



**DH Duero**



## **MEMORIA JUSTIFICATIVA**

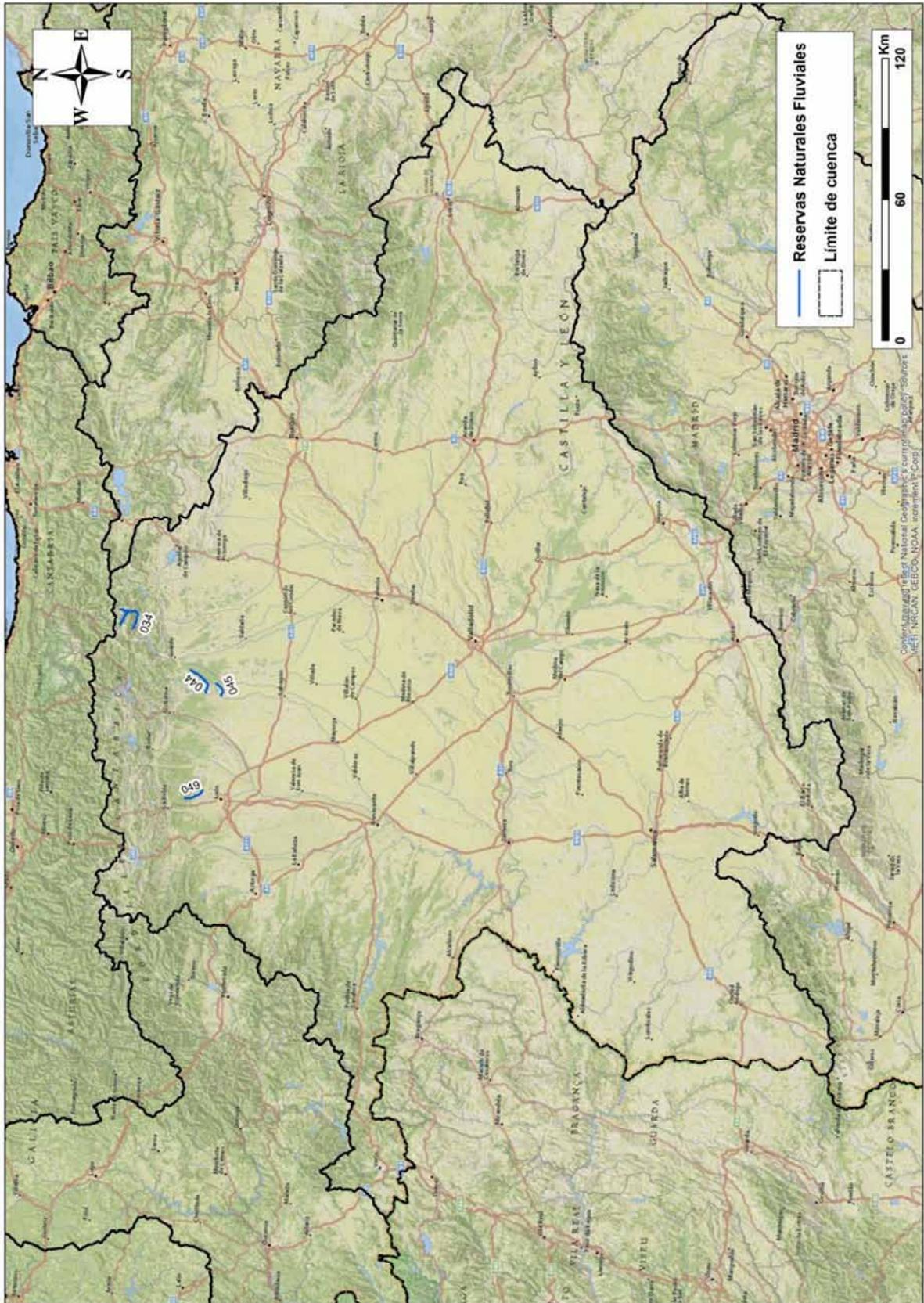
**Noviembre de 2015**

### **1- LISTA DE RESERVAS DE LA DH**

- Alto Carrión
- Arroyo Rebedul
- Arroyo de Riocamba
- Río Riosequino

# MEMORIA JUSTIFICATIVA

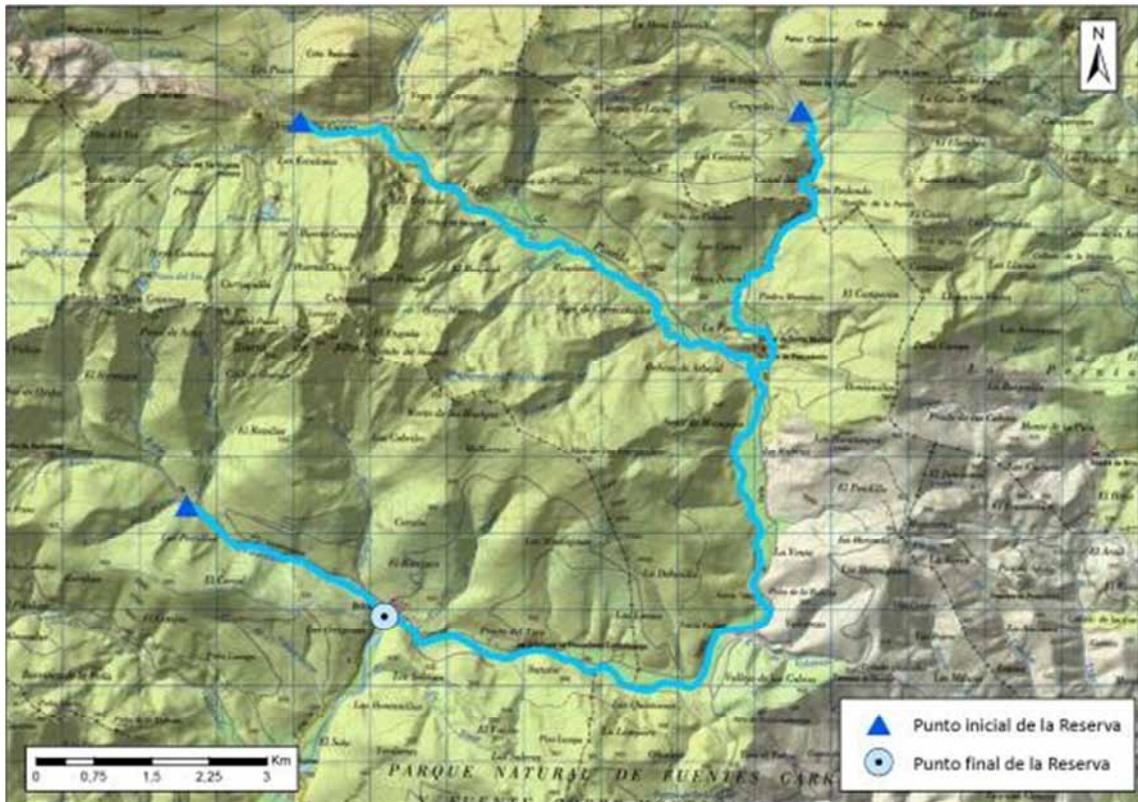
Noviembre de 2015



**Código de Reserva** ES020RNF034  
**Nombre de Reserva** Alto Carrión  
**Tipo de Reserva** Reserva Natural Fluvial

## LOCALIZACIÓN DE LA RESERVA

**DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA** Duero  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA** Castilla y León  
**PROVINCIA** Palencia  
**LONGITUD TOTAL (km)** 26,00



COORD. PUNTO INICIO CAUCE UTM ETRS 89 30N	X	Y
Río Carrión	362.979	4.762.198
Arroyo de Arauz	369.484	4.762.332
Arroyo Valdenievas	361.504	4.757.158
COORD. PUNTO FINAL RESERVA UTM ETRS 89 30N	364.075	4.755.709

## CARACTERIZACIÓN DE LA RESERVA

### HIDROMORFOLOGÍA

**IDENTIFICACIÓN DE LA MASA DE AGUA** Río Carrión desde cabecera hasta el embalse de Camporredondo y arroyos de Arauz y de Valdenievas

**CATEGORÍA** Aguas continentales

<b>TIPOLOGÍA DE RÍO</b>	R-T27 Ríos de alta montaña
<b>RÉGIMEN HIDROLÓGICO</b>	Pluvio-nival
<b>ESTACIONALIDAD DEL RÉGIMEN DE CAUDALES</b>	Permanente
<b>TIPOS DE FONDO DE VALLE REPRESENTADOS</b>	Con llanura de inundación amplia Confinado
<b>TIPOS MORFOLÓGICOS EN PLANTA REPRESENTADOS</b>	Recto Sinuoso
<b>TAMAÑO SEDIMENTOS PREDOMINANTE</b>	Cantos (64 mm - 25 cm) Bloques (>25,6 cm) Gravas (2 mm-64 mm)
<b>MOVILIDAD SEDIMENTOS (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>CONTINUIDAD EN EL TRANSPORTE (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>TIPOS DE SECCIÓN DE CAUCE</b>	A D-A C B G
<b>ESTRUCTURA Y SUSTRATO DEL LECHO</b>	Aluvial Mixto

## ENCUADRE GEOLÓGICO

**LITOLOGÍAS REPRESENTADAS** Alternancia de pizarras con intercalaciones calizas en su parte inicial y de pizarras con intercalaciones cuarcíticas y areniscas en la parte media. Aluviones en la parte final.

## ESTADO Y CALIDAD DE LAS AGUAS (SEGÚN PLAN HIDROLÓGICO 2015-2021)

Cod.masa de agua	Estado ecológico	Estado Químico	Estado Global
ES020MSPF000000031	Moderado	Bueno	No alcanza el bueno

## VEGETACIÓN DE RIBERA

<b>VEGETACIÓN RIPARIA POTENCIAL</b>	Sauceda cantábrica (formación exclusiva de la zona), abedulares cantábricos y las alisedas submediterráneas mesótrofas.
<b>VEGETACIÓN RIPARIA EXISTENTE</b>	Sauceda cantábrica
<b>GRADOS DE NATURALIDAD DE LA VEGETACIÓN DETECTADOS</b>	>90% Muy alta
<b>ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS</b>	No han sido detectadas
<b>ETAPAS REGRESIVAS</b>	No han sido detectadas
<b>ANCHURA DE LA BANDA RIPARIA</b>	3,20 m

## FIGURAS DE PROTECCIÓN

<b>FIGURAS DE PROTECCIÓN EXISTENTES</b>	LIC ZEPA
---	-------------

## PRINCIPALES INTERACCIONES DETECTADAS EN LA RESERVA

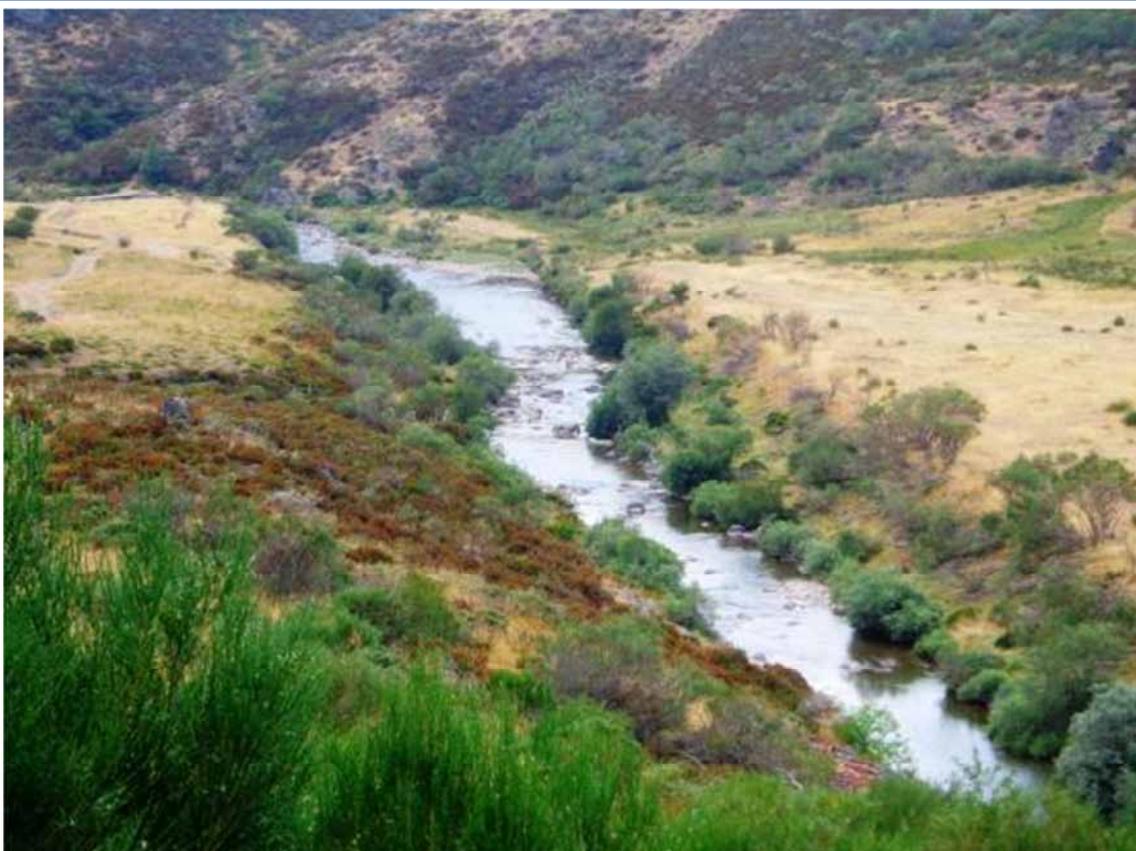
### ACTIVIDADES/USOS/APROVECHAMIENTOS

<b>VALORACIÓN GENERAL</b>	EXCELENTE El sistema fluvial carece de presiones o amenazas que alteren su estado natural, manteniendo un excelente estado de conservación.
---------------------------	--

## JUSTIFICACIÓN DE LA RESERVA

El Alto Carrión es un ejemplo singular y representativo de los ríos de alta montaña pertenecientes a la demarcación hidrográfica del Duero de la provincia de Palencia. El cauce de dominio público hidráulico apenas presenta presiones antrópicas dentro de su cuenca, presentando por tanto nula o escasa alteración de sus procesos naturales. El régimen hidrológico es pluvio nival, permanente, sin alteración. El curso del río, muy rectilíneo, atraviesa un amplísimo valle de montaña de origen glaciar de fondo plano, haciendo que de un inicio confinado pase a estar rodeado de llanuras de inundación que terminan siendo amplísimas. El lecho es aluvial y mixto, con frecuentes cantos, lo que favorece la aparición de pozas, remansos y rápidos continuos que son el hábitat potencial de múltiples especies que pueden ser esenciales para el proceso de diagnóstico del estado de las masas de agua, así como de especies protegidas. La continuidad longitudinal, transversal y con el medio hiporreico está también inalterada, así como su vegetación de ribera en la que además no se han detectado especies invasoras en ella. En definitiva, se considera que el Alto Carrión tiene una importante representatividad y mantiene un estado natural que dan lugar a hacerlo merecedor de ser declarado Reserva Natural Fluvial.

## REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA RESERVA





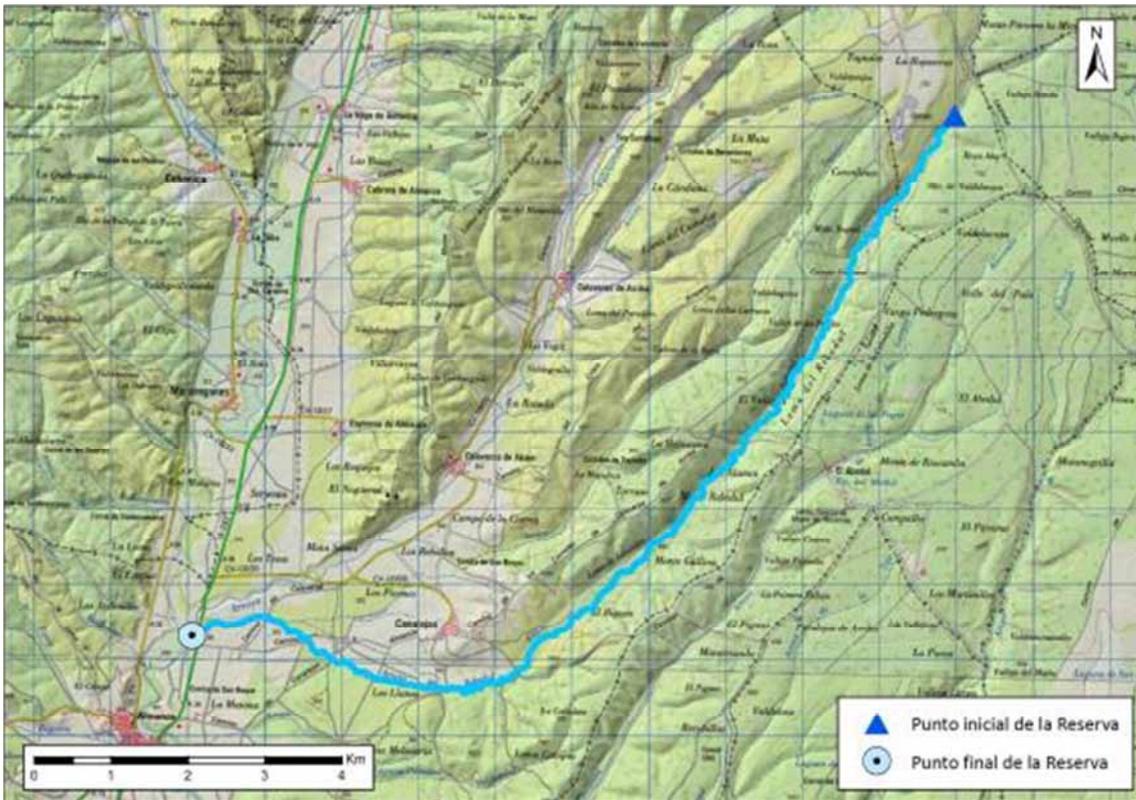




**Código de Reserva** ES020RNF044  
**Nombre de Reserva** Arroyo Rebedul  
**Tipo de Reserva** Reserva Natural Fluvial

## LOCALIZACIÓN DE LA RESERVA

**DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA** Duero  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA** Castilla y León  
**PROVINCIA** Palencia  
León  
**LONGITUD TOTAL (km)** 15,71



COORD. PUNTO INICIO CAUCE UTM ETRS89 30N	X	Y
Arroyo del Rebedul	343.866	4.732.939
COORD. PUNTO FINAL RESERVA UTM ETRS89 30N	333.944	4.726.121

## CARACTERIZACIÓN DE LA RESERVA

### HIDROMORFOLOGÍA

**IDENTIFICACIÓN DE LA MASA DE AGUA** Arroyo de Valcuende desde cabecera hasta confluencia con el río Cea y arroyos del Rebedul y San Pedro  
Arroyo del Rebedul desde cabecera hasta límite LIC "Rebollares del Cea"

**CATEGORÍA** Aguas continentales

<b>TIPOLOGÍA DE RÍO</b>	R-T04 Ríos mineralizados de la Meseta Norte
<b>RÉGIMEN HIDROLÓGICO</b>	Pluvio-nival
<b>ESTACIONALIDAD DEL RÉGIMEN DE CAUDALES</b>	Intermitente o fuertemente estacional
<b>TIPOS DE FONDO DE VALLE REPRESENTADOS</b>	Con llanura de inundación estrecha y discontinua Con llanura de inundación amplia
<b>TIPOS MORFOLÓGICOS EN PLANTA REPRESENTADOS</b>	Meandriforme
<b>TAMAÑO SEDIMENTOS PREDOMINANTE</b>	Cantos (64 mm-25,6cm) Gravas (2 mm-64 mm) Bloques (>25,6 cm) Arenas (0,062 mm-2 mm)
<b>MOVILIDAD SEDIMENTOS (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>CONTINUIDAD EN EL TRANSPORTE (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>TIPOS DE SECCIÓN DE CAUCE</b>	E
<b>ESTRUCTURA Y SUSTRATO DEL LECHO</b>	Aluvial

## ENCUADRE GEOLÓGICO

**LITOLOGÍAS REPRESENTADAS** En fondo de valle y ladera hay gravas, arenas, limos (depósitos de aluviales, fondos de valle y terrazas bajas en los ríos principales). En laderas, gravas silíceas, conglomerados cuarcíticos y arenas.

## ESTADO Y CALIDAD DE LAS AGUAS (SEGÚN PLAN HIDROLÓGICO 2015-2021)

Cod.masa de agua	Estado ecológico	Estado Químico	Estado Global
ES020MSPF000000094	Bueno	Bueno	Bueno
ES020MSPF000000095	Bueno	Bueno	Bueno

## VEGETACIÓN DE RIBERA

<b>VEGETACIÓN RIPARIA POTENCIAL</b>	Alisedas mesótrofas continentales, saucedas mixtas, fresnedas hidrófilas mediterráneas, variante mesótrofa y saucedas blancas.
<b>VEGETACIÓN RIPARIA EXISTENTE</b>	Robledal hidrófilo Sauceda mixta
<b>GRADOS DE NATURALIDAD DE LA VEGETACIÓN DETECTADOS</b>	30-50% Baja
<b>ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS</b>	No han sido detectadas
<b>ETAPAS REGRESIVAS</b>	No han sido detectadas
<b>ANCHURA DE LA BANDA RIPARIA</b>	7,5 m

## FIGURAS DE PROTECCIÓN

**FIGURAS DE PROTECCIÓN EXISTENTES** LIC

## PRINCIPALES INTERACCIONES DETECTADAS EN LA RESERVA

**ACTIVIDADES/USOS/APROVECHAMIENTOS** Uso ganadero  
Uso cinegético  
Uso forestal

**VALORACIÓN GENERAL** BUENO  
El sistema fluvial experimenta alguna alteración puntual que no modifica sus características naturales que se mantienen prácticamente inalteradas.

## JUSTIFICACIÓN DE LA RESERVA

El arroyo Rebedul es un ejemplo singular y representativo de los ríos mineralizados de la Meseta Norte pertenecientes a la demarcación hidrográfica del Duero de la provincia de Palencia y León. El cauce de dominio público hidráulico presenta alguna presión antrópica dentro de su cuenca, sin que eso implique que se vean alterados de forma significativa sus procesos naturales. El régimen hidrológico es pluvio nival y estacional. El curso del río, meandriforme, discurre entre amplias llanuras de inundación, presentando frecuentes rampas y gradas. La continuidad longitudinal, transversal y con el medio hiporreico está inalterada. Todo ello hace del arroyo hábitat potencial de múltiples especies que pueden ser esenciales para el proceso de diagnóstico del estado de las masas de agua, así como de especies protegidas. Su vegetación de ribera no presenta especies exóticas invasoras. En definitiva, se considera que el arroyo Rebedul tiene una importante representatividad y mantiene un estado natural que dan lugar a hacerla merecedora de ser declarada Reserva Natural Fluvial.

## REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA RESERVA





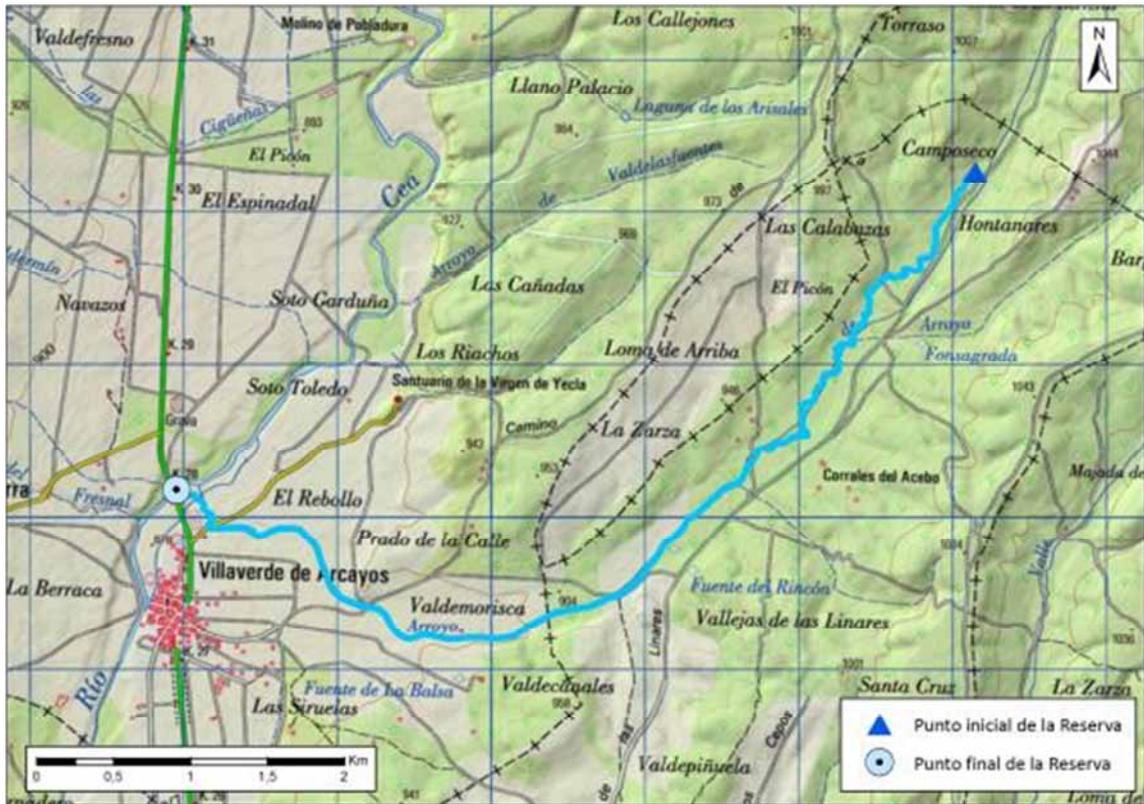




**Código de Reserva** ES020RNF045  
**Nombre de Reserva** Arroyo de Riocamba  
**Tipo de Reserva** Reserva Natural Fluvial

## LOCALIZACIÓN DE LA RESERVA

**DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA** Duero  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA** Castilla y León  
**PROVINCIA** León  
**LONGITUD TOTAL (km)** 7,89



COORD. PUNTO INICIO CAUCE UTM ETRS89 30N	X	Y
Arroyo de Riocamba	338.033	4.722.057
COORD. PUNTO FINAL RESERVA UTM ETRS89 30N	332.841	4.719.968

## CARACTERIZACIÓN DE LA RESERVA

### HIDROMORFOLOGÍA

**IDENTIFICACIÓN DE LA MASA DE AGUA** Arroyo de Riocamba desde cabecera hasta confluencia con río Cea

**CATEGORÍA** Aguas continentales

**TIPOLOGÍA DE RÍO** R-T04 Ríos mineralizados de la Meseta Norte

**RÉGIMEN HIDROLÓGICO** Pluvio-nival

<b>ESTACIONALIDAD DEL RÉGIMEN DE CAUDALES</b>	Intermitente o fuertemente estacional
<b>TIPOS DE FONDO DE VALLE REPRESENTADOS</b>	Con llanura de inundación amplia
<b>TIPOS MORFOLÓGICOS EN PLANTA REPRESENTADOS</b>	Sinuoso Meandriforme
<b>TAMAÑO SEDIMENTOS PREDOMINANTE</b>	Gravas (2 mm-64 mm) Limos y arcillas (<0,063 m) Cantos (64 mm-25,6cm) Arenas (0,062 mm-2 mm)
<b>MOVILIDAD SEDIMENTOS (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Limitada
<b>CONTINUIDAD EN EL TRANSPORTE (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>TIPOS DE SECCIÓN DE CAUCE</b>	G E
<b>ESTRUCTURA Y SUSTRATO DEL LECHO</b>	Aluvial

## ENCUADRE GEOLÓGICO

**LITOLOGÍAS REPRESENTADAS** En fondo de valle hay gravas, arenas, limo cuaternarios (Depósitos de aluviales, fondos de valle y terrazas bajas en los ríos principales). En los márgenes abiertos del cauce limos, arenas ocreas con niveles de conglomerados y costras.

## ESTADO Y CALIDAD DE LAS AGUAS (SEGÚN PLAN HIDROLÓGICO 2015-2021)

Cod.masa de agua	Estado ecológico	Estado Químico	Estado Global
ES020MSPF000000111	Muy bueno	Bueno	Bueno

## VEGETACIÓN DE RIBERA

<b>VEGETACIÓN RIPARIA POTENCIAL</b>	Alisedas mesótrofas continentales, saucedas mixtas, fresnedas hidrófilas mediterráneas, variante mesótrofa y saucedas blancas.
<b>VEGETACIÓN RIPARIA EXISTENTE</b>	Sauceda de <i>Salix fragilis</i>
<b>GRADOS DE NATURALIDAD DE LA VEGETACIÓN DETECTADOS</b>	50-70% Moderada
<b>ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS</b>	No han sido detectadas
<b>ETAPAS REGRESIVAS</b>	Pastos Matorral espinoso
<b>ANCHURA DE LA BANDA RIPARIA</b>	10 m

## FIGURAS DE PROTECCIÓN

**FIGURAS DE PROTECCIÓN EXISTENTES** LIC

## PRINCIPALES INTERACCIONES DETECTADAS EN LA RESERVA

**ACTIVIDADES/USOS/APROVECHAMIENTOS** Uso forestal (choperas)  
Uso agrícola

**VALORACIÓN GENERAL** BUENO  
El sistema fluvial experimenta alguna alteración puntual que no modifica sus características naturales que se mantienen prácticamente inalteradas.

## JUSTIFICACIÓN DE LA RESERVA

El arroyo de Riocamba es un ejemplo singular y representativo de los ríos mineralizados de la Meseta Norte pertenecientes a la demarcación hidrográfica del Duero de la provincia de León. El régimen hidrológico es pluvio nival y su estacionalidad intermitente. El curso del río, con una amplia llanura de

inundación, discurre en rampa de forma sinuosa y meandriforme por un melojar. Esto lo convierte en hábitat potencial de múltiples especies que pueden ser esenciales para el proceso de diagnóstico del estado de las masas de agua, así como de especies protegidas. La vegetación de ribera, aunque escasa, tiene una alta naturalidad y se manifiesta en forma de chopos, sauces y otra vegetación hidrófila, sin estar afectada por especies exóticas. El cauce de dominio público hidráulico presenta ciertas presiones antrópicas dentro de su cuenca, más importantes hacia el final del tramo estudiado, que alteran en cierta forma sus procesos naturales. En definitiva, se considera que el arroyo de Riocamba tiene una importante representatividad y posee un potencial natural que dan lugar a hacerlo merecedora de ser declarada Reserva Natural Fluvial.

## REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA RESERVA





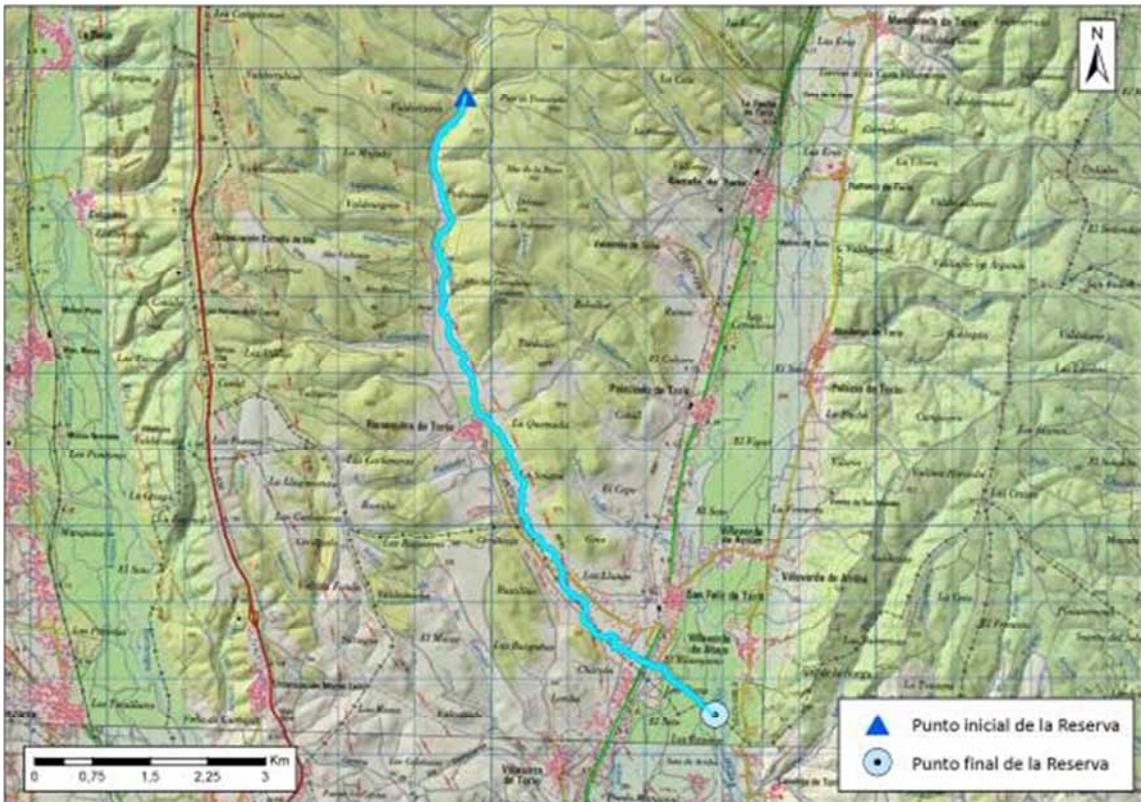




**Código de Reserva** ES020RNF049  
**Nombre de Reserva** Río Riosequino  
**Tipo de Reserva** Reserva Natural Fluvial

## LOCALIZACIÓN DE LA RESERVA

**DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA** Duero  
**COMUNIDAD AUTÓNOMA** Castilla y León  
**PROVINCIA** León  
**LONGITUD TOTAL (km)** 10,50



COORD. PUNTO INICIO CAUCE UTM ETRS89 30N	X	Y
Río Riosequino	289.544	4.735.431
COORD. PUNTO FINAL RESERVA UTM ETRS89 30N	292.795	4.727.313

## CARACTERIZACIÓN DE LA RESERVA

### HIDROMORFOLOGÍA

**IDENTIFICACIÓN DE LA MASA DE AGUA** Río Riosequino desde cabecera hasta confluencia con río Torío

**CATEGORÍA** Aguas continentales

**TIPOLOGÍA DE RÍO** R-T04 Ríos mineralizados de la Meseta Norte

**RÉGIMEN HIDROLÓGICO** Nivo-pluvial

<b>ESTACIONALIDAD DEL RÉGIMEN DE CAUDALES</b>	Intermitente o fuertemente estacional
<b>TIPOS DE FONDO DE VALLE REPRESENTADOS</b>	Con llanura de inundación amplia
<b>TIPOS MORFOLÓGICOS EN PLANTA REPRESENTADOS</b>	Sinuoso
<b>TAMAÑO SEDIMENTOS PREDOMINANTE</b>	Gravas (2 mm - 64 mm) Bloques (>25,6 cm)
<b>MOVILIDAD SEDIMENTOS (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>CONTINUIDAD EN EL TRANSPORTE (TIPOS OBSERVADOS)</b>	Efectiva
<b>TIPOS DE SECCIÓN DE CAUCE</b>	C
<b>ESTRUCTURA Y SUSTRATO DEL LECHO</b>	Aluvial

## ENCUADRE GEOLÓGICO

**LITOLOGÍAS REPRESENTADAS** Gravas, arenas y limos (depósitos de aluviales, fondos de valle y terrazas bajas).

## ESTADO Y CALIDAD DE LAS AGUAS (SEGÚN PLAN HIDROLÓGICO 2015-2021)

Cod.masa de agua	Estado ecológico	Estado Químico	Estado Global
ES020MSPF000000098	Muy bueno	Bueno	Bueno

## VEGETACIÓN DE RIBERA

**VEGETACIÓN RIPARIA POTENCIAL** Saucedas negras continentales, alisedas hercínicas, alisedas sudoccidentales, loreras, abedulares hercínicos, saucedas salvifolias hercínicas, y fresnedas hidrófilas continentales.

**VEGETACIÓN RIPARIA EXISTENTE** Fresneda con presencia de sauce blanco y zarzas

**GRADOS DE NATURALIDAD DE LA VEGETACIÓN DETECTADOS** 50-70% Moderada

**ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS** No han sido detectados

**ETAPAS REGRESIVAS** Pastos  
Matorral espinoso  
Arbustos heliófilos de la orla espinosa

**ANCHURA DE LA BANDA RIPARIA** 10 m

## FIGURAS DE PROTECCIÓN

**FIGURAS DE PROTECCIÓN EXISTENTES** No presente

## PRINCIPALES INTERACCIONES DETECTADAS EN LA RESERVA

**ACTIVIDADES/USOS/APROVECHAMIENTOS** Uso ganadero  
Captaciones de regadío (prados y pastos)  
Vertidos  
Vertederos/escombreras  
Viales, caminos y carreteras

**VALORACIÓN GENERAL** ACEPTABLE  
El sistema fluvial experimenta en alguno de sus tramos alteraciones compatibles con la figura de Reserva Natural Fluvial adoptando las oportunas medidas de gestión.

## JUSTIFICACIÓN DE LA RESERVA

El río Riosequino es un ejemplo singular y representativo de los ríos mineralizados de la Meseta Norte pertenecientes a la demarcación hidrográfica del Duero de la provincia de León. El cauce de dominio público hidráulico presenta ciertas presiones antrópicas dentro de su cuenca que, sin embargo, no llegan a alterar de forma significativa sus procesos naturales. El régimen hidrológico es nivo pluvial y de

carácter intermitente o fuertemente estacional, sin alteración. El curso del río, que presenta una llanura de inundación amplia, discurre sinuoso sobre un lecho aluvial, en el que sobre una estructura en rampa se dispone un sedimento formado principalmente por bloques y gravas. La continuidad longitudinal, transversal y con el medio hiporreico está también inalterada. Todo esto permite que el cauce sea hábitat potencial de múltiples especies que pueden ser esenciales para el proceso de diagnóstico del estado de las masas de agua, así como de especies protegidas. La vegetación de ribera está entremezclada con la vegetación circundante, sin que se hayan detectado especies invasoras en ella. En definitiva, se considera que el río Riosequino tiene una importante representatividad y mantiene un estado natural que dan lugar a hacerla merecedora de ser declarada Reserva Natural Fluvial.

## REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA RESERVA







