
- Los **formularios de solicitud** se enviarán a través del correo electrónico hidesgallocanta@aragon.es
Las solicitudes se atenderán por orden de llegada al correo electrónico. **No se admitirá ninguna solicitud que llegue antes de la fecha indicada.**
- Para poder tramitar la reserva, la **solicitud** debe realizarse al menos **10 días antes** de la primera fecha escogida.
- Si el *hide* solicitado **no** estuviera **disponible** para las fechas deseadas, se comunicará igualmente por correo electrónico y el interesado podrá realizar **una nueva solicitud** por correo electrónico para otras fechas. Si lo desea, podrá ponerse en contacto telefónico con el Servicio Provincial de Teruel para preguntar los *hides* y fechas disponibles en ese momento.
- Para **particulares no se admitirán solicitudes de un único titular para varios *hides* para una misma fecha**. En el caso de que un grupo de personas quiera solicitar más de un *hide* para el mismo día, se deberán remitir solicitudes independientes para cada uno de ellos, figurando una persona responsable diferente en cada una.
- En el caso de **operadores turísticos**, se podrá solicitar la reserva de varios *hides* para las mismas fechas, debiéndose **asignar un titular** responsable para cada uno de ellos, al menos **7 días antes** de la fecha de ocupación. **En caso contrario se anulará la reserva**, sin tener derecho a la devolución del pago.
En el caso de que, aún habiéndose asignado un titular, alguno de los *hides* no llegara a ocuparse, sin haber causas justificadas, el operador turístico no tendrá derecho a gozar del privilegio de reserva múltiple durante la siguiente temporada, teniendo que realizar las reservas como si se tratara de un particular.

- Los *hides* objeto de **anulación de reserva** se pondrán de nuevo a disposición de **nuevas solicitudes**, por lo que, si se solicita, se podrá crear una lista de espera para los usuarios que no hayan obtenido plaza la fecha elegida como primera opción.
- En el caso de que por razones imputables a la administración **el *hide* no se pudiera utilizar el día reservado**, no se procederá a la devolución del dinero, sino que se **intentará encontrar una fecha alternativa en la misma temporada, o en otras posteriores, de acuerdo con el usuario**.
- Para facilitar que este servicio esté a disposición del mayor número de personas posible, por norma general un usuario sólo podrá solicitar *hides* como máximo por **tres días consecutivos**.
- Una vez recibida la solicitud debidamente cumplimentada en este Servicio Provincial se realizará una **reserva provisional de *hide***, la cual se confirmará por correo electrónico.
- En el plazo máximo de **3 días hábiles** a partir de entonces se deberá realizar el **pago** y enviar el **comprobante bancario**. El pago se hará en la cuenta bancaria que corresponda al ayuntamiento del municipio en el que se ubique el *hide* asignado.

Datos bancarios para pagos para reservas de *hides*:

Ayuntamiento de BELLO:

Nº Cuenta IBERCAJA: ES19 2085-3957-89-0100324225

Ayuntamiento de GALLOCANTA:

Nº Cuenta CAI: ES49 2086-0256-36-0700001825

Transferencias internacionales:

IBAN: ES4920860256360700001825 SWIFT: CECAESMM086

Ayuntamiento de BERRUECO:

Nº Cuenta BANTIERRA: ES95 3191-0123-4245-60038129

- El importe a ingresar es de **15 euros por cada *hide* y día** de utilización.
- En el plazo de dos días hábiles se confirmará la asignación del *hide* vía correo electrónico. **Sin esta confirmación no se considerará efectiva la reserva** de esta infraestructura. Si transcurrido ese plazo no se recibiese la confirmación, el solicitante podrá ponerse en contacto telefónico con el Servicio Provincial de Teruel para aclarar los motivos.
- El responsable del *hide* deberá **avisar al personal de la Reserva (Tfno. 659449209)** con al menos **48 horas de antelación** a su llegada, en el horario comprendido entre las 9:00 y las 14:00 horas de la mañana, y las 16:00 a las 19:00 horas de la tarde, para acordar la entrega de llaves y el lugar de encuentro para acceder al *hide*.

SOLICITUD ASIGNACIÓN DE **HIDE**

Nombre:	
Apellido 1º:	Apellido 2º:
D.N.I.:	Pasaporte:
Domicilio:	Población:
C.P.:	País:
Teléfono:	e-mail:

Expone:

Que desea utilizar uno de los *hides* situados en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta, para la observación/fotografía o filmación de especies.

Y por tanto, solicita:

La asignación de uso de un *hide* de la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.

Centro Interpretación en Bello (grullas): A B C

Gallocanta (grullas): D

Berrueco (grullas): G H

(Marcar con una x, el *hide* que desea utilizar)

Fecha de utilización:

Cebado con grano de cereal: Sí No

Asimismo se compromete a cumplir las normas generales de utilización que le han sido adjuntadas junto con este documento.

El responsable del tratamiento de tus datos personales es la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal. La finalidad de este tratamiento es recoger los datos de carácter personal necesarios para identificar y en su caso autorizar la realización de las actividades que se soliciten en los espacios naturales protegidos de Aragón. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da cumplimiento de una obligación legal. No vamos a comunicar tus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de [acceso](#), [rectificación](#), [supresión](#) y [portabilidad](#) de los datos o de [limitación](#) y [oposición](#) a su tratamiento, así como [no ser objeto de decisiones individuales](#) automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Podrás consultar la información adicional y detallada sobre esta actividad de tratamiento en "Autorización actividades en Espacios Naturales Protegidos" https://aplicaciones.aragon.es/notif_lopd_pub/details.action?field=870

En _____ a _____ de _____ de 2022

Firma del solicitante:

ANEXO II.

INFORMACIÓN IMPRESA

FOLLETOS

- ▶ 2016. Folleto informativo “Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta”. Formato: tríptico. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente, Ibercaja Obra Social.
- ▶ 2011. Folleto interpretativo “Itinerario la Laguna de Gallocanta y los Lagunazos”. Folleto casero, a modo de cuaderno.
- ▶ 2006. Mapa informativo de las infraestructuras de uso público de la Reserva Natural Laguna de Gallocanta. Formato: cuadernos engomados tamaño A-4, blanco y negro. (Ibercaja Obra Social y Cultural. FEOGA. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente).
- ▶ Folleto interpretativo “Itinerario de la naturaleza por los humedales y prados de Bello”. Formato: tríptico. (Asociación de guías de la Naturaleza de Gallocanta. LIFE. Ibercaja Obra Social y Cultural. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente).
- ▶ Folleto interpretativo “Itinerarios de la naturaleza por el Prado y la Pardina de Las Cuerlas”. Formato: tríptico. (Asociación de guías de la Naturaleza de Gallocanta. LIFE. Ibercaja Obra Social y Cultural. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente).
- ▶ Folleto interpretativo “Itinerarios de la naturaleza por la Laguna de Gallocanta y la estepa de Las Cuerlas”. Formato: tríptico. (Asociación de guías de la Naturaleza de Gallocanta. LIFE. Ibercaja Obra Social y Cultural. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente).

MATERIALES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- ▶ 2010. Programa Educativo en la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta. Cuaderno para el alumno. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente, Ibercaja Obra Social.
- ▶ 2007. Programa Educativo en los Espacios Naturales Protegidos de Aragón. Cuaderno para el alumno y Orientaciones Didácticas para el Material del Programa Educativo de los Espacios Naturales Protegidos de Aragón. Red Natural de Aragón. Ibercaja Obra Social y Cultural. FEOGA. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente.
- ▶ 2002. Comín Sebastián, F.A. Cuadernos educativos para el profesorado (tres niveles: elemental, medio y superior) y carpeta de fichas temáticas: “El agua en la Laguna de Gallocanta”, “Contaminación y cambio climático en la cuenca de la Laguna de Gallocanta”, “Hábitats en la cuenca de la Laguna de Gallocanta”, “El paisaje y los recursos naturales en la cuenca de la Laguna de Gallocanta” y “El suelo en la cuenca de la Laguna de Gallocanta”. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.
- ▶ 1998. Pardos Miguel, C. Cuaderno de campo: Laguna de Gallocanta. Primaria. Textos: grupo Auca; ilustraciones: Carlos Pardos. ADRI.
- ▶ 1998. Pardos Miguel, C. Cuaderno de campo: Laguna de Gallocanta. Secundaria. Textos: grupo Auca; ilustraciones: Carlos Pardos. ADRI.
- ▶ “Gallocanta. Material para el alumnado y material para el profesorado del primer ciclo de la ESO. Material de Educación ambiental para los colegios”. (Gobierno de Aragón, Departamento de Agricultura y Medio Ambiente. SEO/BirdLife. Ibercaja Obra Social).
- ▶ Colectivo de Educación Ambiental. “La grulla os invita a plantar árboles”. ADRI.

- 1996. Educación ambiental para la conservación de los humedales. Ciclos, cuadernos de comunicación, interpretación y educación ambiental.

LIBROS Y PUBLICACIONES

- Herrero Loma, F., Martín Domingo, F. 2006. La laguna de Gallocanta: guía comarcal de Gallocanta y su entorno.
- Vicente Gracia, P.; Ballesteros, J. 2005. Laguna de Gallocanta. Rutas CAI por Aragón.
- Cabrera, M. y otros. 2002. Guía de la Naturaleza de Gallocanta.
- De Jaime Lorén, Ch. 2001. Gallocanta, El Jiloca y la Sierra de Cucalón. 17 excursiones naturalistas.
- Moreno García, T. et al. 1996. Por los caminos del Jiloca y Gallocanta.
- Mañas, Y.; Pardos, C. 1995. Camila, la grulla viajera: aventuras en la Laguna de Gallocanta.
- Fuertes Marcuello, V. 1981. Ruta de la laguna de Gallocanta. Institución Fernando el Católico.
- Asociación cultural Carrizo. Huellas de la historia: pueblos de la cuenca de la Laguna de Gallocanta.

OTRO MATERIAL DIVULGATIVO

- PRAMES, 1997, Tierras del Jiloca y Gallocanta: no te las pierdas. (Folleto divulgativo).
- PRAMES. Gobierno de Aragón. 1996. "Conoce las tierras de la Laguna de Gallocanta y las sierras del Jiloca". (Folleto divulgativo)
- PRAMES. Gobierno de Aragón, Departamento de Industria, Comercio y Turismo. 1996. "Get to know the land of Gallocanta Lagoon and Jiloca mountains!" (Folleto divulgativo. Texto en inglés).
- PRAMES. Gobierno de Aragón, Departamento de Industria, Comercio y Turismo, 1996. "Komm und ent becke das Gebiet des Gallocanta-Sees und des Jiloca-Tals selbst!" (Folleto divulgativo. Texto en alemán).
- Moreno, J. 1995. BTT por la Laguna de Gallocanta, Monasterio de Piedra y Sierras del Huerva y Jiloca.
- Moreno, J. 1995. Por la Laguna de Gallocanta, Monasterio de Piedra y Sierras del Huerva y Jiloca: 23 itinerarios por las comarcas de Daroca y Calamocha.
- Barragán, J.J. "Conoce donde vives Teruel: ruta 1. Los dinosaurios de Galve, ruta 2. fauna y flora de la Laguna de Gallocanta". Ibercaja, obra social y cultural.

OTROS MATERIALES

- 2016. Audiovisual sobre la Reserva Natural. Departamento con competencias en Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. Formato: CD
- Gil, N. 2003. Gallocanta [vídeo]: una laguna de ensueño. Formato: VHS.
- Gil, N. 2003. Gallocanta [vídeo]: una laguna de ensueño. Formato: VHS.
- Bielsa, M.A. SEO Bird Life. 1999. Gallocanta y las grullas [vídeo]. Formato: VHS.

ANEXO III

INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN DE USO PÚBLICO

ACTUACIONES PLAN USO PÚBLICO	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
1- Programa de interpretación.		
1.1.- La gestión del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta se hará, en la medida de lo posible, lo más ajustado a los estándares de calidad turística.	Nº de registros de calidad:	Registros de calidad.
1.2.- Desarrollo de visitas guiadas para grupos a través del centro de interpretación de la reserva natural.	Nº de visitas guiadas realizadas: Nº de actividades realizadas: Nº de asistentes:	Registro de visitas al centro de visitantes de la Reserva Natural.
2- Programa de educación y formación ambiental.		
2.1.- Desarrollo de un programa educativo específico para los centros escolares del área de influencia socioeconómica de la Reserva Natural.	Nº de participantes en el programa educativo del área de influencia socioeconómica por año:	Registro educativo del centro de visitantes de la Reserva Natural.
2.2.- Colaboración con distintas entidades en la celebración de jornadas conmemorativas de temática ambiental, como los siguientes eventos: Día Mundial de los Humedales (2 de febrero) y el Día Mundial de las Aves (Primer fin de semana de octubre), y colaboración en la medida de lo posible en la organización de eventos y actividades de temática ambiental organizadas por organizaciones como SEO-Birdlife y otras.	Nº de jornadas organizadas: Nº de participantes en cada jornada:	Hojas de asistencia a las jornadas.
2.3.- Organización de un concurso fotográfico sobre la R.N.L.G.	Nº de concursantes:	Realización del concurso
2.4.- Diseño de un subprograma de sensibilización ambiental dirigido a los sectores agrícola, ganadero, turístico y autoridades locales, que,	Asistentes al programa:	Actividades programadas

entre otras, contemplará las actividades relacionadas con la realización de manuales de buenas prácticas agrícolas, ganaderas y turísticas, además de la realización de charlas o jornadas específicas.		
2.5.- Diagnóstico de las necesidades en materia de formación y capacitación de los empleados que trabajan en la reserva natural y ejecución de un programa de formación.	Nº cursos de formación desarrollados: Nº de participantes:	Certificados de los cursos.
3- Programa de información y comunicación.		
3.1.- Información y comunicación al público a través del programa de atención al visitante, mediante la acogida de los visitantes en el centro de interpretación, la atención telefónica, y a través del correo electrónico de la web rednaturaldearagon.	Nº días apertura: Media días apertura 5 años anteriores: Nº de visitantes: Media visitantes 5 años anteriores: Nº consultas correo electrónico:	Registro de visitas al centro de visitantes de la Reserva Natural y cuenta de correo electrónico de la rednaturaldearagon.
3.2.- Realización de encuentros periódicos entre los informadores de la reserva natural y los informadores turísticos locales y comarcales.	Nº de reuniones: Nº de participantes:	Encuentros desarrollados.
3.3.- Incremento de la información de los efectos de un uso público intensivo en el espacio, así como de las restricciones y recomendaciones.	Nº de elementos informativos generados:	Información generada
3.4.- Difusión de información actualizada a través de las páginas webs: <i>www.rednaturaldearagon.com</i> y <i>www.aragon.es</i> , y redes sociales: Facebook, Instagram y Youtube.	Nº de actualizaciones realizadas: Nº de visitas mensuales a las páginas webs y redes sociales:	Páginas webs y redes sociales.
3.5.- Edición y tirada del folleto genérico de la reserva natural.	Nº de ejemplares distribuidos: Nº de lugares donde se ha distribuido el folleto:	Folleto genérico.
3.6.- Elaboración de una memoria anual de uso público.	Nº de personas o colectivos a los que se distribuye la memoria	Memoria anual de uso público

	cada año:	
3.7.- Elaboración de documentos técnicos y divulgativos sobre los valores naturales que alberga la reserva natural, y remisión, al menos, a las oficinas de turismo, comarcas, ayuntamientos y sector turístico.	Nº documentos de los valores naturales de la Reserva Natural: Nº envíos a las entidades:	Documentos sobre los valores naturales de la Reserva Natural
3.8.- Organización de exposiciones de diferentes aspectos del medio natural.	Nº de exposiciones organizadas: Nº de personas que asisten a las exposiciones:	Exposiciones itinerantes.
3.9.- Realización de campañas informativas sobre ayudas y subvenciones.	Nº de destinatarios de correos electrónicos informativos cada año:	Correos electrónicos enviados.
3.10.- Presencia en el C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta de información permanente sobre el estado de la R.N.L.G., gestión, etc. para consulta.	Nº anual de personas que utilizan la información disponible:	Documentos disponibles.
3.11.- Establecimiento de contactos frecuentes con los medios de comunicación locales y comarcales para difundir información sobre el espacio, actividades, etc.	Nº de apariciones en radio, prensa, TV, redes sociales:	Publicaciones en prensa y redes sociales y emisiones de radio, TV.
3.12.- Establecimiento de reuniones con los actores interesados para el intercambio de información y la coordinación de actuaciones futuras.	Nº de reuniones cada año:	Actas de las reuniones.
3.13.- Distribución de publicaciones de la reserva natural a los principales actores interesados en la materia.	Nº de publicaciones distribuidas: Nº de lugares a los que se distribuye:	Publicaciones
3.14.- Realización de un voluntariado específico de la reserva natural con la población local, de manera que participen en el desarrollo de las actividades de gestión del espacio a la vez que toman conciencia y aprenden aptitudes en materia de conservación.	Nº de voluntariados cada año: Nº de personas participantes en los voluntariados cada año:	Memorias anuales de uso público.

3.15.- Diagnóstico anual de la veracidad de la información emitida sobre la reserva natural por el resto de entidades, estableciendo deficiencias y necesidades de mejora.	Nº entidades y tipología de información revisada: Nº notificaciones de modificación enviadas a las distintas entidades:	Información de las entidades sobre la Reserva Natural
3.16.- Divulgación de los equipamientos de uso público del ENP mediante folletos que se distribuirán desde las entidades mencionadas anteriormente. En estos mismos folletos se informará sobre la normativa de uso y comportamiento adecuados enfocado positivamente como medidas de apoyo a la conservación del espacio.	Nº de folletos elaborados: Nº de envíos a entidades:	Folletos en las entidades
3.17.- Mantenimiento de una señalización eficaz dentro de la R.N.LG., eliminando o sustituyendo las deterioradas e instalar las nuevas que se consideren necesarias.	Nº de señales nuevas instaladas cada año: Nº de señales reparadas cada año: Nº de señales eliminadas o sustituidas cada año:	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la Reserva Natural.
3.18.- Eliminación de la señalización existente dentro del ENP relativa al Camino del Cid.	Nº de señales eliminadas	Señales del Camino de Cid presentes en la Reserva Natural
4- Programa de investigación para el conocimiento del uso público y mitigación de sus efectos.		
4.1.- Instalación de un buzón de quejas y sugerencias en el C.I. de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta.	Nº de quejas y sugerencias anuales: Contestación de quejas y sugerencias:	Quejas y sugerencias
4.2.- Realización de encuestas de opinión a los visitantes, que permitan conocer el grado de satisfacción de la visita, la aceptación de las medidas de gestión aplicadas en el territorio y recoger posibles sugerencias en relación con las infraestructuras de uso público, tanto en el centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta como en las demás infraestructuras	Nº de encuestas realizadas por el Gobierno de Aragón cada año:	Memorias anuales de uso público.

de uso público principales.		
4.3.- Análisis de la tipología y el volumen de visitantes a partir de los datos procedentes del centro de interpretación de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta, del contador de personas, del centro de Gallocanta y de las encuestas realizadas.	Nº de visitantes cada año a la reserva natural: Localidad de procedencia mayoritaria:	Memorias anuales de uso público.
4.4.- Evaluación de las afecciones del uso público sobre la reserva natural, que se basará en una metodología científica comprobada y establecimiento de un protocolo de seguimiento y de puesta en marcha de medidas para paliarlas.	Nº de seguimientos realizados cada año: Nº de afecciones detectadas cada año: Nº de medidas paliativas aplicadas cada año:	Memorias anuales de uso público.
4.5.- Análisis de la capacidad de carga y acogida de la reserva natural desde una perspectiva global, teniendo en cuenta factores recreativos, sociales, físicos y ecológicos.	Estudio realizado: SÍ / NO Nº de ocasiones en que se sobrepasa la capacidad de carga y acogida cada año:	Estudio de capacidad de carga y acogida de la Reserva Natural.
5- Programa de mantenimiento y adecuación de los equipamientos.		
5.1.- Seguimiento de las infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades prioritarias para años siguientes en materia de mejora, actualización, ampliación y/o eliminación.	Nº de revisiones realizadas cada año: Nº de incidencias detectadas cada año:	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.2.- Realización de un inventario de los arenales y escombreras para su restauración.	Nº de arenales y escombreras inventariadas:	Inventario.
5.3.- Realización de campañas de limpieza en las zonas más humanizadas, tras concluir las épocas de mayor frecuentación turística.	Nº de días de limpieza: Nº de personas que realizan la limpieza:	Limpiezas mediante voluntarios y peones de SARGA
5.4.- Instalación de papeleras en el área recreativa de Fuente de los Haces, área recreativa de Fuente Sancho y observatorio del Cañizar.	Nº papeleras colocadas:	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.5.- Adecuación del firme del itinerario "La Laguna de Gallocanta		

y los Lagunazos” en las zonas bacheadas y en las zonas que se puedan producir problemas de encharcamiento.	Importe de las inversiones realizadas:	Memorias anuales de uso público.
5.6.- Adecuación de un nuevo <i>hide</i> en el lagunazo del Poyo.	<i>Hide</i> colocado: SÍ / NO	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.7.- Sustitución de los <i>hides</i> más deteriorados de la Laguna.	<i>Hides</i> sustituidos:	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.8.- Mejora del mirador del Castillo de Berrueco, mediante un vallado de protección y mobiliario.	Metros del vallado de protección: Mobiliario colocado: Señal colocada: SÍ / NO	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.9.- Acondicionamiento de un aparcamiento de discapacitados en Berrueco.	Acondicionamiento realizado: SÍ / NO	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.10.- Adecuación de un espacio de interpretación geológica en los arenales donde se ve el proceso de formación de la laguna.	Adecuación realizada: SÍ / NO	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
5.11.- Diseño de nuevos itinerarios interpretativos para realizarse preferentemente a pie.	Senderos realizados: Nº señales direccionales e interpretativas:	Base de datos de infraestructuras y servicios de uso público de la reserva natural.
6- Programa de seguridad.		
6.1.- Realización de un manual de emergencia, prevención y actuación en caso de riesgos dentro de los equipamientos de uso público.	Manual de emergencia elaborado: SÍ / NO Nº de emergencias acaecidas: Nº de actuaciones llevadas a cabo:	Manual de emergencia.
6.2.- Revisión y renovación del botiquín de primeros auxilios ubicado en el centro de interpretación.	Nº botiquines: Productos caducados y renovados:	Revisión anual

6.3.- Organización de cursos de primeros auxilios para los trabajadores de los espacios protegidos.	Nº de cursos organizados: Nº de trabajadores participantes:	Certificados de los cursos.
---	--	-----------------------------

La revisión de este plan se incluye en un encargo a la empresa pública SARGA que se cofinancia con fondos FEADER, Operación 7.1.a. “Elaboración y actualización planes gestión en ENP's, Red Natura 2000, áreas o elementos valiosos del patrimonio natural” del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2014- 2020.