



***Plan Hidrológico de la parte
española de la demarcación
hidrográfica del Duero.***

2015-2021

Anejo 8.3 Objetivos ambientales

Apéndice V Módulos GESCAL y GESDUERO



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

***PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN
HIDROGRÁFICA DEL DUERO (2015-2021)***

***Anejo 8.3 – OBJETIVOS AMBIENTALES
Apéndice V – MODELOS DE SIMULACIÓN GESCAL Y
GESDUERO***

Valladolid, diciembre de 2015

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	9
2. MODELO GESCAL	11
2.1. Formulación general para conducciones	11
2.2. Formulación general para embalses.	11
3. MODELO GESDUEIRO	13
3.1. Introducción	13
3.2. Datos necesarios	13
3.3. Metodología general de aplicación.....	13
3.4. Formulación del modelo.....	14
3.5. Estructura informática	15
3.6. Posibles ampliaciones y modificaciones	15
3.7. Conexiones con el modelo Gescal.....	16
4. MASAS EN LAS QUE SE APLICA CADA MODELO.....	17
5. DATOS INTRODUCIDOS EN LOS MODELOS	23
6. RESULTADOS	25
6.1. Fichas de detalle de los tramos con problemas.....	25
6.2. Modelo GESCAL-GESDUEIRO por probabilidad de fallo	44
6.3. Modelo GESCAL-GESDUEIRO para el amonio	49
6.4. Modelo GESCAL-GESDUEIRO por percentiles	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación de masas y modelo de simulación asignado.	17
Tabla 2. Estadísticas de fallo en DBO5 y P en las masas de la categoría río en los diversos horizontes.....	44
Tabla 3. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.....	53
Tabla 4. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.....	70
Tabla 5. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.....	87
Tabla 6. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2033.....	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Representación de las masas modeladas con Gescal y con GesDuero.	21
Figura 2. Probabilidad de fallo por incumplimiento en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.	45
Figura 3. Probabilidad de fallo por incumplimiento en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.	45
Figura 4. Probabilidad de fallo por incumplimiento en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.	46
Figura 5. Evolución de los fallos en DBO5 en las masas de la categoría río entre los horizontes 2021 y 2027.	46
Figura 6. Probabilidad de fallo por incumplimiento en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.	47
Figura 7. Probabilidad de fallo por incumplimiento en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.	47
Figura 8. Probabilidad de fallo por incumplimiento en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.	48
Figura 9. Evolución de los fallos en P en las masas de la categoría río entre los horizontes 2021 y 2027. ..	48
Figura 10. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.	50
Figura 11. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.	50
Figura 12. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.	51
Figura 13. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2033.	51

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS

AQUATOOL.... Conjunto de herramientas informáticas para el estudio de la distribución cualitativa y cuantitativa de los recursos hídricos, de uso habitual en la planificación hidrológica, desarrollado por el Instituto del Agua y el Medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia

BOE	Boletín Oficial del Estado
CEDEX	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
CEH	Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX
CHD	Confederación Hidrográfica del Duero
DBO5	Demanda biológica de oxígeno; cantidad de oxígeno disuelto que se requiere para la descomposición de la materia orgánica por los microorganismos transcurridos cinco días y se expresa en mg de O ₂ /l
DGA	Dirección General del Agua del MMA
DHD	Demarcación Hidrográfica del Duero
DMA	Directiva Marco del Agua. Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política del agua
GESCAL	Herramienta para la modelación de la calidad del agua a escala de cuenca. Se ha implementado sobre el Sistema Soporte Decisión (SSD) AQUATOOL. De este modo la aplicación conjunta permitirá, con una sola herramienta, modelar la gestión y la calidad del agua en sistemas de recursos hídricos
GESDUERO	Herramienta para evaluar las presiones ambientales en grandes cuencas como primera aproximación o en aquellas zonas que no han sido contempladas en un diseño más complejo abordado por AQUATOOL
GIS	Acrónimo inglés que se refiere a Sistema de Información Geográfica
IPH	Instrucción de Planificación Hidrológica
MMA	MARM Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino
N	Nitrógeno
NH4	Amonio
OPH	Oficina de Planificación Hidrológica
P	Fósforo
PO4	Fosfato
PH	Plan hidrológico
PHD	Plan hidrológico de la cuenca del Duero
RDPH	Reglamento del Dominio Público Hidráulico
RPH	Reglamento de Planificación Hidrológica
SE	Sistema de Explotación
SGPyUSA	Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, de la DGA del MARM
SIMGES	Modelo que simula la gestión de los sistemas de explotación permitiendo la realización de balances. Es un módulo de la herramienta AQUATOOL
SIMPA	Modelo de evaluación de recurso desarrollado por el CEH del CEDEX que simula la transformación de la precipitación en aportación
SSD	Sistema de Soporte a la Decisión

TRLA

Texto Refundido de la Ley de Aguas. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, con las modificaciones de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social.

UNIDADES DE MEDIDA USADAS EN EL DOCUMENTO1

UNIDADES BÁSICAS

- Metro: m
- Kilogramo: kg
- Segundo: s

UNIDADES DERIVADAS CON NOMBRES ESPECIALES

- Vatio: W
- Voltio: V

UNIDADES ESPECIALES

- Litro: l
- Tonelada: t
- Minuto: min
- Hora: h
- Día: d
- Mes: mes
- Año: año
- Área: a, 100 m²

OTRAS UNIDADES

- Euro: €

MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS

- Tera: T, por 1.000.000.000.000
- Giga: G, por 1.000.000.000
- Mega: M, por 1.000.000
- Kilo: k, por 1.000
- Hecto: h, por 100
- Deca: da, por 10
- Deci: d, dividir por 10
- Centi: c, dividir por 100
- Mili: m, dividir por 1.000
- Micro: μ, dividir por 1.000.000
- Nano: n, dividir por 1.000.000.000

Ejemplos:

- m³/s, metros cúbicos por segundo
- hm³/año, hectómetros cúbicos por año
- kWh, kilovatios hora

¹ Para la adopción de estas nomenclaturas se ha atendido al Real Decreto 2.032/2009, de 30 de diciembre, por el que se establecen las unidades legales de medida en España.

- MW, megavatios
- mg/l, miligramos por litro
- m³/ha·año, metros cúbicos por hectárea y año

1. INTRODUCCIÓN

Este documento explica la metodología y modelos de simulación utilizados para caracterizar la calidad de las masas de agua superficial y la determinación de los objetivos ambientales en la cuenca del Duero, tanto para el horizonte actual como para los escenarios futuros 2021, 2027 y 2033.

Los indicadores fisicoquímicos analizados pormenorizadamente son el fósforo (o también fosfato), el amonio y la DBO5, aunque en la actualidad este último no es un indicador de referencia para la determinación de los objetivos medioambientales.

Además se muestran las fichas de resultado de una serie de tramos de río de la cuenca donde existen problemas puntuales de contaminación al estar próximos a grandes concentraciones urbanas. En estos tramos se ha realizado una modelación más completa.

2. MODELO GESCAL

El programa GESCAL es una herramienta para la modelación de la calidad del agua a escala de cuenca. Se ha implementado sobre el Sistema Soporte Decisión (SSD) AQUATOOL. De este modo la aplicación conjunta permitirá, con una sola herramienta, modelar la gestión y la calidad del agua en sistemas de recursos hídricos.

Este módulo no intenta representar la evolución de la calidad del agua frente a eventos puntuales, sino por el contrario, reflejar la evolución espacio temporal de la calidad del agua en los sistemas modelados, fruto de las diferentes alternativas de gestión, depuración, contaminación y uso del recurso.

En el caso de la cuenca del río Duero se ha desarrollado un modelo de calidad con esta herramienta para toda la cuenca regulada. Se ha partido del modelo de gestión SIMGES (también del SSD de AQUATOOL) y se ha desarrollado el modelo de calidad con las siguientes características:

- Se dispone de un único modelo para toda la cuenca del Duero. Este modelo comprende desde los embalses de cabecera hasta la salida del río Duero en Portugal. Esto abarca a la mitad de las masas de agua de la cuenca.
- Se han simulado tanto la materia orgánica, como DBO5, como el fósforo.
- Las presiones introducidas han sido estimadas a partir de la información de la base de datos de Comisaría de Aguas de la CHD. Partiendo de los habitantes equivalentes de cada vertido y su tratamiento se estima la carga de contaminante que produce cada vertido. Por otro lado se ha estimado cada vertido a qué masa de agua se produce. Con esto en el modelo GESCAL, para cada tramo de río modelado se introduce la carga correspondiente a todos los vertidos que vierten a esa masa de agua.
- En una serie de tramos de río de la cuenca donde existen problemas puntuales de contaminación se ha realizado una modelación de detalle. Son tramos localizados aguas debajo de algunos de los grandes núcleos urbanos de la cuenca. Los resultados pueden verse en forma de fichas en el capítulo 6.1.

Para cada conducción se calcula la calidad de la forma descrita en los siguientes apartados.

2.1. Formulación general para conducciones.

Independientemente del constituyente que se esté modelando, la ecuación diferencial que se resuelve para simular la evolución de la calidad del agua en el tramo de río es la misma y viene definida por el siguiente balance de materia:

$$0 = \frac{d}{dx} \left(E \frac{dC}{dx} \right) - \frac{d(uC)}{dx} + \frac{S_d + C_e q_e - C q_s + \sum W_i}{V}$$

En donde: E representa la dispersión ($\text{m}^2/\text{día}-1$); C la concentración del constituyente (mg/l); Ce la concentración del constituyente en el acuífero al que está conectado el río (mg/l); x la distancia a lo largo del tramo de río (m); u la velocidad ($\text{m/día}-1$); V el volumen de la masa de agua (m^3); qe es el caudal que aporta el acuífero ($\text{m}^3/\text{día}-1$); qs el posible caudal filtrante al acuífero ($\text{m}^3/\text{día}-1$); Sd cantidad de masa aportada de forma difusa al tramo de río (gr/día). $\sum W_i$ (M) representa el conjunto de procesos que eliminan o aportan materia al elemento. Este término depende del constituyente que se esté modelando y se explica para cada caso más adelante.

2.2. Formulación general para embalses.

La estimación de las concentraciones de cada constituyente pasa por la resolución de un sistema de ecuaciones diferenciales que es común para todos los constituyentes excepto un sumando. Este sistema de ecuaciones diferenciales es el siguiente:

$$V_1 \frac{dC_1}{dt} + C_1 \frac{dV_1}{dt} + C_{1/2} \frac{dV}{dt} = Q_{1e} C_e - Q_{1s} C_1 + E'_{12} (C_2 - C_1) + \sum W_i$$

$$V_2 \frac{dC_2}{dt} + C_2 \frac{dV_2}{dt} - C_{1/2} \frac{dV}{dt} = Q_{2e} C_e - Q_{2s} C_2 + E'_{12} (C_1 - C_2) + Sed + \sum W_{i2}$$

Donde: El subíndice “1” representa el epilimnion o capa superior; el subíndice “2” el hipolimnion o capa inferior; V_1 y V_2 son los volúmenes de las capas (m^3); V es la ganancia o perdida (si es negativo) de volumen del epilimnion sobre el hipolimnion debido al calentamiento o enfriamiento a lo largo del mes (m^3); C_1 y C_2 son las concentraciones de cada capa (M/V); $C_{1/2}$ es la concentración del hipolimnion si el

incremento de volumen es negativo y del epilimnion si es positivo (mgl^{-1}); C_e es la concentración del agua de entrada (mgl^{-1}); t representa la variable tiempo; Q_{1e} y Q_{2e} son las entradas de caudal en el intervalo de tiempo (m^3t^{-1}); Q_{1s} y Q_{2s} son las salidas en el intervalo de tiempo (m^3t^{-1}); Sed es el flujo de constituyente desde el sedimento (M/T); W_1 y W_2 son el conjunto de procesos de degradación o aporte de constituyente en la masa de agua. E'_{12} representa el coeficiente de dispersión entre ambas capas (m^3t^{-1}). El cual se estima de la siguiente forma:

$$E'_{12} = \frac{E_{12} A_{12}}{Z_{12}}$$

Donde: E_{12} representa la difusión vertical (m^2t^{-1}); A_{12} es el área entre las dos capas (m^2); Z_{12} es la cota de la termoclina (m).

Para el caso de una modelación como una sola celda completamente mezclada la ecuación a resolver es la siguiente:

$$V_1 \frac{dC_1}{dt} + C_1 \frac{dV_1}{dt} = Q_{1e} C_e - Q_{1s} C_1 + \sum W_i$$

3. MODELO GESDUEIRO

3.1. Introducción

El modelo GESDUEIRO fue concebido con el objetivo de estimar el efecto de diferentes presiones ambientales sobre las masas de agua superficiales de la cuenca del río Duero. Está pensado para su aplicación a escala de grandes sistemas de recursos hídricos con la finalidad de localizar posibles problemas en zonas no muestreadas, probar a gran escala el efecto de conjuntos de alternativas, etc.

Básicamente el programa estima concentraciones de contaminantes en las masas de agua superficiales teniendo en cuenta la carga que se aporta en cada masa, la contaminación que se le introduce desde aguas arriba y la posible degradación que se produce en la propia masa de agua.

La plataforma informática utilizada es Visual Basic para Aplicaciones de la hoja de cálculo Microsoft Excel.

Para estimar las cargas de entrada a cada masa de agua se ha utilizado la información de la base de datos de Comisaría de Aguas de la CHD.

Para estimar los caudales circulantes en cada masa de agua se utilizan las series de aportaciones en régimen natural producidas por el modelo de precipitación escorrentía SIMPA.

Los contaminantes simulados han sido DBO5, Fósforo y Amonio.

Debido a que los caudales utilizados son en régimen natural y que en el caso del Duero hay muchas masas de agua que su régimen está alterado por la regulación de los embalses este modelo se ha utilizado en combinación con el modelo GESCAL.

En el siguiente documento se explica los aspectos principales de la herramienta, datos necesarios, formulación, etc.

3.2. Datos necesarios

Los datos necesarios para la aplicación del modelo son:

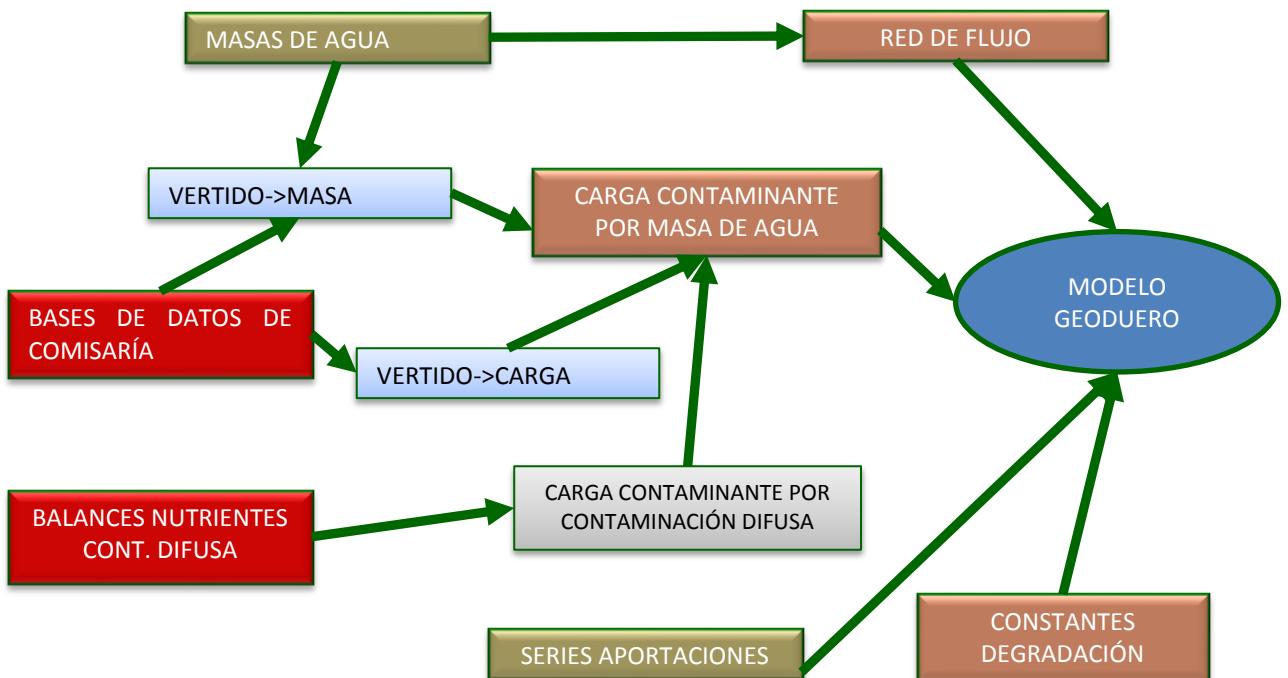
- Masas de agua: longitudes y red de flujo. Esto quiere decir: para cada masa de agua un código que la identifique (nombre o similar), su longitud (en Km), la masa de agua a la que vierte (si es salida del sistema 0), y el orden de flujo (las masas de cabecera serían orden 0, las de aguas debajo de estas orden 1, etc.)
- Carga por masa de agua. Por cada contaminante que se quiere modelar se debe introducir como dato, para cada masa de agua, la masa de contaminación que se genera en su subcuenca. Las unidades que deben utilizarse son kg/mes.
- Series de aportaciones por masa de agua. Para cada una de las masas de agua se debe proporcionar una serie de caudales (en hm^3/mes). En principio los caudales deberían ser en régimen natural.
- Constantes de degradación por masa de agua y contaminante. Para cada contaminante y masa de agua se debe especificar una constante de degradación en el medio (unidades km^{-1}).

Una vez proporcionados todos estos datos en la hoja de cálculo que sirve como interfaz gráfica basta con que el usuario le dé al botón de simular para que el programa lea los datos ejecute los cálculos para todos los meses de simulación y escriba los resultados. Los resultados son los caudales circulantes y las concentraciones de cada uno de los constituyentes modelados en cada una de las masas de agua simuladas (los caudales se obtienen en hm^3/mes y las concentraciones de mg/l).

3.3. Metodología general de aplicación

Aunque la forma en que se use el modelo es cuestión del técnico que lo utilice se explica a continuación la metodología general que se puede utilizar para el uso del modelo.

El siguiente esquema muestra los procesos generales:



Según se aprecia en el esquema se puede diferenciar los siguientes procesos para llegar al desarrollo del modelo.

1. A partir de la información de masas de agua obtener la red de flujo. Es necesario información de las masas de agua en formato GIS y definir (por algún proceso GIS o a mano) a qué masa vierte cada una de ellas.
2. De la información GIS de las masas de agua y la de vertidos (se deben de disponer las coordenadas de los vertidos) se procederá a obtener (mediante herramientas GIS) a qué masas de agua vierte cada vertido.
3. Las bases de datos de vertidos suelen disponer de una estimación de los habitantes equivalentes que se puede traducir en cargas de contaminante.
4. De la misma forma si se dispone de información para estimar la carga de contaminantes por actividades diferentes a los vertidos (agricultura, ganadería, etc.) se puede estimar la contaminación difusa debida en cada masa de agua.
5. Sumando las estimaciones de los puntos 4 y 5 se puede estimar finalmente la carga a la que está sometida cada una de las masas de agua.
6. Las series de aportaciones de cada subcuenca vertiente a cada masa de agua superficial se obtienen, generalmente, de algún modelo precipitación escorrentía como por ejemplo el modelo SIMPA desarrollado por el CEH-CEDEX.
7. Las constantes de degradación se pueden considerar de forma general, por tipo de masa o individualizar si se quiere ajustar con más precisión el modelo.

3.4. Formulación del modelo

Una vez se ha creado un modelo de GesDuero al realizar una simulación el modelo parte de las siguientes hipótesis:

- Supone una degradación del contaminante según una cinética de primer orden.
- Cada masa recibe una carga según los vertidos que van a parar a la misma.
- Cada masa recibe el caudal que se genera en la subcuenca de esa masa.
- Tiene en cuenta el caudal extraído en cada masa.
- Acumula tanto caudal como masa por orden de flujo.
- Cálculo para toda la serie temporal requerida.

Matemáticamente podemos reducir el modelo a cuatro ecuaciones. La primera ecuación indica la estimación del caudal que entra a una masa de agua para un mes determinado.

$$Q_{e,i} = Q_{gen,i} + \sum_{j=1}^n Q_{s,j}(j \rightarrow i)$$

Donde $Q_{e,i}$ representa el caudal de entrada a la masa i . $Q_{gen,i}$ es la aportación que se genera en la subcuenca de esa masa de agua superficial. Y el segundo sumando representa los caudales de salida de las masas de agua que vierten a la masa de agua i . Donde $Q_{s,j}(j \rightarrow i)$ significa caudales de salida de las masas de agua que vierten a la masa i .

El caudal de salida de la masa de agua se estima con la siguiente ecuación:

$$Q_{s,i} = Q_{e,i} - Q_{detr,i}$$

Donde $Q_{s,i}$ es el caudal de salida de la masa “ i ”; $Q_{e,i}$ es el caudal de entrada de la masa i y $Q_{detr,i}$ es el caudal detraído en la masa i por demandas en ese tramo.

Para estimar la cantidad de contaminante que entra en una masa de agua se utiliza la siguiente ecuación:

$$M_{e,i} = M_{gen,i} + \sum_{j=1}^n M_{s,j}(j \rightarrow i)$$

Donde $M_{e,i}$ es la cantidad de masa que entra a la masa de agua i ; $M_{gen,i}$ es la masa de contaminante que se genera en la cuenca de la masa i . El segundo término se corresponde con la masa de contaminante que sale de las masas de agua que vierten en la masa i . $M_{s,j}(j \rightarrow i)$ significa la masa de contaminante de salida de todas las masas j que vierten a la masa i .

Una vez se tiene estimada la masa de contaminante que entra en una masa de agua la masa de salida de la masa se obtiene con la siguiente ecuación.

$$M_{s,i} = M_{e,i} * e^{-KL}$$

Donde $M_{s,i}$ es la masa de contaminante que sale de la masa de agua i ; $M_{e,i}$ es la masa de contaminante que entra en la masa de agua i ; K es la constante de degradación del contaminante en la masa i ; L es la longitud de la masa de agua.

Finalmente el resultado de concentración del contaminante en la masa de agua i se obtiene como:

$$C_i = \frac{M_{s,i}}{Q_{s,i}}$$

Donde C_i es la concentración del contaminante en la masa de agua i .

3.5. Estructura informática

Una de las ventajas del modelo GesDuero es su flexibilidad a la hora de incorporar nuevos elementos. Esto se debe a que está programado en VBA dentro de la hoja de cálculo Microsoft Excel. Ello permite incorporar nuevos elementos de contaminación, etc.

Los datos del modelo se almacenan en dos libros de la hoja de cálculo: el libro “Datos” y “Aportaciones”. En el libro Datos se almacena una tabla con la información de las masas de agua, la red de flujo, longitudes, cargas y constantes. En la tabla aportaciones se almacena la información de las series temporales de aportaciones.

Una vez simulado el modelo, el programa crea unos archivos ascii de resultados. El primero llamado Caudales.txt contiene los caudales de salida de las masas de agua para todo el período simulado. El resto de archivos, uno por cada contaminante simulado, contienen las concentraciones de los contaminantes para el período simulado.

Al finalizar la simulación se realiza una importación de los resultados en donde cada archivo se adjunta en una hoja del archivo Excel.

Finalmente se pueden configurar nuevas hojas que traten los resultados obtenidos calculando concentraciones medias o estadísticos de incumplimientos.

3.6. Posibles ampliaciones y modificaciones

En cuanto a las posibilidades del modelo de ampliación se puede mencionar lo siguiente:

- Se pueden crear cuantos contaminantes se quieran, siempre y cuando se tenga información sobre las cargas que se producen.
- Debido a que las cargas de entrada son un input cualquier consideración sobre nuevas presiones ambientales pueden ser incorporadas y tenidas en cuenta.
- Formulaciones de degradación. Se pueden probar diferentes formas de degradación. Esto, aunque sencillo, conllevaría la modificación del código fuente.
- Obtener aportaciones acumuladas o intercuenca. El resultado que se obtiene sobre el caudal en cada masa de agua son las aportaciones acumuladas hasta ese punto. Este resultado puede ser interesante y ser utilizado en otras aplicaciones posteriores.
- Una sencilla modificación en el código del modelo permite obtener aportaciones intercuenca a partir de aportaciones acumuladas.

3.7. Conexiones con el modelo Gescal

El modelo GesDuero ha sido utilizado de forma conjunta con el modelo GESCAL del Sistema Soporte de Decisión de AQUATOOL. En las masas de agua situadas aguas abajo de grandes embalses de regulación los caudales utilizados en el modelo Gesduero pueden estar sobreestimados.

Por ello en algunos casos es conveniente utilizar el modelo GESCAL que al ser un posprocesador de SIMGES permite tener caudales más realistas en algunas masas de agua. Sin embargo los modelos de SIMGES no suelen ir al detalle de masa de agua, sobre todo en las zonas de cabecera. Por otro lado la obtención de series de concentraciones para utilizar como datos de entrada al modelo GESCAL suelen ser un problema por la falta de estaciones de calidad en muchos puntos.

Por todo ello el uso del modelo GesDuero permite producir series de concentraciones temporales que sirvan de entrada al modelo GESCAL. Además el uso combinado de ambos modelos permite dar, con mayor precisión, una respuesta a la estimación del estado ambiental de las masas de agua.

4. MASAS EN LAS QUE SE APLICA CADA MODELO

Para el estado ecológico de las masas de agua superficial, los trabajos se han apoyado en la combinación de los programas “GesDuero” y “GESCAL” (ambos desarrollados por el Grupo de Ingeniería de Recursos Hídricos de la Universidad Politécnica de Valencia y Universidad de Valencia). Estos modelos permiten la simulación de las presiones ambientales y su impacto sobre la calidad físico-químico del agua. La diferencia entre ambos modelos estriba en que el primero se aplica a masas en régimen natural donde los caudales no están regulados y el segundo se aplica a masas de agua sometidas a regulación y otras que no estandolo se han considerado en el diseño del modelo SIMGES y en la determinación de los balances hídricos.

En la Tabla 1 se relacionan las masas superficiales y el modelo que se ha asignado para el análisis de los indicadores de DBO5, Fósforo y Amonio. En la Figura 1 se presenta un mapa de la cuenca del Duero donde se aprecian con claridad las masas modeladas con Gescal y las que han simuladas con GesDuero.

Tabla 1. Relación de masas y modelo de simulación asignado.

IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación
1	GesDuero	184	Gescal	363	Gescal	547	Gescal
2	GesDuero	186	Gescal	364	Gescal	548	Gescal
3	GesDuero	187	Gescal	365	Gescal	549	Gescal
4	Gescal	188	Gescal	366	GesDuero	550	Gescal
5	GesDuero	189	Gescal	367	Gescal	551	GesDuero
6	GesDuero	190	GesDuero	368	Gescal	552	Gescal
7	GesDuero	191	GesDuero	369	Gescal	553	Gescal
8	GesDuero	192	Gescal	370	GesDuero	554	Gescal
9	GesDuero	193	Gescal	371	GesDuero	555	GesDuero
10	GesDuero	194	Gescal	372	Gescal	556	Gescal
11	GesDuero	195	Gescal	373	Gescal	557	GesDuero
12	Gescal	196	GesDuero	374	GesDuero	558	Gescal
13	GesDuero	197	GesDuero	375	Gescal	559	Gescal
14	Gescal	198	Gescal	376	Gescal	560	GesDuero
15	Gescal	199	GesDuero	377	Gescal	561	GesDuero
16	Gescal	200	Gescal	378	Gescal	562	GesDuero
17	Gescal	201	GesDuero	379	Gescal	563	GesDuero
18	Gescal	202	GesDuero	381	Gescal	564	GesDuero
20	Gescal	203	GesDuero	382	Gescal	565	Gescal
21	GesDuero	204	GesDuero	383	Gescal	566	GesDuero
22	GesDuero	205	GesDuero	384	GesDuero	567	GesDuero
23	Gescal	206	GesDuero	385	Gescal	568	Gescal
24	GesDuero	207	GesDuero	386	Gescal	569	Gescal
25	GesDuero	208	GesDuero	387	GesDuero	570	GesDuero
26	Gescal	209	GesDuero	388	Gescal	571	Gescal
27	Gescal	210	GesDuero	389	GesDuero	573	Gescal
28	Gescal	211	Gescal	390	Gescal	574	GesDuero
29	Gescal	212	GesDuero	391	GesDuero	575	Gescal
31	GesDuero	213	GesDuero	392	Gescal	576	GesDuero
32	GesDuero	214	Gescal	393	GesDuero	577	Gescal
33	Gescal	215	GesDuero	394	Gescal	578	GesDuero
34	Gescal	216	GesDuero	395	Gescal	579	Gescal
35	GesDuero	217	GesDuero	396	Gescal	580	GesDuero
36	GesDuero	218	Gescal	397	Gescal	581	GesDuero

ANEJO 8.3 - APÉNDICE V

IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación
38	Gescal	219	Gescal	398	Gescal	582	GesDuero
39	Gescal	220	GesDuero	400	GesDuero	583	GesDuero
40	Gescal	221	GesDuero	401	GesDuero	584	GesDuero
42	Gescal	223	GesDuero	402	Gescal	585	GesDuero
43	Gescal	224	Gescal	403	Gescal	586	GesDuero
44	Gescal	226	GesDuero	404	GesDuero	587	GesDuero
45	Gescal	227	Gescal	406	Gescal	588	GesDuero
46	Gescal	228	Gescal	407	Gescal	589	GesDuero
47	Gescal	229	GesDuero	408	Gescal	590	GesDuero
48	Gescal	230	GesDuero	412	Gescal	591	GesDuero
49	Gescal	231	GesDuero	414	GesDuero	592	GesDuero
50	Gescal	232	Gescal	415	Gescal	593	GesDuero
51	GesDuero	233	GesDuero	417	GesDuero	594	GesDuero
52	GesDuero	234	GesDuero	418	Gescal	595	GesDuero
53	GesDuero	235	Gescal	419	GesDuero	596	Gescal
54	GesDuero	236	GesDuero	420	Gescal	597	GesDuero
55	Gescal	237	Gescal	421	Gescal	598	GesDuero
56	GesDuero	238	Gescal	422	Gescal	599	Gescal
57	Gescal	239	GesDuero	423	GesDuero	600	GesDuero
58	GesDuero	240	GesDuero	424	Gescal	601	GesDuero
59	GesDuero	241	GesDuero	425	GesDuero	602	GesDuero
60	GesDuero	242	GesDuero	426	GesDuero	603	Gescal
61	GesDuero	243	Gescal	427	GesDuero	604	GesDuero
63	Gescal	245	GesDuero	428	GesDuero	605	GesDuero
64	Gescal	246	GesDuero	429	GesDuero	606	Gescal
65	Gescal	247	GesDuero	430	Gescal	607	Gescal
66	GesDuero	248	GesDuero	431	Gescal	608	GesDuero
67	Gescal	249	GesDuero	432	Gescal	609	GesDuero
68	GesDuero	250	Gescal	433	Gescal	610	GesDuero
69	GesDuero	252	GesDuero	434	GesDuero	611	GesDuero
70	Gescal	253	Gescal	435	GesDuero	612	Gescal
71	GesDuero	254	GesDuero	436	Gescal	613	GesDuero
72	GesDuero	255	GesDuero	437	GesDuero	614	Gescal
73	Gescal	256	GesDuero	438	Gescal	615	Gescal
74	Gescal	257	GesDuero	439	Gescal	616	GesDuero
75	GesDuero	258	Gescal	440	Gescal	617	Gescal
76	Gescal	259	GesDuero	441	Gescal	618	GesDuero
77	GesDuero	260	Gescal	442	Gescal	619	GesDuero
78	GesDuero	261	Gescal	443	GesDuero	620	GesDuero
79	Gescal	262	Gescal	444	Gescal	621	GesDuero
80	Gescal	263	Gescal	446	Gescal	622	Gescal
81	GesDuero	264	Gescal	447	GesDuero	623	GesDuero
82	Gescal	265	GesDuero	448	Gescal	624	Gescal

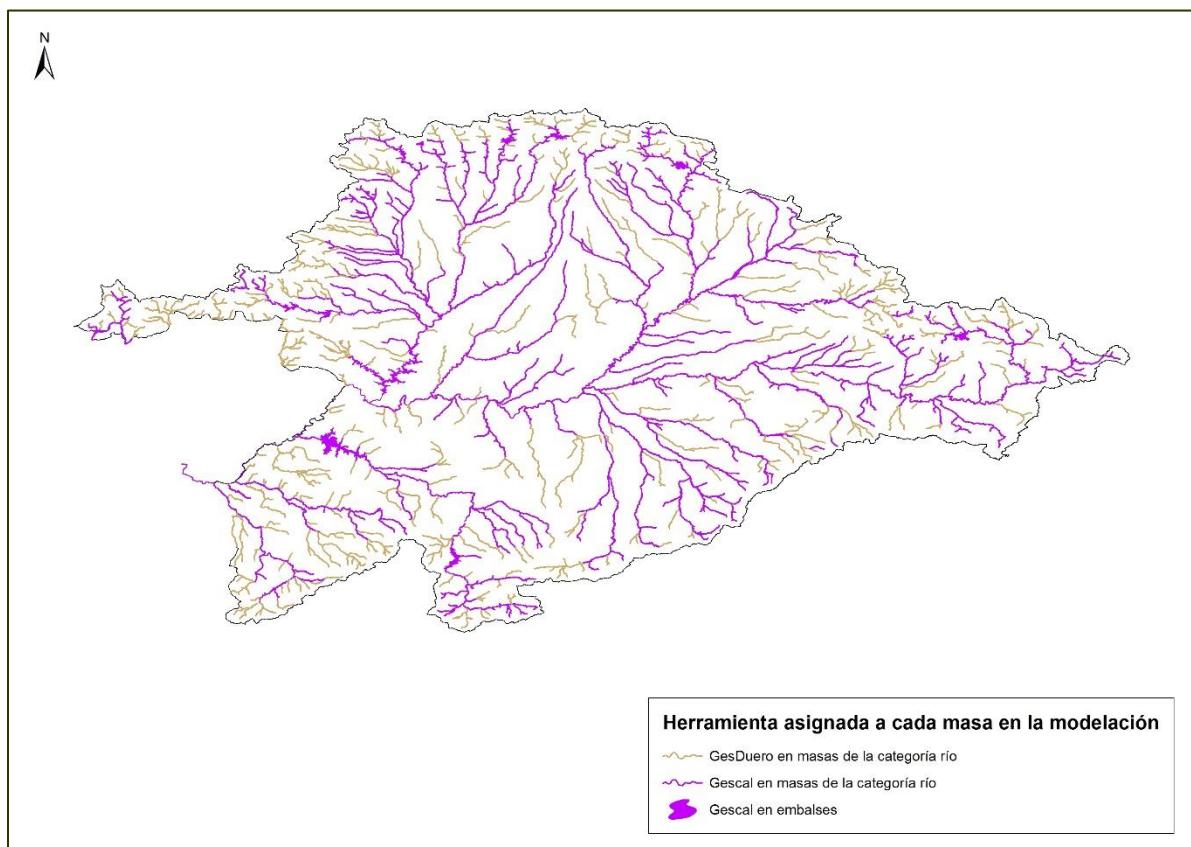
ANEJO 8.3 - APÉNDICE V

IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación
83	Gescal	266	GesDuero	449	Gescal	625	GesDuero
84	Gescal	267	GesDuero	450	Gescal	626	Gescal
85	Gescal	268	Gescal	451	GesDuero	627	GesDuero
86	Gescal	269	Gescal	452	Gescal	628	GesDuero
87	Gescal	270	GesDuero	453	GesDuero	629	GesDuero
88	Gescal	271	GesDuero	454	Gescal	630	Gescal
89	Gescal	272	GesDuero	455	GesDuero	631	GesDuero
90	Gescal	273	GesDuero	456	GesDuero	632	GesDuero
91	GesDuero	274	GesDuero	457	GesDuero	633	GesDuero
93	GesDuero	275	Gescal	458	GesDuero	634	GesDuero
94	Gescal	276	Gescal	459	GesDuero	635	GesDuero
95	GesDuero	277	Gescal	460	GesDuero	636	Gescal
96	Gescal	278	Gescal	461	GesDuero	637	GesDuero
97	GesDuero	279	GesDuero	462	Gescal	638	Gescal
98	GesDuero	280	GesDuero	463	Gescal	639	GesDuero
99	Gescal	281	GesDuero	464	GesDuero	640	GesDuero
100	Gescal	282	GesDuero	465	Gescal	641	GesDuero
101	GesDuero	283	GesDuero	466	GesDuero	642	Gescal
102	Gescal	284	GesDuero	467	Gescal	643	Gescal
103	GesDuero	286	GesDuero	468	Gescal	653	Gescal
104	GesDuero	287	GesDuero	469	GesDuero	656	Gescal
105	Gescal	288	Gescal	470	GesDuero	657	Gescal
106	Gescal	289	GesDuero	471	GesDuero	668	Gescal
107	GesDuero	290	Gescal	472	GesDuero	669	Gescal
108	GesDuero	291	GesDuero	473	Gescal	680	Gescal
109	Gescal	292	GesDuero	474	Gescal	700	Gescal
110	GesDuero	293	GesDuero	475	GesDuero	710	GesDuero
111	GesDuero	294	GesDuero	476	GesDuero	802	Gescal
112	Gescal	295	GesDuero	477	GesDuero	803	GesDuero
113	GesDuero	296	GesDuero	478	GesDuero	807	GesDuero
115	GesDuero	297	Gescal	479	GesDuero	809	Gescal
116	Gescal	298	Gescal	480	GesDuero	810	Gescal
117	Gescal	299	GesDuero	481	GesDuero	811	Gescal
118	Gescal	300	GesDuero	483	GesDuero	812	Gescal
119	Gescal	301	GesDuero	484	Gescal	813	Gescal
120	GesDuero	302	Gescal	485	GesDuero	814	GesDuero
121	GesDuero	303	GesDuero	486	Gescal	816	GesDuero
122	Gescal	304	GesDuero	487	GesDuero	817	Gescal
123	Gescal	305	GesDuero	488	Gescal	818	Gescal
124	GesDuero	306	Gescal	489	GesDuero	819	Gescal
125	Gescal	307	Gescal	490	GesDuero	820	GesDuero
126	Gescal	308	GesDuero	491	GesDuero	821	Gescal
127	Gescal	309	Gescal	492	GesDuero	822	Gescal

ANEJO 8.3 - APÉNDICE V

IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación
128	GesDuero	310	Gescal	493	Gescal	823	GesDuero
129	Gescal	311	Gescal	494	GesDuero	824	Gescal
130	Gescal	312	GesDuero	495	GesDuero	825	Gescal
132	Gescal	313	Gescal	496	GesDuero	826	Gescal
133	GesDuero	314	GesDuero	497	GesDuero	827	Gescal
134	GesDuero	315	GesDuero	498	Gescal	828	Gescal
137	GesDuero	316	Gescal	500	GesDuero	829	Gescal
138	GesDuero	317	Gescal	501	GesDuero	830	Gescal
139	GesDuero	318	Gescal	502	Gescal	831	Gescal
140	Gescal	319	Gescal	503	Gescal	101101	Gescal
141	GesDuero	320	Gescal	504	Gescal	200509	Gescal
142	Gescal	321	GesDuero	505	Gescal	200644	Gescal
143	Gescal	322	Gescal	506	GesDuero	200645	Gescal
144	Gescal	323	Gescal	507	GesDuero	200646	Gescal
145	GesDuero	324	Gescal	508	Gescal	200647	Gescal
146	Gescal	325	Gescal	510	GesDuero	200648	Gescal
147	GesDuero	326	Gescal	511	GesDuero	200649	Gescal
148	Gescal	327	Gescal	512	GesDuero	200650	Gescal
149	Gescal	328	GesDuero	513	Gescal	200651	Gescal
150	Gescal	329	Gescal	514	GesDuero	200652	Gescal
152	Gescal	330	Gescal	515	GesDuero	200654	Gescal
153	Gescal	331	GesDuero	516	Gescal	200655	Gescal
154	Gescal	332	GesDuero	517	Gescal	200658	Gescal
155	Gescal	333	Gescal	518	GesDuero	200659	Gescal
156	Gescal	334	GesDuero	519	GesDuero	200660	Gescal
157	Gescal	335	Gescal	520	Gescal	200661	Gescal
158	Gescal	336	GesDuero	521	Gescal	200662	Gescal
159	Gescal	337	GesDuero	522	Gescal	200663	Gescal
160	GesDuero	338	Gescal	523	Gescal	200664	Gescal
161	GesDuero	339	GesDuero	524	Gescal	200665	Gescal
162	GesDuero	340	GesDuero	525	Gescal	200666	Gescal
163	GesDuero	341	GesDuero	526	Gescal	200667	Gescal
164	GesDuero	342	GesDuero	527	GesDuero	200670	Gescal
165	Gescal	344	Gescal	528	GesDuero	200671	Gescal
166	GesDuero	345	Gescal	529	Gescal	200672	Gescal
167	GesDuero	346	Gescal	530	GesDuero	200673	Gescal
168	GesDuero	347	Gescal	531	GesDuero	200674	Gescal
169	GesDuero	348	Gescal	532	GesDuero	200675	Gescal
170	GesDuero	349	Gescal	533	GesDuero	200676	Gescal
171	GesDuero	350	Gescal	534	GesDuero	200677	Gescal
172	Gescal	351	Gescal	535	Gescal	200678	Gescal
173	Gescal	352	GesDuero	536	GesDuero	200679	Gescal
174	GesDuero	353	Gescal	537	GesDuero	200681	Gescal

IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación	IDMasa	Modelación
175	GesDuero	354	Gescal	538	Gescal	200682	Gescal
176	Gescal	355	Gescal	539	GesDuero	200683	Gescal
177	Gescal	356	Gescal	540	Gescal	200684	Gescal
178	Gescal	357	GesDuero	541	Gescal	200685	Gescal
179	Gescal	358	Gescal	542	Gescal	200686	Gescal
180	GesDuero	359	Gescal	543	GesDuero	200687	Gescal
181	GesDuero	360	Gescal	544	Gescal	200712	Gescal
182	Gescal	361	Gescal	545	Gescal	200713	Gescal
183	GesDuero	362	Gescal	546	Gescal	200714	Gescal

Figura 1. Representación de las masas modeladas con Gescal y con GesDuero.

5. DATOS INTRODUCIDOS EN LOS MODELOS

En cada masa simulada se introduce una carga contaminante de DBO5, fósforo y amonio expresada en kg/año para GESDUERO y en g/día para GESCAL. Puede ocurrir que haya masas que no tengan carga asignada ya que no estén vinculadas con ningún vertido inventariado por Comisaría.

Ambos modelos necesitan como datos de entrada las series de caudales circulantes en cada masa de agua. Para el modelo GESDUERO se utilizan caudales en régimen natural obtenidos de los resultados del modelo Precipitación-Escorrentía SIMPA. Estos caudales se modifican teniendo en cuenta las extracciones y retornos de las demandas de la cuenca. Para el modelo GESCAL se utiliza las series de caudales alteradas obtenidas de la simulación de los balances realizados con el modelo SIMGES. Las series utilizadas comprenden el período Oct-1980 a Sept-2006.

En ambos modelos se consideran las detacciones asociadas a cada masa de agua; las detacciones se reparten a lo largo de los meses del año.

El modelo GESDUERO es más rudimentario en lo concerniente a las relaciones entre sistemas de explotación, las regulaciones o las detacciones.

GESCAL, basándose en el diseño de SIMGES, refleja con mayor veracidad la complejidad de los sistemas que definen la cuenca del Duero.

6. RESULTADOS

6.1. Fichas de detalle de los tramos con problemas

Debido a la falta de criterios de cumplimiento de la calidad a nivel de planificación hidrológica se ha desarrollado un criterio de cumplimiento basado en el concepto de la necesidad de períodos de recuperación de los ecosistemas después de situaciones de estrés. El criterio se puede resumir de la siguiente forma: Se considera que un objetivo medioambiental se ha cumplido o que una masa de agua se mantiene dentro de un estado ecológico y físico químico siempre y cuando las concentraciones se mantengan dentro de los umbrales definidos para objetivo y estado, excepto:

- Se admite un mes de incumplimiento, en donde se den unas concentraciones superiores (o inferiores) a las definidas como umbral de este estado (u objetivo medioambiental,) si los siguientes 35 meses deben ser de cumplimiento.
- En períodos de severa sequía se admiten hasta 5 meses de incumplimiento si los siguientes 120 - 180 meses posteriores son de cumplimiento. Se definirán previamente los períodos de sequía en función de las aportaciones naturales y los suministros a las demandas.

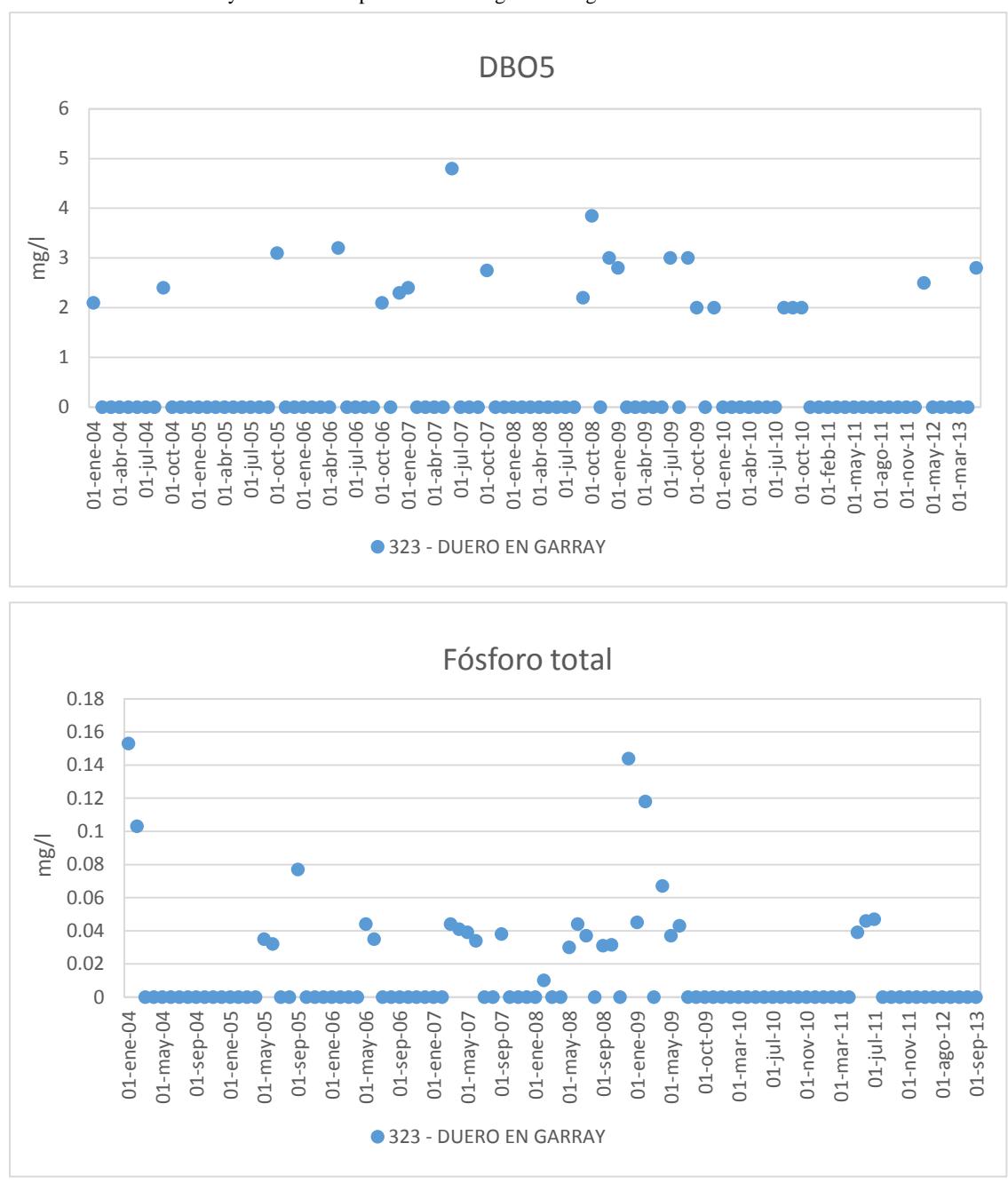
A continuación se muestran las fichas de resultados. Se trata del Duero en Soria, el Eresma en Segovia, el Adaja en Ávila, el Tormes en Salamanca, el Arlanzón en Burgos y el Bernesga en León.

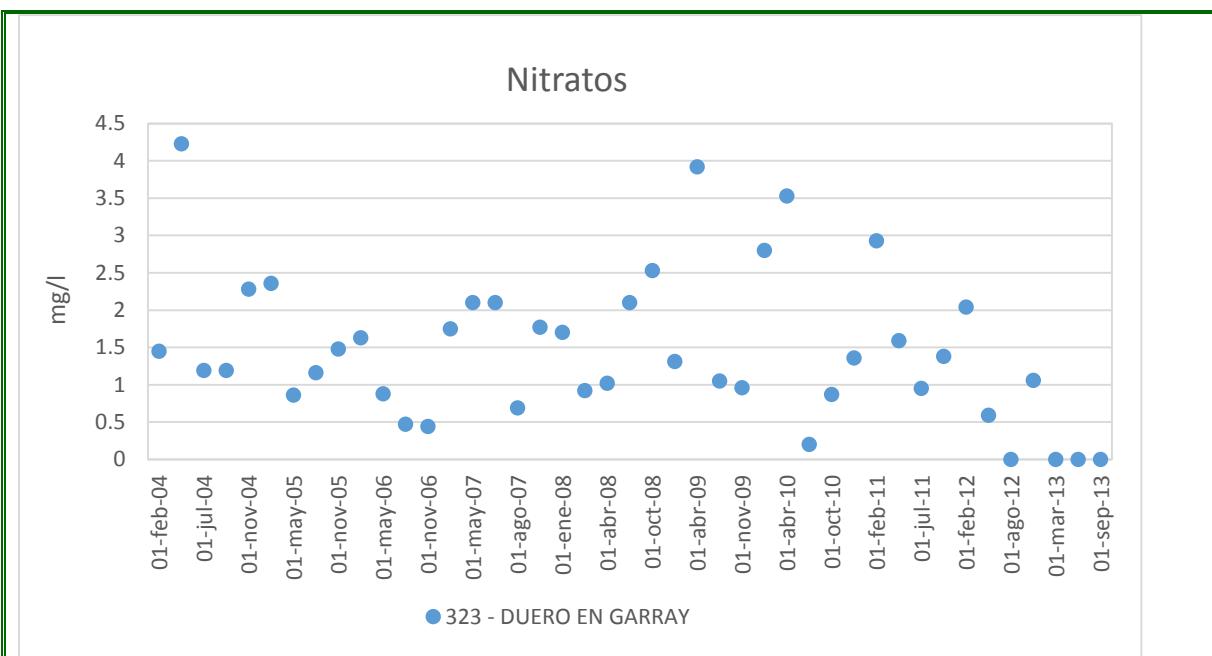
Las fichas se estructuran en los siguientes puntos:

- Caracterización y localización del problema
- Objetivos
- Programa de medidas

SORIA**Caracterización y localización del problema**

Los parámetros de la calidad del río Duero a su paso por la ciudad de Soria son similares a los observados en condiciones naturales tal y como se comprueba en las siguientes figuras.





Objetivos

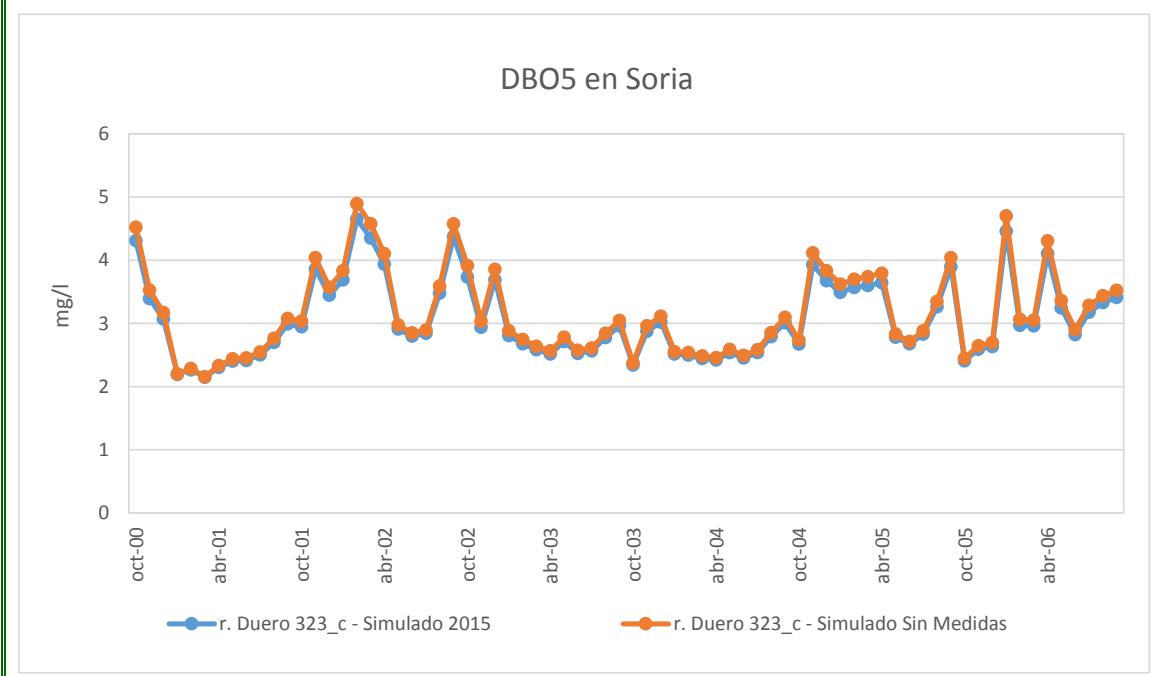
Se pretende alcanzar el límite para el buen estado de los indicadores fisicoquímicos establecidos en la IPH 2008.

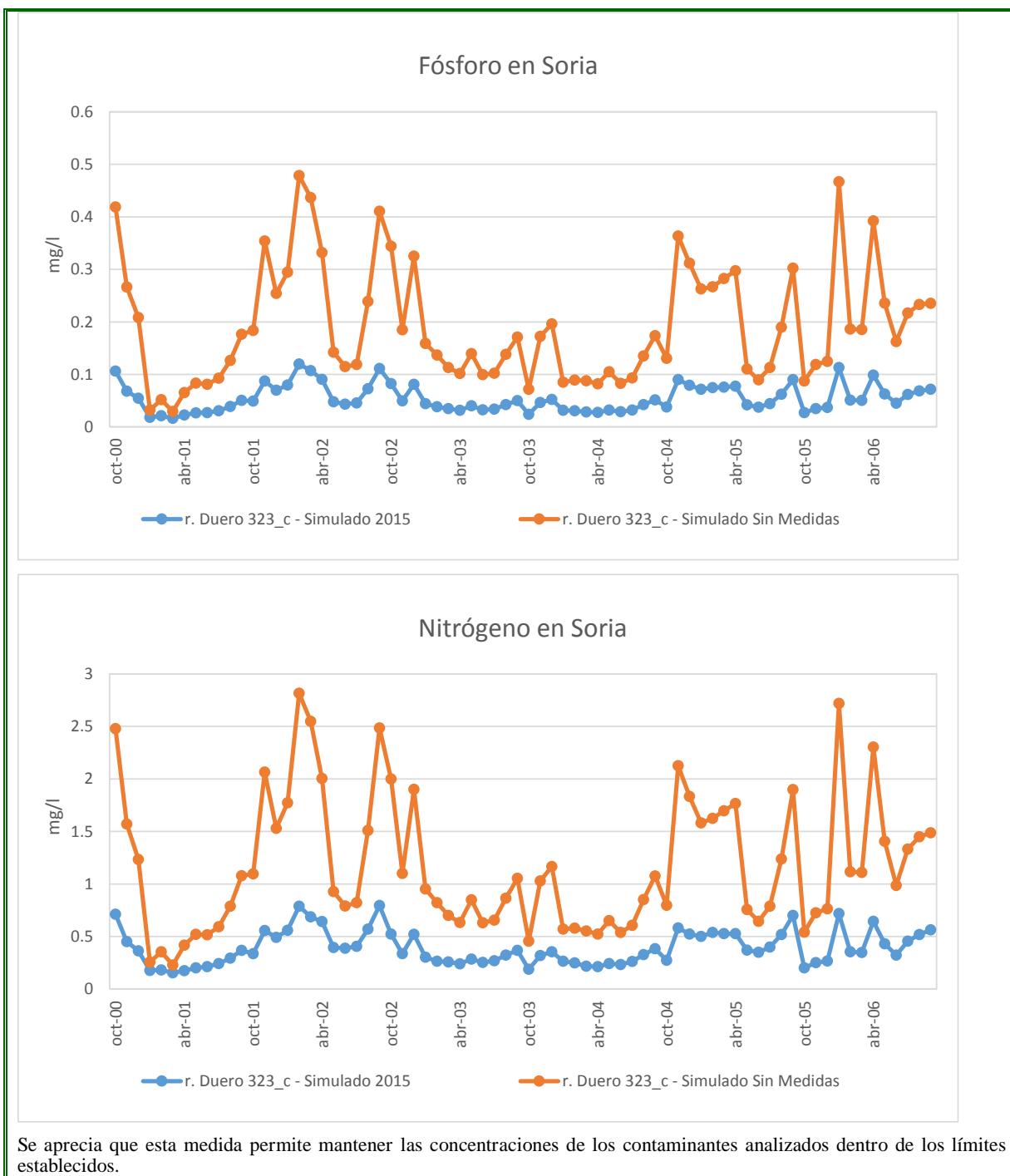
Límite para el buen estado	
DBO5	≤ 6 mg/l
Nitrógeno	$\leq 5,64$ mgN/l (25 mgNO ₃ /l)
Fósforo total	≤ 0.4 mg/l

Programa de medidas

La medida DU-6400009 denominada “EMISARIO Y E.D.A.R. DE SORIA” cuenta con un presupuesto planificado de 22.000.000 € y cuya fecha de finalización está prevista para finales de 2015, si bien se van a producir retrasos ya que las obras no han comenzado.

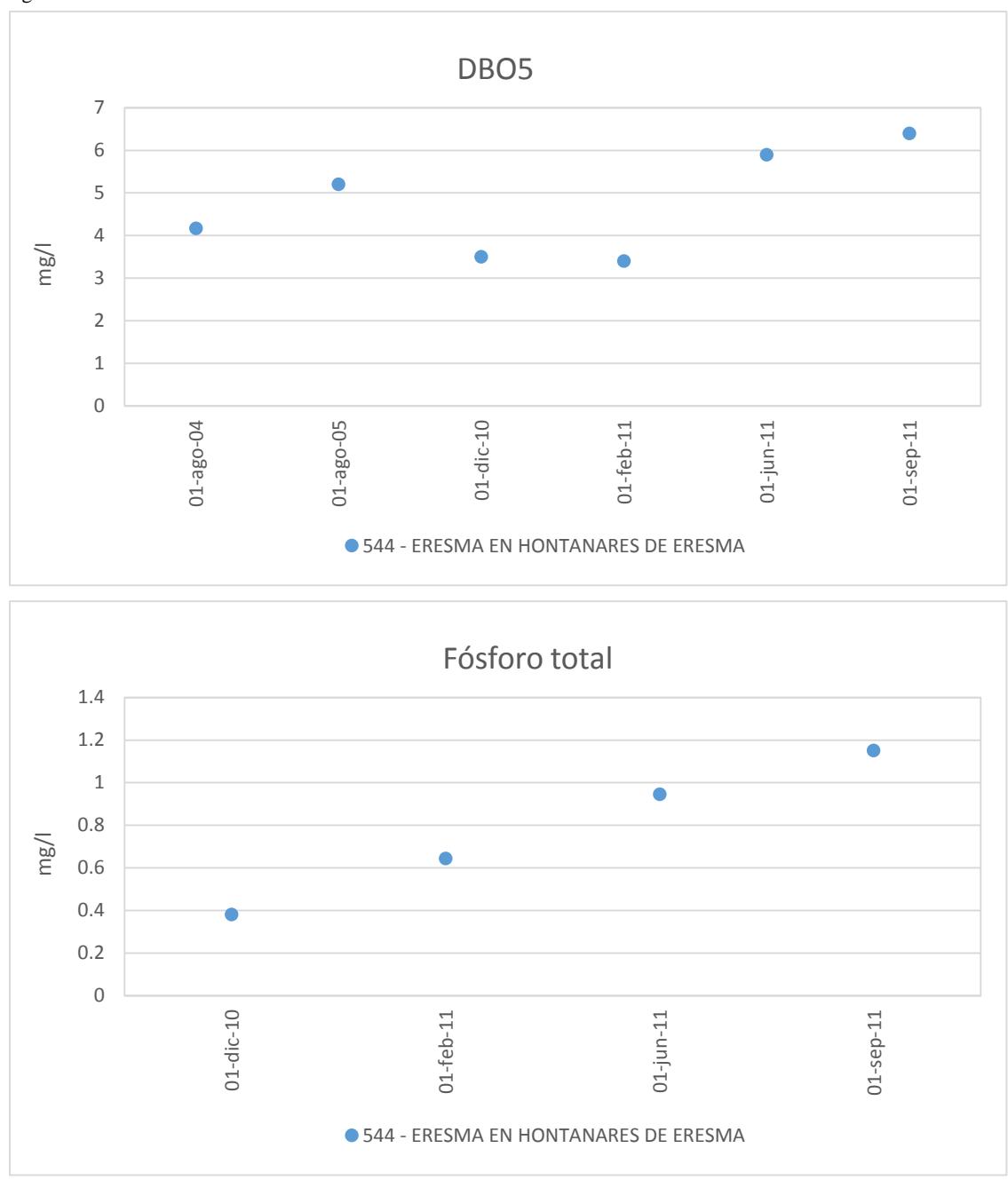
El uso de los modelos de simulación permite observar el efecto de dicha medida sobre la calidad del río en este tramo. A continuación se muestra las concentraciones obtenidas de demanda biológica de oxígeno en 5 días (mgO₂/l), fósforo (mgP/l) y nitrógeno (mgN/l) para el escenario actual y es escenario actual sin la aplicación de medidas.

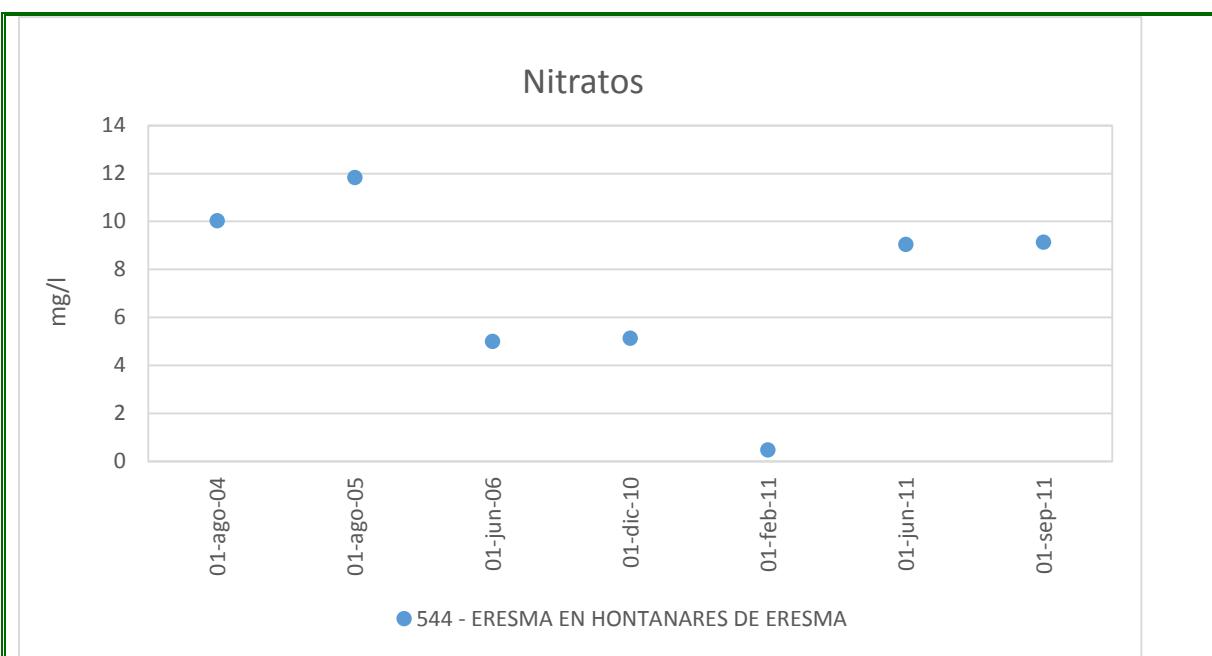




SEGOVIA**Caracterización y localización del problema**

Se detecta una gran escasez de recursos durante los meses de verano en el río Eresma. Este hecho junto con una importante influencia antrópica que se localiza ya en la cabecera del mismo donde se encuentra la ciudad de Segovia tiene como consecuencia un ligero descenso en la calidad de las aguas del río, tal y como se comprueba en las siguientes figuras.



**Objetivos**

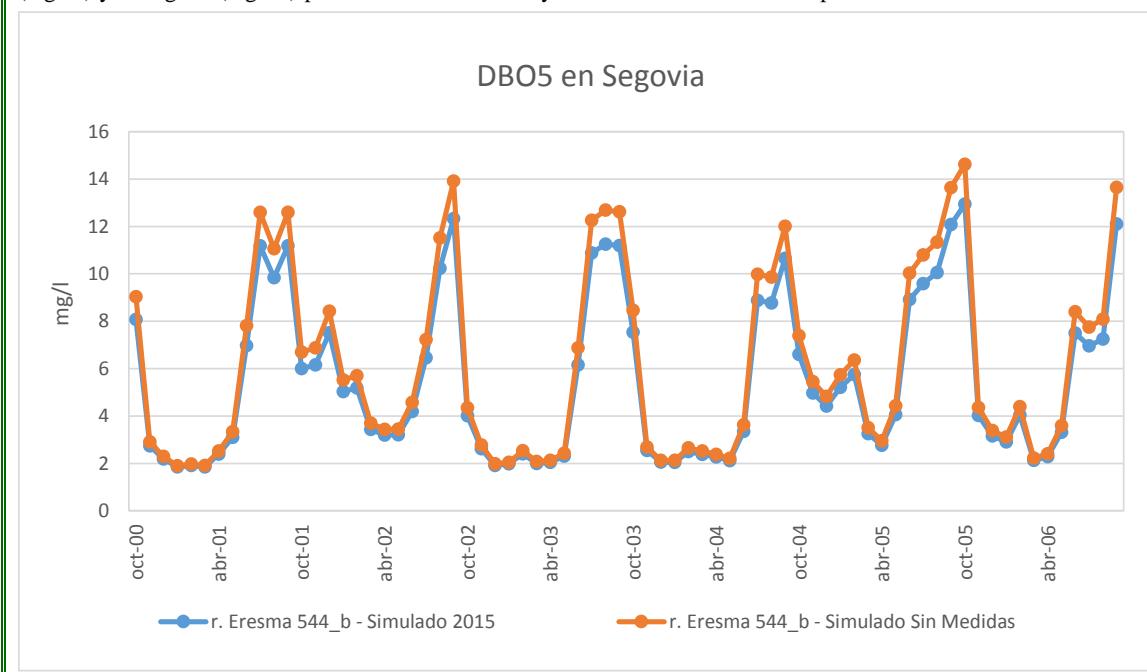
Se pretende alcanzar el límite para el buen estado de los indicadores fisicoquímicos establecidos en la IPH 2008.

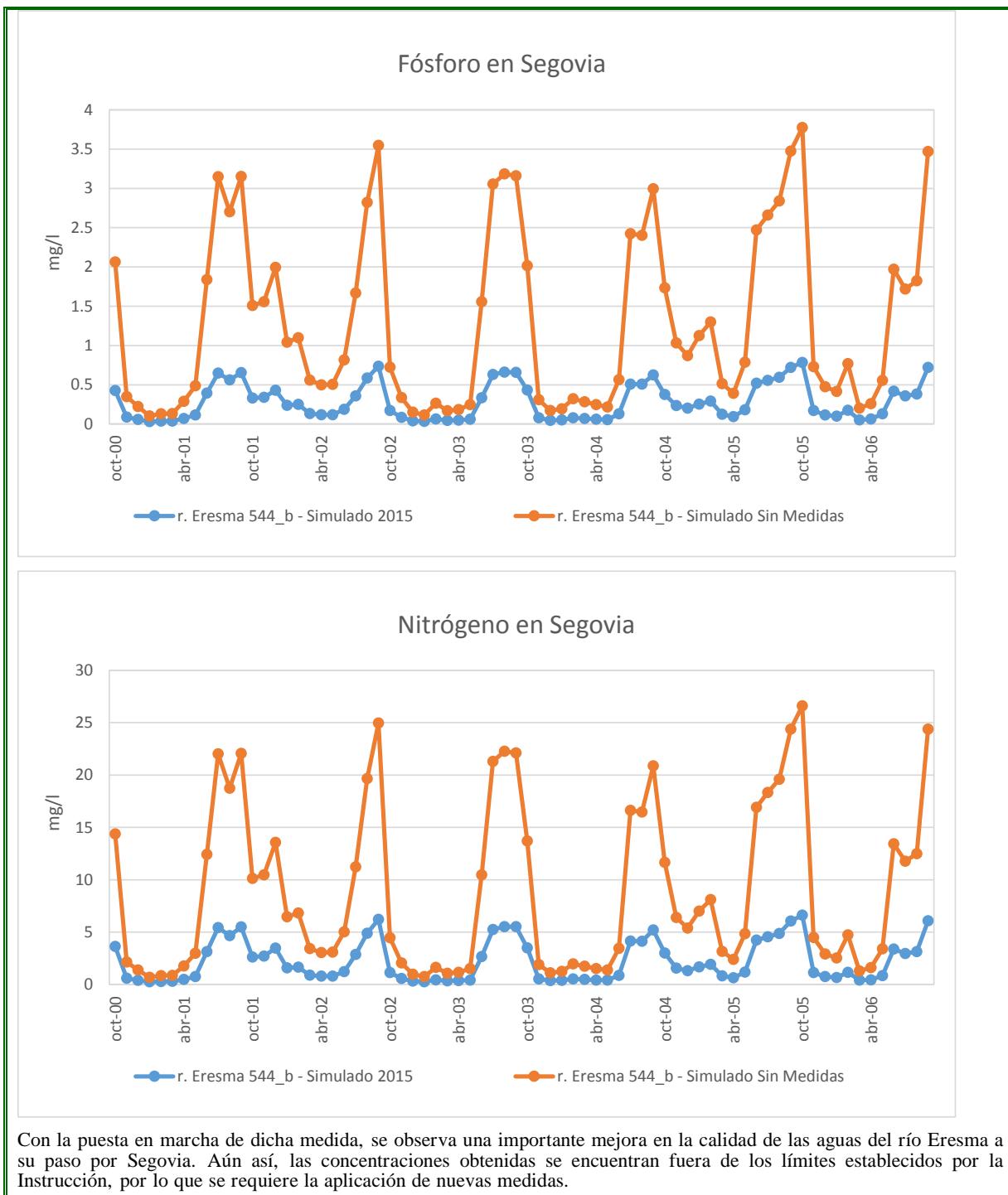
Límite para el buen estado		
DBO5	≤ 6 mg/l	
Nitrógeno	≤ 5,64 mgN/l (25 mgNO ₃ /l)	
Fósforo total	≤ 0.4 mg/l	

Programa de medidas

Se ha puesto en marcha la medida DU-6400007 denominada “AMPLIACIÓN, MEJORA Y ADECUACIÓN DE LA E.D.A.R. (TERCIARIO) DE SEGOVIA” que cuenta con un presupuesto planificado de 25.815.323,50 € y cuya fecha de finalización está prevista para finales de 2015.

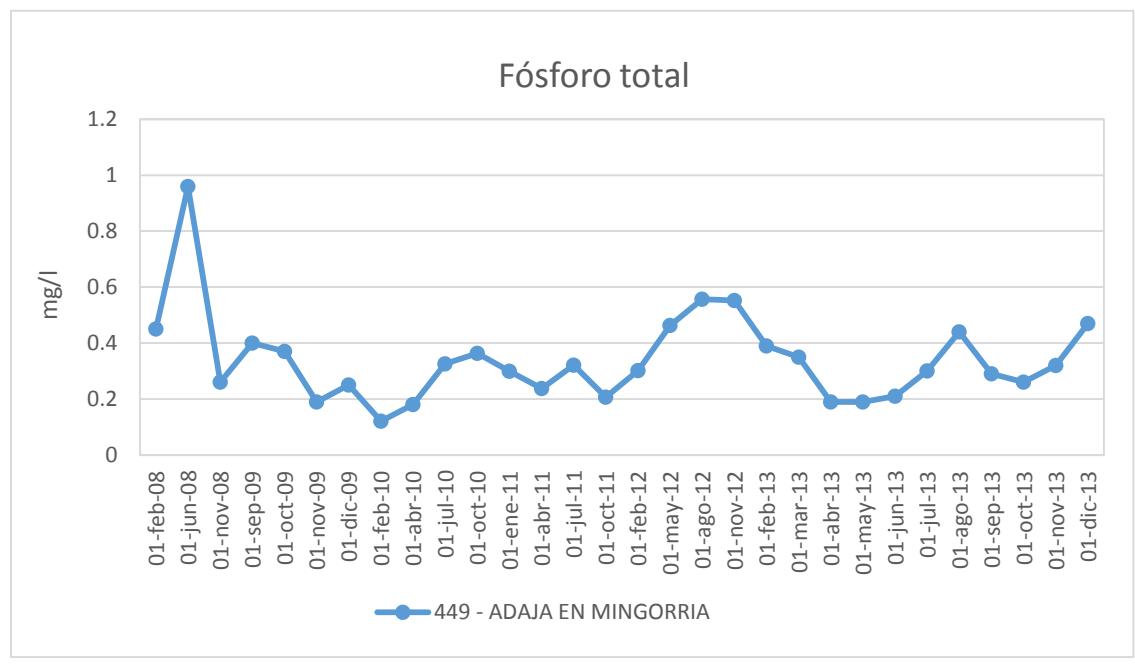
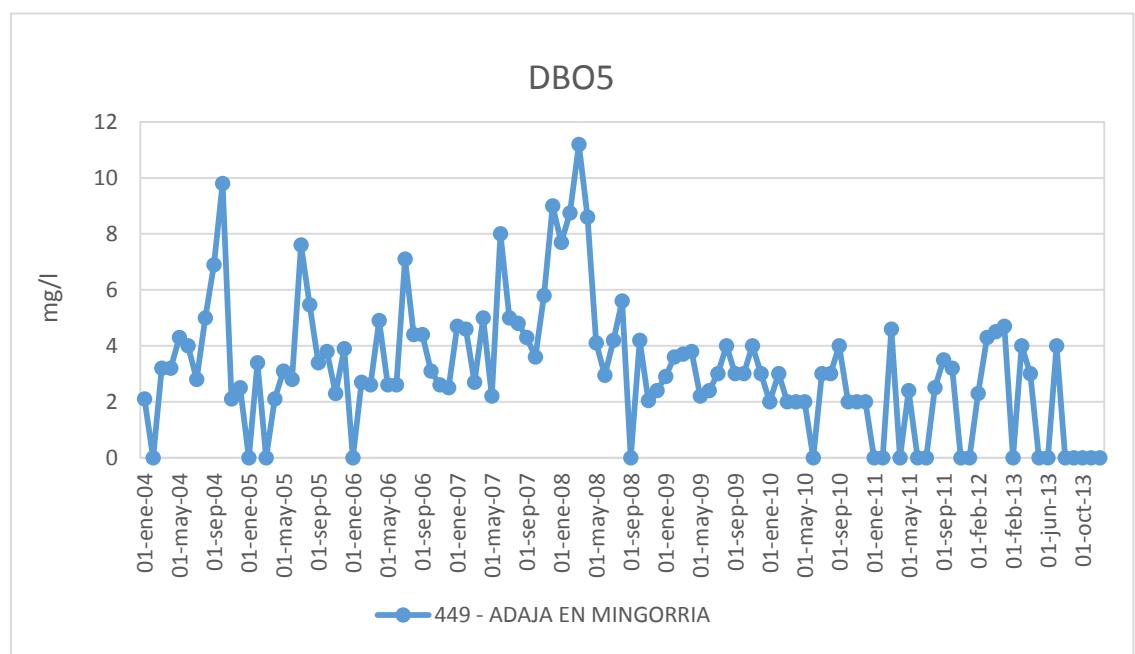
El uso de los modelos de simulación permite observar el efecto de dicha medida sobre la calidad del río en este tramo. A continuación se muestra las concentraciones obtenidas de demanda biológica de oxígeno en 5 días (mgO₂/l), fósforo (mgP/l) y nitrógeno (mgN/l) para el escenario actual y es escenario actual sin la aplicación de medidas.

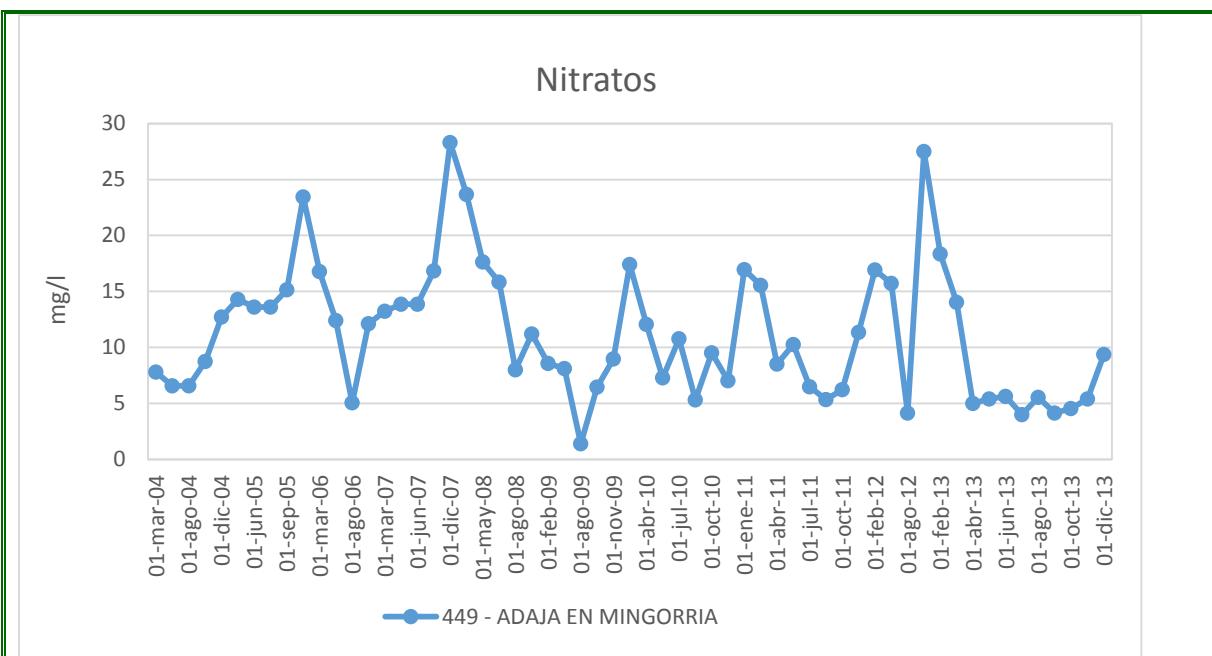




ÁVILA**Caracterización y localización del problema**

Una de las principales preocupaciones acerca de la calidad del río Adaja a su paso por la ciudad de Ávila, se refiere a las altas concentraciones de nitratos y fósforo que se producen en la parte alta del río especialmente en los meses de invierno.





Objetivos

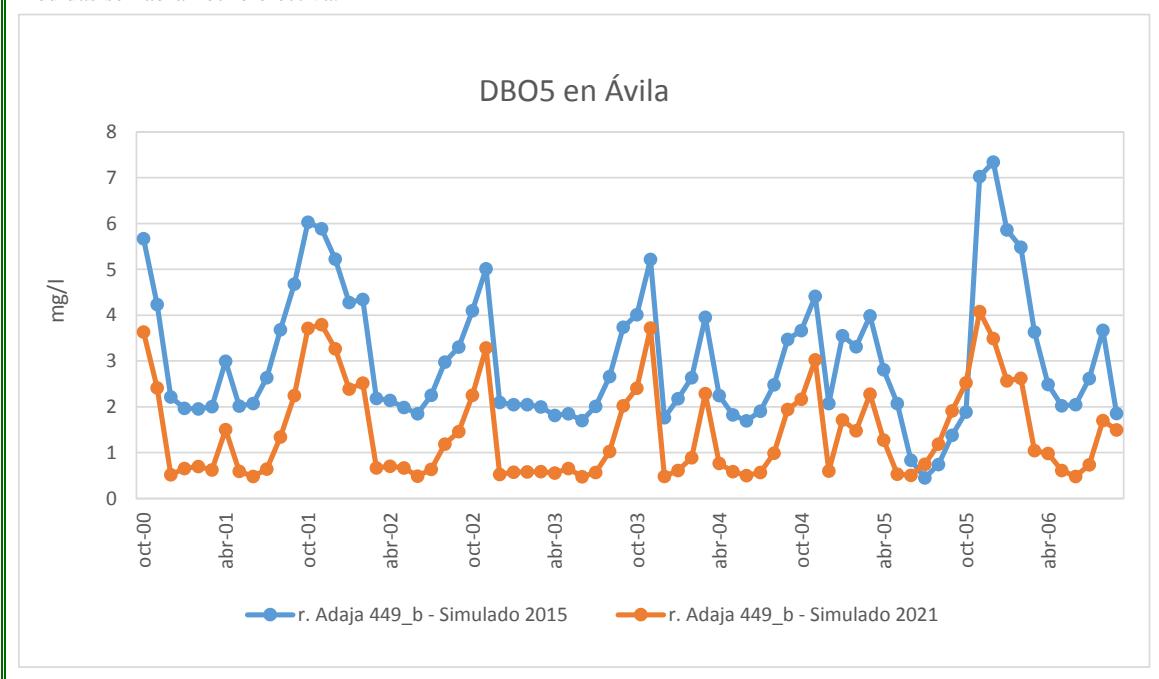
Se pretende alcanzar el límite para el buen estado de los indicadores fisicoquímicos establecidos en la IPH 2008.

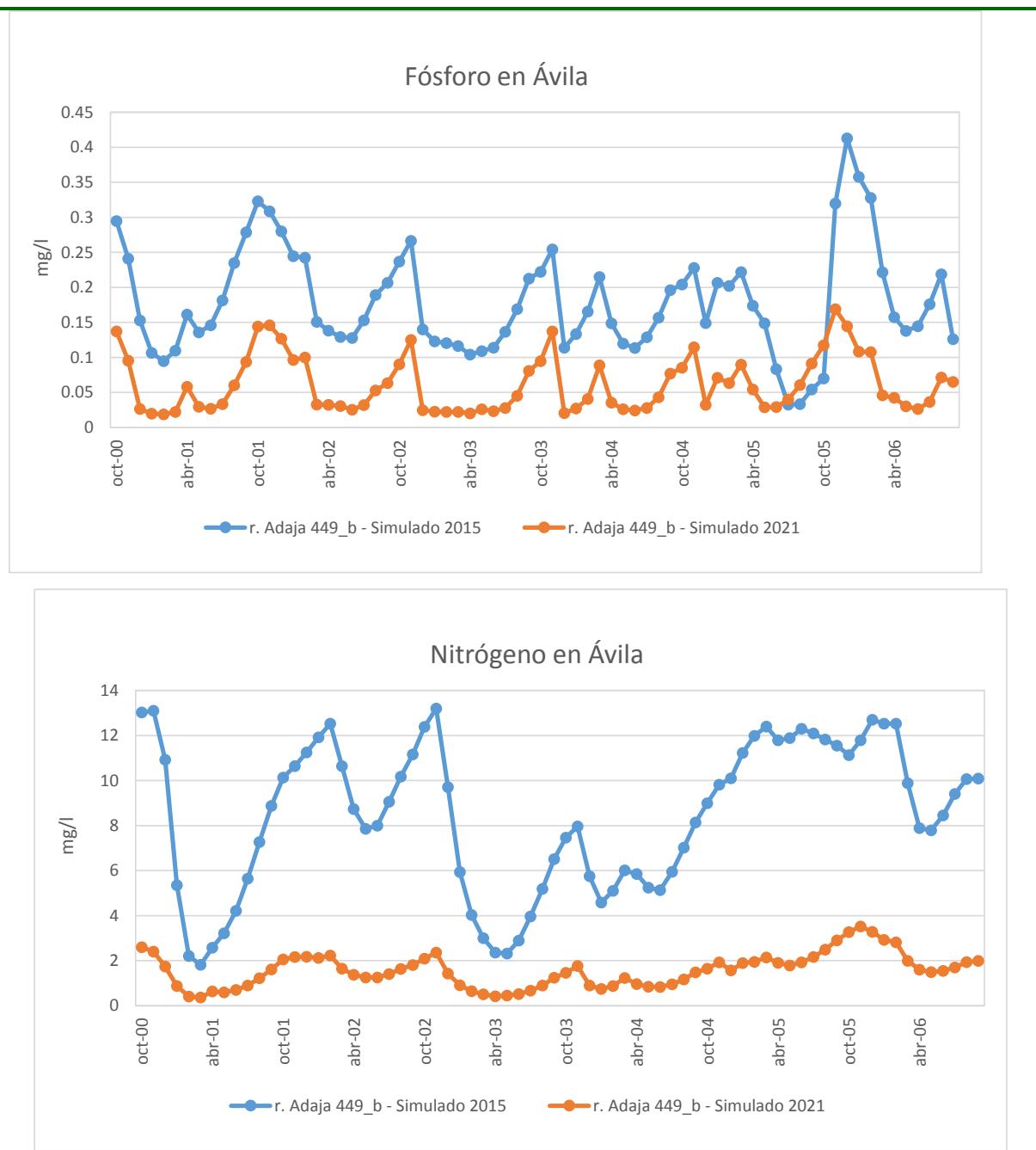
Límite para el buen estado		
DBO5 ≤ 6 mg/l		
Nitrógeno ≤ 5,64 mgN/l (25 mgNO ₃ /l)		
Fósforo total ≤ 0,4 mg/l		

Programa de medidas

Se ha puesto en marcha la medida DU-6400160 denominada “AMPLIACIÓN, MEJORA Y ADECUACIÓN DE LA E.D.A.R. ÁVILA” que cuenta con un presupuesto planificado de 18.924.492,33 €, finalizada recientemente y con algunos meses de funcionamiento.

El uso de los modelos de simulación permite observar el efecto de dicha medida sobre la calidad del río en este tramo. A continuación se muestra las concentraciones obtenidas de demanda biológica de oxígeno en 5 días (mgO₂/l), fósforo (mgP/l) y nitrógeno (mgN/l) para el escenario actual (sin medidas) y es escenario 2021 momento en que la aplicación de medidas se habrá hecho efectiva.

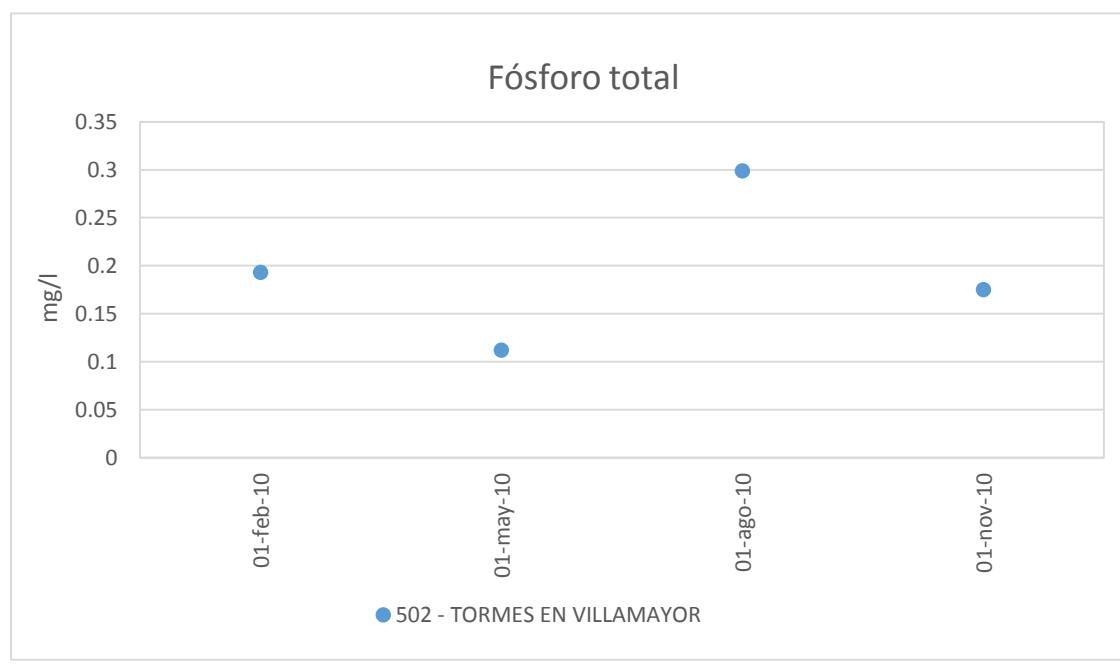
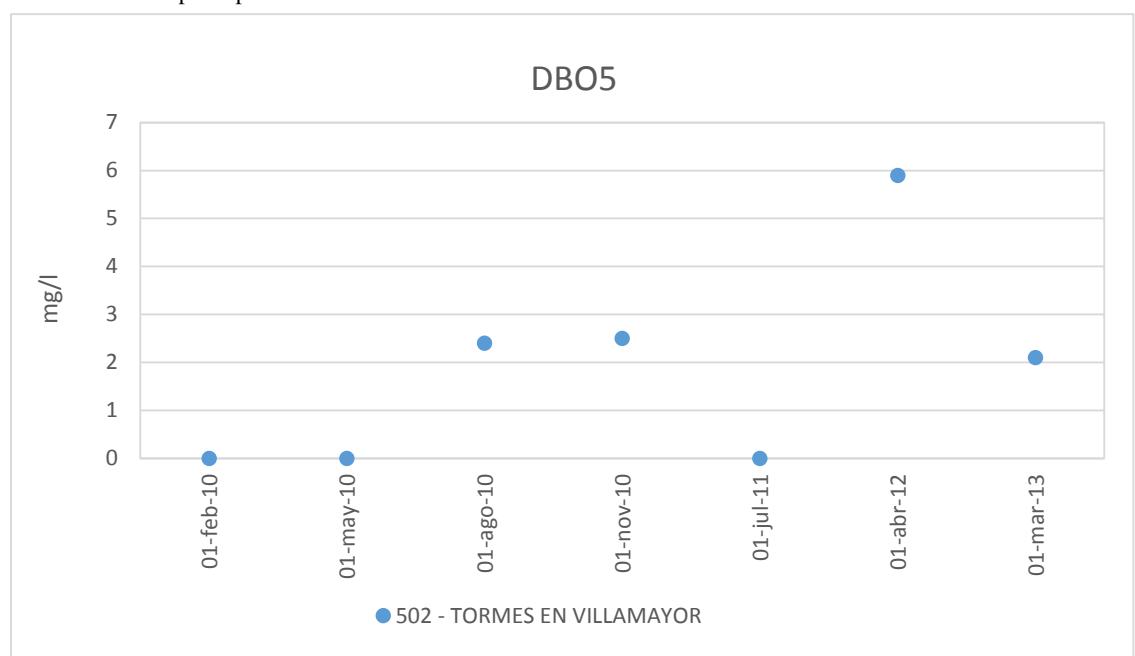


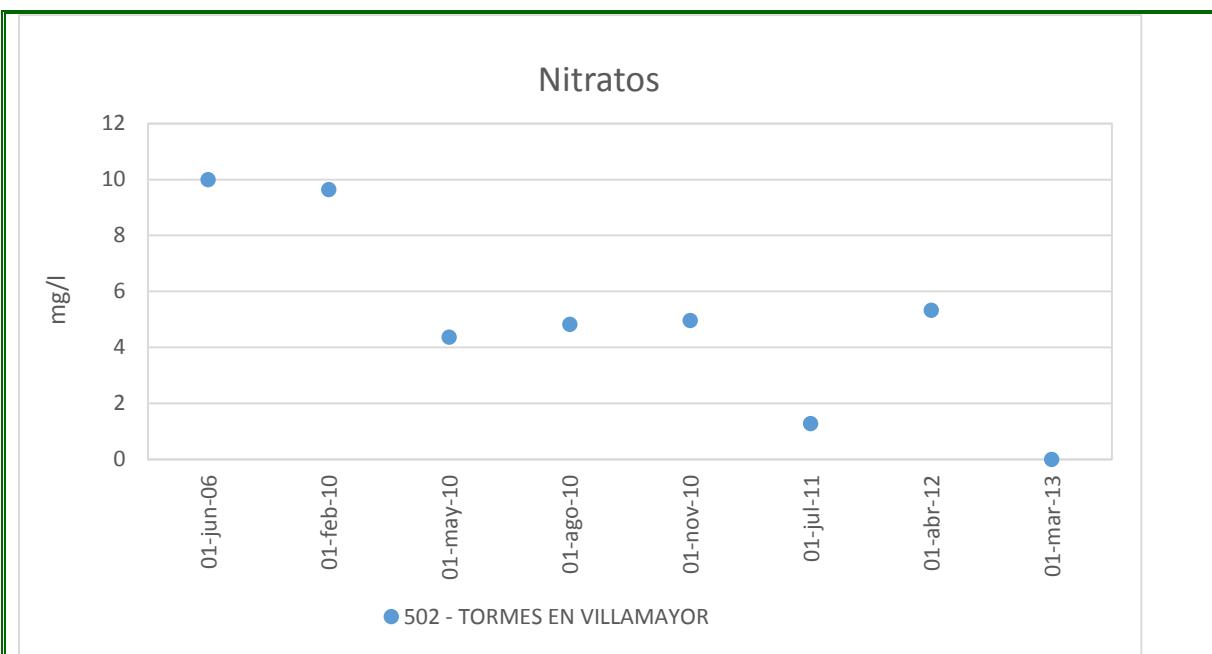


Con la puesta en marcha de dicha medida, se observa una importante mejora en la calidad de las aguas del río Adaja a su paso por Ávila, permitiendo mantener las concentraciones de los contaminantes analizados dentro de los límites establecidos. La recopilación de datos sobre la eficacia de la medida en los meses que la mejora de la EDAR lleva en funcionamiento corroboran los resultados que arrojan los modelos de simulación.

SALAMANCA**Caracterización y localización del problema**

El río Tormes aguas abajo de la ciudad de Salamanca recoge el vertido de la misma y de industrias cercanas. Como pasa en otros casos la principal dificultad de evaluar el verdadero efecto de estos vertidos reside en la falta de datos cercanos.





Objetivos Medioambientales

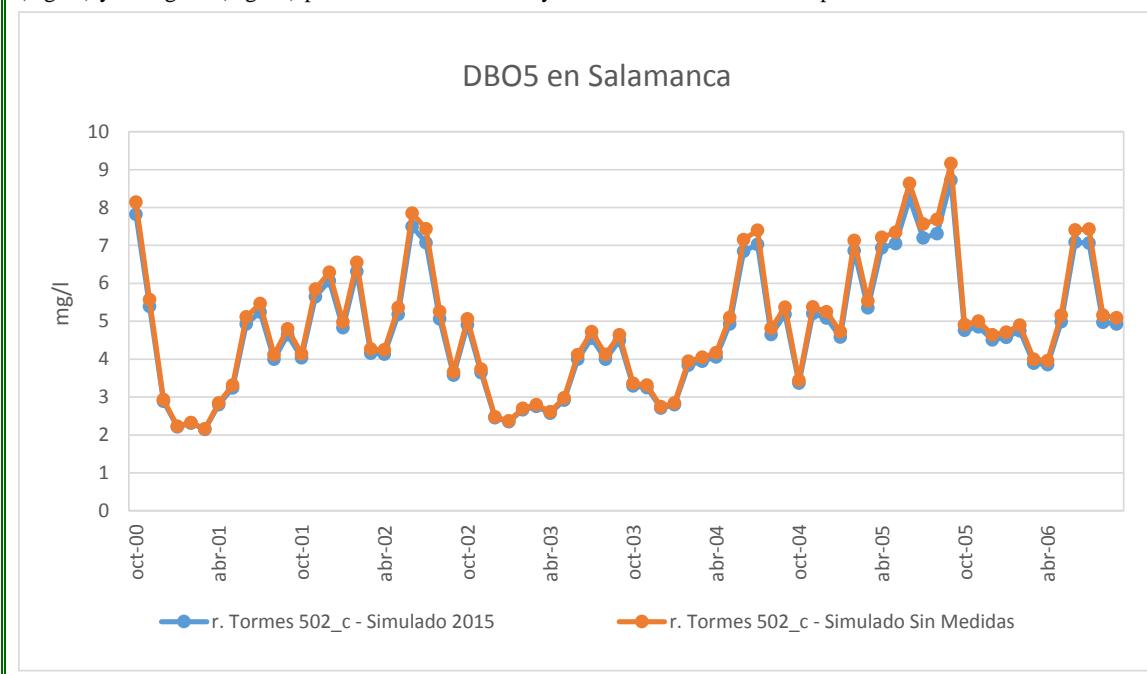
Se pretende alcanzar el límite para el buen estado de los indicadores fisicoquímicos establecidos en la IPH 2008.

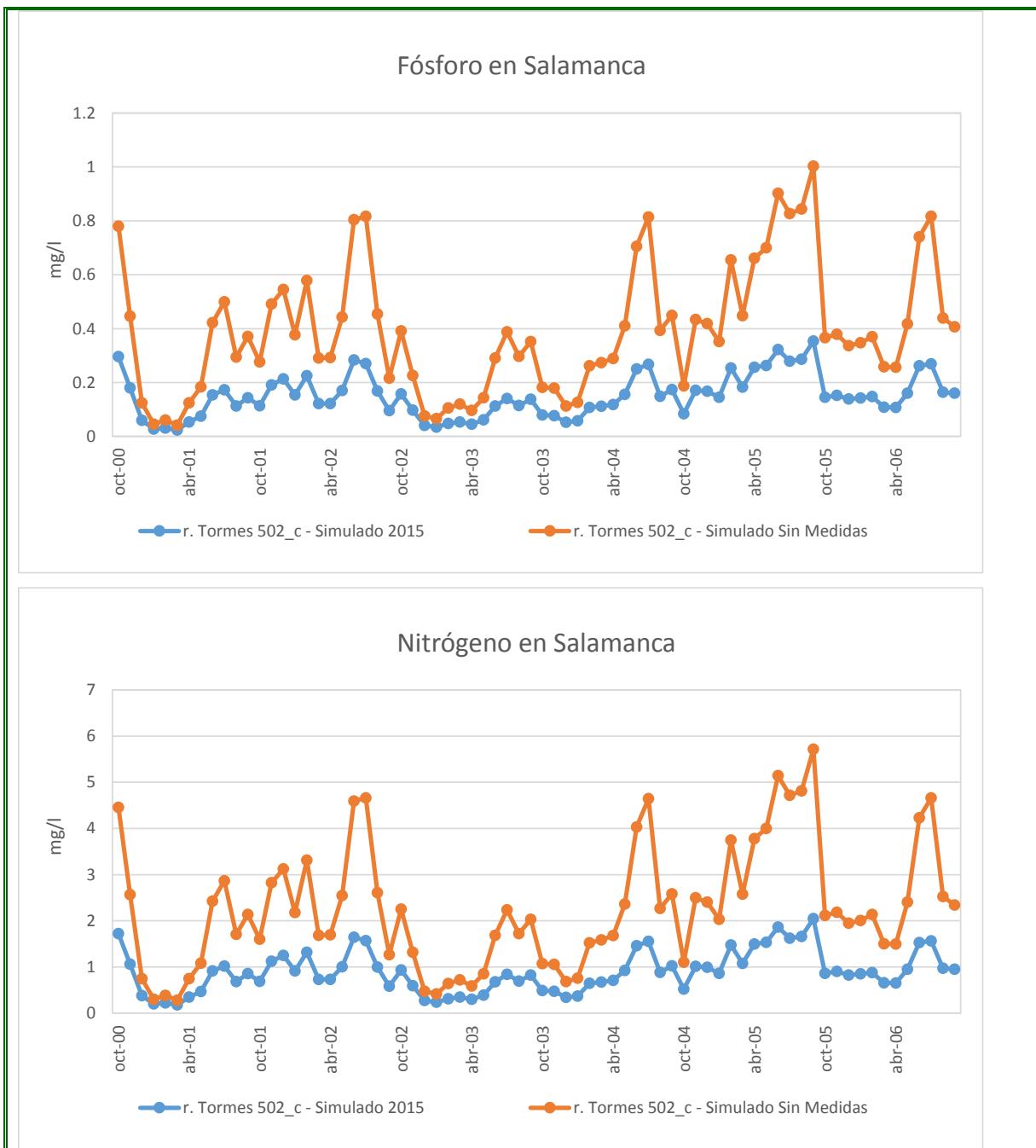
Límite para el buen estado		
DBO5	≤ 6 mg/l	
Nitrógeno	≤ 5,64 mgN/l (25 mgNO ₃ /l)	
Fósforo total	≤ 0,4 mg/l	

Programa de medidas

Se ha puesto en marcha la medida DU-6400005 denominada “MEJORA DE LAS INSTALACIONES ACTUALES Y ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES DE LA EDAR DE SALAMANCA” que cuenta con un presupuesto planificado de 3.711.449,02 €, medida ya finalizada y con algunos meses de funcionamiento.

El uso de los modelos de simulación permite observar el efecto de dicha medida sobre la calidad del río en este tramo. A continuación se muestra las concentraciones obtenidas de demanda biológica de oxígeno en 5 días (mgO₂/l), fósforo (mgP/l) y nitrógeno (mgN/l) para el escenario actual y es escenario actual sin la aplicación de medidas.

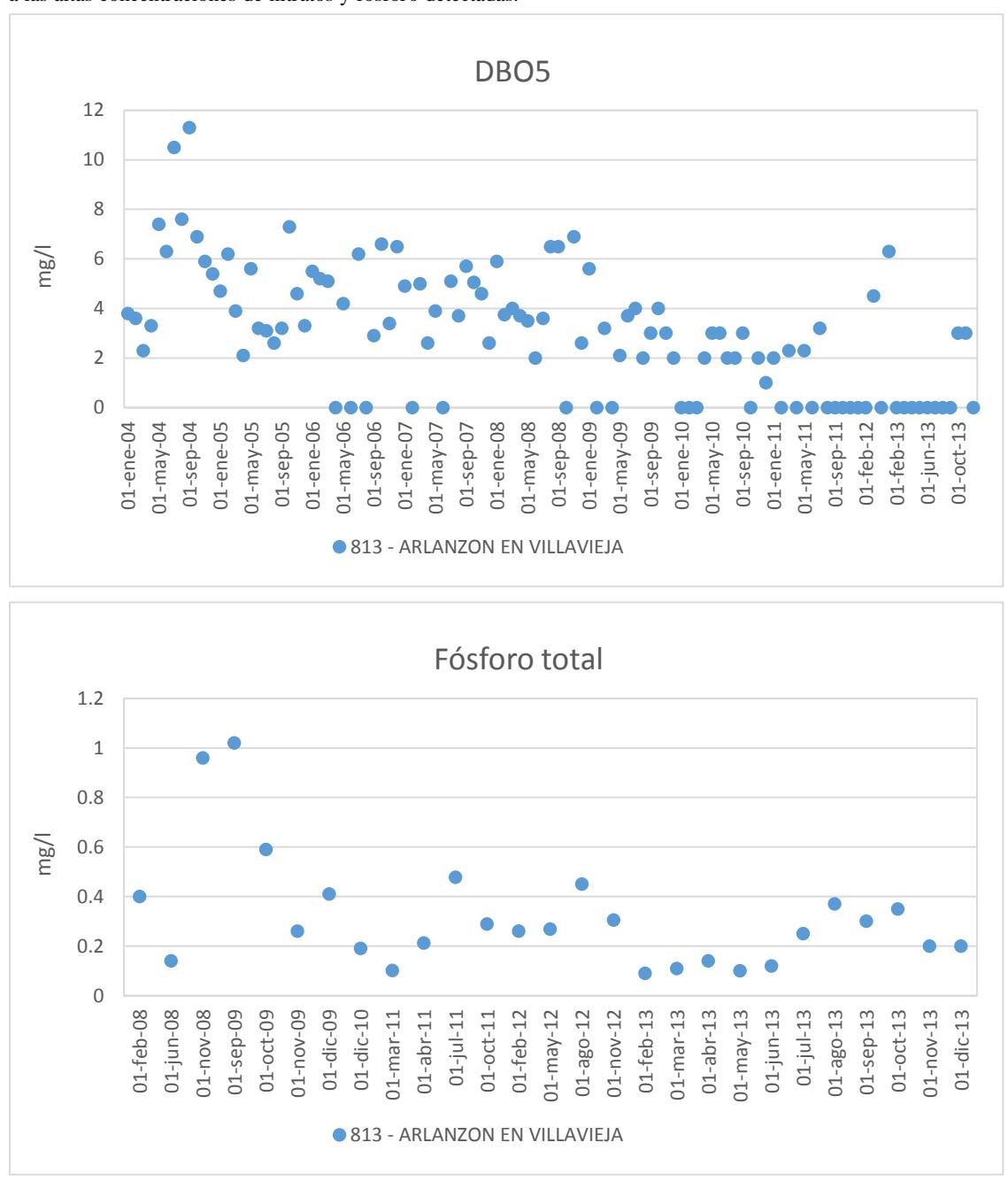


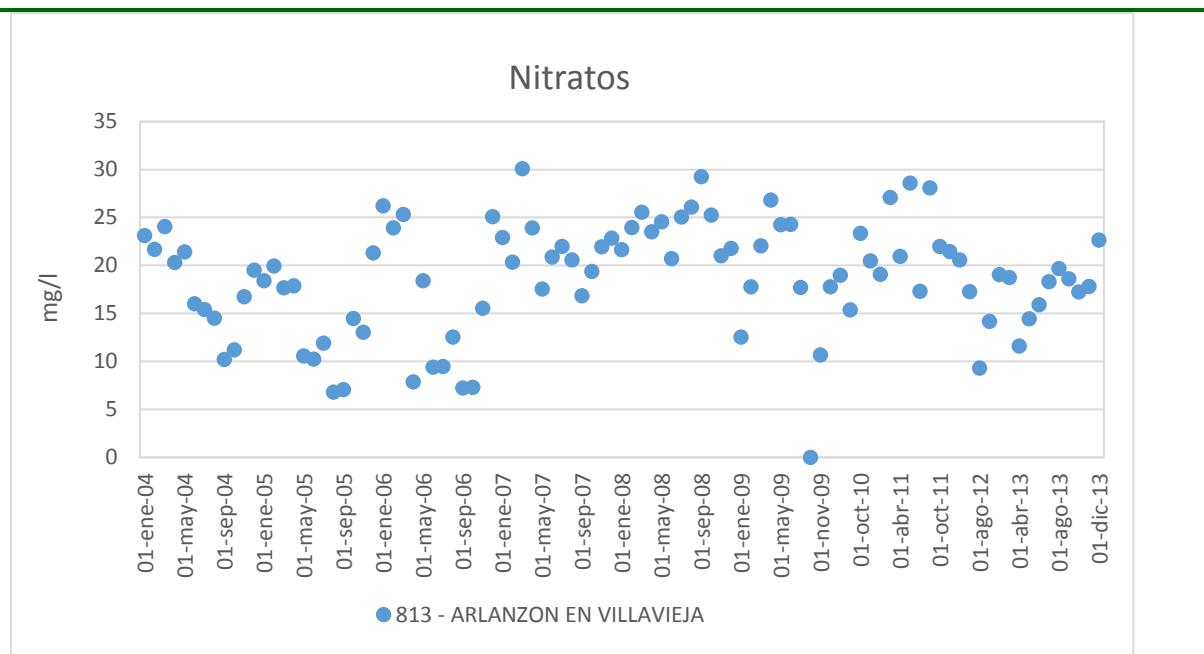


Con la puesta en marcha de dicha medida, se observa una importante mejora en la calidad de las aguas del río Tormes a su paso por Salamanca, permitiendo mantener las concentraciones de los contaminantes analizados dentro de los límites establecidos. La recopilación de datos sobre la eficacia de la medida en los meses que la mejora de la EDAR lleva en funcionamiento corroboran los resultados que arrojan los modelos de simulación.

BURGOS**Caracterización y localización del problema**

Una de las principales preocupaciones acerca de la calidad del río Arlanzón a su paso por la ciudad de Burgos, se refiere a las altas concentraciones de nitratos y fósforo detectadas.



**Objetivos**

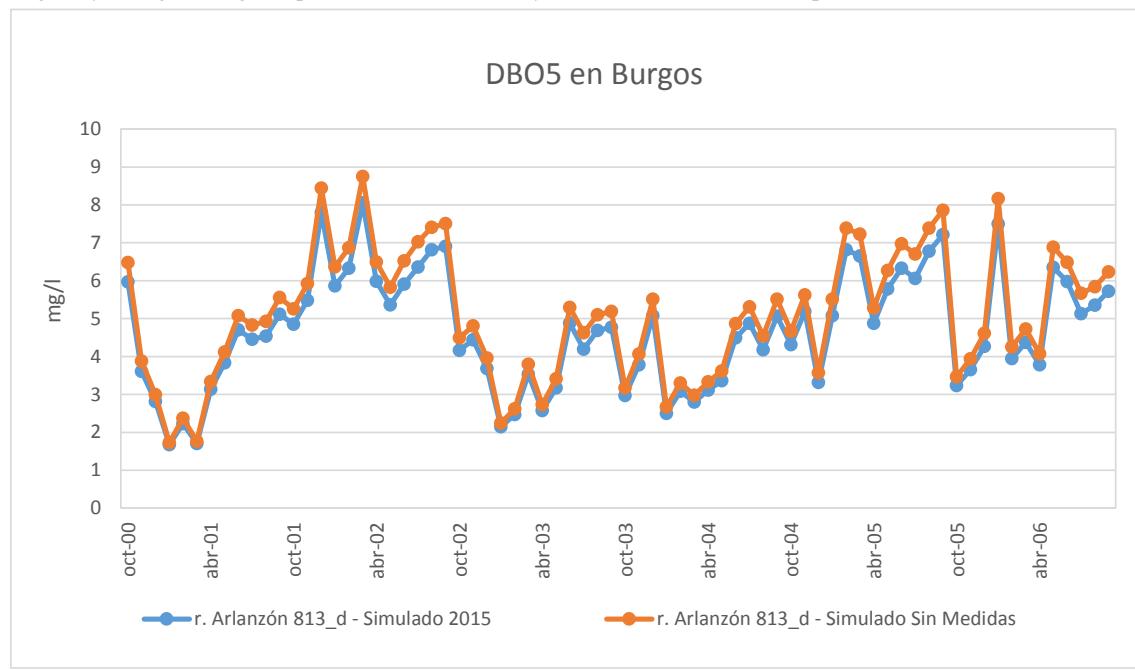
Se pretende alcanzar el límite para el buen estado de los indicadores fisicoquímicos establecidos en la IPH 2008.

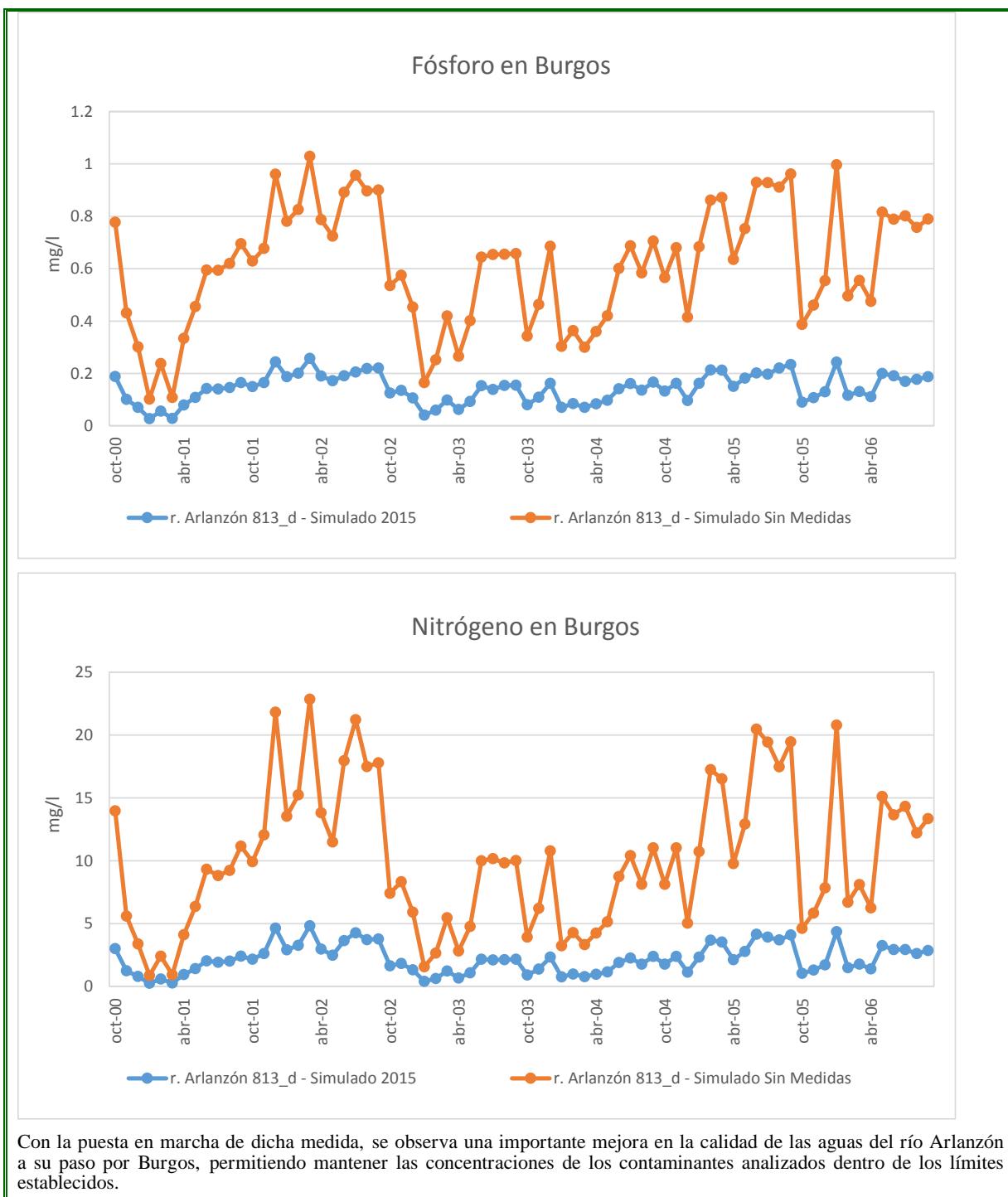
Límite para el buen estado	
DBO5	$\leq 6 \text{ mg/l}$
Nitrógeno	$\leq 5,64 \text{ mgN/l}$ ($25 \text{ mgNO}_3/\text{l}$)
Fósforo total	$\leq 0,4 \text{ mg/l}$

Programa de medidas

Se ha puesto en marcha la medida DU-6400019 denominada “AMPLIACIÓN Y MEJORA E.D.A.R. DE BURGOS” que cuenta con un presupuesto de 48.125.000 € y cuya fecha de finalización está prevista para finales de 2015.

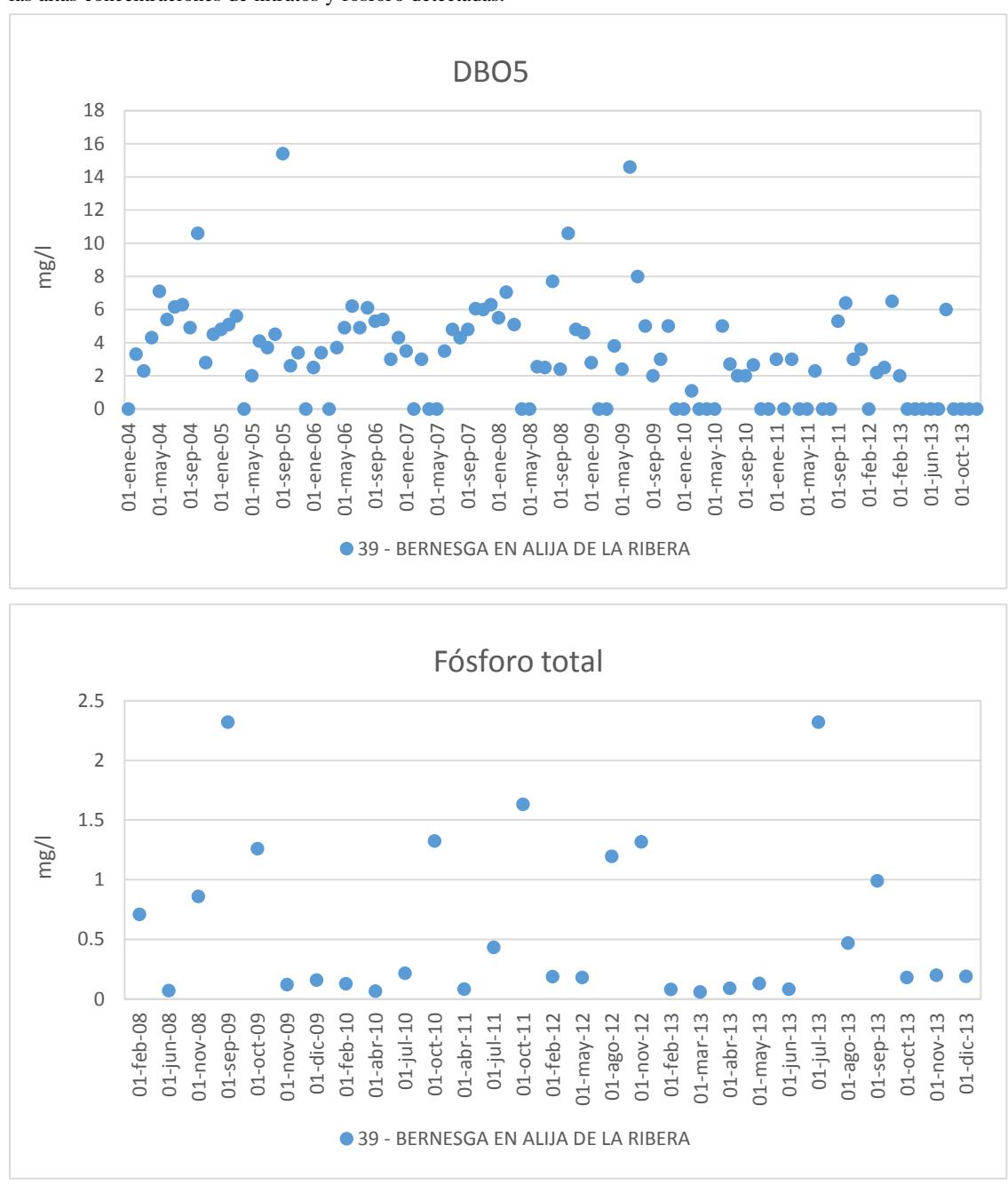
El uso de los modelos de simulación permite observar el efecto de dicha medida sobre la calidad del río en este tramo. A continuación se muestra las concentraciones obtenidas de demanda biológica de oxígeno en 5 días (mgO₂/l), fósforo (mgP/l) y nitrógeno (mgN/l) para el escenario actual y es escenario actual sin la aplicación de medidas.

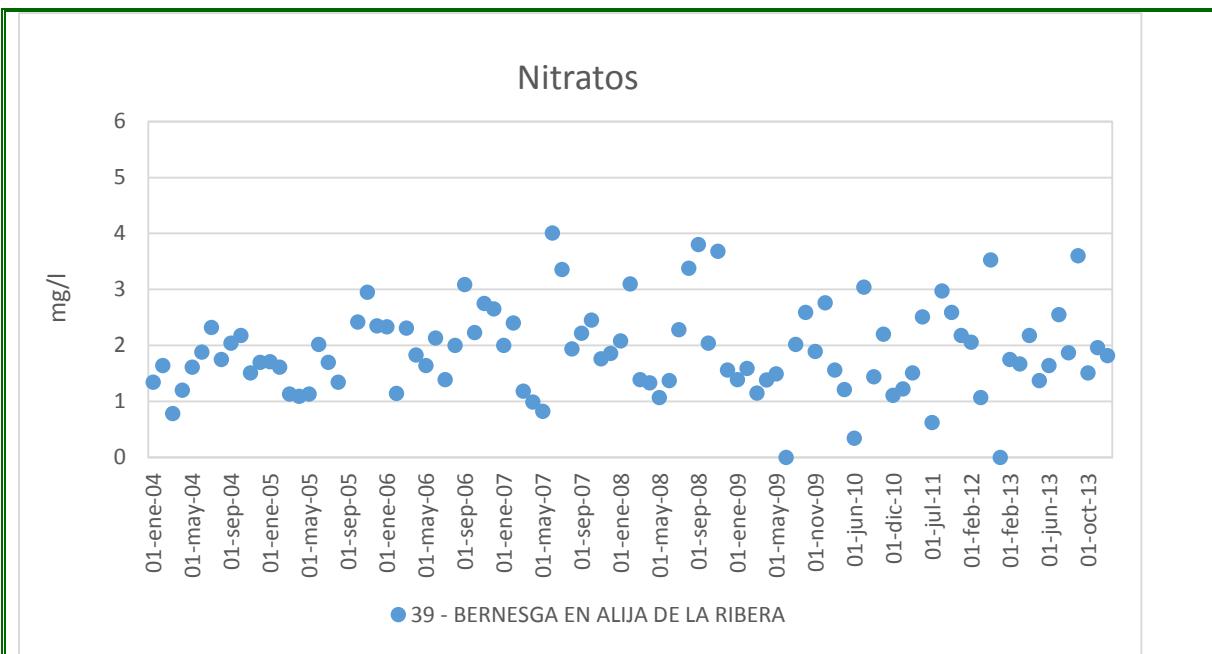




LEÓN**Caracterización y localización del problema**

Una de las principales preocupaciones acerca de la calidad del río Bernesga a su paso por la ciudad de León, se refiere a las altas concentraciones de nitratos y fósforo detectadas.





Objetivos

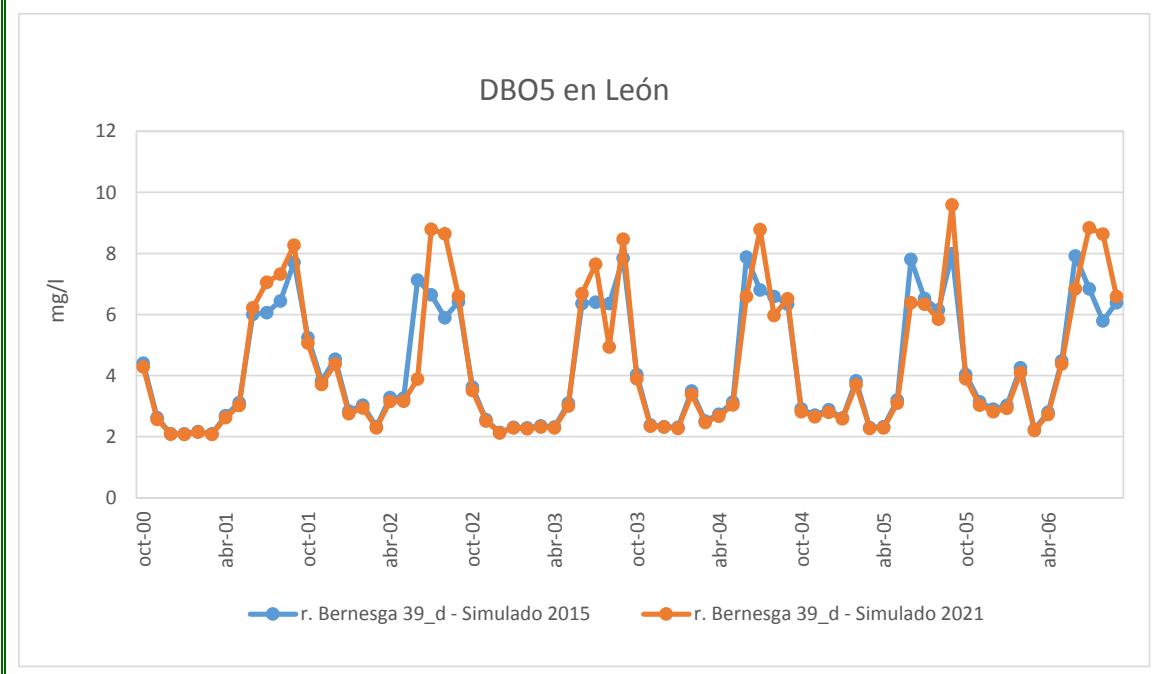
Se pretende alcanzar el límite para el buen estado de los indicadores fisicoquímicos establecidos en la IPH 2008.

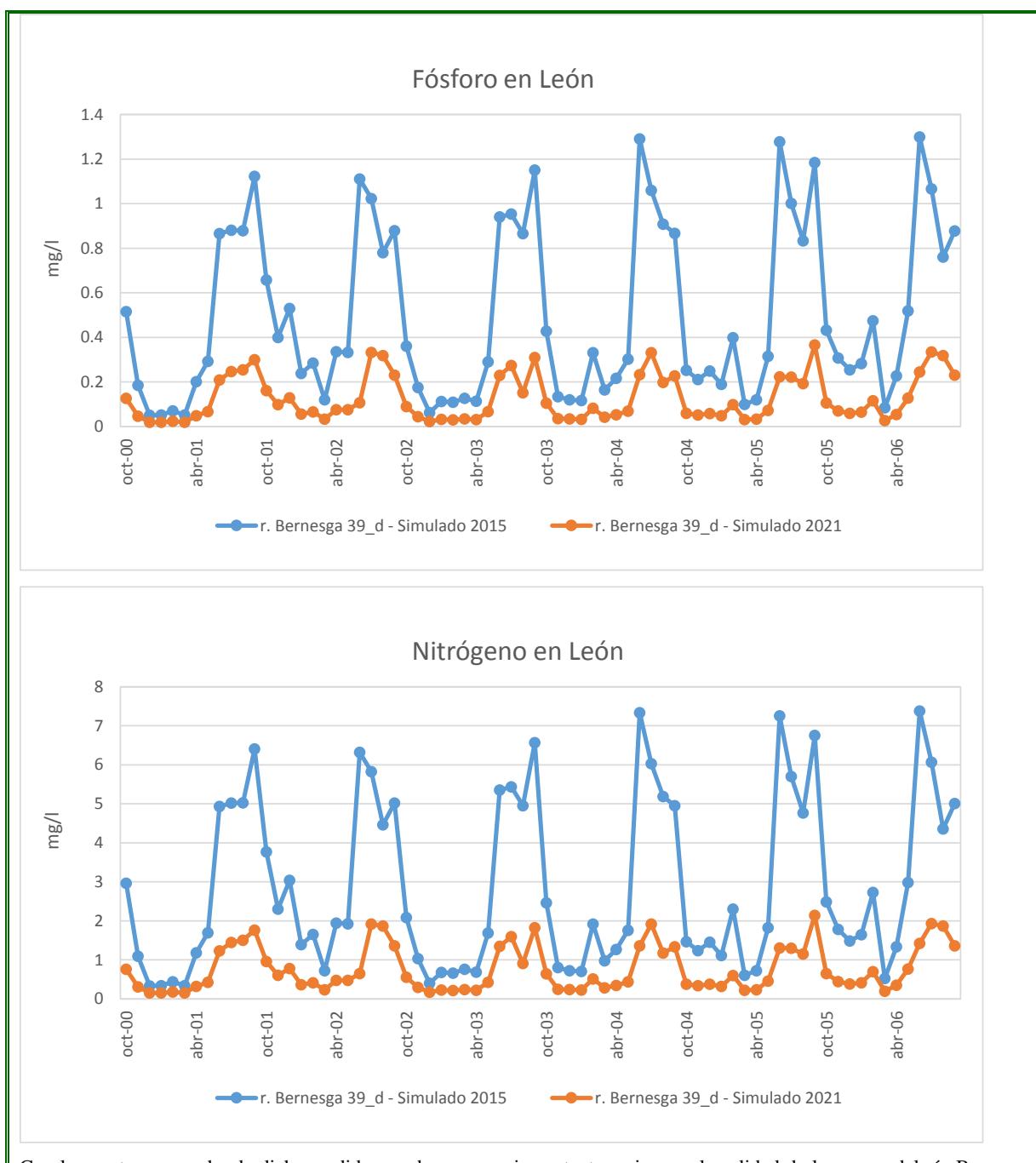
Límite para el buen estado		
DBO5	≤ 6 mg/l	
Nitrógeno	≤ 5,64 mgN/l (25 mgNO ₃ /l)	
Fósforo total	≤ 0,4 mg/l	

Programa de medidas

La medida DU-6400001 denominada “AMPLIACIÓN, MEJORA Y ADECUACIÓN DE LA E.D.A.R. LEÓN” cuenta con un presupuesto planificado de 13.056.077,62 € y cuya fecha de finalización está prevista para finales de 2021.

El uso de los modelos de simulación permite observar el efecto de dicha medida sobre la calidad del río en este tramo. A continuación se muestra las concentraciones obtenidas de demanda biológica de oxígeno en 5 días (mgO₂/l), fósforo (mgP/l) y nitrógeno (mgN/l) para el escenario actual (sin medidas) y es escenario 2021 momento en que la aplicación de medidas se habrá hecho efectiva.





6.2. Modelo GESCAL-GESDUERO por probabilidad de fallo

A partir de las cargas de fósforo y DBO5 procedentes de vertidos urbanos e industriales y el caudal circulante se obtienen las concentraciones en cada masa de agua y para cada mes simulado de la serie corta. Esto supone un total de 312 valores de DBO5 y P para cada masa. Posteriormente se tratan los resultados para obtener indicadores de los mismos que permitan una mejor comprensión de la información introducida.

Los resultados obtenidos para DBO5 y fósforo pertenecen a las simulaciones de mayo y junio de 2015.

En las figuras que acompañan a este apartado se muestra la situación de las masas de la categoría río en lo que concierne a la intensidad de los fallos en el cumplimiento de los umbrales que fija la IPH o el Real Decreto sobre indicadores fisicoquímicos para la contaminación por DBO5 o P. Se establece una gradación del fallo de la siguiente manera:

- *Sin fallo*
- *Baja probabilidad de fallo*: se corresponde con un 20% de los meses de la serie corta con fallos en DBO5 y P
- *Media probabilidad de fallo*: se corresponde con masas que presentan fallos en DBO5 y P entre un 20 y 50% del tiempo de la serie corta
- *Alta probabilidad de fallo*: masas que están más del 50% del tiempo con fallos en la serie corta

Se entiende fallo en un mes cuando la concentración de DBO5 es superior a 6 mg/l, de conformidad con los umbrales que fija la IPH, o la concentración de fósforo está por encima de 0,4 mg/l o 0,5 mg/l, según la naturaleza de la masa y de acuerdo a las especificaciones del nuevo Real Decreto sobre los indicadores fisicoquímicos.

La relación de mapas es la siguiente:

- Probabilidad de fallo en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2015
- Probabilidad de fallo en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2021
- Probabilidad de fallo en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2027
- Evolución de los fallos en DBO5 en las masas de la categoría río entre los horizontes 2021 y 2027 (en el horizonte 2027 es cuando estarán operativas la mayoría de las medidas previstas)
- Probabilidad de fallo en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2015
- Probabilidad de fallo en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2021
- Probabilidad de fallo en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2027
- Evolución de los fallos en DBO5 en las masas de la categoría río entre los horizontes 2021 y 2027 (en el horizonte 2027 es cuando estarán operativas la mayoría de las medidas previstas)

Además, en la siguiente tabla se recogen las estadísticas por horizonte de las simulaciones realizadas con GESCAL y GesDuero, indicándose la gradación del fallo para los contaminantes indicados.

Tabla 2. Estadísticas de fallo en DBO5 y P en las masas de la categoría río en los diversos horizontes.

Contaminante	Tipología	Horizonte 2015 Mayo 2015	Horizonte 2021 Mayo 2015	Horizonte 2027 Mayo 2015	Horizonte 2033 Mayo 2015
DBO5	Sin fallo	426	427	436	438
	Probabilidad de fallo baja	118	123	120	114
	Probabilidad de fallo media	61	56	59	60
	Probabilidad de fallo alta	41	40	31	34
P	Sin fallo	359	438	442	449
	Probabilidad de fallo baja	129	112	105	95
	Probabilidad de fallo media	80	58	63	62
	Probabilidad de fallo alta	78	38	36	40

Figura 2. Probabilidad de fallo por incumplimiento en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.

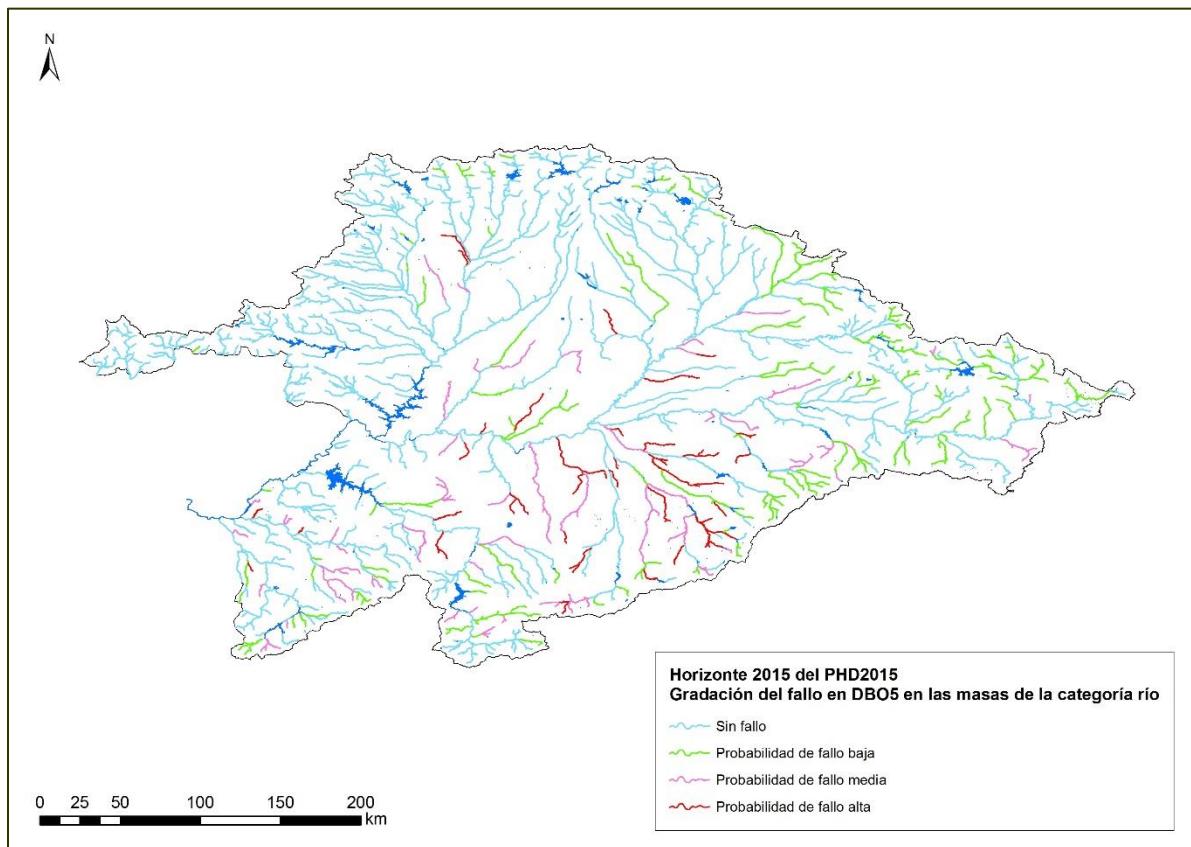


Figura 3. Probabilidad de fallo por incumplimiento en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.

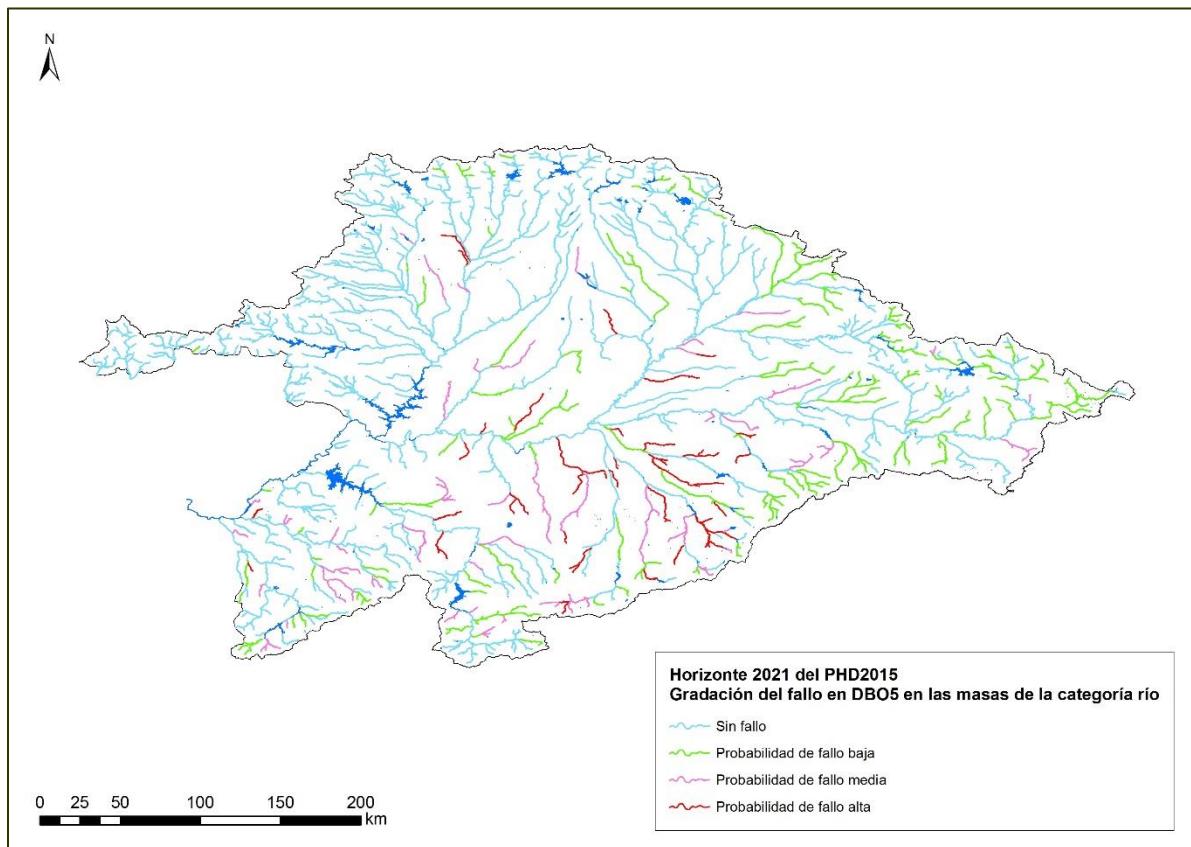


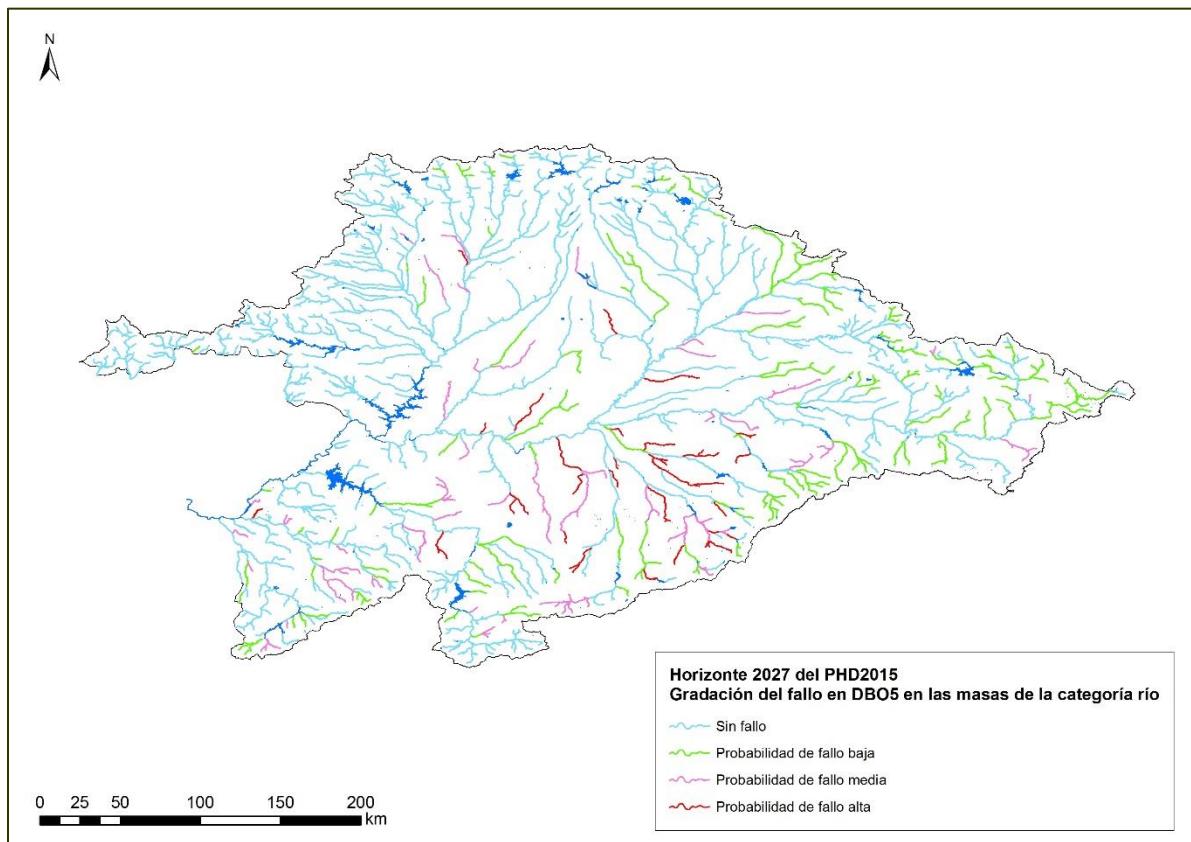
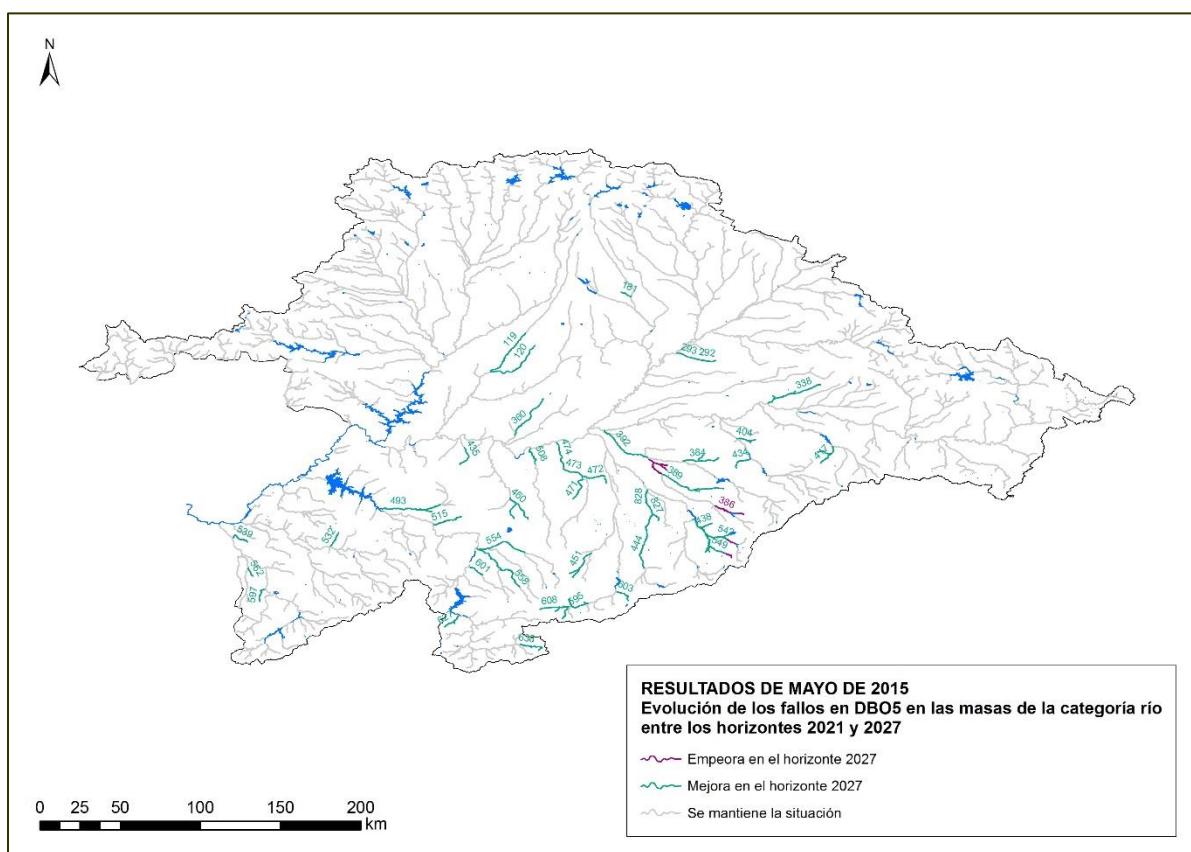
Figura 4. Probabilidad de fallo por incumplimiento en DBO5 en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.**Figura 5. Evolución de los fallos en DBO5 en las masas de la categoría río entre los horizontes 2021 y 2027.**

Figura 6. Probabilidad de fallo por incumplimiento en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.

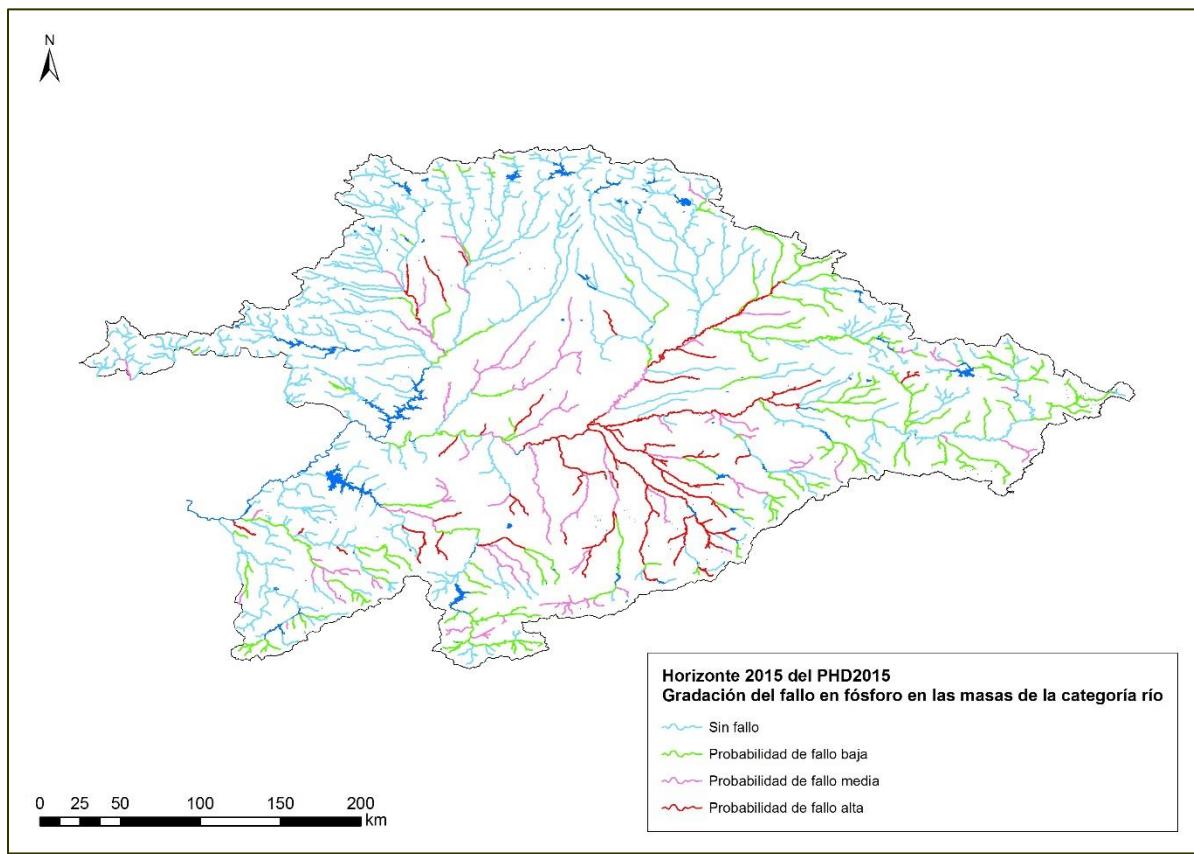


Figura 7. Probabilidad de fallo por incumplimiento en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.

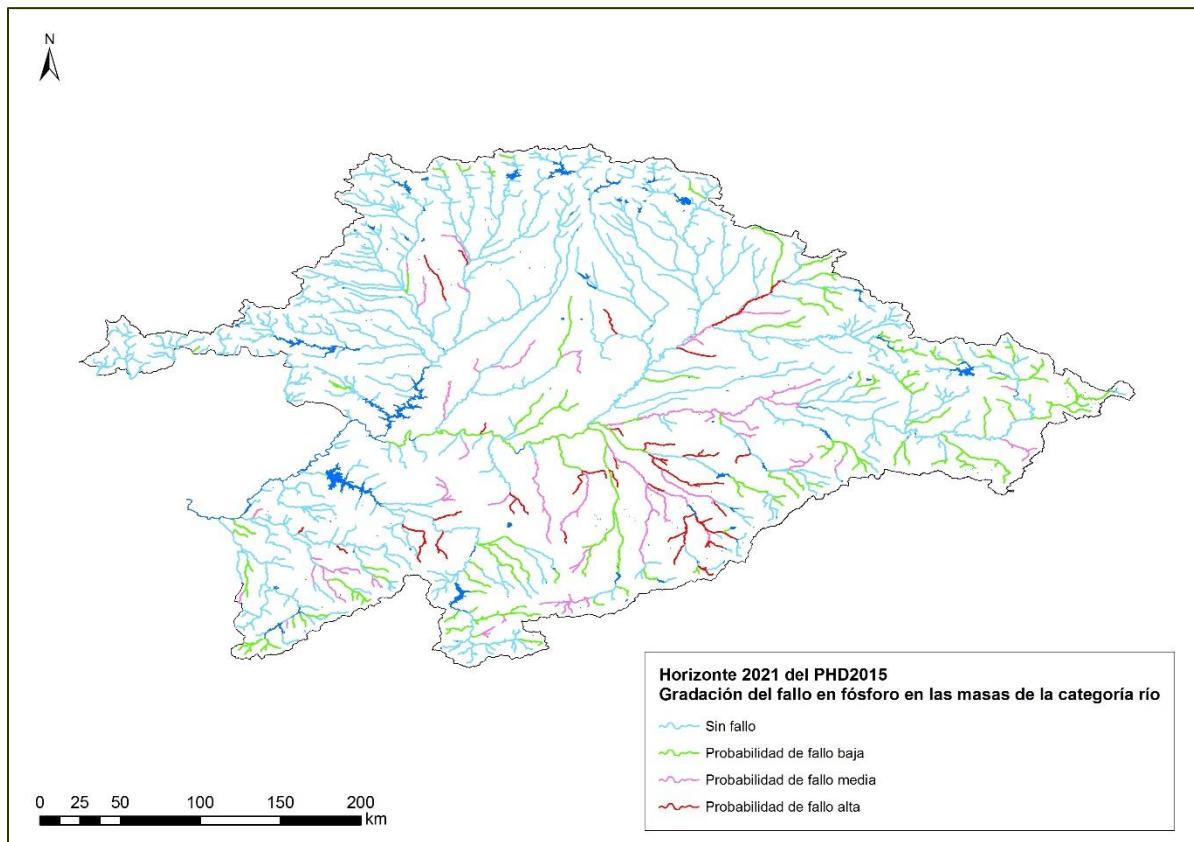


Figura 8. Probabilidad de fallo por incumplimiento en P en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.

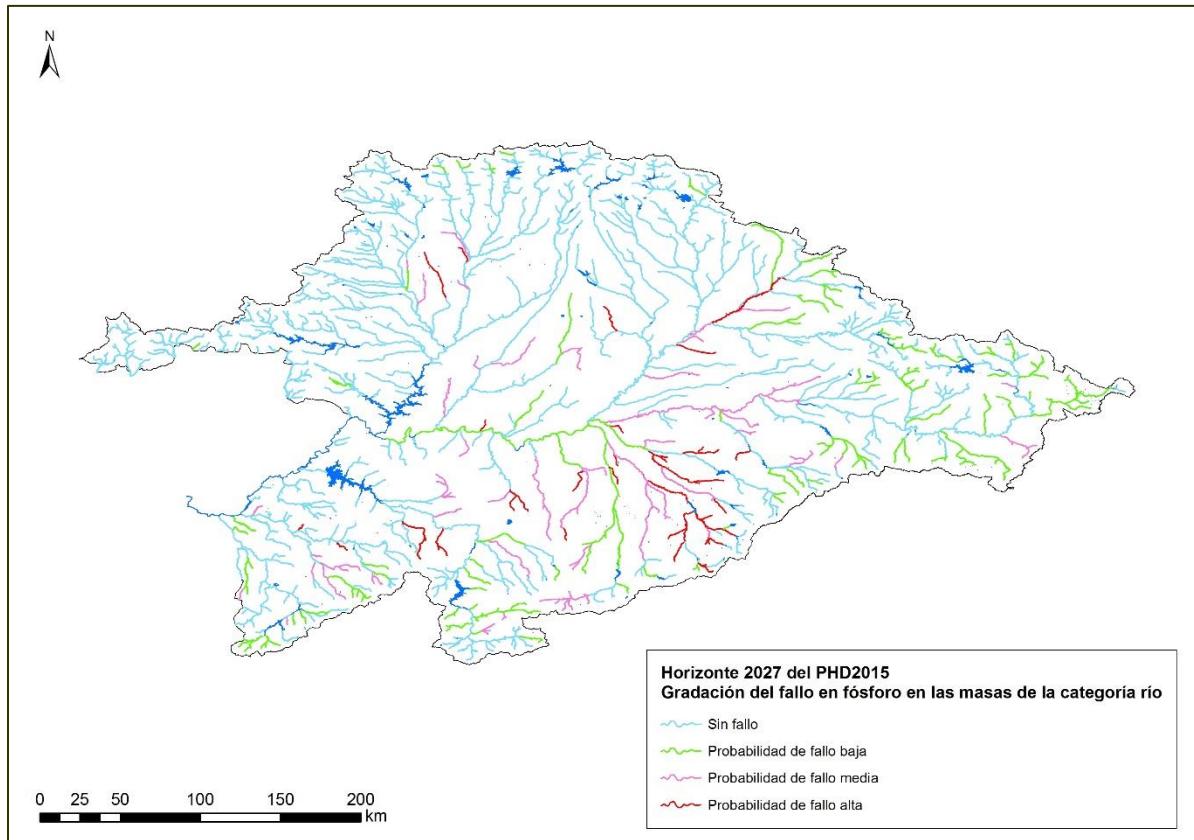
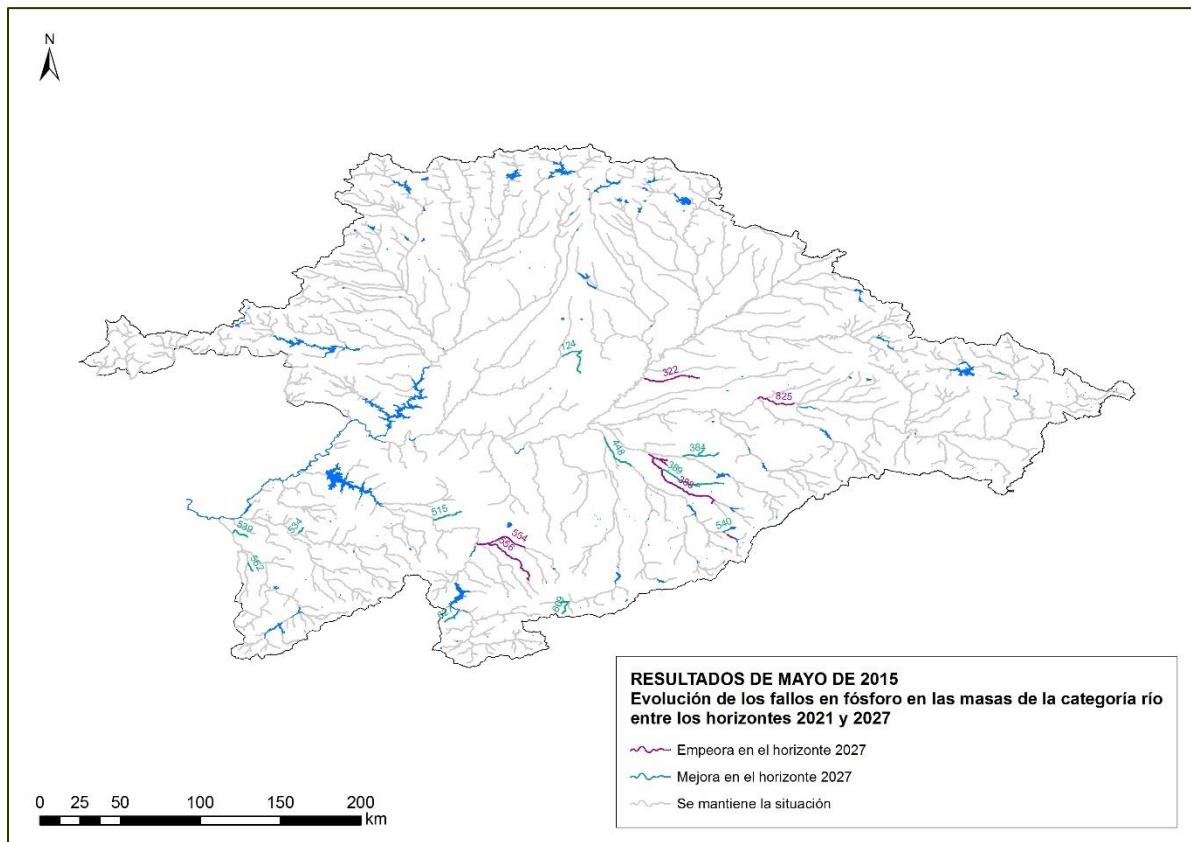


Figura 9. Evolución de los fallos en P en las masas de la categoría río entre los horizontes 2021 y 2027.



6.3. Modelo GESCAL-GESDUERO para el amonio

La incorporación a la modelación del amonio ha experimentado varias fases. Finalmente, en julio de 2015 se ha conseguido una calibración basándose en la red SAICA y en los muestrados efectuados en diversas masas de la cuenca en los últimos años. Si bien no están muestradas todas las masas de la cuenca esta información sirve para ir afinando todavía más la modelación de un indicador como el amonio que permite evaluar el estado fisicoquímico de las masas de agua.

Estos resultados constituyen un paso adicional con respecto a las modelaciones de mayo y junio y se representan mediante unos mapas en los que para cada horizonte se indica si las masas se hallan en buen estado cuando están por debajo del umbral de 0,6 o 1 mg/l en función de la naturaleza de la masa de la categoría río. Para la comparativa se ha utilizado el valor medio de la serie corta en cada masa y se ha confrontado con los umbrales comentados.

El número de masas que valorando la concentración media de amonio no se hallarán en buen estado son:

- Horizonte 2015: 73 masas
- Horizonte 2021: 67 masas
- Horizonte 2027: 56 masas
- Horizonte 2033: 67 masas

Figura 10. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.

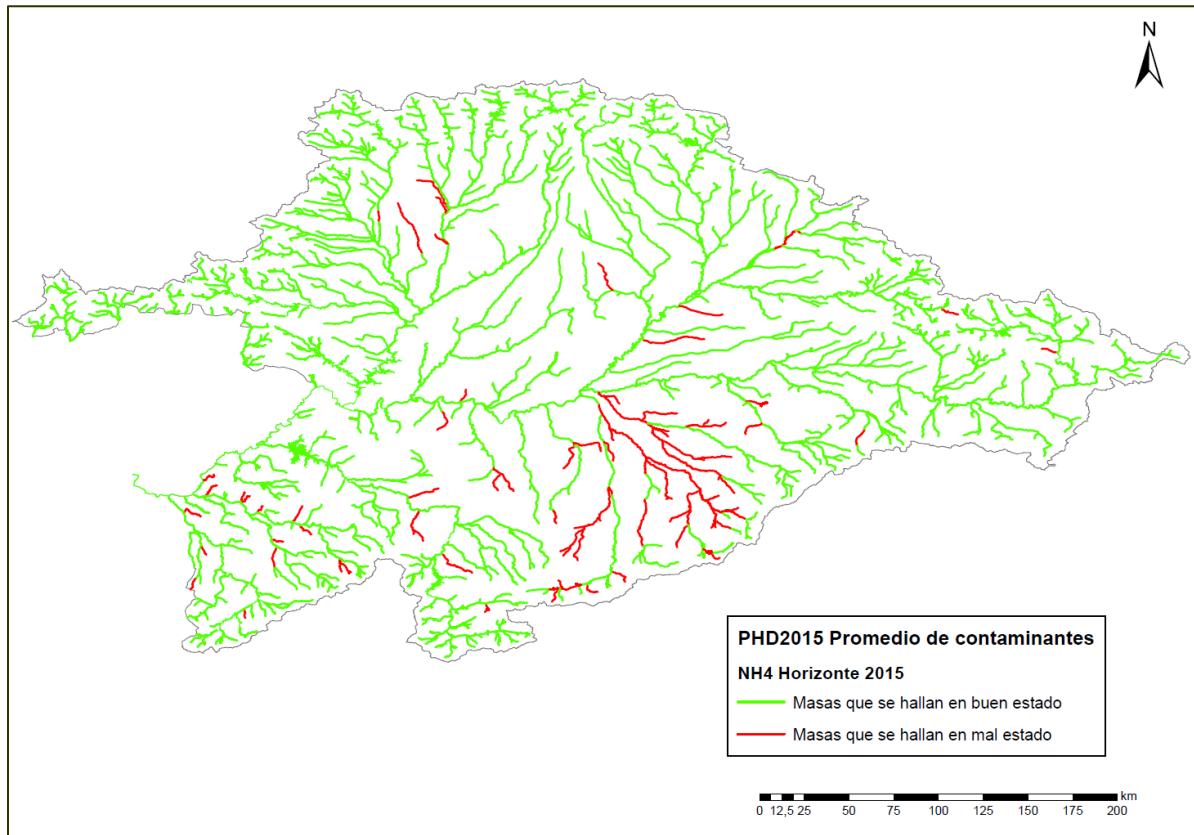


Figura 11. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.

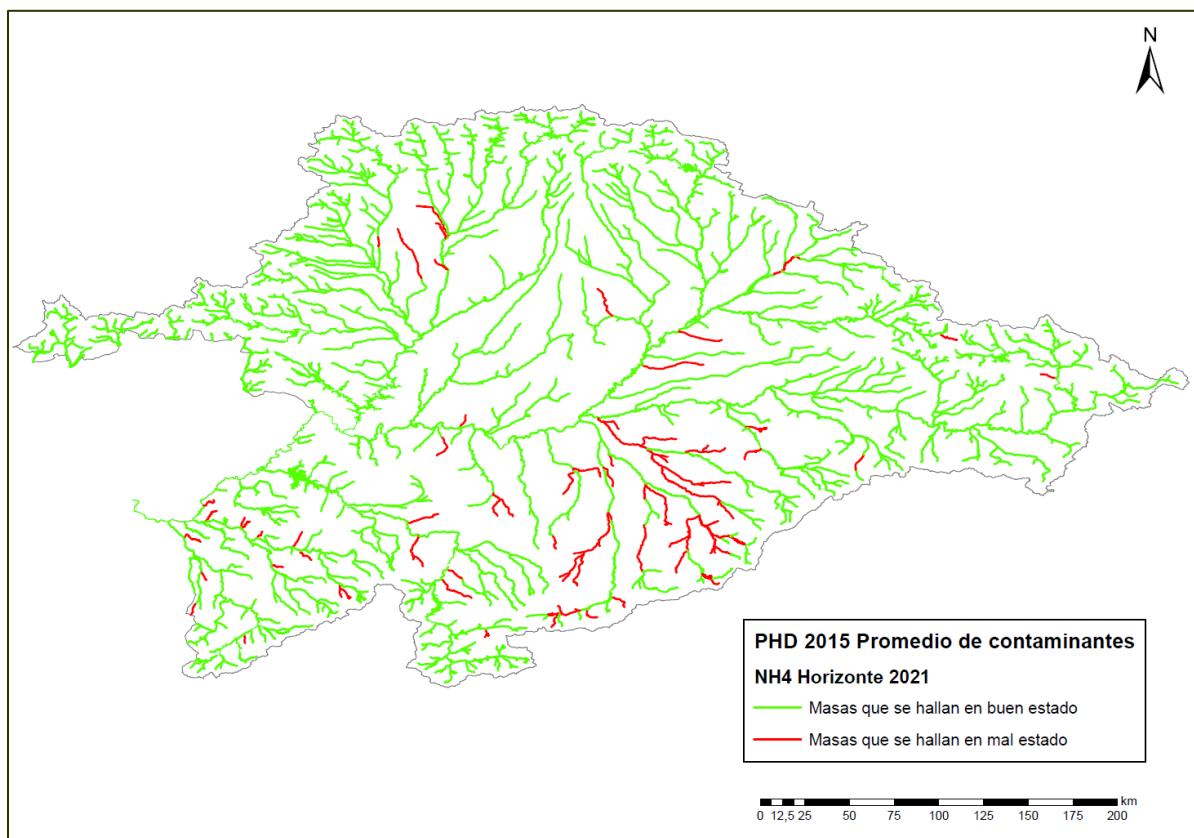


Figura 12. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.

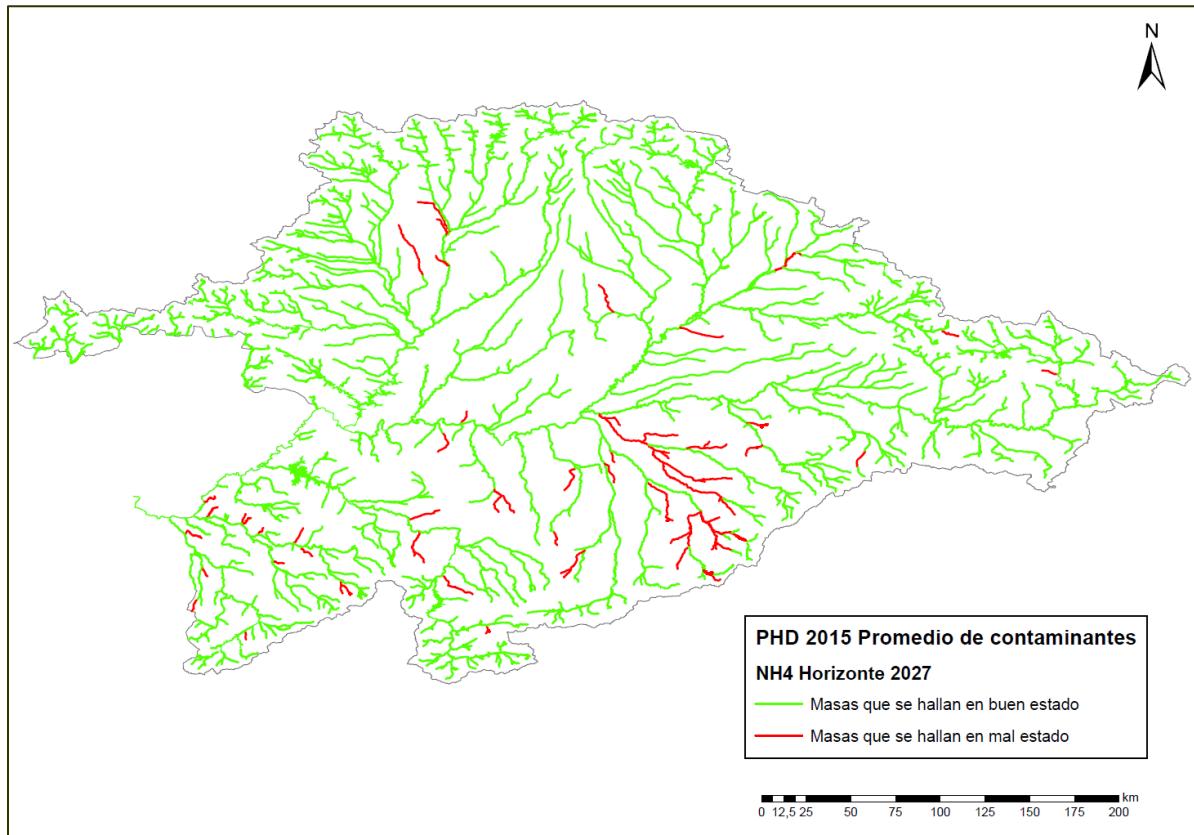
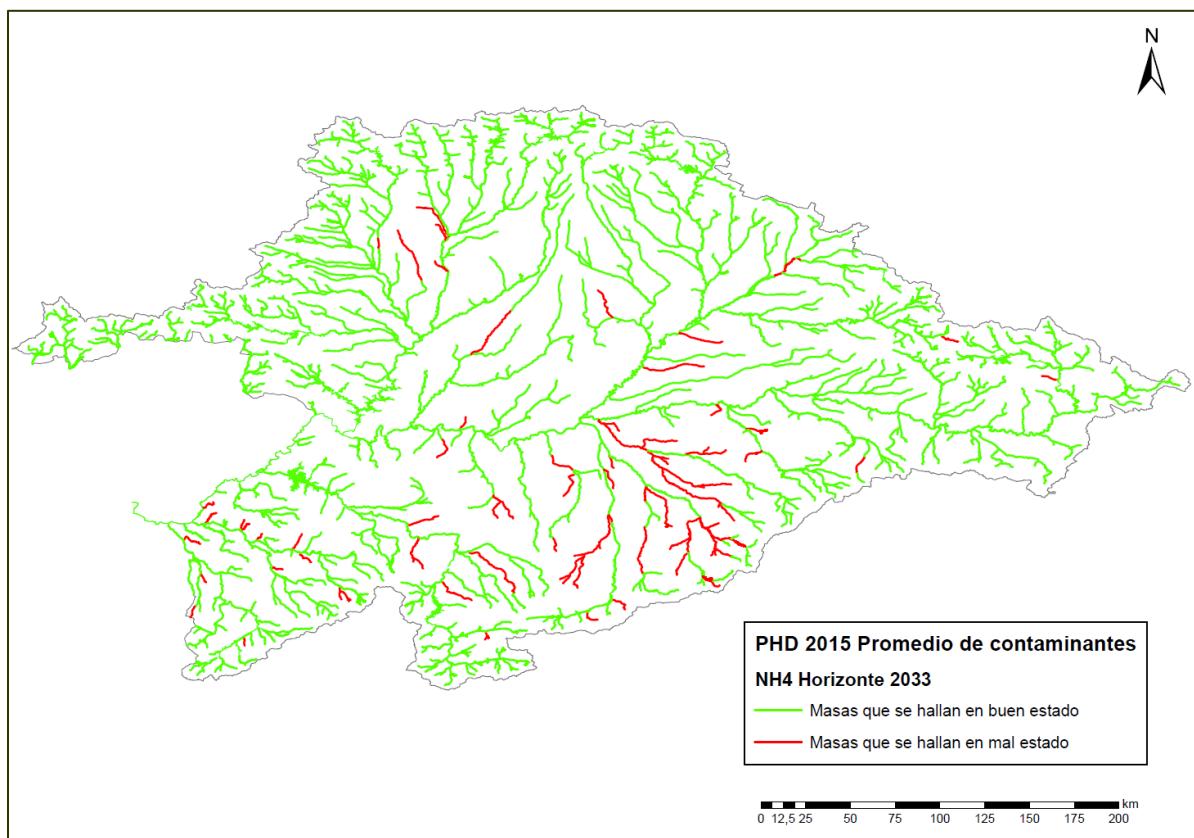


Figura 13. Estado del amonio en las masas de la categoría río en el horizonte 2033.



6.4. Modelo GESCAL-GESDUERO por percentiles

También se han determinado para la materia orgánica, el fosfato y el amonio diversos percentiles de la serie de valores obtenidos para cada masa y horizonte (2015, 2021, 2027 y 2033): percentil 10, percentil 25, percentil 50, percentil 75 y percentil 90. Los resultados numéricos de los indicadores fisicoquímicos se expresan en mg/l en las tablas siguientes.

Los datos de DBO5 y PO4 proceden de la modelación de los meses de mayo y junio de 2015 y constituyen una mejora sustancial con respecto a los resultados ofrecidos en el Borrador del Plan Hidrológico de 2015. En cambio, los percentiles de amonio no están los suficientemente calibrados (no se corresponden con la modelación más reciente de julio de 2015 en la que se ha calibrado con la red SAICA y en la que únicamente se ha efectuado una análisis del promedio) pero se ofrecen como muestra de la evolución del trabajo que se está realizando con este contaminante.

Tabla 3. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2015.

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	0,587	0,974	1,629	2,849	4,406	0,061	0,101	0,172	0,298	0,460	0,158	0,262	0,438	0,766	1,185
4	1,989	1,990	1,992	1,993	1,994	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
5	0,018	0,027	0,055	0,167	0,361	0,003	0,003	0,003	0,012	0,028	0,004	0,005	0,010	0,032	0,071
6	0,012	0,018	0,036	0,082	0,138	0,000	0,003	0,003	0,009	0,015	0,003	0,005	0,009	0,022	0,036
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	0,012	0,020	0,042	0,079	0,171	0,000	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,004	0,009	0,015	0,035
11	0,001	0,001	0,002	0,005	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003	0,006	0,001	0,001	0,005	0,012	
12	2,008	2,015	2,038	2,126	2,297	0,031	0,034	0,034	0,043	0,055	0,131	0,132	0,138	0,157	0,193
13	0,043	0,069	0,134	0,292	0,813	0,003	0,006	0,009	0,021	0,058	0,005	0,009	0,017	0,036	0,100
14	1,993	1,995	1,997	2,051	2,156	0,031	0,031	0,034	0,043	0,058	0,129	0,129	0,134	0,158	0,199
15	2,023	2,038	2,078	2,180	2,409	0,034	0,037	0,040	0,052	0,077	0,139	0,144	0,156	0,186	0,253
16	2,021	2,036	2,075	2,176	2,402	0,034	0,037	0,040	0,052	0,077	0,139	0,144	0,156	0,186	0,253
17	0,578	1,483	1,790	1,925	1,966	0,028	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,134	0,136	0,141	0,147
18	1,313	1,879	2,010	2,049	2,101	0,037	0,040	0,046	0,058	0,074	0,143	0,148	0,165	0,194	0,228
20	1,705	1,957	2,057	2,156	2,286	0,046	0,052	0,074	0,113	0,160	0,159	0,176	0,217	0,301	0,395
21	0,027	0,038	0,058	0,102	0,178	0,003	0,003	0,006	0,009	0,018	0,006	0,009	0,014	0,026	0,044
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	1,982	1,986	1,988	1,989	1,993	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,130	0,131	0,132	0,139	0,144
24	0,013	0,020	0,038	0,112	0,216	0,000	0,003	0,003	0,009	0,015	0,003	0,004	0,008	0,023	0,044
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	0,214	0,280	0,416	0,540	0,643	0,025	0,025	0,025	0,025	0,028	0,130	0,131	0,131	0,132	0,132
27	0,398	0,553	1,048	1,473	1,697	0,034	0,037	0,043	0,052	0,064	0,147	0,150	0,161	0,174	0,203
28	1,974	1,975	1,988	2,024	2,057	0,034	0,034	0,037	0,043	0,049	0,134	0,138	0,147	0,163	0,177
29	0,398	0,552	1,045	1,471	1,695	0,034	0,037	0,043	0,052	0,064	0,147	0,150	0,161	0,174	0,203
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
32	0,023	0,032	0,050	0,083	0,136	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,005	0,008	0,012	0,019	0,032
33	1,998	1,998	1,998	1,999	1,999	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
34	2,002	2,004	2,007	2,011	2,024	0,031	0,034	0,034	0,034	0,037	0,131	0,134	0,136	0,140	0,145
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	0,469	0,746	1,065	1,590	1,735	0,037	0,043	0,058	0,117	0,141	0,156	0,166	0,195	0,297	0,346
39	2,267	2,451	2,792	3,242	3,568	0,086	0,113	0,172	0,267	0,350	0,217	0,266	0,360	0,513	0,645
40	1,089	1,492	1,901	2,068	2,183	0,058	0,077	0,095	0,126	0,160	0,181	0,212	0,247	0,298	0,355
42	0,409	0,554	0,888	1,166	1,418	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,130	0,131	0,132	0,135	0,138
43	1,527	1,864	1,978	2,025	2,073	0,037	0,040	0,049	0,061	0,067	0,147	0,156	0,176	0,213	0,235
44	0,935	1,408	1,663	1,922	2,004	0,037	0,043	0,049	0,058	0,067	0,149	0,162	0,184	0,203	0,226
45	1,480	1,722	2,065	2,267	2,450	0,049	0,061	0,083	0,098	0,120	0,177	0,210	0,270	0,311	0,373

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
46	1,974	2,369	2,936	4,629	5,718	0,181	0,294	0,540	1,374	2,365	0,416	0,631	1,094	2,634	4,396
47	1,786	2,021	2,316	2,563	2,824	0,166	0,264	0,469	0,767	1,003	0,384	0,571	0,958	1,494	1,909
48	1,471	1,574	1,684	1,794	1,911	0,163	0,255	0,454	0,721	0,874	0,375	0,549	0,915	1,374	1,648
49	1,320	1,513	1,650	1,729	1,857	0,141	0,221	0,350	0,442	0,540	0,338	0,487	0,720	0,874	1,068
50	0,554	0,642	0,778	0,918	1,075	0,034	0,037	0,043	0,049	0,055	0,143	0,156	0,171	0,190	0,204
51	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
52	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
53	0,057	0,100	0,237	0,882	2,189	0,003	0,009	0,018	0,071	0,172	0,012	0,021	0,048	0,176	0,437
54	0,028	0,042	0,088	0,196	0,320	0,003	0,003	0,009	0,021	0,034	0,008	0,012	0,023	0,053	0,086
55	1,138	1,347	1,544	1,698	1,868	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,131
56	0,188	0,268	0,443	0,770	1,410	0,015	0,021	0,037	0,061	0,113	0,039	0,055	0,090	0,157	0,288
57	0,890	1,085	1,386	1,618	1,719	0,040	0,043	0,049	0,055	0,061	0,149	0,156	0,171	0,185	0,199
58	0,004	0,006	0,011	0,021	0,038	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
59	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	0,004	0,006	0,011	0,020	0,036	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
61	0,012	0,020	0,037	0,068	0,130	0,006	0,009	0,015	0,028	0,055	0,009	0,014	0,026	0,048	0,091
63	1,874	1,939	1,962	1,972	1,977	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
64	1,945	1,965	1,980	1,985	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,132
65	1,511	1,781	1,981	1,986	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,130	0,130	0,131	0,132	0,135
66	0,014	0,025	0,050	0,082	0,113	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,004	0,006	0,013	0,021	0,028
67	0,893	1,212	2,047	2,141	2,264	0,037	0,037	0,043	0,052	0,067	0,141	0,152	0,163	0,181	0,216
68	0,052	0,096	0,226	0,510	1,216	0,003	0,006	0,018	0,040	0,095	0,010	0,019	0,045	0,103	0,244
69	0,727	1,132	1,947	3,703	5,270	0,055	0,089	0,150	0,288	0,408	0,147	0,228	0,392	0,746	1,060
70	2,386	2,579	2,976	3,897	4,686	0,141	0,199	0,313	0,580	0,807	0,344	0,451	0,672	1,183	1,618
71	0,064	0,092	0,155	0,228	0,284	0,006	0,006	0,012	0,018	0,021	0,013	0,018	0,031	0,045	0,057
72	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
73	2,028	2,047	2,092	2,167	2,212	0,043	0,052	0,071	0,104	0,123	0,152	0,167	0,204	0,265	0,302
74	0,408	0,561	0,946	1,290	1,577	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,131	0,132	0,134	0,136	0,138
75	0,005	0,009	0,017	0,041	0,076	0,000	0,000	0,003	0,003	0,009	0,001	0,003	0,005	0,012	0,021
76	1,942	1,975	1,995	1,996	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
77	0,022	0,038	0,072	0,153	0,214	0,003	0,003	0,006	0,012	0,015	0,005	0,008	0,014	0,031	0,044
78	0,038	0,075	0,140	0,210	0,262	0,021	0,043	0,083	0,123	0,153	0,039	0,076	0,143	0,213	0,266
79	1,368	1,564	1,694	1,958	2,383	0,034	0,040	0,049	0,064	0,086	0,148	0,162	0,188	0,228	0,278
80	1,368	1,547	1,660	1,849	2,169	0,034	0,040	0,046	0,061	0,077	0,145	0,158	0,181	0,213	0,257
81	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
82	2,004	2,008	2,018	2,032	2,045	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,132	0,135	0,139	0,144
83	2,130	2,221	2,497	3,170	4,898	0,043	0,052	0,077	0,132	0,273	0,165	0,185	0,247	0,396	0,771
84	2,176	2,278	2,534	2,972	3,349	0,077	0,104	0,166	0,276	0,368	0,221	0,272	0,396	0,613	0,796
85	0,320	0,380	0,491	0,694	0,835	0,064	0,074	0,126	0,196	0,218	0,211	0,233	0,311	0,455	0,494
86	0,471	0,579	1,092	1,522	1,687	0,074	0,083	0,107	0,166	0,190	0,228	0,246	0,292	0,393	0,443
87	0,481	0,594	1,129	1,558	1,718	0,074	0,083	0,107	0,163	0,190	0,226	0,246	0,290	0,392	0,443
88	0,508	0,630	1,222	1,634	1,784	0,074	0,083	0,104	0,172	0,196	0,226	0,248	0,289	0,398	0,454

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
89	1,429	1,604	1,668	1,717	1,768	0,043	0,061	0,095	0,132	0,163	0,154	0,190	0,262	0,348	0,414
90	0,569	0,698	1,313	1,721	1,835	0,083	0,095	0,123	0,196	0,227	0,242	0,269	0,319	0,447	0,518
91	0,209	0,407	0,789	1,153	1,598	0,015	0,034	0,064	0,092	0,129	0,041	0,080	0,154	0,226	0,314
93	0,029	0,062	0,128	0,281	0,445	0,003	0,006	0,012	0,031	0,046	0,008	0,017	0,035	0,076	0,121
94	2,010	2,037	2,100	2,163	2,209	0,031	0,034	0,040	0,046	0,049	0,132	0,139	0,153	0,166	0,176
95	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
96	1,932	1,937	1,945	1,959	1,968	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
97	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
98	0,046	0,117	0,253	0,443	0,640	0,028	0,067	0,147	0,261	0,377	0,046	0,120	0,258	0,452	0,656
99	0,494	0,642	0,898	1,207	1,416	0,031	0,031	0,040	0,064	0,077	0,141	0,144	0,163	0,226	0,258
100	1,949	1,989	2,115	2,398	2,565	0,031	0,046	0,086	0,120	0,144	0,129	0,166	0,271	0,359	0,423
101	0,288	0,534	1,040	1,492	1,948	0,028	0,049	0,095	0,138	0,181	0,066	0,122	0,238	0,341	0,445
102	1,694	1,925	2,289	2,672	2,975	0,086	0,120	0,153	0,215	0,258	0,249	0,329	0,407	0,531	0,634
103	0,249	0,414	0,640	0,859	1,066	0,028	0,043	0,067	0,092	0,113	0,066	0,109	0,170	0,228	0,281
104	0,113	0,223	0,403	0,561	0,686	0,028	0,055	0,101	0,141	0,172	0,046	0,093	0,166	0,231	0,283
105	1,690	1,763	1,923	2,098	2,213	0,129	0,209	0,350	0,503	0,767	0,307	0,454	0,704	0,970	1,409
106	0,030	0,032	0,040	0,076	0,155	0,031	0,034	0,037	0,046	0,058	0,042	0,044	0,048	0,059	0,069
107	0,275	0,523	1,035	1,688	2,440	0,025	0,046	0,089	0,144	0,209	0,051	0,098	0,194	0,317	0,459
108	0,770	1,271	2,000	4,301	6,472	0,067	0,110	0,172	0,368	0,555	0,171	0,281	0,443	0,954	1,434
109	0,547	0,660	0,856	1,088	1,232	0,077	0,123	0,178	0,242	0,282	0,253	0,389	0,572	0,783	0,916
110	0,039	0,094	0,238	0,465	0,695	0,003	0,009	0,025	0,049	0,074	0,010	0,024	0,063	0,122	0,183
111	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
112	1,933	2,064	2,355	2,930	3,947	0,064	0,104	0,181	0,325	0,583	0,206	0,303	0,488	0,842	1,500
113	0,047	0,119	0,363	1,160	4,297	0,012	0,031	0,095	0,307	1,135	0,012	0,030	0,090	0,285	1,057
115	0,081	0,178	0,383	0,784	1,834	0,021	0,043	0,095	0,193	0,454	0,012	0,026	0,057	0,116	0,270
116	0,398	0,413	0,483	0,660	0,721	0,031	0,034	0,052	0,092	0,172	0,040	0,041	0,049	0,075	0,127
117	1,997	2,565	3,055	3,604	4,247	0,963	1,712	2,755	3,564	4,475	1,438	2,351	3,252	3,997	4,972
118	0,422	0,487	0,595	0,756	0,876	0,049	0,064	0,083	0,104	0,126	0,220	0,289	0,379	0,496	0,722
119	1,814	2,306	3,387	4,512	5,986	0,138	0,218	0,359	0,512	0,706	0,335	0,491	0,751	1,012	1,332
120	1,065	2,631	5,235	100,000	100,000	0,129	0,322	0,638	306,748	306,748	0,100	0,248	0,494	128,535	128,535
121	0,466	1,014	1,937	100,000	100,000	0,040	0,089	0,169	306,748	306,748	0,073	0,158	0,303	128,535	128,535
122	1,566	1,787	2,162	2,478	2,817	0,110	0,184	0,294	0,383	0,497	0,281	0,423	0,626	0,790	0,987
123	0,202	0,233	0,278	0,368	0,477	0,117	0,178	0,258	0,411	0,653	0,174	0,228	0,297	0,410	0,562
124	2,030	2,774	4,375	7,136	14,253	0,506	0,690	1,089	1,779	3,549	0,238	0,325	0,513	0,837	1,672
125	0,244	0,265	0,293	0,348	0,417	0,199	0,291	0,399	0,491	0,561	0,415	0,571	0,761	0,918	1,040
126	0,288	0,305	0,325	0,344	0,370	0,135	0,193	0,239	0,285	0,319	0,391	0,567	0,747	0,913	1,033
127	0,925	0,999	1,083	1,148	1,206	0,092	0,141	0,184	0,224	0,258	0,284	0,411	0,546	0,666	0,772
128	0,265	0,567	1,085	2,794	100,000	0,064	0,138	0,267	0,684	306,748	0,048	0,102	0,195	0,501	128,535
129	1,755	1,959	1,973	1,985	100,000	0,031	0,031	0,031	0,031	306,748	0,129	0,129	0,131	128,535	
130	2,038	2,209	2,505	2,871	3,154	0,052	0,080	0,123	0,175	0,215	0,188	0,257	0,370	0,514	0,618
132	0,183	0,187	0,207	0,232	0,360	0,021	0,021	0,028	0,037	0,040	0,094	0,096	0,108	0,131	0,143
133	0,223	0,441	0,955	1,798	2,643	0,018	0,034	0,077	0,144	0,212	0,044	0,086	0,188	0,353	0,519

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
134	0,375	0,720	1,463	2,251	3,165	0,074	0,138	0,282	0,436	0,613	0,139	0,267	0,544	0,835	1,175
137	3,564	8,895	23,653	100,000	100,000	0,374	0,933	2,479	306,748	306,748	0,632	1,578	4,198	128,535	128,535
138	0,401	0,948	1,870	3,109	4,284	0,034	0,080	0,160	0,264	0,362	0,075	0,175	0,344	0,573	0,789
139	0,492	1,179	2,176	3,451	4,724	0,040	0,098	0,181	0,288	0,393	0,093	0,221	0,409	0,648	0,887
140	2,124	2,366	3,272	4,291	5,269	0,089	0,141	0,202	0,313	0,396	0,266	0,386	0,532	0,798	0,997
141	0,035	0,059	0,124	0,197	0,268	0,003	0,006	0,012	0,021	0,028	0,009	0,015	0,032	0,051	0,071
142	0,017	0,049	0,106	0,192	0,378	0,028	0,031	0,040	0,046	0,052	0,113	0,123	0,159	0,186	0,210
143	1,594	1,702	1,820	1,978	2,204	0,037	0,043	0,055	0,071	0,086	0,150	0,168	0,201	0,238	0,280
144	1,181	1,246	1,332	1,455	1,575	0,049	0,074	0,110	0,156	0,193	0,166	0,216	0,293	0,379	0,450
145	0,026	0,045	0,087	0,141	0,187	0,003	0,006	0,009	0,015	0,021	0,006	0,012	0,023	0,036	0,049
146	1,985	1,995	2,025	2,070	2,106	0,034	0,037	0,040	0,049	0,052	0,136	0,144	0,157	0,175	0,188
147	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
148	1,981	2,011	2,072	2,163	2,279	0,046	0,061	0,080	0,098	0,107	0,166	0,193	0,233	0,274	0,297
149	0,770	0,899	1,082	1,312	1,529	0,071	0,150	0,175	0,193	0,199	0,210	0,352	0,393	0,432	0,443
150	0,698	0,838	0,991	1,239	1,414	0,055	0,067	0,132	0,169	0,181	0,180	0,203	0,315	0,389	0,405
152	0,741	0,884	1,047	1,305	1,498	0,061	0,080	0,160	0,190	0,209	0,189	0,226	0,364	0,429	0,461
153	1,271	1,446	1,688	1,878	2,036	0,080	0,101	0,141	0,199	0,221	0,229	0,288	0,371	0,478	0,522
154	1,320	1,544	1,786	1,979	2,166	0,071	0,095	0,135	0,193	0,218	0,215	0,271	0,351	0,460	0,509
155	1,834	2,003	2,286	2,692	2,907	0,110	0,181	0,245	0,319	0,362	0,272	0,397	0,519	0,657	0,730
156	0,677	0,803	1,429	1,768	1,867	0,080	0,092	0,120	0,187	0,215	0,233	0,261	0,311	0,433	0,496
157	0,993	1,134	1,582	1,716	1,808	0,067	0,089	0,107	0,153	0,181	0,203	0,256	0,298	0,374	0,428
158	1,837	2,222	2,626	2,981	3,374	0,739	1,374	2,135	2,813	3,623	1,044	1,697	2,315	2,857	3,501
159	1,883	2,047	2,215	2,417	2,552	0,322	0,518	0,819	1,261	1,761	0,487	0,667	0,934	1,352	1,751
160	0,222	0,299	0,638	1,692	2,728	0,018	0,025	0,055	0,141	0,230	0,045	0,059	0,127	0,338	0,545
161	0,163	0,225	0,447	1,108	1,704	0,015	0,018	0,037	0,095	0,144	0,032	0,044	0,089	0,219	0,335
162	0,098	0,212	0,770	2,572	6,660	0,012	0,025	0,095	0,316	0,816	0,019	0,040	0,147	0,490	1,269
163	0,095	0,207	0,714	2,182	5,521	0,018	0,043	0,147	0,451	1,141	0,026	0,055	0,192	0,586	1,482
164	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
165	2,058	2,113	2,223	2,323	2,443	0,043	0,052	0,074	0,092	0,113	0,152	0,172	0,216	0,254	0,301
166	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
168	0,004	0,006	0,014	0,038	0,057	0,000	0,000	0,003	0,003	0,006	0,001	0,001	0,004	0,010	0,015
169	0,002	0,004	0,008	0,023	0,035	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,005	0,009
170	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
171	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
172	2,030	2,048	2,091	2,147	2,223	0,040	0,046	0,061	0,086	0,101	0,150	0,167	0,199	0,252	0,292
173	1,875	2,039	2,107	2,190	2,324	0,043	0,055	0,092	0,362	0,601	0,158	0,186	0,270	0,756	1,175
174	0,205	0,465	0,953	1,686	2,387	0,015	0,037	0,074	0,132	0,187	0,041	0,093	0,190	0,335	0,476
175	0,249	0,543	1,099	1,749	2,553	0,018	0,043	0,086	0,138	0,202	0,049	0,107	0,216	0,344	0,503
176	1,976	2,147	2,476	2,909	3,351	0,055	0,083	0,132	0,193	0,261	0,192	0,261	0,382	0,539	0,703
177	0,290	0,745	1,192	2,147	2,311	0,003	0,012	0,018	0,110	0,144	0,019	0,049	0,078	0,359	0,456
178	1,508	1,617	1,808	1,934	1,982	0,058	0,067	0,077	0,083	0,095	0,190	0,206	0,225	0,246	0,274

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
179	2,029	2,089	2,207	2,356	2,480	0,037	0,043	0,055	0,074	0,086	0,141	0,161	0,197	0,242	0,278
180	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
181	0,811	1,585	3,118	4,633	6,320	0,071	0,141	0,276	0,411	0,561	0,141	0,278	0,545	0,810	1,105
182	2,040	2,171	2,401	2,692	2,909	0,040	0,055	0,077	0,104	0,126	0,157	0,194	0,254	0,329	0,383
183	0,026	0,046	0,095	0,238	0,613	0,003	0,003	0,009	0,018	0,049	0,005	0,009	0,018	0,045	0,117
184	0,641	0,937	1,399	1,655	1,796	0,043	0,049	0,055	0,064	0,083	0,149	0,161	0,183	0,201	0,231
186	0,232	0,376	0,753	1,062	1,322	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,132	0,134	0,136	0,139	0,141
187	1,478	1,585	1,648	1,678	1,712	0,031	0,031	0,040	0,052	0,061	0,129	0,129	0,161	0,198	0,229
188	1,797	1,834	1,877	1,963	2,961	0,058	0,092	0,135	0,202	1,169	0,162	0,203	0,254	0,347	1,373
189	0,769	0,791	0,877	1,061	1,449	0,067	0,104	0,144	0,206	0,328	0,192	0,280	0,384	0,545	0,873
190	1,185	2,543	5,274	17,275	100,000	0,101	0,218	0,451	1,482	306,748	0,192	0,410	0,851	2,785	128,535
191	0,363	0,644	1,165	2,022	2,785	0,031	0,058	0,104	0,178	0,245	0,077	0,138	0,248	0,432	0,594
192	0,915	1,216	2,041	2,128	2,232	0,049	0,058	0,071	0,101	0,132	0,167	0,189	0,215	0,266	0,323
193	0,761	1,229	2,089	2,259	2,483	0,049	0,058	0,083	0,123	0,160	0,179	0,193	0,235	0,325	0,392
194	1,391	1,807	2,143	2,375	2,600	0,064	0,086	0,117	0,156	0,199	0,194	0,243	0,303	0,382	0,469
195	1,539	1,875	2,159	2,414	2,648	0,095	0,141	0,187	0,245	0,301	0,253	0,339	0,434	0,548	0,652
196	0,410	0,798	1,651	4,432	6,646	0,101	0,196	0,408	1,098	1,647	0,071	0,138	0,284	0,761	1,141
197	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
198	1,739	1,894	1,997	2,087	2,228	0,037	0,040	0,052	0,080	0,126	0,147	0,157	0,189	0,263	0,379
199	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200	1,801	1,924	1,996	2,049	2,148	0,034	0,037	0,046	0,067	0,095	0,139	0,145	0,166	0,224	0,302
201	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
202	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
203	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
204	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
205	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
206	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
207	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
208	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
209	0,221	0,416	0,636	0,869	1,039	0,018	0,034	0,049	0,067	0,080	0,044	0,084	0,127	0,175	0,208
210	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
211	1,990	1,991	1,993	1,994	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
212	0,055	0,089	0,173	0,554	1,772	0,006	0,009	0,018	0,061	0,193	0,014	0,023	0,045	0,144	0,460
213	0,203	0,321	0,590	0,960	1,342	0,089	0,141	0,261	0,423	0,592	0,162	0,257	0,470	0,766	1,071
214	0,993	1,411	1,755	1,871	1,940	0,031	0,031	0,034	0,046	0,058	0,129	0,129	0,139	0,172	0,215
215	0,283	0,590	1,866	7,959	100,000	0,074	0,156	0,491	2,098	306,748	0,060	0,125	0,396	1,689	128,535
216	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
217	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
218	1,903	1,906	1,917	1,935	1,945	0,034	0,037	0,043	0,064	0,083	0,131	0,132	0,139	0,156	0,170
219	1,750	1,827	1,885	1,913	1,928	0,034	0,037	0,043	0,061	0,074	0,131	0,132	0,138	0,149	0,157
220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
221	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
223	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
224	2,010	2,040	2,181	2,496	2,740	0,067	0,092	0,199	0,414	0,595	0,144	0,154	0,198	0,285	0,353
226	0,068	0,106	0,207	0,536	1,297	0,006	0,012	0,021	0,055	0,135	0,015	0,024	0,049	0,125	0,303
227	1,883	1,915	1,942	1,956	1,964	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
228	2,390	2,690	3,329	4,568	6,056	0,123	0,193	0,340	0,629	0,975	0,314	0,455	0,754	1,329	2,012
229	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
230	0,249	0,427	0,856	1,686	2,671	0,049	0,086	0,169	0,334	0,531	0,048	0,081	0,163	0,323	0,510
231	0,034	0,058	0,118	0,210	0,305	0,006	0,009	0,018	0,031	0,046	0,010	0,017	0,035	0,062	0,090
232	2,240	2,426	2,842	3,481	4,245	0,080	0,117	0,199	0,328	0,479	0,211	0,274	0,413	0,629	0,882
233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
234	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
235	0,001	0,002	0,004	0,013	0,037	0,021	0,021	0,025	0,028	0,028	0,013	0,015	0,022	0,032	0,045
236	0,066	0,117	0,309	0,681	1,305	0,006	0,012	0,034	0,071	0,138	0,003	0,005	0,013	0,028	0,053
237	0,024	0,029	0,060	0,164	0,289	0,006	0,006	0,009	0,015	0,015	0,001	0,001	0,003	0,008	0,014
238	0,009	0,013	0,021	0,045	0,096	0,025	0,028	0,031	0,031	0,034	0,087	0,096	0,109	0,120	0,130
239	0,001	0,002	0,005	0,016	0,029	0,000	0,003	0,003	0,009	0,018	0,001	0,003	0,005	0,015	0,028
240	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
241	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
242	0,149	0,241	0,459	1,016	1,812	0,012	0,018	0,037	0,080	0,144	0,030	0,048	0,091	0,202	0,359
243	2,058	2,156	2,363	2,666	3,109	0,061	0,086	0,135	0,215	0,337	0,186	0,230	0,321	0,469	0,690
245	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
246	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
247	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
248	0,311	0,604	1,052	1,425	1,792	0,067	0,129	0,224	0,301	0,380	0,109	0,212	0,369	0,499	0,627
249	3,166	5,970	10,737	14,918	19,430	0,509	0,960	1,724	2,396	3,123	0,544	1,026	1,844	2,562	3,337
250	1,401	1,819	2,241	2,779	3,179	0,067	0,089	0,123	0,181	0,224	0,198	0,243	0,302	0,414	0,496
252	0,318	0,474	1,922	100,000	100,000	0,270	0,405	1,635	306,748	306,748	0,147	0,219	0,887	128,535	128,535
253	0,634	0,682	0,760	0,921	1,137	0,092	0,098	0,141	0,172	0,206	0,234	0,252	0,323	0,384	0,451
254	0,057	0,112	0,305	0,762	1,252	0,018	0,034	0,089	0,224	0,368	0,021	0,040	0,109	0,272	0,447
255	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
256	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
257	0,202	0,361	0,660	0,966	1,366	0,021	0,040	0,074	0,107	0,150	0,033	0,060	0,111	0,161	0,228
258	0,306	0,383	0,493	0,702	0,868	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,136	0,141	0,147	0,153	0,159
259	0,001	0,002	0,004	0,007	0,014	0,000	0,000	0,003	0,003	0,009	0,001	0,003	0,004	0,008	0,014
260	1,540	1,696	1,854	2,042	2,123	0,242	0,374	0,521	0,724	0,865	0,397	0,515	0,677	0,864	1,013
261	1,223	1,360	1,587	1,682	1,732	0,239	0,368	0,512	0,721	0,859	0,388	0,499	0,658	0,834	0,978
262	1,412	1,501	1,625	1,773	1,831	0,215	0,319	0,454	0,620	0,727	0,369	0,469	0,629	0,787	0,900
263	1,217	1,319	1,452	1,536	1,590	0,212	0,316	0,454	0,613	0,721	0,356	0,454	0,604	0,752	0,860
264	1,018	1,130	1,289	1,356	1,396	0,221	0,319	0,457	0,641	0,745	0,369	0,465	0,604	0,778	0,889
265	0,535	1,207	3,111	23,212	100,000	0,049	0,107	0,279	2,074	306,748	0,080	0,179	0,461	3,442	128,535
266	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
267	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
268	1,902	1,904	1,913	1,924	1,940	0,034	0,040	0,049	0,064	0,080	0,077	0,077	0,081	0,085	0,090
269	2,009	2,024	2,075	2,195	2,405	0,034	0,034	0,040	0,052	0,077	0,134	0,139	0,154	0,189	0,249
270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
271	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
272	0,256	0,456	0,875	1,632	3,010	0,025	0,043	0,083	0,150	0,279	0,058	0,102	0,195	0,365	0,674
273	0,011	0,017	0,032	0,056	0,105	0,000	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,005	0,009	0,015	0,028
274	0,033	0,070	0,149	0,279	0,551	0,021	0,043	0,089	0,166	0,328	0,033	0,071	0,150	0,281	0,555
275	1,960	1,961	1,963	1,969	1,978	0,031	0,031	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,136	0,143	0,153
276	1,527	1,734	1,968	1,991	2,038	0,034	0,034	0,037	0,043	0,052	0,134	0,139	0,149	0,165	0,189
277	0,245	0,330	0,512	0,769	0,994	0,040	0,046	0,052	0,058	0,061	0,162	0,179	0,199	0,216	0,226
278	1,984	1,987	1,991	1,993	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
279	0,723	1,318	2,664	4,935	7,552	0,077	0,138	0,279	0,518	0,794	0,194	0,353	0,713	1,323	2,023
280	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
281	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
282	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
283	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
284	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
286	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
287	0,068	0,114	0,225	0,400	0,564	0,006	0,009	0,021	0,037	0,049	0,014	0,024	0,049	0,086	0,121
288	2,349	2,740	4,323	8,536	29,310	0,092	0,141	0,334	0,856	3,669	0,265	0,380	0,825	1,954	7,213
289	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
290	2,052	2,225	2,885	4,018	5,128	0,071	0,101	0,209	0,405	0,632	0,201	0,262	0,467	0,762	1,109
291	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
292	1,648	3,111	6,807	10,871	19,004	0,540	1,021	2,233	3,564	6,233	0,743	1,401	3,067	4,897	8,560
293	0,891	1,675	3,984	6,221	14,693	0,331	0,623	1,482	2,313	5,460	0,310	0,582	1,383	2,159	5,102
294	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
295	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
296	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
297	0,371	0,488	0,742	0,987	1,159	0,061	0,098	0,163	0,224	0,267	0,211	0,319	0,528	0,738	0,887
298	1,193	1,385	1,587	1,757	1,872	0,089	0,120	0,184	0,227	0,264	0,240	0,297	0,415	0,495	0,562
299	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
300	0,092	0,237	0,553	0,995	1,487	0,055	0,141	0,331	0,595	0,887	0,041	0,105	0,246	0,441	0,659
301	0,013	0,032	0,078	0,139	0,212	0,009	0,021	0,052	0,095	0,144	0,005	0,013	0,031	0,054	0,082
302	1,985	1,988	1,990	1,993	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
303	0,304	0,689	1,593	3,044	5,249	0,034	0,077	0,175	0,337	0,580	0,051	0,116	0,266	0,508	0,877
304	0,249	0,396	0,719	1,315	2,291	0,018	0,031	0,055	0,104	0,181	0,049	0,078	0,143	0,261	0,455
305	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
306	2,048	2,201	2,723	3,354	3,922	0,071	0,104	0,209	0,356	0,494	0,202	0,267	0,463	0,694	0,911
307	0,173	0,207	0,310	0,466	0,599	0,043	0,046	0,055	0,064	0,077	0,170	0,190	0,213	0,237	0,254
308	0,333	0,653	1,451	2,339	3,153	0,034	0,067	0,150	0,239	0,325	0,066	0,129	0,285	0,460	0,621
309	0,104	0,145	0,247	0,444	0,621	0,064	0,095	0,169	0,248	0,313	0,216	0,297	0,495	0,711	0,882
310	0,111	0,142	0,189	0,256	0,449	0,037	0,049	0,071	0,086	0,092	0,260	0,401	0,752	1,040	1,240

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
311	0,121	0,163	0,284	0,400	0,440	0,058	0,101	0,193	0,294	0,334	0,283	0,464	0,880	1,235	1,422
312	0,006	0,011	0,022	0,038	0,054	0,003	0,006	0,012	0,021	0,031	0,006	0,012	0,022	0,039	0,054
313	1,967	1,972	1,993	2,037	2,083	0,046	0,061	0,089	0,129	0,169	0,159	0,184	0,233	0,310	0,382
314	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
315	0,274	0,406	0,705	1,190	2,136	0,021	0,034	0,055	0,095	0,169	0,055	0,082	0,143	0,242	0,433
316	2,190	2,282	2,531	2,905	3,657	0,046	0,052	0,074	0,101	0,160	0,170	0,189	0,240	0,317	0,474
317	0,103	0,126	0,183	0,248	0,295	0,021	0,031	0,046	0,061	0,074	0,087	0,108	0,153	0,207	0,248
318	0,038	0,066	0,128	0,268	0,513	0,021	0,025	0,028	0,031	0,031	0,039	0,048	0,059	0,075	0,091
319	2,145	2,311	2,699	3,299	3,905	0,166	0,279	0,534	0,926	1,319	0,281	0,418	0,699	1,081	1,427
320	1,836	1,868	1,901	1,930	1,948	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
321	0,398	0,635	1,149	1,957	3,611	0,043	0,067	0,126	0,212	0,393	0,098	0,156	0,281	0,481	0,886
322	3,119	4,259	6,580	9,158	10,920	0,184	0,322	0,620	0,975	1,233	0,490	0,805	1,458	2,213	2,748
323	1,099	1,388	2,060	2,471	2,801	0,067	0,080	0,113	0,150	0,193	0,201	0,230	0,279	0,347	0,409
324	0,618	1,071	2,000	3,340	4,492	0,049	0,083	0,156	0,261	0,350	0,324	0,386	0,504	0,599	0,672
325	1,731	1,828	2,031	2,175	2,662	0,031	0,031	0,046	0,074	0,147	0,126	0,129	0,171	0,283	0,530
326	1,369	1,375	1,413	1,634	2,243	0,058	0,071	0,101	0,178	0,344	0,181	0,210	0,275	0,442	0,785
327	1,136	1,169	1,239	1,511	2,000	0,055	0,077	0,113	0,209	0,347	0,208	0,271	0,391	0,724	1,251
328	0,517	1,022	2,464	4,499	16,208	0,055	0,110	0,270	0,491	1,767	0,050	0,100	0,242	0,442	1,591
329	2,022	2,070	2,171	2,347	2,515	0,080	0,117	0,193	0,316	0,436	0,192	0,242	0,337	0,478	0,607
330	2,013	2,054	2,142	2,300	2,447	0,074	0,107	0,175	0,288	0,393	0,183	0,229	0,314	0,447	0,562
331	0,240	0,468	0,883	1,547	2,190	0,018	0,037	0,071	0,123	0,172	0,048	0,093	0,175	0,306	0,432
332	0,049	0,072	0,134	0,214	0,307	0,006	0,009	0,015	0,025	0,034	0,013	0,019	0,035	0,055	0,080
333	2,015	2,036	2,080	2,149	2,219	0,043	0,055	0,077	0,107	0,138	0,154	0,174	0,212	0,270	0,328
334	0,250	0,605	1,691	3,220	4,124	0,021	0,049	0,138	0,261	0,334	0,048	0,117	0,325	0,620	0,793
335	2,017	2,066	2,194	2,368	2,565	0,080	0,120	0,209	0,328	0,463	0,206	0,267	0,413	0,594	0,789
336	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
337	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
338	2,610	3,358	5,050	7,129	8,370	0,374	0,598	1,172	1,899	2,368	0,537	0,747	1,263	1,958	2,405
339	0,476	0,769	1,528	3,541	7,548	0,264	0,426	0,850	1,969	4,196	0,330	0,533	1,059	2,455	5,234
340	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
341	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
342	0,339	0,687	1,554	2,703	4,650	0,025	0,049	0,110	0,190	0,328	0,046	0,094	0,212	0,369	0,635
344	1,480	1,608	1,732	1,868	1,963	0,340	0,580	0,902	1,236	1,521	0,616	0,951	1,386	1,796	2,150
345	1,279	1,378	1,471	1,558	1,606	0,340	0,577	0,908	1,227	1,512	0,605	0,940	1,353	1,754	2,090
346	0,918	0,988	1,132	1,276	1,347	0,328	0,561	0,862	1,175	1,454	0,584	0,914	1,292	1,653	1,965
347	1,064	1,142	1,198	1,298	1,380	0,334	0,574	0,890	1,209	1,500	0,580	0,904	1,281	1,638	1,950
348	2,073	2,195	2,561	2,914	3,198	0,064	0,095	0,160	0,224	0,285	0,226	0,308	0,510	0,719	0,925
349	0,357	0,500	0,854	1,231	1,355	0,083	0,110	0,184	0,279	0,304	0,296	0,407	0,608	0,929	1,006
350	1,277	1,304	1,358	1,484	1,632	0,061	0,089	0,141	0,184	0,224	0,237	0,321	0,517	0,702	0,870
351	0,439	0,646	1,028	1,340	1,611	0,077	0,129	0,221	0,298	0,362	0,067	0,104	0,167	0,219	0,263
352	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
353	0,982	1,239	1,743	2,019	2,118	0,071	0,086	0,110	0,144	0,169	0,207	0,237	0,274	0,335	0,375

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
354	1,021	1,256	1,626	1,854	1,975	0,071	0,086	0,107	0,144	0,166	0,213	0,246	0,288	0,360	0,411
355	1,075	1,308	1,683	1,870	1,979	0,071	0,083	0,101	0,135	0,160	0,207	0,238	0,278	0,341	0,405
356	1,073	1,282	1,542	1,742	1,876	0,071	0,083	0,104	0,138	0,169	0,203	0,237	0,279	0,346	0,418
357	0,619	1,193	2,965	7,202	17,241	0,052	0,098	0,242	0,589	1,411	0,111	0,212	0,527	1,280	3,064
358	0,436	0,615	1,069	1,661	3,731	0,129	0,193	0,347	0,518	1,018	0,095	0,136	0,239	0,375	0,862
359	0,184	0,200	0,218	0,230	0,234	0,098	0,138	0,209	0,258	0,298	0,035	0,037	0,040	0,041	0,041
360	3,819	6,962	100,000	100,000	100,000	0,190	0,454	306,748	306,748	306,748	0,555	1,261	128,535	128,535	128,535
361	1,364	1,502	1,971	2,857	4,358	0,113	0,166	0,236	0,322	0,405	0,195	0,246	0,351	0,542	0,852
362	0,114	0,125	0,160	0,207	0,241	0,021	0,025	0,034	0,046	0,052	0,085	0,094	0,125	0,161	0,185
363	1,173	1,343	1,552	1,741	1,879	0,071	0,089	0,110	0,153	0,190	0,206	0,246	0,296	0,382	0,455
364	1,376	1,525	1,702	1,872	1,975	0,074	0,095	0,126	0,178	0,224	0,204	0,247	0,308	0,409	0,492
365	1,516	1,641	1,777	1,975	2,137	0,077	0,107	0,141	0,206	0,258	0,210	0,258	0,325	0,432	0,531
366	1,524	1,648	1,778	1,945	2,093	0,074	0,101	0,132	0,193	0,245	0,204	0,249	0,310	0,419	0,506
367	0,322	0,354	0,442	0,556	0,644	0,031	0,043	0,080	0,110	0,132	0,122	0,157	0,262	0,366	0,441
368	0,903	1,178	1,794	2,634	3,035	0,061	0,080	0,110	0,196	0,242	0,229	0,281	0,356	0,596	0,719
369	0,918	1,131	1,638	2,388	2,809	0,071	0,095	0,135	0,236	0,301	0,243	0,298	0,405	0,663	0,838
370	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
371	0,876	1,895	3,780	100,000	100,000	0,077	0,163	0,325	306,748	306,748	0,140	0,302	0,603	128,535	128,535
372	0,680	0,989	1,376	2,120	2,376	0,049	0,055	0,077	0,120	0,150	0,193	0,219	0,271	0,384	0,483
373	0,347	0,373	0,478	0,836	1,066	0,037	0,052	0,089	0,193	0,252	0,136	0,181	0,298	0,636	0,846
374	0,157	0,278	0,587	1,601	3,956	0,012	0,021	0,046	0,126	0,307	0,014	0,024	0,053	0,144	0,355
375	1,446	1,640	1,876	2,073	2,205	0,245	0,396	0,549	0,758	0,883	0,410	0,578	0,746	0,979	1,118
376	1,396	1,577	1,771	1,953	2,132	0,316	0,518	0,822	1,129	1,417	0,569	0,856	1,257	1,652	2,004
377	1,183	1,281	1,392	1,474	1,540	0,270	0,436	0,647	0,828	0,991	0,463	0,661	0,934	1,145	1,312
378	0,914	0,939	0,975	1,001	1,024	0,248	0,390	0,552	0,715	0,831	0,454	0,644	0,895	1,103	1,261
379	1,675	1,698	1,805	1,851	1,889	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
381	0,901	0,922	1,009	1,286	1,515	0,071	0,101	0,150	0,282	0,387	0,235	0,314	0,449	0,797	1,076
382	1,869	1,952	2,321	3,075	4,192	0,080	0,107	0,199	0,377	0,684	0,248	0,314	0,542	0,990	1,817
383	1,491	1,520	1,602	1,842	2,099	0,080	0,107	0,190	0,313	0,475	0,237	0,296	0,456	0,729	1,122
384	5,177	9,913	19,529	100,000	100,000	1,227	2,347	4,623	306,748	306,748	0,496	0,950	1,871	128,535	128,535
385	1,450	1,502	1,787	2,369	2,975	0,092	0,126	0,236	0,399	0,653	0,256	0,325	0,553	0,888	1,388
386	1,694	1,724	1,929	2,579	3,749	0,049	0,061	0,104	0,215	0,408	0,171	0,201	0,301	0,550	0,986
387	2,056	3,573	9,159	16,926	27,356	0,436	0,758	1,939	3,586	5,794	0,505	0,878	2,249	4,157	6,719
388	1,681	1,848	2,391	3,265	4,157	0,209	0,319	0,610	1,150	1,988	0,449	0,647	1,158	2,049	3,171
389	3,684	6,962	19,876	100,000	100,000	0,540	1,018	2,911	306,748	306,748	0,263	0,497	1,422	128,535	128,535
390	3,955	5,460	9,288	14,590	20,079	0,463	0,709	1,340	2,307	3,356	1,081	1,614	2,964	4,877	6,748
391	2,228	4,735	12,800	100,000	100,000	0,221	0,469	1,270	306,748	306,748	0,265	0,564	1,524	128,535	128,535
392	2,118	2,567	3,800	5,566	7,331	0,218	0,331	0,623	1,095	1,601	0,527	0,771	1,368	2,305	3,330
393	20,149	30,342	44,212	100,000	100,000	3,577	5,387	7,850	306,748	306,748	5,109	7,693	11,210	128,535	128,535
394	0,417	0,485	0,580	0,707	0,800	0,233	0,337	0,436	0,555	0,613	0,434	0,590	0,738	0,901	0,996
395	0,296	0,358	0,451	0,581	0,681	0,218	0,313	0,390	0,491	0,546	0,420	0,572	0,706	0,861	0,946
396	0,271	0,294	0,355	0,450	0,554	0,202	0,279	0,344	0,426	0,472	0,413	0,560	0,695	0,838	0,920

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
397	0,324	0,345	0,379	0,448	0,526	0,190	0,255	0,316	0,383	0,426	0,402	0,537	0,671	0,808	0,883
398	0,281	0,297	0,326	0,407	0,490	0,187	0,242	0,304	0,368	0,405	0,401	0,533	0,665	0,801	0,874
400	5,828	10,301	15,238	100,000	100,000	2,451	4,334	6,411	306,748	306,748	3,161	5,587	8,265	128,535	128,535
401	0,859	1,648	3,414	100,000	100,000	0,095	0,181	0,374	306,748	306,748	0,096	0,185	0,384	128,535	128,535
402	0,541	0,576	0,690	0,872	1,122	0,141	0,218	0,353	0,518	0,727	0,131	0,181	0,262	0,352	0,463
403	1,916	1,972	2,121	2,419	2,823	0,040	0,052	0,071	0,107	0,153	0,154	0,183	0,238	0,332	0,455
404	1,934	3,962	7,597	16,799	100,000	0,190	0,387	0,742	1,644	306,748	0,324	0,665	1,275	2,819	128,535
406	0,610	0,915	1,118	1,261	1,374	0,074	0,092	0,120	0,156	0,184	0,231	0,278	0,353	0,434	0,495
407	1,348	1,466	1,612	1,764	2,060	0,169	0,239	0,365	0,479	0,632	0,400	0,532	0,772	0,988	1,267
408	0,134	0,164	0,200	0,279	0,382	0,156	0,187	0,242	0,298	0,322	0,393	0,510	0,611	0,724	0,801
412	0,090	0,121	0,186	0,298	0,507	0,089	0,098	0,123	0,218	0,276	0,013	0,015	0,021	0,032	0,045
414	0,169	0,269	0,438	0,677	0,898	0,012	0,021	0,034	0,055	0,071	0,014	0,022	0,036	0,055	0,073
415	0,513	0,623	0,902	1,516	2,311	0,080	0,107	0,178	0,325	0,515	0,075	0,096	0,145	0,247	0,377
417	0,397	0,805	2,163	6,158	19,947	0,040	0,083	0,224	0,638	2,064	0,046	0,095	0,254	0,725	2,348
418	1,711	1,769	1,960	2,285	2,643	0,040	0,046	0,067	0,095	0,132	0,149	0,165	0,231	0,306	0,405
419	0,055	0,127	0,265	0,522	0,852	0,006	0,009	0,021	0,043	0,071	0,010	0,024	0,050	0,098	0,161
420	1,973	1,977	2,007	2,067	2,139	0,031	0,034	0,040	0,046	0,052	0,132	0,138	0,150	0,170	0,189
421	1,329	1,894	2,415	2,718	2,921	0,239	0,509	0,960	1,282	1,448	0,383	0,739	1,235	1,541	1,674
422	1,301	1,844	2,415	2,837	3,209	0,239	0,512	0,997	1,347	1,650	0,378	0,724	1,242	1,602	1,832
423	0,299	0,513	1,022	2,266	4,785	0,025	0,040	0,080	0,178	0,377	0,059	0,102	0,202	0,449	0,946
424	1,971	2,008	2,119	2,483	2,930	0,037	0,043	0,058	0,095	0,141	0,149	0,165	0,199	0,302	0,423
425	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
426	0,239	0,483	0,822	1,255	1,709	0,018	0,037	0,064	0,098	0,135	0,048	0,096	0,163	0,249	0,339
427	0,062	0,090	0,159	0,364	0,836	0,006	0,006	0,012	0,028	0,064	0,013	0,018	0,032	0,073	0,168
428	0,847	1,556	3,018	6,049	12,602	0,304	0,558	1,083	2,169	4,515	0,120	0,220	0,425	0,853	1,779
429	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
430	3,299	4,494	5,897	7,685	7,839	0,564	0,837	1,169	1,598	1,635	0,144	0,194	0,254	0,332	0,338
431	0,053	0,060	0,083	0,126	0,186	0,052	0,061	0,092	0,163	0,288	0,183	0,212	0,288	0,470	0,799
432	0,064	0,077	0,116	0,195	0,314	0,052	0,064	0,095	0,172	0,307	0,180	0,210	0,285	0,461	0,772
433	0,189	0,275	0,484	0,936	1,701	0,120	0,169	0,291	0,598	1,160	0,301	0,393	0,629	1,207	2,254
434	3,879	7,117	22,784	100,000	100,000	0,396	0,724	2,319	306,748	306,748	0,550	1,009	3,231	128,535	128,535
435	3,576	5,970	12,081	100,000	100,000	0,325	0,540	1,095	306,748	306,748	0,352	0,587	1,188	128,535	128,535
436	1,888	1,896	1,908	1,922	1,936	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
437	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
438	2,617	3,542	7,318	11,096	12,950	0,365	0,684	1,991	3,301	4,061	0,656	1,123	2,880	4,490	5,314
439	1,459	2,045	3,566	7,087	10,338	0,328	0,770	1,791	3,969	6,107	0,500	1,132	2,625	5,625	8,386
440	1,416	1,964	3,358	6,277	8,967	0,322	0,755	1,736	3,650	5,656	0,494	1,108	2,528	5,090	7,496
441	2,035	2,873	4,843	7,002	8,809	0,344	0,644	1,684	2,767	3,592	0,580	1,023	2,375	3,767	4,878
442	1,915	2,660	4,506	6,251	6,751	0,340	0,638	1,684	2,764	3,555	0,545	0,942	2,229	3,326	3,710
443	0,680	1,939	7,207	100,000	100,000	0,077	0,221	0,816	306,748	306,748	0,062	0,175	0,650	128,535	128,535
444	1,850	2,529	3,878	5,662	7,505	0,120	0,298	0,739	1,356	2,031	0,266	0,553	1,211	2,058	2,942
446	1,793	2,429	3,800	4,652	5,288	0,285	0,601	1,380	1,957	2,500	0,468	0,878	1,775	2,343	2,846

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
447	8,677	15,671	31,119	100,000	100,000	4,699	8,488	16,856	306,748	306,748	6,420	11,595	23,024	128,535	128,535
448	1,627	2,113	3,113	3,634	4,032	0,285	0,592	1,331	1,896	2,408	0,458	0,846	1,671	2,225	2,706
449	0,170	0,248	0,502	1,138	1,601	0,077	0,092	0,135	0,221	0,301	0,059	0,080	0,140	0,278	0,384
450	0,450	1,128	1,631	1,894	2,151	0,092	0,172	0,242	0,304	0,359	0,085	0,208	0,302	0,357	0,400
451	1,452	3,201	6,814	13,214	22,842	0,206	0,454	0,963	1,868	3,230	0,157	0,344	0,734	1,422	2,459
452	0,850	1,987	2,895	3,490	3,900	0,129	0,301	0,479	0,589	0,681	0,265	0,701	1,058	1,290	1,492
453	3,022	100,000	100,000	100,000	100,000	0,270	28,994	306,748	306,748	306,748	0,446	47,916	128,535	128,535	128,535
454	0,763	1,421	1,776	1,935	2,087	0,120	0,236	0,362	0,436	0,488	0,230	0,508	0,728	0,868	0,972
455	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
456	0,085	0,154	0,420	0,963	1,946	0,006	0,009	0,021	0,052	0,104	0,003	0,005	0,015	0,035	0,071
457	0,777	1,489	3,955	8,155	14,297	0,061	0,120	0,316	0,650	1,138	0,089	0,171	0,454	0,936	1,640
458	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
459	5,055	8,083	15,881	100,000	100,000	0,963	1,543	3,031	306,748	306,748	1,129	1,805	3,545	128,535	128,535
460	2,631	4,339	8,159	100,000	100,000	0,457	0,752	1,414	306,748	306,748	0,395	0,650	1,222	128,535	128,535
461	1,091	1,730	3,026	100,000	100,000	0,101	0,160	0,279	306,748	306,748	0,150	0,238	0,416	128,535	128,535
462	1,067	1,337	1,805	1,937	2,009	0,126	0,184	0,270	0,298	0,316	0,334	0,472	0,676	0,767	0,815
463	0,106	0,111	0,134	0,205	0,237	0,074	0,095	0,107	0,113	0,120	0,332	0,467	0,667	0,756	0,803
464	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
465	0,880	1,013	1,208	1,423	1,647	0,055	0,067	0,083	0,107	0,141	0,180	0,204	0,234	0,288	0,353
466	1,254	1,743	3,585	6,079	13,519	0,221	0,310	0,635	1,074	2,390	0,148	0,206	0,422	0,716	1,591
467	1,998	2,009	2,034	2,076	2,141	0,034	0,037	0,040	0,046	0,052	0,138	0,143	0,152	0,167	0,189
468	2,029	2,059	2,111	2,195	2,276	0,055	0,074	0,098	0,141	0,181	0,176	0,207	0,254	0,337	0,409
469	5,570	8,391	14,049	100,000	100,000	0,819	1,233	2,067	306,748	306,748	1,323	1,992	3,335	128,535	128,535
470	1,195	1,855	4,046	100,000	100,000	0,344	0,534	1,169	306,748	306,748	0,093	0,144	0,314	128,535	128,535
471	2,558	4,235	53,928	100,000	100,000	0,420	0,696	154,021	306,748	306,748	0,495	0,820	65,027	128,535	128,535
472	2,401	3,871	8,001	100,000	100,000	0,393	0,632	1,307	306,748	306,748	0,216	0,348	0,719	128,535	128,535
473	4,530	6,759	100,000	100,000	100,000	0,337	0,638	306,748	306,748	306,748	0,663	1,186	128,535	128,535	128,535
474	4,522	6,931	100,000	100,000	100,000	0,350	0,693	306,748	306,748	306,748	0,465	0,674	128,535	128,535	128,535
475	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
476	0,505	0,842	1,661	3,476	7,963	0,052	0,089	0,175	0,365	0,831	0,036	0,060	0,120	0,251	0,575
477	0,331	0,645	1,060	1,677	2,265	0,031	0,061	0,098	0,156	0,212	0,076	0,149	0,244	0,387	0,522
478	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
479	0,603	1,017	1,748	2,785	3,842	0,055	0,095	0,163	0,258	0,356	0,111	0,186	0,320	0,510	0,703
480	0,549	1,035	1,815	2,919	4,014	0,049	0,095	0,169	0,270	0,371	0,100	0,189	0,330	0,531	0,730
481	0,335	0,559	0,993	1,587	2,277	0,034	0,058	0,101	0,163	0,233	0,084	0,140	0,249	0,397	0,571
483	0,366	1,123	2,431	4,245	6,424	0,028	0,086	0,190	0,328	0,500	0,073	0,226	0,488	0,853	1,292
484	0,591	0,812	1,083	1,465	100,000	0,028	0,028	0,031	0,031	306,748	0,129	0,130	0,131	0,135	128,535
485	0,345	0,592	1,303	2,990	5,821	0,202	0,350	0,767	1,761	3,433	0,202	0,347	0,763	1,753	3,413
486	0,616	0,658	0,734	0,920	1,144	0,040	0,049	0,083	0,135	0,187	0,148	0,176	0,270	0,429	0,587
487	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
488	2,099	2,180	2,349	2,738	3,251	0,049	0,058	0,077	0,123	0,184	0,175	0,201	0,254	0,375	0,533
489	0,444	0,700	1,218	2,162	3,462	0,037	0,058	0,101	0,181	0,288	0,093	0,147	0,256	0,454	0,726

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
490	0,358	0,574	1,002	1,798	3,129	0,040	0,064	0,113	0,202	0,350	0,086	0,138	0,240	0,432	0,752
491	0,083	0,193	0,448	100,000	100,000	0,064	0,147	0,340	306,748	306,748	0,045	0,105	0,246	128,535	128,535
492	0,079	0,194	0,673	100,000	100,000	0,052	0,126	0,436	306,748	306,748	0,055	0,135	0,468	128,535	128,535
493	0,017	0,044	0,093	0,177	100,000	0,031	0,034	0,040	0,049	306,748	0,150	0,180	0,221	0,274	128,535
494	0,166	0,278	0,498	1,532	100,000	0,015	0,028	0,049	0,147	306,748	0,022	0,036	0,064	0,195	128,535
495	0,361	1,225	3,428	6,187	9,126	0,028	0,095	0,267	0,485	0,712	0,072	0,244	0,685	1,237	1,824
496	0,248	0,454	1,041	2,684	8,190	0,018	0,037	0,080	0,209	0,638	0,050	0,091	0,210	0,539	1,645
497	0,238	0,478	1,196	4,212	9,969	0,018	0,037	0,092	0,328	0,776	0,048	0,096	0,239	0,843	1,995
498	2,076	2,157	2,466	3,375	5,049	0,052	0,064	0,107	0,221	0,417	0,181	0,210	0,310	0,582	1,051
500	0,201	0,338	0,904	2,160	4,638	0,015	0,028	0,071	0,169	0,365	0,040	0,067	0,180	0,429	0,920
501	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
502	1,409	1,771	2,431	3,456	3,881	0,117	0,184	0,328	0,515	0,589	0,301	0,429	0,699	1,063	1,190
503	1,474	1,830	2,527	3,585	3,966	0,120	0,190	0,344	0,528	0,610	0,311	0,452	0,740	1,098	1,265
504	1,356	1,679	2,212	3,029	3,303	0,120	0,193	0,347	0,534	0,620	0,310	0,450	0,734	1,087	1,251
505	1,247	1,501	1,874	2,420	2,608	0,120	0,187	0,331	0,500	0,595	0,303	0,441	0,707	1,031	1,211
506	1,214	1,899	3,660	100,000	100,000	0,212	0,334	0,641	306,748	306,748	0,094	0,147	0,283	128,535	128,535
507	1,907	3,079	5,940	100,000	100,000	0,255	0,411	0,794	306,748	306,748	0,147	0,237	0,455	128,535	128,535
508	2,317	2,550	2,980	4,013	100,000	0,132	0,199	0,322	0,610	306,748	0,337	0,473	0,722	1,307	128,535
510	0,784	1,275	2,101	3,324	4,572	0,061	0,098	0,163	0,261	0,356	0,157	0,256	0,420	0,666	0,915
511	2,375	4,916	8,533	13,266	18,989	0,245	0,506	0,880	1,368	1,957	0,355	0,735	1,276	1,985	2,841
512	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
513	1,330	1,355	1,384	1,409	1,486	0,055	0,083	0,132	0,193	0,261	0,174	0,230	0,326	0,447	0,582
514	1,082	2,416	4,416	6,991	9,792	0,086	0,190	0,350	0,552	0,773	0,213	0,477	0,871	1,380	1,933
515	1,043	2,316	9,499	100,000	100,000	0,150	0,334	1,371	306,748	306,748	0,156	0,346	1,415	128,535	128,535
516	1,260	1,611	1,723	1,814	1,900	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,130
517	1,971	2,012	2,179	2,678	3,655	0,037	0,043	0,058	0,101	0,178	0,149	0,162	0,206	0,319	0,521
518	0,426	0,860	1,847	4,243	100,000	0,334	0,675	1,451	3,334	306,748	0,121	0,244	0,523	1,203	128,535
519	0,074	0,137	0,252	0,423	0,625	0,006	0,012	0,021	0,034	0,052	0,014	0,026	0,049	0,081	0,120
520	1,966	1,968	1,975	1,996	2,020	0,040	0,046	0,055	0,074	0,089	0,144	0,154	0,175	0,207	0,237
521	0,647	0,788	1,116	1,355	1,474	0,037	0,040	0,052	0,067	0,080	0,144	0,161	0,195	0,243	0,283
522	1,100	1,291	1,499	1,665	1,786	0,040	0,049	0,074	0,098	0,120	0,154	0,172	0,226	0,288	0,339
523	1,148	1,341	1,539	1,692	1,812	0,040	0,049	0,074	0,095	0,117	0,153	0,172	0,222	0,281	0,335
524	1,247	1,440	1,618	1,759	1,874	0,040	0,046	0,067	0,089	0,107	0,153	0,170	0,213	0,269	0,317
525	1,340	1,540	1,751	1,924	2,060	0,040	0,049	0,074	0,101	0,123	0,157	0,177	0,237	0,301	0,353
526	0,952	1,480	1,994	2,565	3,149	0,276	0,518	0,752	1,012	1,279	0,192	0,310	0,419	0,540	0,663
527	0,001	0,003	0,006	0,009	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,003	
528	0,127	0,271	0,488	0,788	1,104	0,012	0,031	0,052	0,086	0,120	0,033	0,071	0,127	0,206	0,288
529	1,614	1,617	1,634	1,668	1,712	0,064	0,092	0,141	0,221	0,298	0,185	0,233	0,317	0,452	0,581
530	0,712	1,121	1,810	2,835	3,853	0,055	0,089	0,144	0,224	0,304	0,140	0,221	0,357	0,559	0,760
531	0,597	1,187	2,521	5,234	11,865	0,387	0,767	1,629	3,383	7,672	0,488	0,970	2,063	4,281	9,708
532	1,549	2,668	4,577	7,139	9,711	0,123	0,209	0,359	0,561	0,764	0,308	0,531	0,910	1,419	1,931
533	0,182	0,359	0,643	1,012	1,395	0,015	0,028	0,049	0,080	0,110	0,036	0,072	0,129	0,202	0,278

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
534	9,123	18,610	30,068	43,968	54,302	1,018	2,077	3,353	4,902	6,055	1,447	2,951	4,769	6,972	8,611
535	1,995	2,058	2,209	2,431	2,663	0,049	0,071	0,104	0,150	0,199	0,165	0,207	0,271	0,362	0,459
536	0,859	1,840	4,453	8,966	14,567	0,110	0,236	0,571	1,147	1,862	0,055	0,118	0,285	0,573	0,932
537	0,227	0,460	1,075	2,352	9,495	0,141	0,285	0,669	1,463	5,905	0,202	0,407	0,954	2,086	8,422
538	1,977	2,200	2,759	3,497	4,224	0,064	0,104	0,202	0,347	0,506	0,193	0,269	0,452	0,724	1,028
539	1,054	2,909	5,612	9,625	14,718	0,110	0,304	0,589	1,009	1,543	0,154	0,428	0,824	1,414	2,162
540	1,261	1,366	1,945	3,349	6,501	0,193	0,350	0,865	1,997	4,687	0,272	0,425	0,855	1,641	3,267
541	2,398	2,899	7,050	16,479	16,897	0,411	0,745	2,844	7,316	7,555	0,816	1,415	5,144	12,985	13,407
542	2,292	2,772	6,140	11,980	12,714	0,402	0,712	2,463	5,580	6,018	0,790	1,333	4,499	10,076	10,880
543	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
544	2,763	3,645	8,853	16,187	19,273	0,396	0,718	2,353	4,663	5,752	0,746	1,283	3,965	7,724	9,449
545	0,961	1,123	1,332	1,600	1,749	0,067	0,095	0,138	0,202	0,239	0,217	0,281	0,393	0,550	0,635
546	1,157	1,276	1,593	2,089	2,270	0,080	0,117	0,196	0,307	0,347	0,244	0,330	0,500	0,753	0,843
547	1,827	1,897	1,946	1,967	1,974	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
548	0,381	0,632	1,237	100,000	100,000	0,025	0,028	0,031	306,748	306,748	0,130	0,131	0,136	128,535	128,535
549	3,016	5,610	11,281	25,117	63,409	0,230	0,601	1,451	3,601	9,715	0,536	1,283	2,951	7,004	17,790
550	2,592	4,179	7,349	14,445	21,471	0,184	0,448	1,021	2,445	4,144	0,409	0,878	1,823	3,871	5,896
551	0,302	0,598	1,300	2,495	4,310	0,025	0,049	0,107	0,202	0,353	0,062	0,123	0,267	0,512	0,884
552	1,567	1,672	1,868	2,207	2,641	0,052	0,071	0,110	0,175	0,245	0,185	0,239	0,344	0,522	0,706
553	0,407	0,464	0,636	0,839	1,013	0,058	0,080	0,123	0,172	0,215	0,195	0,263	0,401	0,563	0,706
554	2,183	2,918	4,297	5,970	7,332	0,206	0,310	0,537	0,831	1,086	0,546	0,808	1,375	2,121	2,748
555	0,159	0,294	0,618	1,086	1,524	0,012	0,025	0,049	0,086	0,120	0,031	0,058	0,122	0,215	0,301
556	0,293	0,322	0,413	0,525	0,631	0,147	0,218	0,377	0,574	0,782	0,229	0,302	0,450	0,612	0,766
557	0,173	0,296	0,604	1,025	1,539	0,012	0,025	0,049	0,080	0,123	0,035	0,058	0,120	0,202	0,303
558	2,222	2,649	3,552	4,588	5,628	0,117	0,169	0,279	0,405	0,540	0,347	0,479	0,774	1,116	1,483
559	0,313	0,371	0,506	0,658	0,784	0,052	0,071	0,104	0,141	0,169	0,177	0,235	0,344	0,467	0,571
560	0,242	0,475	1,042	1,805	2,540	0,144	0,282	0,623	1,077	1,515	0,108	0,212	0,465	0,807	1,136
561	0,547	1,229	2,350	3,623	5,029	0,120	0,267	0,512	0,788	1,095	0,054	0,121	0,230	0,355	0,492
562	2,478	4,686	7,810	12,181	16,419	0,224	0,423	0,709	1,104	1,488	0,436	0,824	1,374	2,143	2,888
563	0,305	0,604	1,217	1,993	3,043	0,064	0,129	0,261	0,429	0,653	0,033	0,066	0,131	0,215	0,328
564	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
565	1,981	1,986	1,991	1,994	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
566	2,318	4,438	7,720	13,587	23,884	0,402	0,767	1,337	2,350	4,132	0,388	0,743	1,292	2,274	3,997
567	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
568	0,322	0,394	0,553	0,766	0,987	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,144	0,153	0,166	0,177	0,192
569	0,375	0,483	0,654	0,856	1,031	0,037	0,040	0,046	0,052	0,055	0,147	0,157	0,171	0,186	0,203
570	0,227	0,890	2,775	100,000	100,000	0,067	0,261	0,810	306,748	306,748	0,068	0,265	0,828	128,535	128,535
571	2,009	2,052	2,126	2,232	2,355	0,037	0,043	0,052	0,064	0,080	0,138	0,149	0,167	0,190	0,217
573	0,369	0,459	0,553	0,643	0,813	0,101	0,126	0,138	0,141	0,144	0,076	0,086	0,098	0,103	0,109
574	0,681	2,127	6,592	21,113	66,174	0,273	0,850	2,629	8,423	26,399	0,284	0,888	2,751	8,810	27,612
575	1,441	100,000	100,000	100,000	100,000	0,037	306,748	306,748	306,748	306,748	0,150	128,535	128,535	128,535	128,535
576	0,224	0,518	1,218	2,039	2,954	0,018	0,040	0,098	0,163	0,236	0,044	0,102	0,240	0,401	0,582

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
577	1,941	2,586	3,420	4,693	6,176	0,046	0,077	0,141	0,239	0,353	0,170	0,251	0,420	0,681	0,986
578	0,046	0,098	0,230	0,705	100,000	0,003	0,009	0,021	0,067	306,748	0,006	0,013	0,030	0,091	128,535
579	1,739	1,830	1,977	1,988	1,992	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
580	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
581	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
582	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
583	0,253	0,751	2,098	4,697	10,978	0,025	0,077	0,212	0,469	1,098	0,030	0,087	0,244	0,548	1,280
584	0,270	0,778	2,083	4,934	18,243	0,031	0,089	0,233	0,555	2,046	0,026	0,075	0,199	0,472	1,746
585	0,294	0,771	2,323	26,413	100,000	0,028	0,074	0,224	2,540	306,748	0,037	0,098	0,294	3,353	128,535
586	0,188	0,523	1,710	6,291	100,000	0,025	0,067	0,215	0,794	306,748	0,014	0,040	0,129	0,472	128,535
587	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
588	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
589	0,104	0,229	0,704	1,618	4,119	0,071	0,153	0,472	1,083	2,761	0,078	0,174	0,535	1,230	3,131
590	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
591	0,100	0,291	0,683	1,483	3,744	0,009	0,021	0,055	0,117	0,294	0,012	0,032	0,076	0,166	0,418
592	0,313	0,576	1,036	1,800	2,635	0,028	0,049	0,089	0,153	0,227	0,057	0,104	0,188	0,326	0,478
593	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
594	0,918	1,702	3,117	4,815	6,687	0,074	0,135	0,248	0,387	0,537	0,179	0,332	0,607	0,938	1,302
595	0,723	2,173	5,646	16,687	100,000	0,083	0,245	0,638	1,883	26,052	0,078	0,234	0,608	1,797	24,848
596	1,291	1,330	1,581	2,065	2,598	0,055	0,098	0,193	0,316	0,466	0,217	0,366	0,724	1,254	1,995
597	0,976	1,661	3,403	5,444	7,747	0,104	0,175	0,359	0,574	0,819	0,103	0,176	0,361	0,577	0,821
598	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
599	2,036	2,097	2,272	2,963	3,640	0,040	0,046	0,064	0,126	0,190	0,153	0,171	0,216	0,386	0,551
600	0,060	0,098	0,184	0,299	0,416	0,006	0,009	0,015	0,025	0,034	0,012	0,019	0,036	0,058	0,080
601	1,705	2,779	5,369	8,773	12,003	0,135	0,218	0,420	0,687	0,942	0,152	0,248	0,478	0,781	1,068
602	0,375	0,733	1,386	2,800	4,411	0,218	0,429	0,810	1,635	2,577	0,275	0,537	1,017	2,054	3,237
603	1,945	2,417	3,672	5,043	6,818	0,095	0,181	0,387	0,617	0,923	0,285	0,491	1,004	1,578	2,355
604	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
605	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
606	0,503	0,668	0,977	1,216	1,378	0,037	0,043	0,058	0,077	0,092	0,147	0,167	0,216	0,274	0,321
607	2,100	2,228	2,496	2,897	3,254	0,040	0,049	0,071	0,101	0,129	0,149	0,176	0,233	0,315	0,391
608	0,492	1,396	3,890	9,104	100,000	0,046	0,129	0,356	0,837	306,748	0,069	0,195	0,544	1,272	128,535
609	0,744	2,297	6,290	16,733	78,471	0,077	0,239	0,650	1,733	8,129	0,080	0,246	0,671	1,787	8,377
610	0,216	0,653	1,894	100,000	100,000	0,018	0,055	0,163	306,748	306,748	0,035	0,104	0,302	128,535	128,535
611	0,053	0,120	0,274	0,485	0,682	0,006	0,012	0,031	0,055	0,077	0,013	0,031	0,069	0,122	0,172
612	1,318	1,679	2,704	3,790	4,669	0,104	0,187	0,396	0,629	0,825	0,317	0,536	1,127	1,805	2,395
613	0,217	0,529	1,479	100,000	100,000	0,018	0,043	0,123	306,748	306,748	0,037	0,091	0,254	128,535	128,535
614	1,999	2,012	2,054	2,210	2,415	0,034	0,040	0,049	0,083	0,129	0,135	0,143	0,162	0,221	0,301
615	1,856	1,877	1,943	2,070	2,386	0,037	0,043	0,058	0,110	0,153	0,139	0,154	0,186	0,289	0,384
616	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
617	1,256	1,290	1,408	1,607	2,283	0,031	0,034	0,049	0,113	0,285	0,130	0,138	0,171	0,355	0,855
618	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
619	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
620	0,987	1,604	3,158	6,037	12,880	0,086	0,141	0,279	0,534	1,135	0,174	0,281	0,555	1,062	2,266
621	0,209	0,371	0,649	1,369	3,147	0,015	0,031	0,052	0,107	0,248	0,041	0,075	0,130	0,272	0,626
622	1,147	1,158	1,206	1,433	1,789	0,040	0,055	0,077	0,178	0,322	0,140	0,163	0,207	0,405	0,674
623	0,513	1,326	2,734	31,290	100,000	0,187	0,488	1,003	11,479	306,748	0,279	0,721	1,487	17,022	128,535
624	0,850	0,874	0,959	1,426	2,081	0,049	0,071	0,107	0,215	0,377	0,162	0,217	0,312	0,595	1,051
625	0,343	0,901	3,012	11,055	33,274	0,040	0,107	0,362	1,325	3,985	0,080	0,211	0,703	2,582	7,772
626	0,409	0,566	0,888	1,234	1,398	0,037	0,043	0,052	0,067	0,089	0,149	0,174	0,203	0,253	0,314
627	0,623	1,481	2,583	5,850	11,584	0,083	0,193	0,337	0,764	1,515	0,087	0,207	0,360	0,816	1,616
628	0,015	0,036	0,110	0,480	1,549	0,000	0,003	0,009	0,037	0,123	0,001	0,004	0,012	0,051	0,165
629	0,099	0,238	0,830	2,942	9,175	0,009	0,025	0,080	0,285	0,890	0,015	0,037	0,132	0,468	1,460
630	0,542	0,586	0,711	1,584	2,193	0,043	0,074	0,117	0,328	0,475	0,154	0,247	0,374	1,078	1,591
631	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
632	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
633	0,079	0,234	0,814	4,478	41,135	0,009	0,028	0,092	0,512	4,706	0,010	0,028	0,099	0,548	5,027
634	0,006	0,020	0,078	0,547	6,297	0,003	0,009	0,034	0,227	2,620	0,001	0,005	0,018	0,125	1,436
635	0,511	1,218	2,340	9,646	100,000	0,049	0,117	0,221	0,911	306,748	0,069	0,166	0,319	1,312	128,535
636	2,112	2,309	2,589	4,295	5,645	0,061	0,107	0,172	0,558	0,865	0,167	0,238	0,335	0,868	1,244
637	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
638	2,071	2,139	2,338	2,754	3,720	0,043	0,055	0,089	0,156	0,313	0,154	0,175	0,237	0,362	0,653
639	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
640	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
641	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
642	1,989	1,996	2,024	2,102	2,283	0,034	0,037	0,049	0,071	0,117	0,136	0,143	0,161	0,203	0,288
643	1,988	1,989	1,997	2,095	2,274	0,034	0,040	0,052	0,129	0,255	0,135	0,143	0,165	0,310	0,536
653	0,536	0,627	0,799	0,980	1,220	0,031	0,034	0,043	0,049	0,049	0,138	0,141	0,156	0,168	0,171
656	1,704	1,956	2,057	2,155	2,284	0,046	0,052	0,074	0,113	0,160	0,159	0,176	0,217	0,301	0,395
657	0,688	0,984	1,475	1,717	1,840	0,040	0,046	0,052	0,064	0,080	0,145	0,157	0,177	0,195	0,225
668	0,907	1,007	1,148	1,218	1,263	0,212	0,313	0,445	0,620	0,733	0,362	0,458	0,593	0,766	0,879
669	2,133	2,547	3,235	3,985	4,616	0,347	0,595	1,028	1,491	1,844	0,698	1,149	1,928	2,765	3,404
680	1,159	1,272	1,590	2,091	2,325	0,080	0,120	0,193	0,294	0,347	0,246	0,333	0,492	0,711	0,834
700	1,913	1,923	1,943	1,960	1,967	0,031	0,031	0,034	0,037	0,043	0,130	0,131	0,135	0,141	0,150
710	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
802	1,902	1,930	1,953	1,972	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
803	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
807	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
809	1,936	1,948	1,962	1,972	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
810	1,703	1,954	2,057	2,154	2,280	0,046	0,052	0,074	0,113	0,156	0,159	0,175	0,216	0,298	0,389
811	1,382	1,900	2,023	2,073	2,149	0,037	0,040	0,049	0,064	0,080	0,144	0,152	0,171	0,210	0,242
812	0,005	0,016	0,040	0,098	0,206	0,028	0,034	0,043	0,049	0,052	0,001	0,005	0,013	0,022	0,032
813	2,239	2,986	3,717	4,438	5,337	1,006	1,813	2,982	3,948	4,991	1,702	2,934	4,560	5,742	7,059
814	0,042	0,077	0,160	0,357	0,499	0,012	0,025	0,049	0,107	0,150	0,008	0,014	0,030	0,066	0,091

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
816	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
817	1,357	1,578	1,813	1,959	2,060	0,101	0,138	0,215	0,279	0,331	0,261	0,330	0,470	0,581	0,674
818	1,419	1,605	1,953	2,116	2,256	0,067	0,089	0,135	0,166	0,187	0,202	0,239	0,319	0,380	0,419
819	2,116	2,671	4,392	10,152	31,153	0,233	0,543	1,436	4,635	17,104	0,472	0,996	2,459	7,388	24,509
820	0,024	0,062	0,179	0,573	1,976	0,015	0,037	0,104	0,334	1,156	0,024	0,064	0,184	0,589	2,030
821	0,360	0,556	0,868	1,427	1,671	0,031	0,031	0,040	0,092	0,120	0,143	0,147	0,158	0,254	0,305
822	0,350	0,527	0,838	1,258	1,565	0,031	0,031	0,034	0,037	0,043	0,141	0,145	0,149	0,156	0,162
823	0,003	0,005	0,011	0,035	0,057	0,000	0,000	0,003	0,006	0,009	0,001	0,001	0,003	0,008	0,013
824	1,999	2,003	2,014	2,039	2,062	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,136	0,145	0,150
825	1,946	2,277	2,649	3,075	3,465	0,377	0,656	1,021	1,469	1,822	0,716	1,174	1,754	2,442	2,994
826	1,792	2,057	2,359	2,698	3,025	0,353	0,641	0,997	1,414	1,752	0,654	1,091	1,609	2,198	2,653
827	2,064	3,176	5,611	8,679	11,652	0,135	0,319	0,782	1,334	1,905	0,311	0,641	1,418	2,315	3,199
828	2,009	2,939	4,820	6,902	9,476	0,193	0,448	1,095	1,834	2,801	0,418	0,878	2,017	3,299	4,979
829	0,697	0,948	1,661	1,870	1,920	0,040	0,043	0,049	0,055	0,071	0,153	0,165	0,174	0,192	0,221
830	1,104	1,220	1,348	1,525	1,742	0,061	0,077	0,107	0,138	0,166	0,199	0,235	0,312	0,382	0,441
831	0,700	0,825	0,979	1,169	1,351	0,052	0,061	0,074	0,095	0,117	0,174	0,194	0,219	0,263	0,307
101101	1,026	1,437	1,775	1,882	1,946	0,031	0,031	0,034	0,043	0,058	0,129	0,129	0,138	0,170	0,212
200509	0,089	0,107	0,137	0,200	0,310	0,110	0,135	0,153	0,175	0,196	0,017	0,019	0,024	0,039	0,059
200644	0,206	0,268	0,414	0,554	0,654	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,140	0,144	0,148	0,152	0,154
200645	0,211	0,271	0,417	0,532	0,652	0,025	0,025	0,025	0,025	0,028	0,130	0,131	0,131	0,132	0,132
200646	0,114	0,165	0,250	0,388	0,611	0,021	0,021	0,021	0,025	0,028	0,130	0,134	0,136	0,139	0,140
200647	0,282	0,354	0,546	0,739	0,877	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,131	0,132	0,134	0,135	0,136
200648	0,663	0,809	0,989	1,146	1,351	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,134
200649	0,419	0,629	0,942	1,200	1,379	0,031	0,031	0,031	0,034	0,034	0,132	0,134	0,136	0,141	0,147
200650	0,385	0,487	0,632	0,769	1,010	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
200651	0,565	0,833	1,266	1,564	1,772	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,131	0,132
200652	0,243	0,284	0,356	0,454	0,590	0,037	0,040	0,040	0,043	0,046	0,159	0,167	0,172	0,180	0,185
200654	0,385	0,532	0,884	1,174	1,460	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,131	0,132	0,134	0,136	0,138
200655	0,419	0,495	0,630	0,819	1,009	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,130	0,131	0,131	0,134	0,135
200658	0,133	0,186	0,280	0,387	0,485	0,021	0,025	0,025	0,025	0,025	0,130	0,131	0,132	0,132	0,134
200659	0,359	0,515	0,763	1,041	1,203	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,131
200660	0,290	0,449	0,735	0,955	1,251	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,132
200661	0,277	0,386	0,572	0,788	0,996	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,139	0,147	0,156	0,165	0,175
200662	0,130	0,162	0,238	0,372	0,519	0,031	0,031	0,031	0,034	0,034	0,138	0,147	0,153	0,161	0,168
200663	0,289	0,367	0,493	0,662	0,993	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,136	0,141	0,147	0,153	0,161
200664	0,144	0,190	0,286	0,445	0,600	0,040	0,043	0,046	0,052	0,058	0,159	0,177	0,197	0,212	0,224
200665	0,236	0,309	0,475	0,758	1,016	0,040	0,046	0,049	0,055	0,061	0,159	0,177	0,199	0,215	0,224
200666	0,491	0,592	0,822	0,940	1,065	0,083	0,107	0,138	0,166	0,187	0,234	0,289	0,344	0,407	0,447
200667	0,979	1,253	1,783	2,061	2,143	0,067	0,080	0,113	0,150	0,178	0,202	0,230	0,276	0,344	0,389
200670	0,016	0,038	0,069	0,149	0,213	0,123	0,150	0,172	0,209	0,224	0,118	0,165	0,210	0,239	0,254
200671	0,054	0,092	0,149	0,251	0,307	0,123	0,150	0,175	0,209	0,230	0,183	0,221	0,260	0,292	0,311
200672	0,184	0,214	0,264	0,354	0,458	0,184	0,218	0,282	0,340	0,368	0,395	0,514	0,616	0,730	0,807

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
200673	0,172	0,217	0,296	0,431	0,574	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,161	0,179	0,198	0,216	0,233
200674	0,427	0,496	0,590	0,714	0,807	0,233	0,337	0,436	0,561	0,620	0,433	0,593	0,743	0,913	1,008
200675	0,686	0,818	0,991	1,182	1,344	0,052	0,061	0,074	0,092	0,117	0,174	0,194	0,220	0,266	0,311
200676	0,002	0,003	0,005	0,012	0,019	0,101	0,110	0,141	0,242	0,291	0,003	0,004	0,006	0,014	0,024
200677	0,872	1,027	1,213	1,429	1,633	0,058	0,067	0,083	0,107	0,138	0,181	0,203	0,237	0,288	0,344
200678	0,022	0,027	0,037	0,066	0,124	0,120	0,141	0,166	0,184	0,209	0,003	0,010	0,018	0,046	0,072
200679	0,022	0,028	0,039	0,069	0,126	0,117	0,138	0,160	0,181	0,202	0,001	0,004	0,008	0,022	0,042
200681	0,564	0,741	1,117	1,451	1,625	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,132	0,135
200682	0,431	0,555	0,730	0,907	1,064	0,043	0,052	0,061	0,080	0,095	0,161	0,180	0,204	0,239	0,270
200683	0,039	0,048	0,056	0,072	0,097	0,061	0,074	0,086	0,107	0,150	0,031	0,037	0,045	0,053	0,076
200684	0,225	0,352	0,680	1,066	1,435	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,130	0,136	0,145	0,149
200685	0,268	0,335	0,481	0,701	0,904	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,144	0,154	0,166	0,177	0,192
200686	0,283	0,447	0,749	1,129	1,334	0,034	0,037	0,043	0,055	0,064	0,140	0,153	0,179	0,216	0,254
200687	0,316	0,479	0,806	1,156	1,385	0,034	0,040	0,046	0,061	0,083	0,144	0,163	0,188	0,238	0,296
200712	0,005	0,016	0,032	0,088	0,148	0,123	0,150	0,172	0,206	0,224	0,069	0,114	0,162	0,201	0,219
200713	0,002	0,006	0,012	0,039	0,081	0,120	0,147	0,172	0,199	0,221	0,028	0,060	0,098	0,148	0,167
200714	0,005	0,009	0,018	0,043	0,085	0,120	0,144	0,169	0,193	0,215	0,008	0,022	0,041	0,082	0,113

Tabla 4. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2021.

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,587	0,974	1,629	2,849	4,406	0,061	0,101	0,172	0,298	0,460	0,158	0,262	0,438	0,766	1,185
4	1,989	1,990	1,992	1,993	1,994	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
5	0,018	0,027	0,055	0,167	0,361	0,003	0,003	0,003	0,012	0,028	0,004	0,005	0,010	0,032	0,071
6	0,012	0,018	0,036	0,082	0,138	0	0,003	0,003	0,009	0,015	0,003	0,005	0,009	0,022	0,036
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0,012	0,020	0,042	0,079	0,171	0	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,004	0,009	0,015	0,035
11	0,001	0,001	0,002	0,005	0,012	0	0	0	0,003	0,006	0,001	0,001	0,001	0,005	0,012
12	2,008	2,015	2,038	2,126	2,297	0,031	0,034	0,034	0,043	0,055	0,131	0,132	0,138	0,157	0,193
13	0,043	0,069	0,134	0,292	0,813	0,003	0,006	0,009	0,021	0,058	0,005	0,009	0,017	0,036	0,100
14	1,993	1,995	1,997	2,051	2,156	0,031	0,031	0,034	0,043	0,058	0,129	0,129	0,132	0,158	0,199
15	2,023	2,038	2,078	2,180	2,409	0,034	0,037	0,040	0,052	0,077	0,139	0,144	0,156	0,186	0,253
16	2,021	2,036	2,075	2,176	2,402	0,034	0,037	0,040	0,052	0,077	0,139	0,144	0,156	0,186	0,253
17	0,527	1,518	1,840	1,935	1,972	0,028	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,134	0,136	0,141	0,147
18	1,251	1,900	2,017	2,048	2,106	0,037	0,040	0,046	0,058	0,074	0,143	0,148	0,165	0,190	0,226
20	1,618	1,960	2,056	2,128	2,238	0,046	0,052	0,071	0,104	0,147	0,159	0,175	0,211	0,279	0,365
21	0,027	0,038	0,058	0,102	0,178	0,003	0,003	0,006	0,009	0,018	0,006	0,009	0,014	0,026	0,044
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1,980	1,986	1,988	1,989	1,992	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,130	0,131	0,132	0,139	0,144
24	0,013	0,020	0,038	0,112	0,216	0	0,003	0,003	0,009	0,015	0,003	0,004	0,008	0,023	0,044
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0,223	0,296	0,430	0,561	0,689	0,025	0,025	0,025	0,025	0,028	0,130	0,131	0,131	0,132	0,132
27	0,385	0,589	1,097	1,514	1,717	0,034	0,037	0,043	0,055	0,067	0,145	0,150	0,162	0,176	0,206
28	1,974	1,975	1,988	2,024	2,057	0,034	0,034	0,037	0,043	0,049	0,134	0,138	0,147	0,163	0,177
29	0,385	0,588	1,095	1,511	1,714	0,034	0,037	0,043	0,055	0,067	0,145	0,150	0,162	0,176	0,206
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0,023	0,032	0,050	0,083	0,136	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,005	0,008	0,012	0,019	0,032
33	1,998	1,998	1,998	1,999	1,999	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
34	2,001	2,004	2,007	2,010	2,024	0,031	0,034	0,034	0,034	0,037	0,131	0,134	0,136	0,140	0,145
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0,479	0,769	1,132	1,611	1,738	0,040	0,043	0,067	0,117	0,141	0,157	0,170	0,195	0,296	0,346
39	2,293	2,444	2,776	3,209	3,592	0,086	0,113	0,172	0,261	0,353	0,219	0,265	0,360	0,499	0,652
40	1,111	1,517	1,952	2,093	2,195	0,061	0,080	0,095	0,126	0,160	0,184	0,215	0,248	0,297	0,355
42	0,393	0,541	0,862	1,130	1,396	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,131	0,132	0,134	0,136
43	1,574	1,837	1,974	2,037	2,082	0,037	0,040	0,049	0,061	0,071	0,148	0,158	0,177	0,212	0,237
44	0,973	1,322	1,592	1,834	1,954	0,037	0,043	0,049	0,055	0,067	0,150	0,162	0,183	0,201	0,229
45	1,448	1,650	2,016	2,182	2,357	0,049	0,061	0,083	0,098	0,123	0,180	0,210	0,269	0,308	0,371

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
46	1,875	2,336	2,889	4,015	5,590	0,190	0,291	0,521	1,190	2,359	0,433	0,629	1,066	2,302	4,383
47	1,735	1,983	2,300	2,582	2,772	0,166	0,261	0,460	0,758	1,006	0,391	0,568	0,940	1,478	1,922
48	1,445	1,581	1,659	1,759	1,889	0,163	0,252	0,448	0,696	0,917	0,380	0,550	0,900	1,339	1,720
49	1,186	1,440	1,576	1,650	1,737	0,141	0,215	0,344	0,442	0,525	0,334	0,477	0,695	0,879	1,035
50	0,542	0,633	0,758	0,903	1,067	0,034	0,037	0,043	0,049	0,052	0,141	0,156	0,170	0,190	0,203
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0,057	0,100	0,237	0,882	2,189	0,003	0,009	0,018	0,071	0,172	0,012	0,021	0,048	0,176	0,437
54	0,028	0,042	0,088	0,196	0,320	0,003	0,003	0,009	0,021	0,034	0,008	0,012	0,023	0,053	0,086
55	1,134	1,352	1,538	1,698	1,872	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,131
56	0,188	0,268	0,443	0,770	1,410	0,015	0,021	0,037	0,061	0,113	0,039	0,055	0,090	0,157	0,288
57	0,892	1,084	1,354	1,616	1,725	0,040	0,043	0,049	0,055	0,061	0,149	0,156	0,171	0,184	0,201
58	0,004	0,006	0,011	0,021	0,038	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0,004	0,006	0,011	0,020	0,036	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
61	0,012	0,020	0,037	0,068	0,130	0,006	0,009	0,015	0,028	0,055	0,009	0,014	0,026	0,048	0,091
63	1,874	1,940	1,962	1,971	1,978	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
64	1,943	1,964	1,980	1,984	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,131
65	1,947	1,967	1,980	1,985	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,130	0,130	0,130	0,131	0,134
66	0,014	0,025	0,050	0,082	0,113	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,004	0,006	0,013	0,021	0,028
67	1,558	1,735	2,049	2,141	2,264	0,037	0,040	0,046	0,055	0,064	0,143	0,152	0,174	0,194	0,208
68	0,052	0,096	0,226	0,510	1,216	0,003	0,006	0,018	0,040	0,095	0,010	0,019	0,045	0,103	0,244
69	0,727	1,132	1,947	3,703	5,270	0,055	0,089	0,150	0,288	0,408	0,147	0,228	0,392	0,746	1,060
70	2,386	2,578	2,974	3,894	4,677	0,141	0,196	0,313	0,577	0,804	0,344	0,451	0,671	1,180	1,613
71	0,064	0,092	0,155	0,228	0,284	0,006	0,006	0,012	0,018	0,021	0,013	0,018	0,031	0,045	0,057
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	2,028	2,047	2,091	2,167	2,212	0,043	0,052	0,071	0,104	0,123	0,152	0,167	0,204	0,265	0,301
74	0,404	0,557	0,904	1,242	1,531	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,131	0,132	0,134	0,136	0,138
75	0,005	0,009	0,017	0,041	0,076	0	0	0,003	0,003	0,009	0,001	0,003	0,005	0,012	0,021
76	1,942	1,970	1,994	1,996	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
77	0,022	0,038	0,072	0,153	0,214	0,003	0,003	0,006	0,012	0,015	0,005	0,008	0,014	0,031	0,044
78	0,038	0,075	0,140	0,210	0,262	0,021	0,043	0,083	0,123	0,153	0,039	0,076	0,143	0,213	0,266
79	1,058	1,533	1,690	2,208	2,428	0,034	0,040	0,049	0,071	0,086	0,148	0,162	0,184	0,235	0,274
80	1,117	1,538	1,662	2,036	2,195	0,034	0,037	0,046	0,061	0,077	0,145	0,156	0,175	0,216	0,252
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	2,004	2,008	2,018	2,032	2,045	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,132	0,135	0,139	0,144
83	2,130	2,221	2,496	3,168	4,909	0,043	0,052	0,077	0,132	0,273	0,165	0,185	0,247	0,395	0,774
84	2,176	2,278	2,533	2,972	3,350	0,077	0,104	0,166	0,276	0,368	0,221	0,272	0,396	0,613	0,796
85	0,323	0,378	0,500	0,691	0,818	0,064	0,074	0,123	0,196	0,218	0,211	0,231	0,315	0,451	0,492
86	0,472	0,590	1,102	1,524	1,671	0,074	0,083	0,107	0,163	0,190	0,228	0,246	0,292	0,389	0,445
87	0,482	0,602	1,140	1,560	1,711	0,074	0,080	0,107	0,160	0,190	0,228	0,246	0,292	0,388	0,442
88	0,507	0,637	1,230	1,637	1,775	0,074	0,083	0,107	0,166	0,196	0,226	0,247	0,289	0,393	0,454

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
89	1,429	1,604	1,668	1,717	1,768	0,043	0,061	0,095	0,132	0,163	0,154	0,190	0,262	0,348	0,414
90	0,569	0,700	1,321	1,722	1,835	0,083	0,095	0,123	0,193	0,227	0,244	0,269	0,319	0,449	0,518
91	0,209	0,407	0,789	1,153	1,598	0,015	0,034	0,064	0,092	0,129	0,041	0,080	0,154	0,226	0,314
93	0,029	0,062	0,128	0,281	0,445	0,003	0,006	0,012	0,031	0,046	0,008	0,017	0,035	0,076	0,121
94	2,010	2,037	2,100	2,163	2,209	0,031	0,034	0,040	0,046	0,049	0,132	0,139	0,153	0,166	0,176
95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	1,932	1,937	1,945	1,959	1,968	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0,046	0,117	0,253	0,443	0,640	0,028	0,067	0,147	0,261	0,377	0,046	0,120	0,258	0,452	0,656
99	0,491	0,621	0,881	1,191	1,415	0,031	0,031	0,040	0,064	0,077	0,140	0,143	0,162	0,228	0,258
100	1,943	1,989	2,089	2,361	2,519	0,031	0,040	0,086	0,120	0,141	0,129	0,148	0,265	0,353	0,414
101	0,288	0,534	1,040	1,492	1,948	0,028	0,049	0,095	0,138	0,181	0,066	0,122	0,238	0,341	0,445
102	1,688	1,915	2,286	2,644	2,944	0,086	0,120	0,153	0,212	0,252	0,249	0,326	0,405	0,527	0,620
103	0,249	0,414	0,640	0,859	1,066	0,028	0,043	0,067	0,092	0,113	0,066	0,109	0,170	0,228	0,281
104	0,113	0,223	0,403	0,561	0,686	0,028	0,055	0,101	0,141	0,172	0,046	0,093	0,166	0,231	0,283
105	1,686	1,761	1,924	2,092	2,225	0,126	0,209	0,350	0,506	0,739	0,307	0,458	0,703	0,976	1,362
106	0,030	0,032	0,040	0,076	0,155	0,031	0,034	0,037	0,046	0,058	0,042	0,044	0,048	0,059	0,069
107	0,275	0,523	1,035	1,688	2,440	0,025	0,046	0,089	0,144	0,209	0,051	0,098	0,194	0,317	0,459
108	0,770	1,271	2,000	4,301	6,472	0,067	0,110	0,172	0,368	0,555	0,171	0,281	0,443	0,954	1,434
109	0,547	0,660	0,856	1,088	1,232	0,077	0,123	0,178	0,242	0,282	0,253	0,389	0,572	0,783	0,916
110	0,039	0,094	0,238	0,465	0,695	0,003	0,009	0,025	0,049	0,074	0,010	0,024	0,063	0,122	0,183
111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	1,933	2,064	2,355	2,930	3,947	0,064	0,104	0,181	0,325	0,583	0,206	0,303	0,488	0,842	1,500
113	0,047	0,119	0,363	1,160	4,297	0,012	0,031	0,095	0,307	1,135	0,012	0,030	0,090	0,285	1,057
115	0,081	0,178	0,383	0,784	1,834	0,021	0,043	0,095	0,193	0,454	0,012	0,026	0,057	0,116	0,270
116	0,365	0,382	0,448	0,601	0,705	0,028	0,034	0,049	0,086	0,166	0,039	0,041	0,048	0,071	0,122
117	1,994	2,541	3,062	3,625	4,273	0,957	1,702	2,767	3,564	4,387	1,436	2,338	3,275	4,053	4,991
118	0,444	0,531	0,677	0,864	0,998	0,049	0,055	0,080	0,107	0,129	0,195	0,226	0,320	0,486	0,724
119	1,782	2,366	3,216	4,121	5,856	0,138	0,218	0,350	0,460	0,684	0,332	0,490	0,725	0,927	1,305
120	1,065	2,631	5,235	100	100	0,129	0,322	0,638	306,748	306,748	0,100	0,248	0,494	128,535	128,535
121	0,466	1,014	1,937	100	100	0,040	0,089	0,169	306,748	306,748	0,073	0,158	0,303	128,535	128,535
122	1,573	1,804	2,123	2,413	2,806	0,113	0,181	0,288	0,383	0,469	0,279	0,416	0,616	0,787	0,937
123	0,200	0,225	0,270	0,336	0,464	0,117	0,172	0,248	0,365	0,623	0,174	0,222	0,289	0,377	0,544
124	1,209	1,652	2,606	4,251	8,490	0,472	0,644	1,018	1,660	3,313	0,222	0,305	0,481	0,783	1,564
125	0,207	0,222	0,251	0,304	0,374	0,187	0,285	0,374	0,466	0,543	0,395	0,558	0,717	0,873	1,010
126	0,273	0,292	0,311	0,333	0,354	0,132	0,187	0,233	0,276	0,310	0,380	0,550	0,715	0,884	0,995
127	0,922	1,002	1,073	1,141	1,196	0,092	0,138	0,181	0,218	0,255	0,276	0,402	0,528	0,650	0,762
128	0,265	0,567	1,085	2,794	100	0,064	0,138	0,267	0,684	306,7	0,048	0,102	0,195	0,501	128,535
129	0,168	0,421	0,590	100	100	0,025	0,025	0,028	306,7	306,7	0,132	0,134	0,136	128,535	128,535
130	2,038	2,209	2,505	2,871	3,154	0,052	0,080	0,123	0,175	0,215	0,188	0,257	0,370	0,514	0,618
132	0,183	0,187	0,207	0,232	0,360	0,021	0,021	0,028	0,037	0,040	0,094	0,096	0,108	0,131	0,143
133	0,223	0,441	0,955	1,798	2,643	0,018	0,034	0,077	0,144	0,212	0,044	0,086	0,188	0,353	0,519

ANEJO 8.3 - APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
134	0,375	0,720	1,463	2,251	3,165	0,074	0,138	0,282	0,436	0,613	0,139	0,267	0,544	0,835	1,175
137	3,564	8,895	23,653	100	100	0,374	0,933	2,479	306,748	306,748	0,632	1,578	4,198	128,535	128,535
138	0,401	0,948	1,870	3,109	4,284	0,034	0,080	0,160	0,264	0,362	0,075	0,175	0,344	0,573	0,789
139	0,492	1,179	2,176	3,451	4,724	0,040	0,098	0,181	0,288	0,393	0,093	0,221	0,409	0,648	0,887
140	2,109	2,334	3,256	4,277	5,269	0,089	0,141	0,199	0,307	0,399	0,266	0,384	0,530	0,779	1,005
141	0,035	0,059	0,124	0,197	0,268	0,003	0,006	0,012	0,021	0,028	0,009	0,015	0,032	0,051	0,071
142	0,017	0,049	0,106	0,192	0,378	0,028	0,031	0,040	0,046	0,052	0,113	0,123	0,159	0,186	0,210
143	1,624	1,704	1,840	2,081	2,212	0,037	0,043	0,058	0,071	0,086	0,150	0,168	0,208	0,243	0,283
144	1,193	1,257	1,357	1,450	1,509	0,049	0,077	0,120	0,156	0,193	0,166	0,219	0,308	0,386	0,456
145	0,026	0,045	0,087	0,141	0,187	0,003	0,006	0,009	0,015	0,021	0,006	0,012	0,023	0,036	0,049
146	1,985	1,995	2,025	2,069	2,105	0,034	0,037	0,040	0,049	0,052	0,136	0,144	0,157	0,174	0,188
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	1,986	2,014	2,076	2,169	2,283	0,046	0,061	0,080	0,098	0,107	0,170	0,201	0,244	0,290	0,316
149	0,799	0,891	1,098	1,299	1,565	0,098	0,156	0,172	0,190	0,199	0,253	0,361	0,392	0,423	0,442
150	0,680	0,822	1,013	1,214	1,400	0,061	0,074	0,101	0,169	0,178	0,190	0,210	0,260	0,386	0,402
152	0,751	0,884	1,063	1,274	1,452	0,067	0,086	0,129	0,190	0,206	0,204	0,234	0,314	0,429	0,456
153	1,275	1,452	1,707	1,929	2,120	0,080	0,110	0,144	0,196	0,218	0,237	0,308	0,383	0,477	0,523
154	1,283	1,530	1,806	2,061	2,228	0,074	0,098	0,135	0,187	0,215	0,224	0,289	0,368	0,463	0,517
155	1,820	2,018	2,389	2,821	3,038	0,120	0,187	0,267	0,325	0,371	0,296	0,420	0,562	0,676	0,767
156	0,658	0,800	1,435	1,770	1,869	0,080	0,092	0,120	0,184	0,215	0,233	0,262	0,312	0,434	0,496
157	0,983	1,158	1,600	1,726	1,822	0,067	0,089	0,110	0,150	0,178	0,202	0,256	0,299	0,374	0,431
158	1,832	2,200	2,639	2,995	3,397	0,739	1,371	2,135	2,794	3,540	1,044	1,631	2,308	2,883	3,491
159	1,718	1,826	1,972	2,218	2,370	0,331	0,534	0,819	1,252	1,764	0,501	0,668	0,928	1,332	1,721
160	0,222	0,299	0,638	1,692	2,728	0,018	0,025	0,055	0,141	0,230	0,045	0,059	0,127	0,338	0,545
161	0,163	0,225	0,447	1,108	1,704	0,015	0,018	0,037	0,095	0,144	0,032	0,044	0,089	0,219	0,335
162	0,098	0,212	0,770	2,572	6,660	0,012	0,025	0,095	0,316	0,816	0,019	0,040	0,147	0,490	1,269
163	0,095	0,207	0,714	2,182	5,521	0,018	0,043	0,147	0,451	1,141	0,026	0,055	0,192	0,586	1,482
164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	2,058	2,113	2,223	2,323	2,443	0,043	0,052	0,074	0,092	0,113	0,152	0,172	0,216	0,254	0,301
166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
168	0,004	0,006	0,014	0,038	0,057	0	0	0,003	0,003	0,006	0,001	0,001	0,004	0,010	0,015
169	0,002	0,004	0,008	0,023	0,035	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,005	0,009
170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172	2,033	2,052	2,096	2,160	2,235	0,040	0,049	0,061	0,086	0,101	0,150	0,167	0,199	0,252	0,294
173	1,754	2,016	2,090	2,177	2,304	0,043	0,055	0,092	0,340	0,589	0,158	0,186	0,271	0,721	1,150
174	0,205	0,465	0,953	1,686	2,387	0,015	0,037	0,074	0,132	0,187	0,041	0,093	0,190	0,335	0,476
175	0,249	0,543	1,099	1,749	2,553	0,018	0,043	0,086	0,138	0,202	0,049	0,107	0,216	0,344	0,503
176	1,976	2,147	2,476	2,909	3,351	0,055	0,083	0,132	0,193	0,261	0,192	0,261	0,382	0,539	0,703
177	0,276	0,760	1,216	2,147	2,318	0,003	0,012	0,018	0,113	0,144	0,018	0,049	0,078	0,359	0,455
178	1,518	1,625	1,814	1,941	1,990	0,058	0,067	0,077	0,083	0,095	0,192	0,206	0,226	0,246	0,275

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
179	0,038	0,067	0,212	100	100	0,043	0,049	0,064	306,748	306,748	0,197	0,211	0,249	128,535	128,535
180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	0,811	1,585	3,118	4,633	6,320	0,071	0,141	0,276	0,411	0,561	0,141	0,278	0,545	0,810	1,105
182	0,220	1,008	1,908	2,828	3,247	0,049	0,055	0,077	0,117	0,150	0,189	0,216	0,269	0,362	0,446
183	0,026	0,046	0,095	0,238	0,613	0,003	0,003	0,009	0,018	0,049	0,005	0,009	0,018	0,045	0,117
184	0,626	0,879	1,339	1,617	1,768	0,040	0,046	0,055	0,061	0,080	0,154	0,170	0,194	0,212	0,253
186	0,219	0,341	0,710	1,012	1,296	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,131	0,134	0,136	0,139	0,141
187	1,478	1,585	1,648	1,678	1,712	0,031	0,031	0,040	0,052	0,061	0,129	0,129	0,161	0,198	0,229
188	1,797	1,834	1,877	1,963	2,961	0,058	0,092	0,135	0,202	1,169	0,162	0,203	0,254	0,347	1,373
189	0,769	0,791	0,877	1,060	1,449	0,067	0,104	0,144	0,206	0,328	0,192	0,280	0,384	0,545	0,873
190	1,185	2,543	5,274	17,275	100	0,101	0,218	0,451	1,482	306,748	0,192	0,410	0,851	2,785	128,535
191	0,363	0,644	1,165	2,022	2,785	0,031	0,058	0,104	0,178	0,245	0,077	0,138	0,248	0,432	0,594
192	1,508	1,687	2,033	2,107	2,190	0,052	0,067	0,092	0,117	0,135	0,167	0,197	0,249	0,296	0,329
193	1,058	1,582	2,129	2,274	2,477	0,058	0,071	0,095	0,138	0,178	0,181	0,228	0,271	0,359	0,431
194	1,671	1,978	2,130	2,279	2,438	0,064	0,092	0,135	0,181	0,212	0,199	0,248	0,338	0,438	0,505
195	1,728	1,979	2,084	2,239	2,403	0,095	0,141	0,215	0,279	0,313	0,254	0,341	0,486	0,607	0,672
196	0,410	0,798	1,651	4,432	6,646	0,101	0,196	0,408	1,098	1,647	0,071	0,138	0,284	0,761	1,141
197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
198	1,739	1,895	1,998	2,086	2,217	0,037	0,040	0,052	0,080	0,126	0,147	0,156	0,189	0,262	0,379
199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	1,801	1,925	1,997	2,049	2,138	0,034	0,037	0,043	0,064	0,095	0,139	0,145	0,165	0,222	0,302
201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
207	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	0,221	0,416	0,636	0,869	1,039	0,018	0,034	0,049	0,067	0,080	0,044	0,084	0,127	0,175	0,208
210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
211	1,990	1,991	1,993	1,994	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
212	0,055	0,089	0,173	0,554	1,772	0,006	0,009	0,018	0,061	0,193	0,014	0,023	0,045	0,144	0,460
213	0,203	0,321	0,590	0,960	1,342	0,089	0,141	0,261	0,423	0,592	0,162	0,257	0,470	0,766	1,071
214	0,992	1,416	1,754	1,875	1,957	0,031	0,031	0,034	0,046	0,058	0,129	0,129	0,139	0,170	0,213
215	0,283	0,590	1,866	7,959	100	0,074	0,156	0,491	2,098	306,748	0,060	0,125	0,396	1,689	128,535
216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
218	1,903	1,906	1,917	1,935	1,945	0,034	0,037	0,043	0,064	0,083	0,131	0,132	0,139	0,156	0,170
219	1,754	1,829	1,885	1,913	1,928	0,034	0,037	0,043	0,061	0,074	0,131	0,132	0,138	0,149	0,157
220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
224	2,002	2,028	2,148	2,422	2,629	0,040	0,046	0,074	0,129	0,175	0,143	0,153	0,194	0,278	0,341
226	0,068	0,106	0,207	0,536	1,297	0,006	0,012	0,021	0,055	0,135	0,015	0,024	0,049	0,125	0,303
227	1,883	1,915	1,942	1,956	1,964	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
228	2,390	2,690	3,329	4,564	6,046	0,123	0,193	0,340	0,629	0,975	0,314	0,455	0,754	1,326	2,008
229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
230	0,249	0,427	0,856	1,686	2,671	0,049	0,086	0,169	0,334	0,531	0,048	0,081	0,163	0,323	0,510
231	0,034	0,058	0,118	0,210	0,305	0,006	0,009	0,018	0,031	0,046	0,010	0,017	0,035	0,062	0,090
232	1,305	1,490	1,661	2,157	2,817	0,089	0,113	0,163	0,242	0,325	0,235	0,281	0,365	0,461	0,572
233	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
235	0,001	0,002	0,004	0,013	0,037	0,021	0,021	0,025	0,028	0,028	0,013	0,015	0,022	0,032	0,045
236	0,066	0,117	0,309	0,681	1,305	0,006	0,012	0,034	0,071	0,138	0,003	0,005	0,013	0,028	0,053
237	0,024	0,029	0,061	0,164	0,289	0,006	0,006	0,009	0,015	0,015	0,001	0,001	0,003	0,008	0,014
238	0,009	0,013	0,021	0,045	0,096	0,025	0,028	0,031	0,031	0,034	0,087	0,096	0,111	0,120	0,130
239	0,001	0,002	0,005	0,016	0,029	0	0,003	0,003	0,009	0,018	0,001	0,003	0,005	0,015	0,028
240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
242	0,149	0,241	0,459	1,016	1,812	0,012	0,018	0,037	0,080	0,144	0,030	0,048	0,091	0,202	0,359
243	1,791	1,848	1,931	2,218	2,456	0,067	0,083	0,123	0,178	0,264	0,197	0,228	0,302	0,402	0,557
245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
248	0,311	0,604	1,052	1,425	1,792	0,067	0,129	0,224	0,301	0,380	0,109	0,212	0,369	0,499	0,627
249	3,166	5,970	10,737	14,918	19,430	0,509	0,960	1,724	2,396	3,123	0,544	1,026	1,844	2,562	3,337
250	1,271	1,774	2,240	2,762	3,167	0,067	0,089	0,123	0,178	0,224	0,213	0,269	0,352	0,491	0,593
252	0,318	0,474	1,922	100	100	0,270	0,405	1,635	306,748	306,748	0,147	0,219	0,887	128,535	128,535
253	0,254	0,285	0,395	0,760	0,908	0,080	0,086	0,110	0,132	0,153	0,211	0,228	0,269	0,314	0,357
254	0,057	0,112	0,305	0,762	1,252	0,018	0,034	0,089	0,224	0,368	0,021	0,040	0,109	0,272	0,447
255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
257	0,202	0,361	0,660	0,966	1,366	0,021	0,040	0,074	0,107	0,150	0,033	0,060	0,111	0,161	0,228
258	0,312	0,381	0,494	0,701	0,862	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,136	0,141	0,147	0,152	0,159
259	0,001	0,002	0,004	0,007	0,014	0	0	0,003	0,003	0,009	0,001	0,003	0,004	0,008	0,014
260	1,432	1,572	1,735	1,927	2,010	0,242	0,374	0,534	0,733	0,865	0,407	0,517	0,675	0,862	1,006
261	1,091	1,259	1,487	1,577	1,638	0,239	0,368	0,525	0,727	0,853	0,396	0,497	0,656	0,835	0,969
262	1,319	1,436	1,550	1,698	1,766	0,218	0,316	0,463	0,641	0,736	0,371	0,477	0,638	0,799	0,914
263	1,145	1,256	1,394	1,475	1,528	0,215	0,316	0,457	0,635	0,730	0,361	0,464	0,614	0,767	0,870
264	0,969	1,072	1,229	1,290	1,327	0,221	0,322	0,463	0,653	0,761	0,368	0,469	0,620	0,787	0,904
265	0,535	1,207	3,111	23,212	100	0,049	0,107	0,279	2,074	306,748	0,080	0,179	0,461	3,442	128,535
266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
268	1,902	1,904	1,913	1,924	1,940	0,034	0,040	0,049	0,064	0,080	0,077	0,077	0,081	0,085	0,090
269	2,009	2,024	2,075	2,195	2,405	0,034	0,034	0,040	0,052	0,077	0,134	0,139	0,154	0,189	0,249
270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	0,256	0,456	0,875	1,632	3,010	0,025	0,043	0,083	0,150	0,279	0,058	0,102	0,195	0,365	0,674
273	0,011	0,017	0,032	0,056	0,105	0	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,005	0,009	0,015	0,028
274	0,033	0,070	0,149	0,279	0,551	0,021	0,043	0,089	0,166	0,328	0,033	0,071	0,150	0,281	0,555
275	1,960	1,961	1,963	1,968	1,977	0,031	0,031	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,136	0,143	0,153
276	1,977	1,980	1,991	2,027	2,091	0,034	0,034	0,037	0,043	0,052	0,134	0,138	0,147	0,159	0,184
277	0,245	0,331	0,513	0,767	1,007	0,043	0,046	0,052	0,058	0,064	0,162	0,183	0,202	0,217	0,230
278	1,985	1,988	1,991	1,993	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
279	0,723	1,318	2,664	4,935	7,552	0,077	0,138	0,279	0,518	0,794	0,194	0,353	0,713	1,323	2,023
280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
282	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
287	0,068	0,114	0,225	0,400	0,564	0,006	0,009	0,021	0,037	0,049	0,014	0,024	0,049	0,086	0,121
288	2,341	2,703	4,095	6,788	10,964	0,089	0,135	0,307	0,638	1,166	0,262	0,370	0,762	1,490	2,587
289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290	2,050	2,219	2,837	3,844	4,943	0,067	0,101	0,202	0,374	0,574	0,199	0,260	0,455	0,760	1,094
291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
292	1,648	3,111	6,807	10,871	19,004	0,540	1,021	2,233	3,564	6,233	0,743	1,401	3,067	4,897	8,560
293	0,891	1,675	3,984	6,221	14,693	0,331	0,623	1,482	2,313	5,460	0,310	0,582	1,383	2,159	5,102
294	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
297	0,371	0,488	0,742	0,987	1,159	0,061	0,098	0,163	0,224	0,267	0,211	0,319	0,528	0,738	0,887
298	1,139	1,363	1,559	1,733	1,836	0,089	0,120	0,184	0,227	0,267	0,240	0,302	0,415	0,491	0,567
299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	0,092	0,237	0,553	0,995	1,487	0,055	0,141	0,331	0,595	0,887	0,041	0,105	0,246	0,441	0,659
301	0,013	0,032	0,078	0,139	0,212	0,009	0,021	0,052	0,095	0,144	0,005	0,013	0,031	0,054	0,082
302	1,985	1,988	1,990	1,993	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
303	0,304	0,689	1,593	3,044	5,249	0,034	0,077	0,175	0,337	0,580	0,051	0,116	0,266	0,508	0,877
304	0,249	0,396	0,719	1,315	2,291	0,018	0,031	0,055	0,104	0,181	0,049	0,078	0,143	0,261	0,455
305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
306	2,048	2,200	2,716	3,442	4,235	0,071	0,104	0,209	0,362	0,537	0,202	0,266	0,463	0,735	1,031
307	0,174	0,206	0,305	0,452	0,617	0,043	0,046	0,055	0,071	0,083	0,171	0,192	0,217	0,244	0,266
308	0,333	0,653	1,451	2,339	3,153	0,034	0,067	0,150	0,239	0,325	0,066	0,129	0,285	0,460	0,621
309	0,104	0,145	0,247	0,444	0,621	0,064	0,095	0,169	0,248	0,313	0,216	0,297	0,495	0,711	0,882
310	0,111	0,142	0,189	0,256	0,449	0,037	0,049	0,071	0,086	0,092	0,260	0,401	0,752	1,040	1,240

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
311	0,121	0,163	0,284	0,400	0,440	0,058	0,101	0,193	0,294	0,334	0,283	0,464	0,880	1,235	1,422
312	0,006	0,011	0,022	0,038	0,054	0,003	0,006	0,012	0,021	0,031	0,006	0,012	0,022	0,039	0,054
313	1,967	1,972	1,993	2,037	2,083	0,046	0,061	0,089	0,129	0,169	0,159	0,184	0,233	0,310	0,382
314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
315	0,274	0,406	0,705	1,190	2,136	0,021	0,034	0,055	0,095	0,169	0,055	0,082	0,143	0,242	0,433
316	2,190	2,283	2,536	2,916	3,689	0,046	0,052	0,074	0,104	0,163	0,170	0,189	0,242	0,320	0,481
317	0,103	0,126	0,183	0,248	0,295	0,021	0,031	0,046	0,061	0,074	0,087	0,108	0,153	0,207	0,248
318	0,038	0,066	0,128	0,268	0,513	0,021	0,025	0,028	0,031	0,031	0,039	0,048	0,059	0,075	0,091
319	2,145	2,311	2,699	3,294	3,900	0,166	0,279	0,534	0,923	1,316	0,281	0,418	0,698	1,078	1,424
320	1,839	1,870	1,902	1,930	1,948	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
321	0,398	0,635	1,149	1,957	3,611	0,043	0,067	0,126	0,212	0,393	0,098	0,156	0,281	0,481	0,886
322	3,119	4,259	6,580	9,158	10,920	0,184	0,322	0,620	0,975	1,233	0,490	0,805	1,458	2,213	2,748
323	1,038	1,354	2,038	2,542	2,949	0,067	0,080	0,113	0,156	0,206	0,202	0,228	0,275	0,352	0,424
324	0,618	1,071	2,000	3,340	4,492	0,049	0,083	0,156	0,261	0,350	0,123	0,215	0,401	0,668	0,900
325	1,760	1,888	2,136	2,302	2,912	0,031	0,031	0,061	0,092	0,184	0,127	0,129	0,222	0,364	0,717
326	1,371	1,380	1,424	1,661	2,332	0,058	0,074	0,107	0,184	0,377	0,181	0,212	0,287	0,449	0,855
327	1,136	1,172	1,245	1,551	2,106	0,055	0,077	0,117	0,215	0,374	0,208	0,271	0,401	0,748	1,379
328	0,517	1,022	2,464	4,499	16,208	0,055	0,110	0,270	0,491	1,767	0,050	0,100	0,242	0,442	1,591
329	2,022	2,070	2,171	2,347	2,515	0,080	0,117	0,193	0,316	0,436	0,192	0,242	0,337	0,478	0,607
330	2,013	2,054	2,142	2,300	2,447	0,074	0,107	0,175	0,288	0,393	0,183	0,229	0,314	0,447	0,562
331	0,240	0,468	0,883	1,547	2,190	0,018	0,037	0,071	0,123	0,172	0,048	0,093	0,175	0,306	0,432
332	0,049	0,072	0,134	0,214	0,307	0,006	0,009	0,015	0,025	0,034	0,013	0,019	0,035	0,055	0,080
333	2,015	2,036	2,080	2,149	2,219	0,043	0,055	0,077	0,107	0,138	0,154	0,174	0,212	0,270	0,328
334	0,250	0,605	1,691	3,220	4,124	0,021	0,049	0,138	0,261	0,334	0,048	0,117	0,325	0,620	0,793
335	2,017	2,066	2,194	2,368	2,565	0,080	0,120	0,209	0,328	0,463	0,206	0,267	0,411	0,593	0,789
336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
338	2,610	3,358	5,050	7,129	8,370	0,374	0,598	1,172	1,899	2,368	0,537	0,747	1,263	1,958	2,405
339	0,476	0,769	1,528	3,541	7,548	0,264	0,426	0,850	1,969	4,196	0,330	0,533	1,059	2,455	5,234
340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
342	0,339	0,687	1,554	2,703	4,650	0,025	0,049	0,110	0,190	0,328	0,046	0,094	0,212	0,369	0,635
344	1,473	1,591	1,717	1,851	1,941	0,344	0,586	0,914	1,212	1,521	0,618	0,958	1,398	1,758	2,140
345	1,268	1,361	1,455	1,546	1,596	0,340	0,580	0,914	1,202	1,506	0,607	0,947	1,371	1,710	2,082
346	0,896	0,975	1,115	1,254	1,314	0,331	0,571	0,865	1,160	1,439	0,586	0,922	1,289	1,632	1,950
347	1,046	1,118	1,190	1,278	1,338	0,337	0,580	0,890	1,199	1,475	0,582	0,911	1,274	1,617	1,936
348	2,064	2,198	2,544	2,915	3,198	0,064	0,095	0,160	0,224	0,285	0,228	0,310	0,512	0,721	0,931
349	0,551	1,160	1,258	1,355	1,378	0,104	0,252	0,291	0,307	0,316	0,339	0,808	0,950	1,005	1,046
350	1,323	1,377	1,403	1,438	1,501	0,064	0,089	0,144	0,190	0,230	0,238	0,328	0,527	0,729	0,911
351	0,439	0,646	1,028	1,340	1,611	0,077	0,129	0,221	0,298	0,362	0,067	0,104	0,167	0,219	0,263
352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
353	0,983	1,215	1,739	2,056	2,174	0,071	0,086	0,107	0,147	0,172	0,208	0,235	0,274	0,342	0,386

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
354	1,016	1,237	1,641	1,872	2,020	0,074	0,086	0,107	0,144	0,169	0,215	0,246	0,289	0,371	0,416
355	1,063	1,288	1,688	1,885	2,014	0,071	0,083	0,101	0,135	0,163	0,208	0,237	0,278	0,343	0,407
356	1,053	1,256	1,538	1,752	1,890	0,071	0,083	0,104	0,138	0,175	0,206	0,237	0,279	0,350	0,423
357	0,619	1,193	2,965	7,202	17,241	0,052	0,098	0,242	0,589	1,411	0,111	0,212	0,527	1,280	3,064
358	0,432	0,605	1,021	1,521	2,828	0,129	0,190	0,328	0,491	0,862	0,094	0,134	0,229	0,342	0,641
359	0,180	0,202	0,221	0,231	0,234	0,098	0,138	0,202	0,252	0,288	0,035	0,037	0,040	0,041	0,041
360	3,747	6,327	100	100	100	0,184	0,402	306,748	306,748	306,748	0,540	1,121	128,535	128,535	128,535
361	1,359	1,523	1,926	2,643	3,799	0,113	0,169	0,236	0,310	0,393	0,195	0,252	0,344	0,508	0,743
362	0,114	0,125	0,160	0,207	0,241	0,021	0,025	0,034	0,046	0,052	0,085	0,094	0,125	0,161	0,185
363	1,157	1,330	1,546	1,752	1,905	0,071	0,089	0,110	0,153	0,193	0,207	0,247	0,296	0,379	0,470
364	1,324	1,510	1,699	1,879	1,994	0,074	0,095	0,126	0,178	0,221	0,206	0,247	0,308	0,404	0,499
365	1,435	1,594	1,739	1,930	2,091	0,077	0,104	0,141	0,202	0,258	0,208	0,257	0,324	0,429	0,531
366	1,458	1,601	1,736	1,905	2,049	0,074	0,101	0,132	0,190	0,242	0,203	0,249	0,310	0,415	0,509
367	0,322	0,354	0,442	0,556	0,644	0,031	0,043	0,080	0,110	0,132	0,122	0,157	0,262	0,366	0,441
368	0,903	1,168	1,791	2,630	3,019	0,061	0,080	0,110	0,196	0,242	0,229	0,280	0,360	0,590	0,719
369	0,903	1,124	1,611	2,374	2,806	0,071	0,095	0,132	0,233	0,298	0,243	0,297	0,401	0,652	0,837
370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
371	0,876	1,895	3,780	100	100	0,077	0,163	0,325	306,748	306,748	0,140	0,302	0,603	128,535	128,535
372	0,680	0,979	1,376	2,120	2,364	0,049	0,055	0,077	0,120	0,150	0,192	0,220	0,271	0,382	0,478
373	0,347	0,373	0,478	0,836	1,066	0,037	0,052	0,089	0,193	0,252	0,136	0,181	0,298	0,636	0,846
374	0,157	0,278	0,587	1,601	3,956	0,012	0,021	0,046	0,126	0,307	0,014	0,024	0,053	0,144	0,355
375	1,328	1,444	1,617	1,773	1,840	0,242	0,387	0,546	0,752	0,871	0,411	0,580	0,763	0,986	1,126
376	1,309	1,447	1,574	1,719	1,882	0,319	0,525	0,822	1,107	1,387	0,582	0,877	1,267	1,620	1,976
377	1,079	1,123	1,178	1,245	1,295	0,276	0,426	0,620	0,819	0,951	0,483	0,680	0,932	1,147	1,290
378	0,755	0,800	0,853	0,881	0,902	0,255	0,383	0,531	0,699	0,794	0,468	0,658	0,896	1,104	1,244
379	1,675	1,698	1,805	1,851	1,889	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
381	0,901	0,922	1,009	1,286	1,515	0,071	0,101	0,150	0,282	0,387	0,235	0,314	0,449	0,797	1,076
382	1,869	1,952	2,327	3,109	4,198	0,080	0,107	0,199	0,377	0,687	0,251	0,316	0,550	1,005	1,852
383	0,577	0,677	0,840	1,116	1,285	0,089	0,110	0,138	0,163	0,190	0,279	0,343	0,424	0,486	0,551
384	5,049	9,668	19,045	100	100	0,561	1,077	2,120	306,748	306,748	0,533	1,022	2,013	128,535	128,535
385	0,709	0,835	1,112	2,172	3,007	0,107	0,144	0,187	0,301	0,417	0,332	0,419	0,540	0,775	1,058
386	1,689	1,720	1,916	2,526	3,749	0,049	0,061	0,104	0,206	0,408	0,171	0,199	0,297	0,536	0,986
387	2,056	3,573	9,159	16,926	27,356	0,436	0,758	1,939	3,586	5,794	0,505	0,878	2,249	4,157	6,719
388	1,680	1,843	2,387	3,263	4,209	0,209	0,316	0,610	1,135	2,006	0,449	0,647	1,157	2,027	3,231
389	3,684	6,962	19,876	100	100	0,540	1,018	2,911	306,748	306,748	0,305	0,576	1,643	128,535	128,535
390	3,937	5,456	9,027	14,176	19,502	0,463	0,709	1,310	2,150	3,021	1,081	1,626	2,905	4,692	6,571
391	1,918	4,077	11,021	100	100	0,212	0,451	1,215	306,748	306,748	0,254	0,540	1,460	128,535	128,535
392	1,675	2,062	3,257	4,870	6,530	0,230	0,337	0,589	0,988	1,457	0,604	0,833	1,351	2,248	3,292
393	13,911	20,948	30,525	100	100	3,344	5,034	7,334	306,748	306,748	4,814	7,248	10,562	128,535	128,535
394	0,337	0,399	0,497	0,624	0,728	0,239	0,328	0,426	0,537	0,595	0,443	0,596	0,742	0,898	0,986
395	0,243	0,301	0,389	0,511	0,625	0,221	0,291	0,380	0,479	0,531	0,434	0,567	0,713	0,860	0,941
396	0,219	0,243	0,299	0,395	0,506	0,202	0,255	0,337	0,414	0,457	0,428	0,555	0,694	0,837	0,911

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
397	0,254	0,272	0,308	0,390	0,478	0,187	0,236	0,307	0,374	0,411	0,410	0,540	0,672	0,798	0,878
398	0,219	0,235	0,272	0,356	0,444	0,184	0,227	0,294	0,359	0,390	0,407	0,537	0,667	0,792	0,871
400	5,828	10,301	15,238	100	100	2,451	4,334	6,411	306,748	306,748	3,161	5,587	8,265	128,535	128,535
401	0,859	1,648	3,414	100	100	0,095	0,181	0,374	306,748	306,748	0,096	0,185	0,384	128,535	128,535
402	0,541	0,576	0,690	0,872	1,122	0,141	0,218	0,353	0,518	0,727	0,131	0,181	0,262	0,352	0,463
403	1,916	1,972	2,121	2,419	2,823	0,040	0,052	0,071	0,107	0,153	0,154	0,183	0,238	0,332	0,455
404	1,934	3,962	7,597	16,799	100	0,190	0,387	0,742	1,644	306,748	0,324	0,665	1,275	2,819	128,535
406	0,607	0,909	1,122	1,267	1,373	0,074	0,092	0,120	0,156	0,181	0,231	0,278	0,352	0,432	0,494
407	1,343	1,453	1,614	1,760	2,073	0,169	0,239	0,359	0,463	0,620	0,400	0,531	0,765	0,963	1,249
408	0,109	0,134	0,168	0,247	0,347	0,150	0,178	0,233	0,285	0,313	0,397	0,496	0,617	0,728	0,798
412	0,091	0,122	0,188	0,301	0,509	0,089	0,098	0,123	0,221	0,279	0,013	0,015	0,021	0,032	0,045
414	0,169	0,269	0,438	0,677	0,898	0,012	0,021	0,034	0,055	0,071	0,014	0,022	0,036	0,055	0,073
415	0,478	0,570	0,822	1,380	2,103	0,077	0,104	0,172	0,316	0,503	0,072	0,094	0,141	0,240	0,366
417	0,397	0,805	2,163	6,158	19,947	0,040	0,083	0,224	0,638	2,064	0,046	0,095	0,254	0,725	2,348
418	1,710	1,768	1,954	2,283	2,632	0,040	0,046	0,067	0,095	0,129	0,149	0,165	0,231	0,305	0,401
419	0,055	0,127	0,265	0,522	0,852	0,006	0,009	0,021	0,043	0,071	0,010	0,024	0,050	0,098	0,161
420	1,973	1,977	2,007	2,067	2,139	0,031	0,034	0,040	0,046	0,052	0,132	0,138	0,150	0,170	0,189
421	1,198	1,529	1,776	1,983	2,246	0,288	0,475	0,758	0,997	1,224	0,449	0,747	1,118	1,366	1,553
422	1,172	1,486	1,714	1,904	2,128	0,291	0,482	0,791	1,052	1,239	0,441	0,738	1,125	1,382	1,523
423	0,299	0,513	1,022	2,266	4,785	0,025	0,040	0,080	0,178	0,377	0,059	0,102	0,202	0,449	0,946
424	1,971	2,008	2,119	2,483	2,930	0,037	0,043	0,058	0,095	0,141	0,149	0,165	0,199	0,302	0,423
425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
426	0,239	0,483	0,822	1,255	1,709	0,018	0,037	0,064	0,098	0,135	0,048	0,096	0,163	0,249	0,339
427	0,062	0,090	0,159	0,364	0,836	0,006	0,006	0,012	0,028	0,064	0,013	0,018	0,032	0,073	0,168
428	0,847	1,556	3,018	6,049	12,602	0,304	0,558	1,083	2,169	4,515	0,120	0,220	0,425	0,853	1,779
429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
430	0,815	1,075	1,397	1,814	1,814	0,153	0,221	0,307	0,417	0,417	0,122	0,166	0,217	0,283	0,283
431	0,053	0,060	0,083	0,126	0,186	0,052	0,061	0,092	0,163	0,288	0,183	0,212	0,288	0,470	0,799
432	0,064	0,077	0,116	0,195	0,314	0,052	0,064	0,095	0,172	0,307	0,180	0,210	0,285	0,461	0,772
433	0,189	0,275	0,483	0,934	1,701	0,120	0,169	0,291	0,598	1,160	0,301	0,393	0,629	1,207	2,254
434	3,879	7,117	22,784	100	100	0,396	0,724	2,319	306,748	306,748	0,550	1,009	3,231	128,535	128,535
435	3,576	5,970	12,081	100	100	0,325	0,540	1,095	306,748	306,748	0,514	0,859	1,737	128,535	128,535
436	1,888	1,896	1,908	1,922	1,936	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
438	2,625	3,648	7,317	10,144	12,011	0,368	0,709	1,991	2,936	3,718	0,665	1,168	2,943	4,103	5,015
439	1,454	2,066	3,643	6,786	10,747	0,328	0,773	1,810	3,810	6,472	0,500	1,152	2,639	5,404	8,839
440	1,416	1,975	3,432	6,120	9,186	0,322	0,758	1,752	3,580	5,816	0,494	1,126	2,541	4,982	7,638
441	1,747	1,975	2,127	2,274	2,822	0,377	0,660	1,196	1,518	1,739	0,652	1,073	1,882	2,404	2,699
442	1,651	1,869	2,029	2,113	2,556	0,377	0,678	1,245	1,607	1,801	0,607	1,017	1,739	2,177	2,437
443	0,680	1,939	7,207	100	100	0,077	0,221	0,816	306,748	306,748	0,062	0,175	0,650	128,535	128,535
444	1,816	2,483	3,875	5,653	7,301	0,117	0,294	0,739	1,353	1,982	0,262	0,548	1,210	2,054	2,886
446	1,612	1,879	2,282	2,757	3,573	0,331	0,592	1,058	1,417	1,629	0,537	0,902	1,469	1,940	2,203

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
447	8,677	15,671	31,119	100	100	4,699	8,488	16,856	306,748	306,748	6,420	11,595	23,024	128,535	128,535
448	1,456	1,650	1,958	2,595	2,996	0,331	0,601	1,147	1,451	1,693	0,526	0,891	1,575	1,958	2,186
449	0,175	0,258	0,528	1,143	1,635	0,086	0,098	0,150	0,239	0,310	0,064	0,084	0,153	0,284	0,383
450	0,458	1,106	1,644	1,961	2,178	0,092	0,172	0,255	0,322	0,377	0,084	0,208	0,305	0,366	0,409
451	1,452	3,201	6,814	13,214	22,842	0,206	0,454	0,963	1,868	3,230	0,157	0,344	0,734	1,422	2,459
452	0,894	1,977	2,889	3,518	3,881	0,135	0,307	0,479	0,617	0,702	0,267	0,730	1,103	1,369	1,584
453	3,022	100	100	100	100	0,270	28,994	306,748	306,748	306,748	0,446	47,916	128,535	128,535	128,535
454	0,780	1,420	1,773	1,953	2,088	0,123	0,239	0,368	0,460	0,512	0,233	0,541	0,762	0,923	1,031
455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
456	0,085	0,154	0,420	0,963	1,946	0,006	0,009	0,021	0,052	0,104	0,003	0,005	0,015	0,035	0,071
457	0,137	0,263	0,699	1,442	2,528	0,040	0,074	0,199	0,411	0,721	0,055	0,105	0,281	0,581	1,018
458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
459	5,055	8,083	15,881	100	100	0,963	1,543	3,031	306,748	306,748	1,129	1,805	3,545	128,535	128,535
460	2,631	4,339	8,159	100	100	0,457	0,752	1,414	306,748	306,748	0,395	0,650	1,222	128,535	128,535
461	1,091	1,730	3,026	100	100	0,101	0,160	0,279	306,748	306,748	0,150	0,238	0,416	128,535	128,535
462	0,999	1,178	1,523	1,922	2,047	0,120	0,163	0,224	0,301	0,328	0,357	0,472	0,648	0,860	0,937
463	0,109	0,118	0,177	0,209	0,239	0,074	0,089	0,104	0,113	0,123	0,355	0,468	0,640	0,847	0,923
464	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
465	0,885	1,033	1,214	1,434	1,650	0,055	0,067	0,083	0,110	0,141	0,180	0,204	0,234	0,289	0,355
466	1,254	1,743	3,585	6,079	13,519	0,221	0,310	0,635	1,074	2,390	0,148	0,206	0,422	0,716	1,591
467	1,998	2,009	2,034	2,076	2,140	0,034	0,037	0,040	0,046	0,052	0,138	0,143	0,152	0,167	0,189
468	2,029	2,059	2,111	2,195	2,275	0,055	0,074	0,098	0,141	0,181	0,176	0,207	0,254	0,337	0,409
469	5,570	8,391	14,049	100	100	0,819	1,233	2,067	306,748	306,748	1,323	1,992	3,335	128,535	128,535
470	1,195	1,855	4,046	100	100	0,344	0,534	1,169	306,748	306,748	0,093	0,144	0,314	128,535	128,535
471	2,558	4,235	53,928	100	100	0,420	0,696	154,021	306,748	306,748	0,495	0,820	65,027	128,535	128,535
472	2,401	3,871	8,001	100	100	0,393	0,632	1,307	306,748	306,748	0,265	0,427	0,882	128,535	128,535
473	4,392	6,384	100	100	100	0,322	0,577	306,748	306,748	306,748	0,630	1,084	128,535	128,535	128,535
474	4,379	6,476	100	100	100	0,331	0,607	306,748	306,748	306,748	0,451	0,641	128,535	128,535	128,535
475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
476	0,505	0,842	1,661	3,476	7,963	0,052	0,089	0,175	0,365	0,831	0,036	0,060	0,120	0,251	0,575
477	0,331	0,645	1,060	1,677	2,265	0,031	0,061	0,098	0,156	0,212	0,076	0,149	0,244	0,387	0,522
478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
479	0,603	1,017	1,748	2,785	3,842	0,055	0,095	0,163	0,258	0,356	0,111	0,186	0,320	0,510	0,703
480	0,549	1,035	1,815	2,919	4,014	0,049	0,095	0,169	0,270	0,371	0,100	0,189	0,330	0,531	0,730
481	0,335	0,559	0,993	1,587	2,277	0,034	0,058	0,101	0,163	0,233	0,084	0,140	0,249	0,397	0,571
483	0,366	1,123	2,431	4,245	6,424	0,028	0,086	0,190	0,328	0,500	0,073	0,226	0,488	0,853	1,292
484	0,578	0,802	1,050	1,435	100	0,028	0,028	0,031	0,031	306,748	0,129	0,130	0,131	0,135	128,535
485	0,345	0,592	1,303	2,990	5,821	0,202	0,350	0,767	1,761	3,433	0,202	0,347	0,763	1,753	3,413
486	0,612	0,657	0,730	0,909	1,126	0,040	0,049	0,080	0,132	0,181	0,148	0,176	0,269	0,415	0,572
487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
488	2,099	2,180	2,347	2,730	3,170	0,049	0,058	0,077	0,123	0,172	0,174	0,201	0,254	0,373	0,508
489	0,444	0,700	1,218	2,162	3,462	0,037	0,058	0,101	0,181	0,288	0,093	0,147	0,256	0,454	0,726

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
490	0,358	0,574	1,002	1,798	3,129	0,040	0,064	0,113	0,202	0,350	0,086	0,138	0,240	0,432	0,752
491	0,083	0,193	0,448	100	100	0,064	0,147	0,340	306,748	306,748	0,045	0,105	0,246	128,535	128,535
492	0,079	0,194	0,673	100	100	0,052	0,126	0,436	306,748	306,748	0,055	0,135	0,468	128,535	128,535
493	0,016	0,046	0,087	0,170	0,312	0,031	0,034	0,040	0,049	0,052	0,150	0,180	0,224	0,274	0,333
494	0,166	0,278	0,498	1,532	100	0,015	0,028	0,049	0,147	306,748	0,022	0,036	0,064	0,195	128,535
495	0,361	1,225	3,428	6,187	9,126	0,028	0,095	0,267	0,485	0,712	0,072	0,244	0,685	1,237	1,824
496	0,248	0,454	1,041	2,684	8,190	0,018	0,037	0,080	0,209	0,638	0,050	0,091	0,210	0,539	1,645
497	0,238	0,478	1,196	4,212	9,969	0,018	0,037	0,092	0,328	0,776	0,048	0,096	0,239	0,843	1,995
498	2,076	2,157	2,465	3,360	4,990	0,052	0,064	0,107	0,218	0,411	0,181	0,210	0,310	0,580	1,036
500	0,201	0,338	0,904	2,160	4,638	0,015	0,028	0,071	0,169	0,365	0,040	0,067	0,180	0,429	0,920
501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
502	1,419	1,861	2,600	3,584	3,920	0,117	0,202	0,353	0,537	0,589	0,302	0,472	0,761	1,100	1,210
503	1,485	1,938	2,679	3,645	4,020	0,123	0,206	0,362	0,546	0,610	0,316	0,488	0,797	1,150	1,281
504	1,361	1,748	2,358	3,067	3,358	0,123	0,209	0,365	0,552	0,620	0,315	0,486	0,790	1,139	1,266
505	1,268	1,542	1,972	2,425	2,605	0,117	0,199	0,353	0,521	0,601	0,306	0,465	0,756	1,071	1,231
506	0,957	1,498	2,888	100	100	0,196	0,307	0,592	306,748	306,748	0,087	0,138	0,265	128,535	128,535
507	0,778	1,257	2,424	100	100	0,202	0,325	0,626	306,748	306,748	0,109	0,176	0,339	128,535	128,535
508	2,310	2,527	2,896	3,596	100	0,132	0,193	0,301	0,497	306,748	0,332	0,460	0,675	1,075	128,535
510	0,784	1,275	2,101	3,324	4,572	0,061	0,098	0,163	0,261	0,356	0,157	0,256	0,420	0,666	0,915
511	2,375	4,916	8,533	13,266	18,989	0,245	0,506	0,880	1,368	1,957	0,355	0,735	1,276	1,985	2,841
512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
513	1,099	1,136	1,191	1,263	1,400	0,052	0,071	0,110	0,156	0,212	0,166	0,213	0,293	0,393	0,510
514	1,082	2,416	4,416	6,991	9,792	0,086	0,190	0,350	0,552	0,773	0,213	0,477	0,871	1,380	1,933
515	1,043	2,316	9,499	100	100	0,150	0,334	1,371	306,748	306,748	0,188	0,416	1,708	128,535	128,535
516	1,245	1,563	1,694	1,785	1,872	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
517	1,969	2,008	2,161	2,622	3,655	0,037	0,043	0,058	0,098	0,178	0,149	0,162	0,204	0,312	0,521
518	0,426	0,860	1,847	4,243	100	0,334	0,675	1,451	3,334	306,748	0,121	0,244	0,523	1,203	128,535
519	0,074	0,137	0,252	0,423	0,625	0,006	0,012	0,021	0,034	0,052	0,014	0,026	0,049	0,081	0,120
520	1,966	1,968	1,975	1,996	2,020	0,040	0,046	0,055	0,074	0,089	0,144	0,154	0,175	0,207	0,237
521	0,576	0,771	1,074	1,309	1,471	0,037	0,040	0,052	0,064	0,077	0,144	0,159	0,195	0,240	0,279
522	1,079	1,270	1,514	1,679	1,865	0,040	0,049	0,074	0,101	0,123	0,153	0,171	0,229	0,290	0,344
523	1,130	1,326	1,541	1,712	1,900	0,040	0,049	0,074	0,098	0,120	0,153	0,171	0,224	0,284	0,339
524	1,232	1,419	1,619	1,767	1,975	0,040	0,046	0,067	0,092	0,110	0,152	0,168	0,213	0,270	0,320
525	1,313	1,527	1,746	1,943	2,143	0,040	0,049	0,074	0,104	0,126	0,156	0,177	0,238	0,303	0,360
526	0,276	0,328	0,419	0,533	0,649	0,227	0,423	0,613	0,828	1,046	0,157	0,253	0,343	0,441	0,542
527	0,001	0,003	0,006	0,009	0,013	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0,003	
528	0,127	0,271	0,488	0,788	1,104	0,012	0,031	0,052	0,086	0,120	0,033	0,071	0,127	0,206	0,288
529	1,614	1,617	1,634	1,668	1,712	0,064	0,092	0,141	0,221	0,298	0,185	0,233	0,317	0,451	0,580
530	0,712	1,121	1,810	2,835	3,853	0,055	0,089	0,144	0,224	0,304	0,140	0,221	0,357	0,559	0,760
531	0,597	1,187	2,521	5,234	11,865	0,387	0,767	1,629	3,383	7,672	0,488	0,970	2,063	4,281	9,708
532	1,549	2,668	4,577	7,139	9,711	0,123	0,209	0,359	0,561	0,764	0,308	0,531	0,910	1,419	1,931
533	0,182	0,359	0,643	1,012	1,395	0,015	0,028	0,049	0,080	0,110	0,036	0,072	0,129	0,202	0,278

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
534	1,089	2,222	3,590	5,250	6,484	0,678	1,383	2,236	3,270	4,037	0,964	1,968	3,179	4,648	5,740
535	1,995	2,058	2,209	2,429	2,660	0,049	0,071	0,104	0,150	0,199	0,168	0,213	0,284	0,384	0,488
536	0,859	1,840	4,453	8,966	14,567	0,110	0,236	0,571	1,147	1,862	0,055	0,118	0,285	0,573	0,932
537	0,227	0,460	1,075	2,352	9,495	0,141	0,285	0,669	1,463	5,905	0,202	0,407	0,954	2,086	8,422
538	1,499	1,505	1,529	1,598	1,674	0,052	0,077	0,141	0,233	0,334	0,171	0,220	0,339	0,517	0,715
539	1,054	2,909	5,612	9,625	14,718	0,110	0,304	0,589	1,009	1,543	0,154	0,428	0,824	1,414	2,162
540	0,402	0,658	1,975	100	100	0,138	0,273	1,123	306,748	306,748	0,231	0,371	1,054	128,535	128,535
541	2,426	2,961	8,079	16,527	16,933	0,433	0,770	3,261	7,316	7,558	0,852	1,460	5,883	12,985	13,407
542	2,277	2,819	6,087	11,928	13,795	0,420	0,733	2,558	5,494	6,540	0,825	1,379	4,677	9,972	11,814
543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
544	2,797	3,762	9,128	15,426	18,902	0,423	0,758	2,448	4,396	5,561	0,793	1,344	4,149	7,320	9,179
545	1,038	1,157	1,376	1,640	1,816	0,067	0,098	0,156	0,209	0,236	0,219	0,298	0,433	0,571	0,639
546	1,183	1,358	1,697	2,141	2,343	0,080	0,126	0,212	0,313	0,344	0,246	0,357	0,545	0,780	0,857
547	1,827	1,897	1,946	1,967	1,974	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
548	0,396	0,723	1,495	100	100	0,028	0,028	0,031	306,748	306,748	0,130	0,132	0,139	128,535	128,535
549	3,081	5,874	11,327	25,127	63,409	0,239	0,626	1,454	3,601	9,715	0,577	1,401	3,120	7,389	18,780
550	2,620	4,253	7,345	14,303	21,380	0,187	0,457	1,025	2,439	4,126	0,433	0,938	1,918	4,049	6,167
551	0,302	0,598	1,300	2,495	4,310	0,025	0,049	0,107	0,202	0,353	0,062	0,123	0,267	0,512	0,884
552	1,565	1,662	1,831	2,101	2,427	0,052	0,071	0,107	0,166	0,218	0,186	0,237	0,335	0,491	0,632
553	0,406	0,464	0,632	0,826	0,988	0,058	0,080	0,123	0,169	0,209	0,195	0,263	0,398	0,553	0,684
554	2,178	2,906	4,266	5,907	7,358	0,206	0,310	0,531	0,819	1,055	0,545	0,805	1,362	2,081	2,685
555	0,159	0,294	0,618	1,086	1,524	0,012	0,025	0,049	0,086	0,120	0,031	0,058	0,122	0,215	0,301
556	0,293	0,321	0,412	0,524	0,627	0,147	0,218	0,377	0,571	0,779	0,229	0,302	0,449	0,609	0,760
557	0,173	0,296	0,604	1,025	1,539	0,012	0,025	0,049	0,080	0,123	0,035	0,058	0,120	0,202	0,303
558	2,222	2,647	3,548	4,588	5,613	0,117	0,166	0,279	0,405	0,540	0,346	0,479	0,772	1,114	1,478
559	0,313	0,371	0,506	0,658	0,784	0,052	0,071	0,104	0,141	0,169	0,177	0,235	0,344	0,467	0,571
560	0,242	0,475	1,042	1,805	2,540	0,144	0,282	0,623	1,077	1,515	0,108	0,212	0,465	0,807	1,136
561	0,547	1,229	2,350	3,623	5,029	0,120	0,267	0,512	0,788	1,095	0,054	0,121	0,230	0,355	0,492
562	2,478	4,686	7,810	12,181	16,419	0,224	0,423	0,709	1,104	1,488	0,436	0,824	1,374	2,143	2,888
563	0,305	0,604	1,217	1,993	3,043	0,064	0,129	0,261	0,429	0,653	0,033	0,066	0,131	0,215	0,328
564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
565	1,981	1,986	1,991	1,994	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
566	2,318	4,438	7,720	13,587	23,884	0,402	0,767	1,337	2,350	4,132	0,388	0,743	1,292	2,274	3,997
567	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
568	0,325	0,407	0,574	0,782	0,995	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,144	0,154	0,167	0,179	0,194
569	0,389	0,487	0,656	0,865	1,055	0,037	0,040	0,046	0,052	0,055	0,147	0,157	0,172	0,188	0,206
570	0,227	0,890	2,775	100	100	0,067	0,261	0,810	306,748	306,748	0,068	0,265	0,828	128,535	128,535
571	2,009	2,052	2,126	2,231	2,354	0,037	0,043	0,052	0,064	0,080	0,143	0,159	0,184	0,219	0,257
573	0,381	0,474	0,557	0,643	0,800	0,104	0,129	0,141	0,144	0,153	0,078	0,090	0,099	0,104	0,109
574	0,681	2,127	6,592	21,113	66,174	0,273	0,850	2,629	8,423	26,399	0,284	0,888	2,751	8,810	27,612
575	1,175	4,281	100	100	100	0,034	0,316	306,748	306,748	306,748	0,149	0,896	128,535	128,535	128,535
576	0,224	0,518	1,218	2,039	2,954	0,018	0,040	0,098	0,163	0,236	0,044	0,102	0,240	0,401	0,582

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
577	1,908	2,505	3,419	4,631	6,041	0,046	0,077	0,141	0,239	0,347	0,171	0,251	0,420	0,680	0,969
578	0,046	0,098	0,230	0,705	100	0,003	0,009	0,021	0,067	306,748	0,006	0,013	0,030	0,091	128,535
579	1,721	1,811	1,970	1,987	1,991	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,130
580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
582	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
583	0,253	0,751	2,098	4,697	10,978	0,025	0,077	0,212	0,469	1,098	0,030	0,087	0,244	0,548	1,280
584	0,270	0,778	2,083	4,934	18,243	0,031	0,089	0,233	0,555	2,046	0,026	0,075	0,199	0,472	1,746
585	0,294	0,771	2,323	26,413	100	0,028	0,074	0,224	2,540	306,748	0,037	0,098	0,294	3,353	128,535
586	0,188	0,523	1,710	6,291	100	0,025	0,067	0,215	0,794	306,748	0,014	0,040	0,129	0,472	128,535
587	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
589	0,104	0,229	0,704	1,618	4,119	0,071	0,153	0,472	1,083	2,761	0,078	0,174	0,535	1,230	3,131
590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
591	0,100	0,291	0,683	1,483	3,744	0,009	0,021	0,055	0,117	0,294	0,012	0,032	0,076	0,166	0,418
592	0,313	0,576	1,036	1,800	2,635	0,028	0,049	0,089	0,153	0,227	0,057	0,104	0,188	0,326	0,478
593	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
594	0,918	1,702	3,117	4,815	6,687	0,074	0,135	0,248	0,387	0,537	0,179	0,332	0,607	0,938	1,302
595	0,723	2,173	5,646	16,687	100	0,083	0,245	0,638	1,883	26,052	0,082	0,247	0,643	1,898	26,244
596	1,284	1,324	1,570	2,052	2,678	0,055	0,098	0,190	0,313	0,472	0,216	0,362	0,717	1,244	2,037
597	0,976	1,661	3,403	5,444	7,747	0,104	0,175	0,359	0,574	0,819	0,152	0,257	0,527	0,843	1,201
598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
599	2,036	2,097	2,272	2,963	3,640	0,040	0,046	0,064	0,126	0,190	0,153	0,171	0,216	0,386	0,551
600	0,060	0,098	0,184	0,299	0,416	0,006	0,009	0,015	0,025	0,034	0,012	0,019	0,036	0,058	0,080
601	1,705	2,779	5,369	8,773	12,003	0,135	0,218	0,420	0,687	0,942	0,210	0,342	0,661	1,081	1,478
602	0,375	0,733	1,386	2,800	4,411	0,218	0,429	0,810	1,635	2,577	0,275	0,537	1,017	2,054	3,237
603	1,938	2,417	3,672	5,043	6,818	0,095	0,181	0,387	0,617	0,923	0,285	0,491	1,004	1,578	2,355
604	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
606	0,480	0,632	0,933	1,187	1,369	0,037	0,043	0,055	0,074	0,089	0,147	0,165	0,212	0,265	0,311
607	2,100	2,228	2,499	2,901	3,271	0,040	0,049	0,071	0,101	0,132	0,149	0,176	0,233	0,315	0,393
608	0,492	1,396	3,890	9,104	100	0,046	0,129	0,356	0,837	306,748	0,069	0,195	0,544	1,272	128,535
609	0,744	2,297	6,290	16,733	78,471	0,077	0,239	0,650	1,733	8,129	0,095	0,293	0,803	2,139	10,027
610	0,216	0,653	1,894	100	100	0,018	0,055	0,163	306,748	306,748	0,035	0,104	0,302	128,535	128,535
611	0,053	0,120	0,274	0,485	0,682	0,006	0,012	0,031	0,055	0,077	0,013	0,031	0,069	0,122	0,172
612	1,231	1,518	2,395	3,339	4,106	0,098	0,175	0,374	0,592	0,776	0,305	0,517	1,082	1,730	2,293
613	0,217	0,529	1,479	100	100	0,018	0,043	0,123	306,748	306,748	0,037	0,091	0,254	128,535	128,535
614	1,999	2,012	2,054	2,210	2,415	0,034	0,040	0,049	0,083	0,129	0,136	0,144	0,165	0,229	0,316
615	1,856	1,877	1,943	2,069	2,384	0,037	0,043	0,058	0,110	0,153	0,140	0,156	0,189	0,296	0,393
616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
617	1,256	1,290	1,408	1,607	2,277	0,031	0,034	0,049	0,113	0,285	0,130	0,138	0,171	0,355	0,852
618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
620	0,987	1,604	3,158	6,037	12,880	0,086	0,141	0,279	0,534	1,135	0,174	0,281	0,555	1,062	2,266
621	0,209	0,371	0,649	1,369	3,147	0,015	0,031	0,052	0,107	0,248	0,041	0,075	0,130	0,272	0,626
622	1,147	1,157	1,204	1,417	1,783	0,040	0,055	0,077	0,175	0,322	0,140	0,163	0,207	0,401	0,672
623	0,513	1,326	2,734	31,290	100	0,187	0,488	1,003	11,479	306,748	0,279	0,721	1,487	17,022	128,535
624	0,849	0,873	0,958	1,424	2,040	0,049	0,071	0,107	0,212	0,371	0,162	0,217	0,311	0,590	1,032
625	0,343	0,901	3,012	11,055	33,274	0,040	0,107	0,362	1,325	3,985	0,080	0,211	0,703	2,582	7,772
626	0,374	0,536	0,858	1,185	1,360	0,037	0,043	0,049	0,067	0,083	0,148	0,171	0,199	0,249	0,305
627	0,623	1,481	2,583	5,850	11,584	0,083	0,193	0,337	0,764	1,515	0,117	0,278	0,483	1,095	2,168
628	0,015	0,036	0,110	0,480	1,549	0	0,003	0,009	0,037	0,123	0,001	0,004	0,012	0,051	0,165
629	0,099	0,238	0,830	2,942	9,175	0,009	0,025	0,080	0,285	0,890	0,015	0,037	0,132	0,468	1,460
630	0,542	0,586	0,711	1,584	2,193	0,043	0,074	0,117	0,328	0,475	0,154	0,247	0,374	1,078	1,591
631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
633	0,079	0,234	0,814	4,478	41,135	0,009	0,028	0,092	0,512	4,706	0,010	0,028	0,099	0,548	5,027
634	0,006	0,020	0,078	0,547	6,297	0,003	0,009	0,034	0,227	2,620	0,001	0,005	0,018	0,125	1,436
635	0,511	1,218	2,340	9,646	100	0,049	0,117	0,221	0,911	306,748	0,069	0,166	0,319	1,312	128,535
636	2,112	2,309	2,589	4,295	5,645	0,061	0,107	0,172	0,558	0,865	0,167	0,238	0,335	0,868	1,244
637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
638	2,071	2,139	2,338	2,753	3,717	0,043	0,055	0,089	0,156	0,313	0,159	0,186	0,262	0,419	0,780
639	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
642	1,989	1,996	2,023	2,101	2,283	0,034	0,037	0,049	0,071	0,117	0,138	0,145	0,166	0,216	0,315
643	1,988	1,989	1,997	2,095	2,271	0,034	0,040	0,052	0,129	0,252	0,135	0,143	0,165	0,310	0,532
653	0,517	0,620	0,802	0,981	1,193	0,034	0,034	0,040	0,049	0,049	0,139	0,141	0,149	0,167	0,170
656	1,616	1,960	2,056	2,126	2,236	0,046	0,052	0,071	0,104	0,147	0,159	0,175	0,211	0,279	0,365
657	0,668	0,930	1,418	1,694	1,810	0,037	0,046	0,052	0,061	0,077	0,149	0,165	0,189	0,208	0,246
668	0,849	0,955	1,099	1,158	1,191	0,215	0,313	0,445	0,638	0,739	0,362	0,460	0,602	0,780	0,888
669	2,106	2,574	3,195	3,910	4,485	0,347	0,601	1,052	1,475	1,810	0,698	1,157	1,977	2,756	3,352
680	1,176	1,351	1,661	2,074	2,307	0,080	0,129	0,212	0,298	0,340	0,247	0,357	0,545	0,740	0,841
700	1,914	1,923	1,943	1,960	1,967	0,031	0,031	0,034	0,037	0,043	0,130	0,131	0,135	0,141	0,150
710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
802	1,902	1,930	1,953	1,972	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
807	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
809	1,937	1,948	1,962	1,972	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
810	1,610	1,960	2,056	2,125	2,234	0,046	0,052	0,071	0,104	0,147	0,159	0,175	0,210	0,278	0,361
811	1,251	1,907	2,023	2,048	2,105	0,037	0,040	0,046	0,058	0,074	0,144	0,150	0,165	0,190	0,226
812	0,005	0,016	0,040	0,098	0,206	0,028	0,034	0,043	0,049	0,052	0,001	0,005	0,013	0,022	0,032
813	2,237	2,943	3,739	4,471	5,376	0,997	1,801	2,991	3,979	4,887	1,693	2,934	4,625	5,670	7,078
814	0,042	0,077	0,160	0,357	0,499	0,012	0,025	0,049	0,107	0,150	0,008	0,014	0,030	0,066	0,091

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
817	1,297	1,561	1,789	1,935	2,021	0,101	0,138	0,218	0,276	0,331	0,262	0,332	0,474	0,576	0,679
818	1,419	1,658	1,994	2,120	2,233	0,071	0,095	0,135	0,166	0,193	0,203	0,244	0,326	0,388	0,437
819	2,103	2,642	4,392	10,152	31,153	0,230	0,515	1,436	4,635	17,104	0,470	0,954	2,459	7,388	24,509
820	0,024	0,062	0,179	0,573	1,976	0,015	0,037	0,104	0,334	1,156	0,024	0,064	0,184	0,589	2,030
821	0,371	0,563	0,913	1,465	1,701	0,031	0,031	0,061	0,095	0,120	0,143	0,148	0,193	0,261	0,305
822	0,369	0,538	0,873	1,284	1,597	0,031	0,031	0,034	0,040	0,043	0,141	0,144	0,149	0,156	0,163
823	0,003	0,005	0,011	0,035	0,057	0	0	0,003	0,006	0,009	0,001	0,001	0,003	0,008	0,013
824	1,999	2,003	2,013	2,039	2,062	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,136	0,145	0,150
825	1,932	2,273	2,597	3,030	3,378	0,380	0,666	1,052	1,460	1,804	0,719	1,189	1,801	2,445	2,964
826	1,801	2,050	2,323	2,645	2,951	0,353	0,641	1,021	1,387	1,733	0,653	1,093	1,644	2,157	2,632
827	2,004	3,135	5,606	8,661	11,645	0,132	0,319	0,779	1,334	1,899	0,307	0,638	1,416	2,314	3,192
828	1,985	2,926	4,818	6,900	9,473	0,190	0,448	1,095	1,834	2,798	0,411	0,878	2,015	3,298	4,978
829	0,677	0,950	1,685	1,874	1,928	0,040	0,043	0,049	0,055	0,074	0,153	0,162	0,175	0,194	0,226
830	1,101	1,218	1,358	1,539	1,745	0,061	0,077	0,107	0,138	0,166	0,199	0,235	0,312	0,386	0,443
831	0,701	0,843	0,989	1,173	1,351	0,052	0,061	0,074	0,095	0,117	0,174	0,193	0,219	0,263	0,307
101101	1,027	1,447	1,775	1,886	1,958	0,031	0,031	0,034	0,043	0,058	0,129	0,129	0,138	0,168	0,212
200509	0,085	0,103	0,134	0,198	0,308	0,110	0,132	0,150	0,172	0,193	0,017	0,018	0,024	0,039	0,058
200644	0,215	0,273	0,421	0,571	0,681	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,140	0,144	0,148	0,152	0,154
200645	0,225	0,282	0,427	0,561	0,697	0,025	0,025	0,025	0,025	0,028	0,130	0,131	0,131	0,132	0,132
200646	0,129	0,175	0,278	0,424	0,731	0,021	0,021	0,025	0,025	0,028	0,129	0,134	0,136	0,138	0,139
200647	0,273	0,350	0,528	0,721	0,846	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,131	0,132	0,134	0,135	0,136
200648	0,648	0,790	0,988	1,181	1,384	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,134
200649	0,418	0,625	0,945	1,190	1,379	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,132	0,134	0,136	0,141	0,147
200650	0,375	0,491	0,636	0,815	1,015	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
200651	0,567	0,836	1,240	1,564	1,768	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,131	0,132
200652	0,244	0,282	0,358	0,456	0,567	0,037	0,040	0,040	0,043	0,046	0,159	0,167	0,174	0,180	0,185
200654	0,399	0,543	0,870	1,154	1,407	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,131	0,132	0,134	0,136	0,139
200655	0,409	0,493	0,614	0,802	0,980	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,130	0,131	0,131	0,134	0,135
200658	0,125	0,169	0,263	0,363	0,460	0,021	0,025	0,025	0,025	0,025	0,130	0,131	0,132	0,132	0,134
200659	0,344	0,483	0,742	1,005	1,171	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,131
200660	0,302	0,446	0,743	0,959	1,263	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,132
200661	0,283	0,388	0,571	0,788	0,965	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,139	0,147	0,156	0,165	0,174
200662	0,130	0,163	0,242	0,382	0,517	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,138	0,147	0,154	0,161	0,168
200663	0,298	0,373	0,487	0,663	0,983	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,136	0,141	0,147	0,153	0,161
200664	0,145	0,187	0,276	0,430	0,593	0,040	0,043	0,046	0,052	0,055	0,159	0,180	0,198	0,213	0,228
200665	0,231	0,311	0,504	0,785	1,013	0,040	0,046	0,049	0,055	0,061	0,159	0,179	0,199	0,216	0,226
200666	0,473	0,585	0,798	0,930	1,056	0,083	0,107	0,138	0,169	0,190	0,237	0,290	0,348	0,410	0,452
200667	0,920	1,224	1,768	2,097	2,208	0,067	0,080	0,113	0,153	0,184	0,202	0,230	0,276	0,350	0,401
200670	0,016	0,036	0,061	0,139	0,207	0,117	0,147	0,172	0,202	0,224	0,109	0,158	0,208	0,239	0,260
200671	0,052	0,089	0,137	0,239	0,295	0,120	0,147	0,175	0,206	0,230	0,179	0,219	0,258	0,294	0,314
200672	0,139	0,170	0,218	0,311	0,418	0,172	0,209	0,267	0,325	0,356	0,400	0,500	0,621	0,737	0,806

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
200673	0,175	0,217	0,297	0,432	0,578	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,158	0,179	0,198	0,216	0,233
200674	0,344	0,407	0,505	0,630	0,735	0,236	0,331	0,429	0,543	0,601	0,445	0,598	0,743	0,906	0,995
200675	0,700	0,837	0,995	1,200	1,365	0,052	0,061	0,074	0,095	0,117	0,174	0,194	0,220	0,267	0,311
200676	0,002	0,003	0,005	0,013	0,018	0,101	0,110	0,144	0,248	0,301	0,003	0,004	0,006	0,014	0,026
200677	0,881	1,042	1,221	1,440	1,638	0,058	0,067	0,083	0,110	0,138	0,181	0,203	0,237	0,290	0,347
200678	0,022	0,027	0,038	0,065	0,120	0,113	0,138	0,163	0,184	0,209	0,004	0,009	0,018	0,045	0,073
200679	0,021	0,027	0,038	0,069	0,125	0,113	0,135	0,160	0,178	0,202	0,001	0,003	0,006	0,022	0,044
200681	0,567	0,744	1,124	1,454	1,626	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,132	0,135
200682	0,441	0,554	0,728	0,909	1,081	0,043	0,052	0,061	0,077	0,095	0,161	0,181	0,203	0,240	0,278
200683	0,045	0,050	0,060	0,080	0,116	0,071	0,080	0,092	0,123	0,187	0,036	0,041	0,048	0,062	0,093
200684	0,182	0,252	0,398	0,756	1,108	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,134	0,144	0,149	0,157
200685	0,274	0,349	0,487	0,714	0,918	0,037	0,040	0,043	0,046	0,052	0,144	0,154	0,168	0,180	0,194
200686	0,275	0,422	0,722	1,110	1,328	0,034	0,037	0,043	0,052	0,064	0,140	0,152	0,176	0,211	0,247
200687	0,288	0,453	0,767	1,105	1,337	0,034	0,040	0,046	0,058	0,080	0,144	0,161	0,186	0,233	0,287
200712	0,005	0,014	0,029	0,082	0,143	0,117	0,144	0,172	0,199	0,224	0,064	0,111	0,159	0,202	0,220
200713	0,002	0,005	0,012	0,037	0,079	0,117	0,144	0,169	0,196	0,221	0,026	0,058	0,095	0,148	0,167
200714	0,005	0,009	0,018	0,041	0,084	0,117	0,141	0,166	0,190	0,215	0,008	0,022	0,040	0,082	0,117

Tabla 5. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2027.

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,587	0,974	1,629	2,849	4,406	0,061	0,101	0,172	0,298	0,460	0,158	0,262	0,438	0,766	1,185
4	1,989	1,990	1,992	1,993	1,994	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
5	0,018	0,027	0,055	0,167	0,361	0,003	0,003	0,003	0,012	0,028	0,004	0,005	0,010	0,032	0,071
6	0,012	0,018	0,036	0,082	0,138	0	0,003	0,003	0,009	0,015	0,003	0,005	0,009	0,022	0,036
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0,012	0,020	0,042	0,079	0,171	0	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,004	0,009	0,015	0,035
11	0,001	0,001	0,002	0,005	0,012	0	0	0	0,003	0,006	0,001	0,001	0,001	0,005	0,012
12	2,008	2,015	2,038	2,126	2,297	0,031	0,034	0,034	0,043	0,055	0,131	0,132	0,138	0,157	0,193
13	0,043	0,069	0,134	0,292	0,813	0,003	0,006	0,009	0,021	0,058	0,005	0,009	0,017	0,036	0,100
14	1,993	1,995	1,997	2,051	2,156	0,031	0,031	0,034	0,043	0,058	0,129	0,129	0,132	0,158	0,199
15	2,023	2,038	2,078	2,180	2,409	0,034	0,037	0,040	0,052	0,077	0,139	0,144	0,156	0,186	0,253
16	2,021	2,036	2,075	2,176	2,402	0,034	0,037	0,040	0,052	0,077	0,139	0,144	0,156	0,186	0,253
17	0,507	1,518	1,904	1,956	1,987	0,028	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,134	0,136	0,140	0,145
18	1,164	1,914	2,021	2,051	2,096	0,037	0,040	0,046	0,058	0,071	0,143	0,149	0,165	0,190	0,217
20	1,498	1,954	2,055	2,111	2,191	0,046	0,052	0,071	0,101	0,135	0,159	0,175	0,208	0,270	0,339
21	0,027	0,038	0,058	0,102	0,178	0,003	0,003	0,006	0,009	0,018	0,006	0,009	0,014	0,026	0,044
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1,980	1,986	1,988	1,989	1,992	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,130	0,131	0,132	0,139	0,144
24	0,013	0,020	0,038	0,112	0,216	0	0,003	0,003	0,009	0,015	0,003	0,004	0,008	0,023	0,044
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0,254	0,323	0,472	0,619	0,768	0,025	0,025	0,025	0,028	0,028	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
27	0,399	0,582	1,183	1,524	1,728	0,034	0,040	0,046	0,058	0,071	0,144	0,149	0,162	0,181	0,211
28	1,974	1,975	1,988	2,024	2,057	0,034	0,034	0,037	0,043	0,049	0,134	0,138	0,147	0,163	0,177
29	0,399	0,581	1,180	1,520	1,725	0,034	0,040	0,046	0,058	0,071	0,144	0,149	0,162	0,181	0,211
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0,023	0,032	0,050	0,083	0,136	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,005	0,008	0,012	0,019	0,032
33	1,998	1,998	1,998	1,999	1,999	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
34	1,969	1,980	1,992	1,996	2,001	0,031	0,034	0,034	0,034	0,037	0,131	0,132	0,135	0,138	0,141
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0,488	0,790	1,244	1,634	1,754	0,040	0,046	0,074	0,117	0,147	0,158	0,175	0,213	0,302	0,361
39	2,301	2,470	2,840	3,469	4,364	0,086	0,117	0,175	0,291	0,472	0,219	0,265	0,364	0,545	0,826
40	1,019	1,552	1,979	2,128	2,215	0,064	0,077	0,098	0,126	0,153	0,188	0,219	0,247	0,296	0,347
42	0,375	0,526	0,848	1,088	1,335	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,131	0,132	0,134	0,136
43	1,564	1,843	1,969	2,033	2,081	0,037	0,040	0,049	0,061	0,071	0,148	0,158	0,177	0,211	0,237
44	0,971	1,346	1,583	1,786	1,926	0,037	0,043	0,049	0,055	0,067	0,150	0,163	0,184	0,201	0,228
45	1,471	1,695	2,002	2,172	2,349	0,049	0,061	0,083	0,098	0,120	0,179	0,211	0,269	0,308	0,371

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
46	1,885	2,323	2,877	4,007	5,601	0,187	0,294	0,521	1,169	2,359	0,431	0,636	1,063	2,254	4,384
47	1,741	1,966	2,281	2,545	2,783	0,166	0,264	0,469	0,758	1,021	0,389	0,573	0,956	1,490	1,940
48	1,453	1,575	1,650	1,741	1,857	0,163	0,258	0,457	0,706	0,926	0,382	0,551	0,918	1,347	1,734
49	1,156	1,428	1,566	1,636	1,705	0,141	0,218	0,344	0,442	0,528	0,334	0,482	0,712	0,879	1,045
50	0,534	0,614	0,736	0,883	1,046	0,034	0,037	0,043	0,049	0,055	0,141	0,156	0,168	0,189	0,201
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0,048	0,084	0,199	0,740	1,837	0,003	0,006	0,018	0,064	0,163	0,010	0,019	0,045	0,167	0,415
54	0,028	0,042	0,088	0,196	0,320	0,003	0,003	0,009	0,021	0,034	0,008	0,012	0,023	0,053	0,086
55	1,143	1,359	1,532	1,689	1,857	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,131
56	0,188	0,268	0,443	0,770	1,410	0,015	0,021	0,037	0,061	0,113	0,039	0,055	0,090	0,157	0,288
57	0,891	1,065	1,352	1,617	1,718	0,040	0,043	0,049	0,055	0,061	0,149	0,156	0,171	0,183	0,199
58	0,004	0,006	0,011	0,021	0,038	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0,004	0,006	0,011	0,020	0,036	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
61	0,012	0,020	0,037	0,068	0,130	0,006	0,009	0,015	0,028	0,055	0,009	0,014	0,026	0,048	0,091
63	1,872	1,937	1,961	1,971	1,977	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
64	1,942	1,963	1,980	1,984	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,131
65	1,945	1,966	1,980	1,985	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,130	0,130	0,130	0,131	0,134
66	0,014	0,025	0,050	0,082	0,113	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,004	0,006	0,013	0,021	0,028
67	1,321	1,965	2,056	2,141	2,217	0,037	0,040	0,043	0,052	0,061	0,141	0,152	0,166	0,185	0,207
68	0,052	0,096	0,226	0,510	1,216	0,003	0,006	0,018	0,040	0,095	0,010	0,019	0,045	0,103	0,244
69	0,727	1,132	1,947	3,703	5,270	0,055	0,089	0,150	0,288	0,408	0,147	0,228	0,392	0,746	1,060
70	2,386	2,578	2,974	3,892	4,675	0,141	0,196	0,313	0,577	0,804	0,344	0,451	0,671	1,180	1,612
71	0,064	0,092	0,155	0,228	0,284	0,006	0,006	0,012	0,018	0,021	0,013	0,018	0,031	0,045	0,057
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	2,028	2,047	2,091	2,167	2,212	0,043	0,052	0,071	0,104	0,123	0,152	0,167	0,204	0,265	0,301
74	0,386	0,538	0,901	1,198	1,477	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,131	0,132	0,134	0,136	0,138
75	0,005	0,009	0,017	0,041	0,076	0	0	0,003	0,003	0,009	0,001	0,003	0,005	0,012	0,021
76	1,946	1,982	1,995	1,996	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
77	0,022	0,038	0,072	0,153	0,214	0,003	0,003	0,006	0,012	0,015	0,005	0,008	0,014	0,031	0,044
78	0,038	0,075	0,140	0,210	0,262	0,021	0,043	0,083	0,123	0,153	0,039	0,076	0,143	0,213	0,266
79	0,883	1,510	1,767	2,242	2,407	0,034	0,040	0,049	0,064	0,080	0,148	0,158	0,181	0,222	0,265
80	1,004	1,497	1,721	2,073	2,189	0,034	0,037	0,046	0,061	0,074	0,144	0,152	0,174	0,211	0,246
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	2,004	2,008	2,018	2,032	2,045	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,132	0,135	0,139	0,144
83	2,130	2,220	2,490	3,126	5,040	0,043	0,052	0,074	0,129	0,285	0,165	0,185	0,246	0,386	0,803
84	2,176	2,278	2,533	2,974	3,346	0,077	0,104	0,166	0,276	0,368	0,221	0,272	0,395	0,612	0,794
85	0,315	0,370	0,473	0,667	0,785	0,064	0,074	0,113	0,190	0,212	0,212	0,231	0,301	0,445	0,482
86	0,479	0,589	1,073	1,482	1,652	0,074	0,083	0,104	0,160	0,187	0,229	0,246	0,289	0,384	0,436
87	0,490	0,604	1,105	1,525	1,684	0,074	0,083	0,104	0,156	0,184	0,228	0,246	0,289	0,380	0,434
88	0,517	0,644	1,185	1,613	1,756	0,074	0,083	0,107	0,160	0,190	0,226	0,247	0,292	0,386	0,443

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
89	0,995	1,126	1,367	1,579	1,688	0,031	0,031	0,037	0,077	0,147	0,109	0,113	0,140	0,222	0,374
90	0,573	0,703	1,272	1,669	1,793	0,086	0,095	0,123	0,187	0,218	0,244	0,269	0,320	0,432	0,500
91	0,209	0,407	0,789	1,153	1,598	0,015	0,034	0,064	0,092	0,129	0,041	0,080	0,154	0,226	0,314
93	0,029	0,062	0,128	0,281	0,445	0,003	0,006	0,012	0,031	0,046	0,008	0,017	0,035	0,076	0,121
94	0,637	1,251	1,453	1,986	1,992	0,031	0,031	0,031	0,034	0,040	0,129	0,129	0,140	0,152	0,167
95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	1,932	1,937	1,945	1,959	1,968	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0,046	0,117	0,253	0,443	0,640	0,028	0,067	0,147	0,261	0,377	0,046	0,120	0,258	0,452	0,656
99	0,483	0,601	0,864	1,176	1,360	0,031	0,031	0,040	0,064	0,077	0,141	0,144	0,162	0,228	0,258
100	1,951	1,990	2,140	2,403	2,533	0,031	0,049	0,092	0,123	0,144	0,129	0,176	0,281	0,365	0,422
101	0,288	0,534	1,040	1,492	1,948	0,028	0,049	0,095	0,138	0,181	0,066	0,122	0,238	0,341	0,445
102	1,688	1,920	2,289	2,645	2,973	0,083	0,126	0,153	0,212	0,258	0,248	0,335	0,406	0,528	0,630
103	0,249	0,414	0,640	0,859	1,066	0,028	0,043	0,067	0,092	0,113	0,066	0,109	0,170	0,228	0,281
104	0,113	0,223	0,403	0,561	0,686	0,028	0,055	0,101	0,141	0,172	0,046	0,093	0,166	0,231	0,283
105	1,694	1,770	1,920	2,093	2,218	0,129	0,209	0,350	0,503	0,736	0,311	0,458	0,704	0,969	1,351
106	0,030	0,032	0,040	0,076	0,155	0,031	0,034	0,037	0,046	0,058	0,042	0,044	0,048	0,059	0,069
107	0,275	0,523	1,035	1,688	2,440	0,025	0,046	0,089	0,144	0,209	0,051	0,098	0,194	0,317	0,459
108	0,770	1,271	2,000	4,301	6,472	0,067	0,110	0,172	0,368	0,555	0,171	0,281	0,443	0,954	1,434
109	0,547	0,660	0,856	1,088	1,232	0,077	0,123	0,178	0,242	0,282	0,253	0,389	0,572	0,783	0,916
110	0,039	0,094	0,238	0,465	0,695	0,003	0,009	0,025	0,049	0,074	0,010	0,024	0,063	0,122	0,183
111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	1,933	2,064	2,355	2,930	3,947	0,064	0,104	0,181	0,325	0,583	0,206	0,303	0,488	0,842	1,500
113	0,047	0,119	0,363	1,160	4,297	0,012	0,031	0,095	0,307	1,135	0,012	0,030	0,090	0,285	1,057
115	0,081	0,178	0,383	0,784	1,834	0,021	0,043	0,095	0,193	0,454	0,012	0,026	0,057	0,116	0,270
116	0,365	0,382	0,448	0,601	0,705	0,028	0,034	0,049	0,086	0,166	0,039	0,041	0,048	0,071	0,122
117	1,967	2,493	2,980	3,525	4,172	0,957	1,702	2,770	3,561	4,371	1,432	2,333	3,265	4,026	4,977
118	0,190	0,338	0,519	0,762	0,917	0,015	0,018	0,049	0,077	0,120	0,114	0,118	0,180	0,242	0,446
119	1,691	2,619	4,530	5,076	5,333	0,138	0,291	0,610	0,721	0,761	0,328	0,587	1,118	1,284	1,348
120	0,870	2,151	4,281	100	100	0,123	0,304	0,607	306,748	306,748	0,095	0,235	0,468	128,535	128,535
121	0,466	1,014	1,937	100	100	0,040	0,089	0,169	306,748	306,748	0,073	0,158	0,303	128,535	128,535
122	1,532	1,829	2,047	2,306	2,514	0,126	0,199	0,313	0,414	0,494	0,298	0,433	0,636	0,823	0,968
123	0,190	0,212	0,252	0,316	0,432	0,117	0,169	0,245	0,359	0,610	0,171	0,219	0,285	0,369	0,535
124	1,209	1,652	2,606	4,251	8,490	0,472	0,644	1,018	1,660	3,313	0,222	0,305	0,481	0,783	1,564
125	0,196	0,214	0,243	0,295	0,365	0,187	0,288	0,383	0,469	0,555	0,391	0,555	0,737	0,880	1,032
126	0,270	0,287	0,303	0,327	0,349	0,132	0,187	0,242	0,282	0,319	0,379	0,553	0,731	0,891	1,032
127	0,863	0,944	1,021	1,086	1,128	0,095	0,141	0,190	0,221	0,261	0,284	0,411	0,541	0,649	0,787
128	0,265	0,567	1,085	2,794	100	0,064	0,138	0,267	0,684	306,748	0,048	0,102	0,195	0,501	128,535
129	0,145	0,343	0,538	100	100	0,025	0,025	0,025	306,748	306,748	0,132	0,135	0,138	128,535	128,535
130	0,949	1,611	1,713	1,880	2,845	0,031	0,031	0,055	0,113	0,209	0,123	0,123	0,197	0,339	0,681
132	0,183	0,186	0,207	0,232	0,360	0,021	0,021	0,028	0,034	0,040	0,094	0,096	0,108	0,129	0,143
133	0,223	0,441	0,955	1,798	2,643	0,018	0,034	0,077	0,144	0,212	0,044	0,086	0,188	0,353	0,519

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
134	0,375	0,720	1,463	2,251	3,165	0,074	0,138	0,282	0,436	0,613	0,139	0,267	0,544	0,835	1,175
137	3,323	8,294	22,055	100	100	0,368	0,917	2,436	306,748	306,748	0,622	1,551	4,125	128,535	128,535
138	0,401	0,948	1,870	3,109	4,284	0,034	0,080	0,160	0,264	0,362	0,075	0,175	0,344	0,573	0,789
139	0,492	1,179	2,176	3,451	4,724	0,040	0,098	0,181	0,288	0,393	0,093	0,221	0,409	0,648	0,887
140	1,967	2,254	2,943	3,828	4,647	0,086	0,138	0,190	0,291	0,383	0,260	0,377	0,508	0,747	0,961
141	0,035	0,059	0,124	0,197	0,268	0,003	0,006	0,012	0,021	0,028	0,009	0,015	0,032	0,051	0,071
142	0,006	0,012	0,032	0,104	0,266	0,009	0,009	0,012	0,031	0,043	0,044	0,051	0,068	0,136	0,181
143	1,623	1,738	1,885	2,099	2,215	0,037	0,046	0,058	0,071	0,086	0,150	0,170	0,208	0,242	0,278
144	1,156	1,258	1,473	1,565	1,627	0,052	0,080	0,123	0,163	0,209	0,168	0,226	0,301	0,380	0,474
145	0,026	0,045	0,087	0,141	0,187	0,003	0,006	0,009	0,015	0,021	0,006	0,012	0,023	0,036	0,049
146	1,985	1,995	2,025	2,069	2,105	0,034	0,037	0,040	0,049	0,052	0,136	0,144	0,157	0,174	0,188
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	1,820	1,910	1,975	2,031	2,098	0,046	0,058	0,074	0,089	0,098	0,162	0,186	0,222	0,260	0,281
149	0,815	0,932	1,156	1,378	1,633	0,083	0,150	0,172	0,193	0,206	0,231	0,350	0,392	0,427	0,449
150	0,723	0,875	1,115	1,325	1,475	0,058	0,067	0,113	0,172	0,184	0,185	0,202	0,284	0,389	0,411
152	0,765	0,924	1,165	1,401	1,572	0,064	0,077	0,144	0,193	0,215	0,195	0,217	0,341	0,433	0,469
153	1,214	1,396	1,675	1,876	2,058	0,080	0,107	0,147	0,199	0,224	0,234	0,301	0,378	0,476	0,533
154	1,205	1,413	1,700	1,882	2,020	0,071	0,098	0,135	0,184	0,212	0,216	0,280	0,348	0,441	0,506
155	1,816	2,010	2,336	2,693	2,953	0,120	0,196	0,267	0,328	0,377	0,290	0,429	0,554	0,666	0,754
156	0,684	0,820	1,359	1,724	1,829	0,080	0,089	0,120	0,178	0,206	0,233	0,263	0,312	0,419	0,473
157	1,006	1,190	1,557	1,744	1,845	0,067	0,089	0,110	0,153	0,175	0,204	0,254	0,302	0,370	0,418
158	1,813	2,165	2,586	2,931	3,321	0,739	1,368	2,132	2,804	3,515	1,042	1,670	2,303	2,875	3,483
159	1,593	1,721	1,980	2,211	2,329	0,356	0,558	0,840	1,301	1,745	0,526	0,711	0,940	1,350	1,715
160	0,222	0,299	0,638	1,692	2,728	0,018	0,025	0,055	0,141	0,230	0,045	0,059	0,127	0,338	0,545
161	0,163	0,225	0,447	1,108	1,704	0,015	0,018	0,037	0,095	0,144	0,032	0,044	0,089	0,219	0,335
162	0,098	0,212	0,770	2,572	6,660	0,012	0,025	0,095	0,316	0,816	0,019	0,040	0,147	0,490	1,269
163	0,095	0,207	0,714	2,182	5,521	0,018	0,043	0,147	0,451	1,141	0,026	0,055	0,192	0,586	1,482
164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	2,058	2,113	2,223	2,323	2,443	0,043	0,052	0,074	0,092	0,113	0,152	0,172	0,216	0,254	0,301
166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
168	0,004	0,006	0,014	0,038	0,057	0	0	0,003	0,003	0,006	0,001	0,001	0,004	0,010	0,015
169	0,002	0,004	0,008	0,023	0,035	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,005	0,009
170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172	1,941	1,995	2,024	2,058	2,117	0,040	0,046	0,058	0,083	0,098	0,149	0,165	0,194	0,243	0,281
173	1,710	1,968	2,046	2,109	2,184	0,043	0,055	0,089	0,344	0,595	0,157	0,183	0,263	0,726	1,159
174	0,205	0,465	0,953	1,686	2,387	0,015	0,037	0,074	0,132	0,187	0,041	0,093	0,190	0,335	0,476
175	0,249	0,543	1,099	1,749	2,553	0,018	0,043	0,086	0,138	0,202	0,049	0,107	0,216	0,344	0,503
176	1,976	2,147	2,476	2,909	3,351	0,055	0,083	0,132	0,193	0,261	0,192	0,261	0,382	0,539	0,703
177	0,334	0,793	1,421	1,960	2,070	0,006	0,012	0,031	0,113	0,147	0,031	0,051	0,123	0,361	0,481
178	1,492	1,602	1,796	1,923	1,969	0,058	0,064	0,074	0,083	0,092	0,189	0,204	0,222	0,243	0,272

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
179	0,066	0,128	0,361	100	100	0,052	0,058	0,074	306,748	306,748	0,202	0,216	0,269	128,535	128,535
180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	0,661	1,293	2,543	3,778	5,155	0,067	0,132	0,261	0,387	0,531	0,134	0,262	0,514	0,765	1,044
182	0,263	0,832	1,876	2,828	3,249	0,052	0,061	0,083	0,120	0,153	0,189	0,219	0,275	0,365	0,456
183	0,026	0,046	0,095	0,238	0,613	0,003	0,003	0,009	0,018	0,049	0,005	0,009	0,018	0,045	0,117
184	0,400	0,670	1,166	1,466	1,678	0,037	0,043	0,049	0,055	0,067	0,144	0,153	0,171	0,183	0,208
186	0,219	0,341	0,710	1,011	1,296	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,131	0,134	0,136	0,139	0,141
187	1,478	1,585	1,648	1,678	1,712	0,031	0,031	0,040	0,052	0,061	0,129	0,129	0,161	0,198	0,229
188	1,797	1,834	1,877	1,963	2,961	0,058	0,092	0,135	0,202	1,169	0,162	0,203	0,254	0,347	1,373
189	0,636	0,646	0,690	0,798	1,104	0,064	0,098	0,138	0,193	0,307	0,184	0,265	0,362	0,509	0,806
190	1,093	2,346	4,867	15,942	100	0,098	0,212	0,442	1,448	306,748	0,186	0,400	0,830	2,720	128,535
191	0,363	0,644	1,165	2,022	2,785	0,031	0,058	0,104	0,178	0,245	0,077	0,138	0,248	0,432	0,594
192	1,092	1,651	1,900	1,947	1,982	0,049	0,067	0,095	0,132	0,166	0,166	0,195	0,243	0,308	0,353
193	0,911	1,755	2,016	2,110	2,257	0,058	0,071	0,092	0,135	0,166	0,181	0,215	0,257	0,339	0,409
194	1,266	1,694	2,010	2,135	2,264	0,064	0,086	0,113	0,150	0,181	0,195	0,239	0,297	0,364	0,423
195	0,433	1,062	1,662	1,850	1,909	0,055	0,089	0,123	0,163	0,206	0,136	0,224	0,296	0,365	0,449
196	0,410	0,798	1,651	4,432	6,646	0,101	0,196	0,408	1,098	1,647	0,071	0,138	0,284	0,761	1,141
197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
198	1,715	1,877	1,997	2,083	2,201	0,037	0,043	0,052	0,080	0,126	0,145	0,158	0,189	0,260	0,379
199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	1,790	1,903	1,995	2,042	2,122	0,034	0,037	0,046	0,064	0,095	0,139	0,145	0,167	0,219	0,299
201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
207	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	0,221	0,416	0,636	0,869	1,039	0,018	0,034	0,049	0,067	0,080	0,044	0,084	0,127	0,175	0,208
210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
211	1,990	1,991	1,993	1,994	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
212	0,055	0,089	0,173	0,554	1,772	0,006	0,009	0,018	0,061	0,193	0,014	0,023	0,045	0,144	0,460
213	0,203	0,321	0,590	0,960	1,342	0,089	0,141	0,261	0,423	0,592	0,162	0,257	0,470	0,766	1,071
214	0,972	1,401	1,750	1,871	1,942	0,031	0,031	0,034	0,043	0,055	0,129	0,129	0,140	0,170	0,203
215	0,283	0,590	1,866	7,959	100	0,074	0,156	0,491	2,098	306,748	0,060	0,125	0,396	1,689	128,535
216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
218	1,903	1,906	1,917	1,935	1,945	0,034	0,037	0,043	0,064	0,083	0,131	0,132	0,139	0,156	0,170
219	1,750	1,826	1,884	1,912	1,928	0,034	0,037	0,043	0,061	0,074	0,131	0,132	0,138	0,149	0,157
220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
224	2,002	2,027	2,148	2,419	2,626	0,040	0,046	0,074	0,129	0,175	0,143	0,153	0,194	0,276	0,341
226	0,062	0,097	0,189	0,489	1,184	0,006	0,012	0,021	0,055	0,132	0,015	0,024	0,048	0,122	0,297
227	1,883	1,915	1,942	1,956	1,964	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
228	2,390	2,690	3,328	4,564	6,046	0,123	0,193	0,340	0,629	0,975	0,314	0,455	0,753	1,326	2,008
229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
230	0,249	0,427	0,856	1,686	2,671	0,049	0,086	0,169	0,334	0,531	0,048	0,081	0,163	0,323	0,510
231	0,034	0,058	0,118	0,210	0,305	0,006	0,009	0,018	0,031	0,046	0,010	0,017	0,035	0,062	0,090
232	0,965	1,319	1,634	2,546	2,945	0,089	0,107	0,160	0,239	0,316	0,237	0,276	0,359	0,459	0,554
233	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
235	0,001	0,002	0,004	0,013	0,037	0,018	0,021	0,025	0,025	0,028	0,013	0,015	0,022	0,031	0,044
236	0,066	0,117	0,309	0,681	1,305	0,006	0,012	0,034	0,071	0,138	0,003	0,005	0,013	0,028	0,053
237	0,023	0,029	0,064	0,170	0,293	0,006	0,006	0,009	0,015	0,015	0,001	0,001	0,003	0,008	0,014
238	0,009	0,013	0,020	0,044	0,094	0,025	0,025	0,028	0,031	0,031	0,085	0,091	0,100	0,112	0,122
239	0,001	0,002	0,005	0,016	0,029	0	0,003	0,003	0,009	0,018	0,001	0,003	0,005	0,015	0,028
240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
242	0,122	0,197	0,376	0,833	1,485	0,012	0,018	0,034	0,077	0,135	0,028	0,045	0,086	0,190	0,339
243	1,414	1,795	1,964	2,232	2,397	0,064	0,083	0,120	0,166	0,239	0,193	0,224	0,297	0,391	0,523
245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
248	0,311	0,604	1,052	1,425	1,792	0,067	0,129	0,224	0,301	0,380	0,109	0,212	0,369	0,499	0,627
249	3,166	5,970	10,737	14,918	19,430	0,509	0,960	1,724	2,396	3,123	0,544	1,026	1,844	2,562	3,337
250	1,104	1,427	1,773	1,845	1,920	0,061	0,080	0,107	0,147	0,181	0,186	0,228	0,285	0,360	0,425
252	0,318	0,474	1,922	100	100	0,270	0,405	1,635	306,748	306,748	0,147	0,219	0,887	128,535	128,535
253	0,233	0,264	0,380	0,703	0,892	0,077	0,083	0,110	0,132	0,156	0,206	0,222	0,269	0,315	0,357
254	0,057	0,112	0,305	0,762	1,252	0,018	0,034	0,089	0,224	0,368	0,021	0,040	0,109	0,272	0,447
255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
257	0,202	0,361	0,660	0,966	1,366	0,021	0,040	0,074	0,107	0,150	0,033	0,060	0,111	0,161	0,228
258	0,302	0,372	0,483	0,688	0,872	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,136	0,143	0,148	0,153	0,161
259	0,001	0,002	0,004	0,007	0,014	0	0	0,003	0,003	0,009	0,001	0,003	0,004	0,008	0,014
260	1,377	1,549	1,721	1,950	2,026	0,252	0,374	0,552	0,764	0,911	0,413	0,524	0,693	0,891	1,024
261	1,034	1,232	1,468	1,574	1,663	0,245	0,368	0,540	0,755	0,899	0,404	0,501	0,668	0,856	0,987
262	1,260	1,388	1,539	1,690	1,756	0,227	0,331	0,475	0,660	0,758	0,373	0,488	0,650	0,814	0,923
263	1,067	1,194	1,360	1,456	1,523	0,224	0,328	0,472	0,660	0,755	0,362	0,470	0,621	0,779	0,882
264	0,890	1,014	1,200	1,274	1,307	0,230	0,331	0,482	0,681	0,785	0,370	0,478	0,629	0,799	0,918
265	0,535	1,207	3,111	23,212	100	0,049	0,107	0,279	2,074	306,748	0,080	0,179	0,461	3,442	128,535
266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
268	1,902	1,904	1,913	1,924	1,940	0,034	0,040	0,049	0,064	0,080	0,077	0,077	0,081	0,085	0,090
269	2,009	2,024	2,075	2,195	2,405	0,034	0,034	0,040	0,052	0,077	0,134	0,139	0,154	0,189	0,249
270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	0,256	0,456	0,875	1,632	3,010	0,025	0,043	0,083	0,150	0,279	0,058	0,102	0,195	0,365	0,674
273	0,011	0,017	0,032	0,056	0,105	0	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,005	0,009	0,015	0,028
274	0,033	0,070	0,149	0,279	0,551	0,021	0,043	0,089	0,166	0,328	0,033	0,071	0,150	0,281	0,555
275	1,960	1,961	1,963	1,968	1,977	0,031	0,031	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,136	0,143	0,153
276	1,977	1,980	1,992	2,027	2,091	0,034	0,034	0,037	0,043	0,052	0,134	0,138	0,147	0,159	0,184
277	0,259	0,339	0,546	0,806	1,068	0,043	0,046	0,052	0,061	0,064	0,162	0,181	0,202	0,219	0,230
278	1,985	1,988	1,991	1,993	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
279	0,723	1,318	2,664	4,935	7,552	0,077	0,138	0,279	0,518	0,794	0,194	0,353	0,713	1,323	2,023
280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
282	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
287	0,068	0,114	0,225	0,400	0,564	0,006	0,009	0,021	0,037	0,049	0,014	0,024	0,049	0,086	0,121
288	2,341	2,703	4,092	6,775	10,905	0,089	0,135	0,307	0,635	1,160	0,262	0,370	0,761	1,487	2,572
289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290	2,050	2,219	2,836	3,841	4,938	0,067	0,101	0,202	0,374	0,574	0,199	0,260	0,455	0,758	1,093
291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
292	1,340	2,531	5,537	8,842	15,457	0,534	1,006	2,199	3,512	6,141	0,728	1,373	3,004	4,798	8,387
293	0,725	1,363	3,241	5,060	11,950	0,325	0,613	1,460	2,276	5,377	0,303	0,569	1,356	2,116	4,999
294	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
297	0,333	0,431	0,653	0,869	1,020	0,061	0,095	0,156	0,215	0,258	0,204	0,308	0,510	0,712	0,856
298	0,988	1,309	1,551	1,679	1,786	0,089	0,126	0,178	0,212	0,252	0,240	0,306	0,398	0,461	0,531
299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	0,092	0,237	0,553	0,995	1,487	0,055	0,141	0,331	0,595	0,887	0,041	0,105	0,246	0,441	0,659
301	0,013	0,032	0,078	0,139	0,212	0,009	0,021	0,052	0,095	0,144	0,005	0,013	0,031	0,054	0,082
302	1,985	1,988	1,990	1,993	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
303	0,304	0,689	1,593	3,044	5,249	0,034	0,077	0,175	0,337	0,580	0,051	0,116	0,266	0,508	0,877
304	0,249	0,396	0,719	1,315	2,291	0,018	0,031	0,055	0,104	0,181	0,049	0,078	0,143	0,261	0,455
305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
306	2,048	2,200	2,716	3,442	4,243	0,071	0,104	0,209	0,362	0,537	0,202	0,266	0,463	0,735	1,036
307	0,184	0,219	0,327	0,498	0,724	0,043	0,049	0,055	0,074	0,083	0,170	0,190	0,219	0,243	0,265
308	0,333	0,653	1,451	2,339	3,153	0,034	0,067	0,150	0,239	0,325	0,066	0,129	0,285	0,460	0,621
309	0,092	0,124	0,218	0,411	0,598	0,061	0,089	0,160	0,236	0,294	0,211	0,287	0,472	0,674	0,833
310	0,110	0,141	0,188	0,247	0,418	0,037	0,049	0,067	0,083	0,092	0,254	0,392	0,729	1,010	1,195

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
311	0,121	0,162	0,283	0,400	0,430	0,058	0,098	0,190	0,291	0,334	0,278	0,456	0,861	1,210	1,396
312	0,006	0,011	0,022	0,038	0,054	0,003	0,006	0,012	0,021	0,031	0,006	0,012	0,022	0,039	0,054
313	1,967	1,972	1,993	2,037	2,083	0,046	0,061	0,089	0,129	0,169	0,159	0,184	0,233	0,310	0,382
314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
315	0,274	0,406	0,705	1,190	2,136	0,021	0,034	0,055	0,095	0,169	0,055	0,082	0,143	0,242	0,433
316	2,190	2,283	2,536	2,916	3,687	0,046	0,052	0,074	0,104	0,163	0,170	0,189	0,242	0,320	0,481
317	0,103	0,126	0,183	0,248	0,295	0,021	0,031	0,046	0,061	0,074	0,087	0,108	0,153	0,207	0,248
318	0,038	0,066	0,128	0,268	0,513	0,021	0,025	0,028	0,031	0,031	0,039	0,046	0,059	0,075	0,091
319	2,145	2,311	2,699	3,293	3,895	0,166	0,279	0,534	0,920	1,313	0,281	0,418	0,698	1,077	1,422
320	1,839	1,870	1,902	1,930	1,948	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
321	0,398	0,635	1,149	1,957	3,611	0,043	0,067	0,126	0,212	0,393	0,098	0,156	0,281	0,481	0,886
322	1,934	2,276	6,969	14,533	15,038	0,160	0,224	0,831	1,905	1,926	0,353	0,492	1,746	4,099	4,161
323	1,041	1,366	2,154	2,554	2,966	0,067	0,080	0,113	0,160	0,209	0,198	0,229	0,276	0,357	0,429
324	0,446	0,772	1,443	2,409	3,240	0,043	0,077	0,144	0,239	0,322	0,113	0,197	0,366	0,613	0,824
325	1,760	1,888	2,136	2,302	2,920	0,031	0,031	0,061	0,092	0,184	0,127	0,129	0,222	0,364	0,680
326	1,371	1,380	1,424	1,661	2,332	0,058	0,074	0,107	0,184	0,377	0,181	0,212	0,287	0,449	0,855
327	1,136	1,172	1,245	1,551	2,106	0,055	0,077	0,117	0,215	0,374	0,208	0,271	0,401	0,748	1,379
328	0,428	0,845	2,037	3,721	13,403	0,052	0,104	0,255	0,466	1,675	0,048	0,095	0,229	0,419	1,508
329	2,022	2,070	2,171	2,347	2,515	0,080	0,117	0,193	0,316	0,436	0,192	0,242	0,337	0,478	0,607
330	2,013	2,054	2,142	2,300	2,447	0,074	0,107	0,175	0,288	0,393	0,183	0,229	0,314	0,447	0,562
331	0,240	0,468	0,883	1,547	2,190	0,018	0,037	0,071	0,123	0,172	0,048	0,093	0,175	0,306	0,432
332	0,049	0,072	0,134	0,214	0,307	0,006	0,009	0,015	0,025	0,034	0,013	0,019	0,035	0,055	0,080
333	2,015	2,036	2,080	2,149	2,219	0,043	0,055	0,077	0,107	0,138	0,154	0,174	0,212	0,270	0,328
334	0,250	0,605	1,691	3,220	4,124	0,021	0,049	0,138	0,261	0,334	0,048	0,117	0,325	0,620	0,793
335	2,017	2,066	2,194	2,368	2,558	0,080	0,120	0,209	0,328	0,457	0,206	0,267	0,411	0,593	0,772
336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
338	2,428	3,068	4,552	6,429	7,607	0,362	0,583	1,138	1,856	2,304	0,523	0,726	1,229	1,913	2,383
339	0,476	0,769	1,528	3,541	7,548	0,264	0,426	0,850	1,969	4,196	0,330	0,533	1,059	2,455	5,234
340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
342	0,339	0,687	1,554	2,703	4,650	0,025	0,049	0,110	0,190	0,328	0,046	0,094	0,212	0,369	0,635
344	1,456	1,563	1,694	1,823	1,912	0,347	0,601	0,936	1,242	1,564	0,618	0,976	1,407	1,788	2,175
345	1,242	1,342	1,437	1,519	1,575	0,344	0,595	0,926	1,236	1,555	0,613	0,956	1,388	1,751	2,111
346	0,876	0,955	1,084	1,242	1,294	0,334	0,577	0,887	1,184	1,472	0,587	0,925	1,306	1,661	1,988
347	1,026	1,105	1,169	1,266	1,321	0,340	0,589	0,914	1,218	1,515	0,584	0,916	1,296	1,643	1,968
348	1,770	1,802	1,875	2,085	2,974	0,031	0,031	0,031	0,095	0,245	0,125	0,126	0,127	0,312	0,837
349	0,551	1,113	1,256	1,355	1,378	0,104	0,248	0,288	0,307	0,313	0,339	0,808	0,946	1,001	1,039
350	0,808	0,924	1,161	1,386	1,463	0,037	0,040	0,052	0,098	0,209	0,152	0,174	0,221	0,357	0,841
351	0,311	0,437	0,692	0,897	1,084	0,071	0,117	0,199	0,267	0,325	0,060	0,094	0,152	0,197	0,237
352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
353	0,944	1,216	1,782	2,090	2,181	0,071	0,083	0,110	0,150	0,178	0,207	0,238	0,275	0,342	0,396

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
354	0,983	1,244	1,676	1,908	2,026	0,071	0,086	0,107	0,147	0,175	0,212	0,246	0,289	0,366	0,427
355	1,033	1,284	1,722	1,922	2,027	0,067	0,080	0,104	0,135	0,169	0,206	0,235	0,278	0,343	0,416
356	1,038	1,262	1,545	1,778	1,903	0,071	0,083	0,107	0,141	0,178	0,203	0,234	0,279	0,346	0,433
357	0,619	1,193	2,965	7,202	17,241	0,052	0,098	0,242	0,589	1,411	0,111	0,212	0,527	1,280	3,064
358	0,372	0,502	0,774	1,046	1,472	0,123	0,178	0,288	0,387	0,531	0,089	0,123	0,193	0,260	0,369
359	0,171	0,185	0,200	0,206	0,208	0,095	0,129	0,184	0,224	0,261	0,035	0,037	0,040	0,040	0,041
360	3,333	4,753	9,241	100	100	0,166	0,301	0,727	306,748	306,748	0,486	0,846	1,991	128,535	128,535
361	1,307	1,497	1,755	2,083	2,480	0,107	0,163	0,236	0,291	0,337	0,189	0,269	0,362	0,455	0,553
362	0,114	0,125	0,160	0,207	0,241	0,021	0,025	0,034	0,046	0,052	0,085	0,094	0,125	0,161	0,185
363	1,147	1,335	1,552	1,776	1,924	0,071	0,089	0,110	0,153	0,199	0,210	0,243	0,294	0,380	0,476
364	1,335	1,522	1,712	1,892	2,002	0,074	0,098	0,126	0,181	0,227	0,206	0,247	0,306	0,407	0,500
365	1,430	1,593	1,738	1,943	2,088	0,077	0,107	0,141	0,206	0,261	0,208	0,256	0,323	0,434	0,531
366	1,452	1,607	1,740	1,922	2,046	0,074	0,101	0,132	0,193	0,248	0,203	0,249	0,310	0,418	0,510
367	0,322	0,354	0,442	0,555	0,644	0,031	0,043	0,080	0,110	0,132	0,122	0,157	0,262	0,366	0,441
368	0,824	1,117	1,685	2,440	2,774	0,061	0,077	0,107	0,190	0,233	0,226	0,275	0,352	0,576	0,701
369	0,829	1,057	1,489	2,112	2,429	0,067	0,092	0,129	0,227	0,288	0,237	0,290	0,391	0,636	0,806
370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
371	0,876	1,895	3,780	100	100	0,077	0,163	0,325	306,748	306,748	0,140	0,302	0,603	128,535	128,535
372	0,678	0,986	1,381	2,136	2,389	0,049	0,055	0,077	0,120	0,150	0,192	0,220	0,271	0,384	0,483
373	0,347	0,373	0,478	0,836	1,066	0,037	0,052	0,089	0,193	0,252	0,136	0,181	0,298	0,636	0,846
374	0,157	0,278	0,587	1,601	3,956	0,012	0,021	0,046	0,126	0,307	0,014	0,024	0,053	0,144	0,355
375	1,323	1,431	1,618	1,769	1,861	0,252	0,396	0,561	0,776	0,905	0,420	0,596	0,778	1,013	1,159
376	1,125	1,221	1,382	1,584	1,728	0,322	0,561	0,865	1,135	1,466	0,582	0,897	1,263	1,591	1,963
377	1,024	1,055	1,132	1,217	1,267	0,285	0,454	0,635	0,837	0,985	0,490	0,688	0,918	1,147	1,306
378	0,703	0,767	0,843	0,876	0,902	0,261	0,393	0,540	0,712	0,825	0,474	0,667	0,879	1,102	1,256
379	1,675	1,698	1,805	1,851	1,889	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
381	0,901	0,922	1,009	1,268	1,508	0,071	0,101	0,150	0,273	0,383	0,235	0,314	0,449	0,776	1,067
382	1,819	1,886	2,187	2,859	3,758	0,080	0,104	0,193	0,368	0,660	0,246	0,307	0,528	0,964	1,761
383	0,494	0,587	0,737	0,894	0,992	0,080	0,101	0,126	0,147	0,178	0,238	0,287	0,344	0,413	0,495
384	3,454	6,614	13,031	100	100	0,497	0,951	1,871	306,748	306,748	0,437	0,837	1,648	128,535	128,535
385	0,579	0,679	0,933	1,829	2,186	0,101	0,129	0,187	0,310	0,399	0,298	0,375	0,486	0,699	0,873
386	0,544	0,646	0,846	1,595	3,841	0,052	0,061	0,092	0,181	0,509	0,197	0,229	0,294	0,503	1,246
387	2,056	3,573	9,159	16,926	27,356	0,436	0,758	1,939	3,586	5,794	0,505	0,878	2,249	4,157	6,719
388	1,083	1,267	1,985	2,796	3,717	0,215	0,328	0,739	1,512	2,595	0,470	0,676	1,362	2,528	3,833
389	1,620	3,062	8,741	100	100	0,436	0,822	2,350	306,748	306,748	0,217	0,411	1,175	128,535	128,535
390	3,554	5,292	10,263	17,341	22,232	0,469	0,788	1,577	2,742	3,411	1,112	1,799	3,553	5,924	7,607
391	1,686	3,584	9,687	100	100	0,206	0,436	1,175	306,748	306,748	0,246	0,522	1,413	128,535	128,535
392	1,376	1,729	2,882	4,677	5,908	0,239	0,331	0,555	1,015	1,497	0,599	0,802	1,280	2,271	3,324
393	13,547	20,401	29,727	100	100	3,334	5,021	7,316	306,748	306,748	4,796	7,221	10,523	128,535	128,535
394	0,306	0,374	0,479	0,613	0,712	0,245	0,328	0,429	0,543	0,598	0,458	0,581	0,734	0,898	0,981
395	0,214	0,278	0,370	0,499	0,610	0,221	0,282	0,380	0,479	0,531	0,431	0,541	0,685	0,848	0,933
396	0,203	0,230	0,289	0,384	0,494	0,202	0,252	0,337	0,414	0,457	0,424	0,533	0,675	0,830	0,904

ANEJO 8.3 - APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
397	0,243	0,263	0,296	0,372	0,458	0,187	0,227	0,307	0,374	0,411	0,406	0,518	0,650	0,792	0,869
398	0,210	0,227	0,259	0,338	0,429	0,181	0,221	0,294	0,356	0,393	0,405	0,515	0,645	0,784	0,862
400	5,828	10,301	15,238	100	100	2,451	4,334	6,411	306,748	306,748	3,161	5,587	8,265	128,535	128,535
401	0,859	1,648	3,414	100	100	0,095	0,181	0,374	306,748	306,748	0,096	0,185	0,384	128,535	128,535
402	0,541	0,576	0,690	0,872	1,122	0,141	0,218	0,353	0,518	0,727	0,131	0,181	0,262	0,352	0,463
403	1,916	1,972	2,121	2,419	2,823	0,040	0,052	0,071	0,107	0,153	0,154	0,183	0,238	0,332	0,455
404	1,583	3,244	6,220	13,754	100	0,181	0,368	0,706	1,561	306,748	0,308	0,631	1,211	2,677	128,535
406	0,566	0,904	1,118	1,258	1,372	0,071	0,092	0,120	0,153	0,181	0,229	0,275	0,342	0,424	0,486
407	1,324	1,450	1,601	1,759	2,081	0,169	0,236	0,353	0,460	0,617	0,397	0,523	0,754	0,956	1,243
408	0,104	0,127	0,163	0,238	0,334	0,141	0,175	0,230	0,285	0,313	0,392	0,478	0,604	0,722	0,792
412	0,091	0,122	0,188	0,301	0,509	0,092	0,104	0,138	0,248	0,307	0,013	0,015	0,021	0,033	0,048
414	0,169	0,269	0,438	0,677	0,898	0,012	0,021	0,034	0,055	0,071	0,014	0,022	0,036	0,055	0,073
415	0,419	0,492	0,702	1,175	1,791	0,074	0,101	0,166	0,304	0,482	0,069	0,090	0,136	0,230	0,351
417	0,323	0,655	1,759	5,008	16,221	0,040	0,080	0,212	0,601	1,951	0,044	0,090	0,240	0,685	2,219
418	1,710	1,768	1,954	2,283	2,631	0,040	0,046	0,067	0,095	0,129	0,149	0,165	0,231	0,305	0,401
419	0,055	0,127	0,265	0,522	0,852	0,006	0,009	0,021	0,043	0,071	0,010	0,024	0,050	0,098	0,161
420	1,973	1,977	2,007	2,067	2,139	0,031	0,034	0,040	0,046	0,052	0,132	0,138	0,150	0,170	0,189
421	1,158	1,336	1,558	1,846	2,065	0,282	0,402	0,681	0,972	1,135	0,443	0,654	1,027	1,339	1,494
422	1,135	1,353	1,602	1,872	2,136	0,294	0,448	0,736	1,031	1,187	0,443	0,704	1,066	1,379	1,545
423	0,299	0,513	1,022	2,266	4,785	0,025	0,040	0,080	0,178	0,377	0,059	0,102	0,202	0,449	0,946
424	1,970	2,006	2,099	2,403	2,919	0,037	0,043	0,055	0,086	0,138	0,149	0,163	0,194	0,280	0,420
425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
426	0,239	0,483	0,822	1,255	1,709	0,018	0,037	0,064	0,098	0,135	0,048	0,096	0,163	0,249	0,339
427	0,062	0,090	0,159	0,364	0,836	0,006	0,006	0,012	0,028	0,064	0,013	0,018	0,032	0,073	0,168
428	0,847	1,556	3,018	6,049	12,602	0,304	0,558	1,083	2,169	4,515	0,120	0,220	0,425	0,853	1,779
429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
430	0,815	1,075	1,397	1,814	1,814	0,153	0,221	0,307	0,417	0,417	0,122	0,166	0,217	0,283	0,283
431	0,053	0,060	0,083	0,126	0,186	0,052	0,061	0,092	0,163	0,288	0,183	0,211	0,288	0,469	0,799
432	0,064	0,076	0,116	0,194	0,314	0,052	0,064	0,095	0,172	0,307	0,180	0,208	0,285	0,460	0,772
433	0,189	0,273	0,482	0,931	1,700	0,120	0,169	0,288	0,598	1,160	0,301	0,393	0,621	1,207	2,254
434	3,125	5,733	18,354	100	100	0,374	0,687	2,199	306,748	306,748	0,515	0,946	3,028	128,535	128,535
435	0,286	0,478	0,966	100	100	0,193	0,325	0,656	306,748	306,748	0,211	0,352	0,713	128,535	128,535
436	1,888	1,896	1,908	1,922	1,936	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
438	2,600	3,135	5,828	9,240	10,498	0,371	0,709	1,681	2,828	3,485	0,663	1,157	2,487	3,963	4,695
439	1,462	2,059	3,568	6,810	10,808	0,328	0,776	1,798	3,791	6,503	0,500	1,168	2,622	5,355	8,896
440	1,414	1,969	3,361	5,972	9,418	0,322	0,758	1,727	3,466	6,055	0,494	1,144	2,513	4,851	8,064
441	1,715	1,912	2,111	2,783	3,361	0,374	0,727	1,224	1,629	1,896	0,644	1,167	1,943	2,553	2,988
442	1,605	1,780	1,996	2,548	2,921	0,377	0,727	1,276	1,736	2,000	0,604	1,076	1,806	2,271	2,527
443	0,680	1,939	7,207	100	100	0,077	0,221	0,816	306,748	306,748	0,062	0,175	0,650	128,535	128,535
444	1,761	2,341	3,480	4,875	6,204	0,117	0,291	0,718	1,288	1,859	0,260	0,539	1,168	1,952	2,697
446	1,589	1,785	2,197	2,930	3,733	0,334	0,589	1,034	1,414	1,684	0,545	0,884	1,463	1,933	2,231

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
447	8,677	15,671	31,119	100	100	4,699	8,488	16,856	306,748	306,748	6,420	11,595	23,024	128,535	128,535
448	1,382	1,473	1,781	2,410	3,061	0,331	0,586	1,028	1,436	1,755	0,523	0,810	1,380	1,873	2,231
449	0,155	0,226	0,463	1,008	1,399	0,086	0,098	0,147	0,233	0,304	0,063	0,081	0,147	0,275	0,371
450	0,449	1,074	1,608	1,988	2,145	0,092	0,172	0,255	0,325	0,380	0,084	0,207	0,305	0,374	0,411
451	1,289	2,841	6,049	11,730	20,276	0,199	0,436	0,929	1,804	3,120	0,150	0,333	0,708	1,374	2,375
452	0,768	1,615	2,247	2,670	2,962	0,129	0,288	0,457	0,604	0,696	0,253	0,685	1,067	1,364	1,586
453	3,022	100	100	100	100	0,270	28,994	306,748	306,748	306,748	0,446	47,916	128,535	128,535	128,535
454	0,689	1,186	1,428	1,547	1,652	0,117	0,230	0,353	0,451	0,515	0,221	0,514	0,746	0,929	1,058
455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
456	0,085	0,154	0,420	0,963	1,946	0,006	0,009	0,021	0,052	0,104	0,003	0,005	0,015	0,035	0,071
457	0,137	0,263	0,699	1,442	2,528	0,040	0,074	0,199	0,411	0,721	0,055	0,105	0,281	0,581	1,018
458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
459	4,291	6,863	13,483	100	100	0,945	1,509	2,966	306,748	306,748	1,095	1,752	3,442	128,535	128,535
460	2,036	3,358	6,314	100	100	0,439	0,721	1,356	306,748	306,748	0,373	0,614	1,156	128,535	128,535
461	0,875	1,387	2,427	100	100	0,095	0,150	0,264	306,748	306,748	0,141	0,224	0,392	128,535	128,535
462	0,480	0,601	0,742	0,931	1,034	0,083	0,098	0,150	0,221	0,252	0,242	0,283	0,405	0,575	0,657
463	0,063	0,087	0,114	0,133	0,164	0,055	0,061	0,080	0,095	0,104	0,239	0,281	0,401	0,568	0,647
464	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
465	0,889	1,045	1,229	1,443	1,690	0,055	0,067	0,083	0,110	0,141	0,180	0,204	0,234	0,289	0,355
466	1,254	1,743	3,585	6,079	13,519	0,221	0,310	0,635	1,074	2,390	0,148	0,206	0,422	0,716	1,591
467	1,998	2,009	2,034	2,076	2,140	0,034	0,037	0,040	0,046	0,052	0,138	0,143	0,152	0,167	0,189
468	2,029	2,059	2,111	2,195	2,275	0,055	0,074	0,098	0,141	0,181	0,176	0,207	0,254	0,337	0,409
469	4,949	7,456	12,484	100	100	0,804	1,212	2,028	306,748	306,748	1,292	1,946	3,257	128,535	128,535
470	1,143	1,774	3,871	100	100	0,344	0,531	1,160	306,748	306,748	0,091	0,143	0,311	128,535	128,535
471	1,949	3,227	52,993	100	100	0,405	0,669	153,994	306,748	306,748	0,470	0,779	64,990	128,535	128,535
472	1,067	1,720	3,556	100	100	0,337	0,543	1,123	306,748	306,748	0,168	0,271	0,559	128,535	128,535
473	3,946	5,205	7,356	9,200	100	0,276	0,429	0,687	0,960	306,748	0,550	0,821	1,294	1,753	128,535
474	3,930	5,174	7,333	9,567	100	0,285	0,445	0,724	1,037	306,748	0,410	0,560	0,762	0,940	128,535
475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
476	0,505	0,842	1,661	3,476	7,963	0,052	0,089	0,175	0,365	0,831	0,036	0,060	0,120	0,251	0,575
477	0,331	0,645	1,060	1,677	2,265	0,031	0,061	0,098	0,156	0,212	0,076	0,149	0,244	0,387	0,522
478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
479	0,546	0,921	1,582	2,522	3,479	0,055	0,092	0,156	0,252	0,347	0,107	0,181	0,311	0,496	0,684
480	0,500	0,942	1,651	2,656	3,652	0,049	0,092	0,163	0,261	0,362	0,098	0,184	0,321	0,517	0,711
481	0,335	0,559	0,993	1,587	2,277	0,034	0,058	0,101	0,163	0,233	0,084	0,140	0,249	0,397	0,571
483	0,366	1,123	2,431	4,245	6,424	0,028	0,086	0,190	0,328	0,500	0,073	0,226	0,488	0,853	1,292
484	0,578	0,802	1,050	1,435	100	0,028	0,028	0,031	0,031	306,748	0,129	0,130	0,131	0,135	128,535
485	0,345	0,592	1,303	2,990	5,821	0,202	0,350	0,767	1,761	3,433	0,202	0,347	0,763	1,753	3,413
486	0,612	0,657	0,730	0,909	1,126	0,040	0,049	0,080	0,132	0,181	0,148	0,176	0,269	0,415	0,572
487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
488	2,099	2,180	2,347	2,730	3,170	0,049	0,058	0,077	0,123	0,172	0,174	0,201	0,254	0,373	0,508
489	0,444	0,700	1,218	2,162	3,462	0,037	0,058	0,101	0,181	0,288	0,093	0,147	0,256	0,454	0,726

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
490	0,358	0,574	1,002	1,798	3,129	0,040	0,064	0,113	0,202	0,350	0,086	0,138	0,240	0,432	0,752
491	0,083	0,193	0,448	100	100	0,064	0,147	0,340	306,748	306,748	0,045	0,105	0,246	128,535	128,535
492	0,079	0,194	0,673	100	100	0,052	0,126	0,436	306,748	306,748	0,055	0,135	0,468	128,535	128,535
493	0,030	0,054	0,089	0,157	0,265	0,031	0,037	0,043	0,049	0,055	0,150	0,181	0,229	0,283	0,328
494	0,166	0,278	0,498	1,532	100	0,015	0,028	0,049	0,147	306,748	0,022	0,036	0,064	0,195	128,535
495	0,361	1,225	3,428	6,187	9,126	0,028	0,095	0,267	0,485	0,712	0,072	0,244	0,685	1,237	1,824
496	0,248	0,454	1,041	2,684	8,190	0,018	0,037	0,080	0,209	0,638	0,050	0,091	0,210	0,539	1,645
497	0,238	0,478	1,196	4,212	9,969	0,018	0,037	0,092	0,328	0,776	0,048	0,096	0,239	0,843	1,995
498	2,045	2,117	2,369	3,142	4,541	0,052	0,064	0,104	0,215	0,399	0,179	0,207	0,303	0,564	1,005
500	0,201	0,338	0,904	2,160	4,638	0,015	0,028	0,071	0,169	0,365	0,040	0,067	0,180	0,429	0,920
501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
502	1,409	1,944	3,231	3,530	4,143	0,123	0,239	0,494	0,561	0,644	0,311	0,542	1,021	1,127	1,301
503	1,465	2,066	3,351	3,669	4,199	0,126	0,245	0,488	0,583	0,666	0,320	0,558	1,031	1,202	1,366
504	1,360	1,831	2,848	3,035	3,457	0,126	0,248	0,497	0,589	0,675	0,319	0,554	1,022	1,189	1,351
505	1,261	1,612	2,266	2,419	2,652	0,123	0,233	0,460	0,558	0,644	0,314	0,526	0,949	1,131	1,287
506	0,876	1,371	2,643	100	100	0,193	0,301	0,580	306,748	306,748	0,086	0,135	0,261	128,535	128,535
507	0,647	1,045	2,015	100	100	0,196	0,316	0,610	306,748	306,748	0,105	0,170	0,328	128,535	128,535
508	2,291	2,477	2,733	3,126	4,345	0,126	0,181	0,255	0,365	0,709	0,321	0,431	0,581	0,808	1,505
510	0,784	1,275	2,101	3,324	4,572	0,061	0,098	0,163	0,261	0,356	0,157	0,256	0,420	0,666	0,915
511	2,375	4,916	8,533	13,266	18,989	0,245	0,506	0,880	1,368	1,957	0,355	0,735	1,276	1,985	2,841
512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
513	1,013	1,061	1,130	1,228	1,380	0,049	0,071	0,107	0,153	0,206	0,162	0,206	0,280	0,371	0,477
514	1,082	2,416	4,416	6,991	9,792	0,086	0,190	0,350	0,552	0,773	0,213	0,477	0,871	1,380	1,933
515	0,515	1,144	4,693	100	100	0,126	0,276	1,135	306,748	306,748	0,132	0,294	1,204	128,535	128,535
516	1,293	1,557	1,688	1,774	1,845	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
517	1,969	2,009	2,159	2,604	3,653	0,037	0,043	0,058	0,098	0,178	0,149	0,162	0,204	0,311	0,519
518	0,426	0,860	1,847	4,243	100	0,334	0,675	1,451	3,334	306,748	0,121	0,244	0,523	1,203	128,535
519	0,074	0,137	0,252	0,423	0,625	0,006	0,012	0,021	0,034	0,052	0,014	0,026	0,049	0,081	0,120
520	1,966	1,968	1,975	1,996	2,020	0,040	0,046	0,055	0,074	0,089	0,144	0,154	0,175	0,207	0,237
521	0,584	0,757	1,032	1,294	1,465	0,037	0,040	0,049	0,058	0,071	0,143	0,158	0,183	0,215	0,256
522	1,146	1,335	1,511	1,653	1,744	0,040	0,049	0,074	0,098	0,117	0,152	0,170	0,220	0,276	0,325
523	1,178	1,372	1,540	1,688	1,774	0,040	0,046	0,071	0,095	0,117	0,150	0,170	0,217	0,270	0,321
524	1,265	1,468	1,630	1,751	1,839	0,040	0,046	0,067	0,089	0,107	0,150	0,167	0,210	0,257	0,297
525	1,361	1,585	1,767	1,939	2,051	0,040	0,049	0,074	0,101	0,120	0,156	0,176	0,233	0,294	0,346
526	0,276	0,328	0,419	0,533	0,649	0,227	0,423	0,613	0,828	1,046	0,157	0,253	0,343	0,441	0,542
527	0,001	0,003	0,006	0,009	0,013	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0,003	
528	0,127	0,271	0,488	0,788	1,104	0,012	0,031	0,052	0,086	0,120	0,033	0,071	0,127	0,206	0,288
529	1,614	1,617	1,634	1,668	1,712	0,064	0,092	0,141	0,221	0,298	0,185	0,233	0,317	0,451	0,580
530	0,712	1,121	1,810	2,835	3,853	0,055	0,089	0,144	0,224	0,304	0,140	0,221	0,357	0,559	0,760
531	0,597	1,187	2,521	5,234	11,865	0,387	0,767	1,629	3,383	7,672	0,488	0,970	2,063	4,281	9,708
532	1,046	1,802	3,092	4,822	6,559	0,110	0,190	0,325	0,506	0,687	0,278	0,478	0,820	1,280	1,740
533	0,182	0,359	0,643	1,012	1,395	0,015	0,028	0,049	0,080	0,110	0,036	0,072	0,129	0,202	0,278

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
534	1,089	2,222	3,590	5,250	6,484	0,678	1,383	2,236	3,270	4,037	0,964	1,968	3,179	4,648	5,740
535	1,941	1,962	2,021	2,125	2,228	0,049	0,067	0,098	0,138	0,184	0,162	0,199	0,258	0,341	0,427
536	0,859	1,840	4,453	8,966	14,567	0,110	0,236	0,571	1,147	1,862	0,055	0,118	0,285	0,573	0,932
537	0,227	0,460	1,075	2,352	9,495	0,141	0,285	0,669	1,463	5,905	0,202	0,407	0,954	2,086	8,422
538	1,498	1,504	1,529	1,598	1,674	0,052	0,077	0,141	0,233	0,334	0,171	0,220	0,339	0,517	0,715
539	0,706	1,949	3,760	6,448	9,861	0,098	0,276	0,531	0,908	1,390	0,139	0,384	0,742	1,272	1,946
540	0,215	0,551	0,900	100	100	0,058	0,196	0,383	306,748	306,748	0,136	0,278	0,464	128,535	128,535
541	2,520	3,354	9,533	16,568	16,993	0,445	0,939	3,893	7,316	7,558	0,877	1,757	6,995	12,986	13,406
542	2,173	2,584	4,461	9,314	13,728	0,442	0,699	1,979	4,371	6,469	0,861	1,298	3,569	7,914	11,728
543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
544	2,718	3,494	7,312	14,425	16,662	0,451	0,709	1,880	4,190	4,905	0,837	1,270	3,179	6,968	8,141
545	1,084	1,238	1,497	1,663	1,886	0,067	0,110	0,196	0,230	0,252	0,220	0,328	0,536	0,603	0,676
546	1,161	1,373	1,840	2,012	2,323	0,083	0,144	0,288	0,322	0,368	0,249	0,392	0,703	0,789	0,892
547	1,827	1,897	1,946	1,967	1,974	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
548	0,439	0,913	100	100	100	0,028	0,028	306,748	306,748	306,748	0,130	0,132	128,535	128,535	128,535
549	2,601	4,527	8,361	17,351	42,974	0,227	0,583	1,380	3,340	9,006	0,532	1,251	2,824	6,540	16,603
550	2,306	3,434	5,583	10,092	14,941	0,175	0,436	0,994	2,261	3,834	0,393	0,857	1,772	3,622	5,533
551	0,302	0,598	1,300	2,495	4,310	0,025	0,049	0,107	0,202	0,353	0,062	0,123	0,267	0,512	0,884
552	1,405	1,532	1,635	1,752	1,993	0,049	0,067	0,101	0,150	0,202	0,181	0,229	0,319	0,455	0,585
553	0,363	0,405	0,537	0,694	0,833	0,055	0,077	0,117	0,156	0,196	0,189	0,254	0,378	0,517	0,643
554	1,990	2,660	3,695	5,390	7,031	0,218	0,334	0,500	0,776	1,055	0,584	0,873	1,280	1,959	2,674
555	0,159	0,294	0,618	1,086	1,524	0,012	0,025	0,049	0,086	0,120	0,031	0,058	0,122	0,215	0,301
556	0,199	0,228	0,406	0,750	0,818	0,141	0,209	0,549	1,574	1,807	0,221	0,292	0,585	1,204	1,307
557	0,173	0,296	0,604	1,025	1,539	0,012	0,025	0,049	0,080	0,123	0,035	0,058	0,120	0,202	0,303
558	1,310	1,643	2,568	3,785	5,230	0,113	0,160	0,294	0,466	0,672	0,347	0,468	0,826	1,281	1,843
559	0,234	0,260	0,341	0,442	0,526	0,046	0,064	0,092	0,126	0,153	0,165	0,216	0,312	0,423	0,515
560	0,242	0,475	1,042	1,805	2,540	0,144	0,282	0,623	1,077	1,515	0,108	0,212	0,465	0,807	1,136
561	0,439	0,987	1,887	2,909	4,038	0,117	0,261	0,500	0,770	1,067	0,051	0,116	0,221	0,341	0,473
562	1,693	3,202	5,336	8,323	11,219	0,202	0,383	0,641	1,000	1,347	0,395	0,747	1,244	1,940	2,614
563	0,249	0,493	0,994	1,628	2,485	0,064	0,126	0,255	0,417	0,638	0,032	0,063	0,126	0,207	0,316
564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
565	1,981	1,986	1,991	1,994	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
566	2,234	4,277	7,440	13,093	23,016	0,399	0,761	1,325	2,331	4,101	0,384	0,737	1,281	2,256	3,965
567	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
568	0,315	0,389	0,574	0,806	0,987	0,037	0,037	0,040	0,046	0,049	0,143	0,150	0,162	0,174	0,189
569	0,373	0,478	0,668	0,912	1,072	0,037	0,040	0,043	0,049	0,055	0,145	0,154	0,170	0,185	0,198
570	0,227	0,890	2,775	100	100	0,067	0,261	0,810	306,748	306,748	0,068	0,265	0,828	128,535	128,535
571	1,948	1,949	1,951	1,956	1,965	0,034	0,037	0,046	0,052	0,064	0,135	0,143	0,154	0,170	0,188
573	0,379	0,469	0,562	0,641	0,803	0,101	0,129	0,141	0,153	0,163	0,081	0,093	0,102	0,107	0,112
574	0,681	2,127	6,592	21,113	66,174	0,273	0,850	2,629	8,423	26,399	0,284	0,888	2,751	8,810	27,612
575	1,190	6,769	100	100	100	0,034	0,531	306,748	306,748	306,748	0,149	1,482	128,535	128,535	128,535
576	0,224	0,518	1,218	2,039	2,954	0,018	0,040	0,098	0,163	0,236	0,044	0,102	0,240	0,401	0,582

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
577	1,902	2,504	3,418	4,682	6,093	0,046	0,077	0,141	0,239	0,347	0,171	0,251	0,420	0,683	0,972
578	0,046	0,098	0,230	0,705	100	0,003	0,009	0,021	0,067	306,748	0,006	0,013	0,030	0,091	128,535
579	1,721	1,811	1,970	1,987	1,991	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,130
580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
582	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
583	0,253	0,751	2,098	4,697	10,978	0,025	0,077	0,212	0,469	1,098	0,030	0,087	0,244	0,548	1,280
584	0,270	0,778	2,083	4,934	18,243	0,031	0,089	0,233	0,555	2,046	0,026	0,075	0,199	0,472	1,746
585	0,294	0,771	2,323	26,413	100	0,028	0,074	0,224	2,540	306,748	0,037	0,098	0,294	3,353	128,535
586	0,188	0,523	1,710	6,291	100	0,025	0,067	0,215	0,794	306,748	0,014	0,040	0,129	0,472	128,535
587	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
589	0,104	0,229	0,704	1,618	4,119	0,071	0,153	0,472	1,083	2,761	0,078	0,174	0,535	1,230	3,131
590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
591	0,100	0,291	0,683	1,483	3,744	0,009	0,021	0,055	0,117	0,294	0,012	0,032	0,076	0,166	0,418
592	0,275	0,506	0,909	1,580	2,314	0,025	0,049	0,086	0,150	0,218	0,054	0,100	0,181	0,315	0,460
593	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
594	0,918	1,702	3,117	4,815	6,687	0,074	0,135	0,248	0,387	0,537	0,179	0,332	0,607	0,938	1,302
595	0,500	1,502	3,902	11,533	100	0,071	0,215	0,561	1,660	22,945	0,071	0,215	0,557	1,645	22,740
596	1,211	1,251	1,387	1,748	2,254	0,052	0,095	0,181	0,298	0,451	0,211	0,351	0,688	1,189	1,961
597	0,116	0,198	0,406	0,650	0,925	0,067	0,117	0,239	0,383	0,546	0,069	0,117	0,240	0,384	0,548
598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
599	2,036	2,097	2,272	2,939	3,640	0,040	0,046	0,064	0,126	0,190	0,153	0,171	0,216	0,380	0,551
600	0,060	0,098	0,184	0,299	0,416	0,006	0,009	0,015	0,025	0,034	0,012	0,019	0,036	0,058	0,080
601	0,331	0,539	1,042	1,702	2,329	0,086	0,141	0,273	0,448	0,613	0,102	0,166	0,319	0,522	0,713
602	0,375	0,733	1,386	2,800	4,411	0,218	0,429	0,810	1,635	2,577	0,275	0,537	1,017	2,054	3,237
603	1,761	2,030	2,821	3,719	4,902	0,092	0,169	0,362	0,577	0,862	0,272	0,461	0,936	1,465	2,184
604	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
606	0,534	0,671	0,976	1,187	1,360	0,037	0,043	0,058	0,074	0,092	0,147	0,165	0,213	0,267	0,317
607	2,096	2,219	2,455	2,849	3,131	0,040	0,049	0,067	0,098	0,126	0,149	0,175	0,230	0,310	0,378
608	0,438	1,242	3,460	8,096	100	0,043	0,123	0,347	0,807	306,748	0,067	0,189	0,526	1,230	128,535
609	0,378	1,167	3,195	8,499	39,855	0,061	0,193	0,525	1,399	6,558	0,066	0,202	0,551	1,468	6,886
610	0,216	0,653	1,894	100	100	0,018	0,055	0,163	306,748	306,748	0,035	0,104	0,302	128,535	128,535
611	0,053	0,120	0,274	0,485	0,682	0,006	0,012	0,031	0,055	0,077	0,013	0,031	0,069	0,122	0,172
612	1,036	1,160	1,676	2,290	2,798	0,092	0,163	0,344	0,540	0,709	0,285	0,477	0,990	1,577	2,089
613	0,217	0,529	1,479	100	100	0,018	0,043	0,123	306,748	306,748	0,037	0,091	0,254	128,535	128,535
614	1,993	1,999	2,023	2,112	2,254	0,034	0,037	0,049	0,080	0,123	0,135	0,141	0,159	0,212	0,288
615	1,823	1,862	1,904	2,005	2,218	0,037	0,043	0,058	0,107	0,144	0,139	0,152	0,183	0,289	0,356
616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
617	1,256	1,290	1,408	1,607	2,277	0,031	0,034	0,049	0,113	0,285	0,130	0,138	0,171	0,355	0,852
618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
620	0,987	1,604	3,158	6,037	12,880	0,086	0,141	0,279	0,534	1,135	0,174	0,281	0,555	1,062	2,266
621	0,209	0,371	0,649	1,369	3,147	0,015	0,031	0,052	0,107	0,248	0,041	0,075	0,130	0,272	0,626
622	1,143	1,155	1,203	1,400	1,738	0,040	0,052	0,074	0,169	0,319	0,140	0,163	0,206	0,391	0,661
623	0,513	1,326	2,734	31,290	100	0,187	0,488	1,003	11,479	306,748	0,279	0,721	1,487	17,022	128,535
624	0,774	0,789	0,858	1,168	1,619	0,049	0,071	0,104	0,202	0,356	0,158	0,211	0,299	0,562	0,983
625	0,343	0,901	3,012	11,055	33,274	0,040	0,107	0,362	1,325	3,985	0,080	0,211	0,703	2,582	7,772
626	0,411	0,586	0,866	1,162	1,372	0,037	0,043	0,052	0,071	0,104	0,148	0,172	0,201	0,260	0,356
627	0,207	0,492	0,858	1,943	3,848	0,058	0,141	0,245	0,558	1,107	0,066	0,156	0,271	0,614	1,216
628	0,015	0,036	0,110	0,480	1,549	0	0,003	0,009	0,037	0,123	0,001	0,004	0,012	0,051	0,165
629	0,099	0,238	0,830	2,942	9,175	0,009	0,025	0,080	0,285	0,890	0,015	0,037	0,132	0,468	1,460
630	0,472	0,508	0,608	1,263	1,748	0,040	0,071	0,110	0,310	0,448	0,150	0,235	0,353	1,014	1,494
631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
633	0,061	0,182	0,631	3,475	31,923	0,009	0,025	0,089	0,482	4,417	0,009	0,027	0,094	0,514	4,720
634	0,006	0,020	0,078	0,547	6,297	0,003	0,009	0,034	0,227	2,620	0,001	0,005	0,018	0,125	1,436
635	0,511	1,218	2,340	9,646	100	0,049	0,117	0,221	0,911	306,748	0,069	0,166	0,319	1,312	128,535
636	2,112	2,309	2,589	4,248	5,645	0,061	0,107	0,172	0,546	0,865	0,167	0,238	0,335	0,855	1,244
637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
638	2,008	2,023	2,071	2,176	2,428	0,043	0,052	0,080	0,135	0,261	0,149	0,167	0,217	0,320	0,559
639	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
642	1,965	1,970	1,973	1,979	2,017	0,034	0,037	0,046	0,064	0,104	0,135	0,140	0,156	0,193	0,266
643	1,988	1,989	1,997	2,092	2,266	0,034	0,040	0,052	0,129	0,248	0,135	0,143	0,165	0,306	0,526
653	0,567	0,711	0,889	1,089	1,275	0,034	0,034	0,040	0,049	0,052	0,138	0,140	0,152	0,168	0,171
656	1,496	1,954	2,055	2,110	2,189	0,046	0,052	0,071	0,101	0,135	0,159	0,175	0,208	0,270	0,339
657	0,449	0,725	1,244	1,555	1,739	0,037	0,040	0,046	0,055	0,067	0,141	0,150	0,167	0,180	0,203
668	0,781	0,902	1,065	1,141	1,187	0,221	0,322	0,466	0,666	0,770	0,362	0,470	0,616	0,792	0,900
669	2,157	2,582	3,243	3,986	4,603	0,347	0,607	1,074	1,537	1,862	0,698	1,162	2,015	2,841	3,451
680	1,157	1,372	1,771	1,992	2,222	0,083	0,147	0,273	0,319	0,365	0,249	0,395	0,668	0,778	0,882
700	1,914	1,923	1,943	1,960	1,967	0,031	0,031	0,034	0,037	0,043	0,130	0,131	0,135	0,141	0,150
710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
802	1,902	1,930	1,953	1,972	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
807	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
809	1,937	1,948	1,962	1,972	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
810	1,487	1,954	2,055	2,109	2,185	0,046	0,052	0,071	0,098	0,132	0,159	0,174	0,207	0,267	0,334
811	1,164	1,918	2,027	2,051	2,095	0,037	0,040	0,046	0,058	0,071	0,144	0,150	0,165	0,190	0,217
812	0,005	0,016	0,040	0,098	0,206	0,028	0,034	0,043	0,049	0,052	0,001	0,005	0,013	0,022	0,032
813	2,217	2,931	3,695	4,402	5,307	0,997	1,801	3,009	3,957	4,877	1,690	2,928	4,627	5,658	7,055
814	0,042	0,077	0,160	0,357	0,499	0,012	0,025	0,049	0,107	0,150	0,008	0,014	0,030	0,066	0,091

ANEJO 8.3 - APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
817	1,060	1,483	1,765	1,870	1,941	0,101	0,141	0,212	0,258	0,310	0,261	0,333	0,455	0,539	0,632
818	0,912	1,443	1,899	2,042	2,097	0,071	0,089	0,107	0,138	0,166	0,201	0,230	0,267	0,320	0,370
819	2,102	2,642	4,392	10,152	31,153	0,230	0,515	1,436	4,635	17,104	0,470	0,954	2,459	7,388	24,509
820	0,024	0,062	0,179	0,573	1,976	0,015	0,037	0,104	0,334	1,156	0,024	0,064	0,184	0,589	2,030
821	0,391	0,551	1,043	1,509	1,716	0,031	0,034	0,067	0,098	0,120	0,143	0,148	0,206	0,260	0,311
822	0,385	0,516	0,952	1,382	1,608	0,031	0,031	0,037	0,040	0,043	0,140	0,144	0,149	0,156	0,165
823	0,003	0,005	0,011	0,035	0,057	0	0	0,003	0,006	0,009	0,001	0,001	0,003	0,008	0,013
824	1,999	2,004	2,017	2,041	2,063	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,138	0,145	0,150
825	1,956	2,259	2,595	3,044	3,418	0,380	0,669	1,064	1,521	1,853	0,720	1,189	1,825	2,527	3,027
826	1,786	2,048	2,303	2,645	2,962	0,359	0,650	1,037	1,448	1,767	0,656	1,104	1,667	2,230	2,662
827	1,950	2,963	5,120	7,654	10,041	0,132	0,313	0,758	1,273	1,773	0,303	0,625	1,368	2,189	2,964
828	1,921	2,799	4,511	6,338	8,544	0,187	0,442	1,074	1,755	2,660	0,407	0,866	1,967	3,147	4,681
829	0,640	0,925	1,728	1,878	1,930	0,037	0,043	0,049	0,058	0,077	0,150	0,162	0,175	0,194	0,237
830	1,099	1,217	1,360	1,558	1,761	0,061	0,077	0,107	0,138	0,169	0,201	0,234	0,312	0,386	0,446
831	0,705	0,847	0,995	1,188	1,364	0,052	0,061	0,071	0,095	0,117	0,174	0,193	0,219	0,266	0,307
101101	1,010	1,429	1,769	1,882	1,949	0,031	0,031	0,034	0,043	0,055	0,129	0,129	0,139	0,166	0,199
200509	0,085	0,100	0,138	0,208	0,311	0,107	0,129	0,150	0,175	0,196	0,015	0,018	0,023	0,036	0,058
200644	0,230	0,299	0,455	0,612	0,733	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,140	0,144	0,148	0,152	0,156
200645	0,248	0,320	0,465	0,636	0,768	0,025	0,025	0,025	0,028	0,028	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
200646	0,147	0,200	0,319	0,574	0,982	0,021	0,025	0,025	0,028	0,028	0,129	0,131	0,134	0,136	0,138
200647	0,266	0,333	0,509	0,687	0,826	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,131	0,132	0,134	0,135	0,136
200648	0,781	0,930	1,100	1,291	1,511	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,134
200649	0,414	0,609	0,945	1,184	1,371	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,132	0,134	0,136	0,141	0,147
200650	0,437	0,560	0,716	0,887	1,113	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
200651	0,563	0,831	1,215	1,557	1,741	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,131	0,132
200652	0,233	0,266	0,341	0,434	0,553	0,037	0,040	0,040	0,043	0,043	0,158	0,167	0,172	0,179	0,184
200654	0,376	0,524	0,848	1,106	1,378	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,131	0,132	0,135	0,136	0,139
200655	0,394	0,476	0,592	0,777	0,987	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,130	0,131	0,132	0,134	0,135
200658	0,125	0,169	0,263	0,363	0,460	0,021	0,025	0,025	0,025	0,025	0,130	0,131	0,132	0,132	0,134
200659	0,344	0,483	0,742	1,004	1,171	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,131
200660	0,304	0,452	0,733	0,953	1,263	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,129	0,130	0,131	0,132
200661	0,291	0,380	0,559	0,767	0,974	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,140	0,147	0,156	0,165	0,172
200662	0,126	0,163	0,224	0,346	0,494	0,028	0,031	0,031	0,031	0,034	0,139	0,147	0,154	0,161	0,170
200663	0,287	0,358	0,475	0,673	0,948	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,136	0,141	0,147	0,154	0,161
200664	0,153	0,204	0,297	0,464	0,692	0,040	0,043	0,046	0,052	0,058	0,159	0,177	0,197	0,213	0,228
200665	0,241	0,317	0,522	0,827	1,063	0,040	0,046	0,052	0,058	0,061	0,156	0,177	0,198	0,216	0,225
200666	0,397	0,498	0,716	0,880	0,991	0,083	0,107	0,135	0,160	0,175	0,235	0,284	0,342	0,393	0,424
200667	0,933	1,246	1,852	2,119	2,217	0,067	0,080	0,113	0,156	0,187	0,199	0,230	0,276	0,353	0,406
200670	0,015	0,030	0,055	0,116	0,202	0,117	0,144	0,166	0,199	0,224	0,113	0,150	0,201	0,234	0,252
200671	0,046	0,076	0,122	0,204	0,281	0,117	0,144	0,169	0,202	0,227	0,175	0,213	0,253	0,292	0,307
200672	0,138	0,162	0,211	0,299	0,403	0,169	0,199	0,264	0,325	0,356	0,396	0,485	0,608	0,729	0,798

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
200673	0,171	0,217	0,303	0,444	0,595	0,037	0,040	0,043	0,046	0,052	0,158	0,179	0,198	0,216	0,233
200674	0,310	0,382	0,487	0,620	0,720	0,245	0,328	0,429	0,549	0,604	0,455	0,581	0,734	0,906	0,991
200675	0,715	0,845	1,001	1,207	1,375	0,052	0,061	0,074	0,095	0,117	0,174	0,194	0,221	0,267	0,311
200676	0,002	0,003	0,005	0,013	0,018	0,104	0,117	0,156	0,279	0,325	0,003	0,004	0,006	0,015	0,027
200677	0,886	1,051	1,244	1,460	1,659	0,058	0,067	0,083	0,110	0,141	0,181	0,203	0,237	0,292	0,348
200678	0,022	0,027	0,037	0,064	0,117	0,113	0,138	0,163	0,184	0,209	0,004	0,008	0,015	0,040	0,072
200679	0,021	0,027	0,038	0,068	0,122	0,113	0,135	0,160	0,181	0,202	0,001	0,003	0,006	0,018	0,045
200681	0,561	0,767	1,152	1,474	1,641	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,132	0,135
200682	0,416	0,530	0,719	0,944	1,087	0,043	0,049	0,061	0,089	0,095	0,159	0,176	0,202	0,253	0,271
200683	0,045	0,050	0,060	0,079	0,112	0,071	0,080	0,092	0,126	0,187	0,036	0,040	0,048	0,062	0,090
200684	0,180	0,252	0,395	0,746	1,105	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,134	0,144	0,150	0,157
200685	0,254	0,326	0,464	0,697	0,908	0,034	0,037	0,040	0,046	0,049	0,143	0,152	0,163	0,175	0,189
200686	0,269	0,434	0,725	1,106	1,329	0,034	0,037	0,043	0,052	0,061	0,139	0,150	0,172	0,206	0,242
200687	0,282	0,430	0,713	1,060	1,322	0,034	0,040	0,046	0,058	0,077	0,143	0,161	0,184	0,231	0,290
200712	0,005	0,012	0,026	0,067	0,140	0,117	0,144	0,166	0,196	0,224	0,071	0,104	0,153	0,195	0,216
200713	0,002	0,005	0,010	0,031	0,074	0,113	0,141	0,166	0,193	0,218	0,031	0,057	0,089	0,140	0,166
200714	0,005	0,009	0,017	0,036	0,077	0,113	0,141	0,163	0,190	0,212	0,008	0,021	0,036	0,075	0,113

Tabla 6. Percentiles en DBO5, PO4 y NH4 en las masas de la categoría río en el horizonte 2033.

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,631	1,047	1,751	3,063	4,731	0,067	0,110	0,184	0,322	0,494	0,170	0,281	0,470	0,824	1,272
4	1,989	1,990	1,991	1,993	1,994	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
5	0,019	0,029	0,059	0,179	0,388	0,003	0,003	0,006	0,015	0,031	0,004	0,005	0,012	0,035	0,076
6	0,013	0,019	0,039	0,089	0,155	0	0,003	0,003	0,009	0,015	0,004	0,005	0,010	0,023	0,040
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0,013	0,022	0,045	0,085	0,184	0	0,003	0,003	0,006	0,015	0,003	0,004	0,009	0,017	0,037
11	0,001	0,001	0,002	0,005	0,012	0	0	0	0,003	0,006	0,001	0,001	0,003	0,005	0,013
12	2,008	2,017	2,041	2,136	2,320	0,031	0,034	0,034	0,043	0,058	0,131	0,134	0,139	0,159	0,198
13	0,046	0,074	0,144	0,318	0,917	0,003	0,006	0,009	0,021	0,064	0,005	0,009	0,018	0,039	0,113
14	1,993	1,995	1,997	2,057	2,169	0,031	0,031	0,034	0,043	0,058	0,129	0,129	0,134	0,161	0,206
15	2,025	2,042	2,085	2,195	2,442	0,034	0,037	0,043	0,055	0,080	0,140	0,145	0,157	0,192	0,262
16	2,023	2,039	2,082	2,191	2,435	0,034	0,037	0,043	0,055	0,080	0,140	0,145	0,157	0,192	0,262
17	0,599	1,550	1,919	1,968	1,993	0,031	0,031	0,034	0,037	0,040	0,131	0,134	0,136	0,140	0,145
18	1,238	1,928	2,027	2,064	2,116	0,037	0,040	0,049	0,058	0,077	0,144	0,150	0,167	0,193	0,228
20	1,571	2,009	2,066	2,128	2,227	0,046	0,055	0,071	0,107	0,147	0,163	0,177	0,213	0,279	0,362
21	0,029	0,041	0,063	0,110	0,191	0,003	0,003	0,006	0,012	0,018	0,008	0,010	0,015	0,027	0,046
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1,981	1,986	1,988	1,989	1,993	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,130	0,131	0,132	0,139	0,145
24	0,014	0,021	0,041	0,120	0,232	0	0,003	0,003	0,009	0,018	0,003	0,004	0,008	0,024	0,046
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0,273	0,348	0,514	0,681	0,811	0,025	0,025	0,028	0,028	0,028	0,130	0,130	0,131	0,131	0,132
27	0,413	0,594	1,217	1,540	1,736	0,034	0,040	0,049	0,061	0,074	0,144	0,150	0,166	0,189	0,216
28	1,974	1,976	1,990	2,030	2,068	0,034	0,034	0,037	0,046	0,052	0,134	0,138	0,148	0,167	0,183
29	0,413	0,594	1,213	1,538	1,733	0,034	0,040	0,049	0,061	0,074	0,144	0,150	0,166	0,189	0,216
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0,025	0,035	0,054	0,090	0,146	0,003	0,003	0,006	0,009	0,015	0,005	0,008	0,013	0,021	0,033
33	1,998	1,998	1,998	1,999	1,999	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
34	1,971	1,980	1,992	1,997	2,002	0,031	0,034	0,034	0,034	0,037	0,131	0,134	0,135	0,139	0,143
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0,504	0,805	1,333	1,652	1,755	0,043	0,052	0,086	0,123	0,150	0,167	0,181	0,231	0,312	0,370
39	2,332	2,520	2,899	3,633	4,499	0,089	0,123	0,187	0,319	0,491	0,225	0,276	0,382	0,591	0,857
40	1,017	1,605	2,025	2,165	2,262	0,067	0,083	0,104	0,132	0,163	0,195	0,225	0,256	0,308	0,361
42	0,371	0,506	0,856	1,117	1,360	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,131	0,134	0,135	0,138
43	1,595	1,834	1,970	2,031	2,080	0,037	0,043	0,049	0,061	0,071	0,149	0,159	0,181	0,215	0,239
44	0,932	1,354	1,624	1,825	1,957	0,040	0,043	0,049	0,058	0,067	0,153	0,166	0,185	0,208	0,233
45	1,468	1,728	2,049	2,205	2,429	0,052	0,064	0,086	0,104	0,126	0,184	0,221	0,280	0,328	0,384

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
46	2,019	2,423	2,984	4,484	5,650	0,206	0,322	0,561	1,337	2,359	0,463	0,692	1,145	2,568	4,386
47	1,805	2,042	2,347	2,637	2,844	0,178	0,291	0,497	0,837	1,101	0,411	0,627	1,009	1,612	2,080
48	1,483	1,588	1,677	1,768	1,883	0,175	0,285	0,482	0,782	0,963	0,401	0,608	0,967	1,482	1,797
49	1,143	1,449	1,577	1,649	1,734	0,147	0,242	0,365	0,457	0,561	0,350	0,523	0,747	0,901	1,090
50	0,523	0,610	0,737	0,881	1,036	0,034	0,037	0,043	0,049	0,055	0,144	0,157	0,172	0,192	0,207
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0,051	0,090	0,214	0,794	1,980	0,006	0,009	0,018	0,071	0,175	0,012	0,021	0,049	0,180	0,447
54	0,030	0,045	0,094	0,211	0,344	0,003	0,006	0,009	0,021	0,037	0,008	0,012	0,026	0,057	0,093
55	1,147	1,356	1,526	1,697	1,864	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,131
56	0,202	0,288	0,476	0,827	1,515	0,015	0,025	0,037	0,067	0,120	0,041	0,059	0,098	0,168	0,310
57	0,947	1,109	1,396	1,632	1,739	0,040	0,043	0,049	0,055	0,067	0,149	0,158	0,172	0,189	0,210
58	0,004	0,006	0,012	0,022	0,041	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,005	0,009
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0,004	0,006	0,011	0,021	0,039	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,004	0,008
61	0,013	0,021	0,040	0,074	0,140	0,006	0,009	0,018	0,031	0,058	0,009	0,015	0,028	0,051	0,099
63	1,867	1,936	1,961	1,971	1,977	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
64	1,942	1,960	1,979	1,984	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,129	0,130	0,130	0,131	0,132
65	1,948	1,963	1,980	1,985	1,987	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,130	0,130	0,131	0,131	0,134
66	0,015	0,027	0,054	0,089	0,123	0,003	0,003	0,006	0,009	0,015	0,004	0,006	0,014	0,022	0,031
67	1,385	1,972	2,070	2,153	2,250	0,037	0,040	0,046	0,055	0,064	0,143	0,153	0,167	0,189	0,216
68	0,056	0,103	0,243	0,549	1,307	0,003	0,009	0,018	0,043	0,101	0,012	0,021	0,049	0,111	0,263
69	0,782	1,219	2,101	4,005	5,719	0,061	0,095	0,163	0,310	0,445	0,157	0,246	0,423	0,806	1,150
70	2,415	2,622	3,047	4,035	4,877	0,150	0,212	0,334	0,617	0,862	0,360	0,476	0,712	1,258	1,724
71	0,069	0,099	0,167	0,248	0,307	0,006	0,009	0,012	0,018	0,025	0,014	0,019	0,033	0,049	0,060
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	2,030	2,050	2,099	2,178	2,224	0,043	0,052	0,074	0,107	0,129	0,153	0,171	0,211	0,274	0,311
74	0,383	0,542	0,910	1,238	1,506	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,131	0,134	0,135	0,136	0,139
75	0,006	0,009	0,019	0,044	0,081	0	0	0,003	0,006	0,009	0,001	0,003	0,005	0,012	0,022
76	1,957	1,987	1,995	1,996	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
77	0,024	0,041	0,078	0,165	0,231	0,003	0,003	0,006	0,012	0,018	0,005	0,008	0,015	0,033	0,046
78	0,041	0,080	0,151	0,226	0,282	0,025	0,046	0,089	0,132	0,166	0,041	0,081	0,153	0,229	0,287
79	0,878	1,492	1,843	2,269	2,438	0,037	0,040	0,052	0,067	0,083	0,150	0,159	0,186	0,233	0,269
80	0,964	1,486	1,777	2,084	2,203	0,034	0,037	0,049	0,064	0,077	0,145	0,153	0,177	0,217	0,253
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	2,004	2,009	2,020	2,035	2,051	0,031	0,031	0,034	0,034	0,037	0,131	0,132	0,136	0,140	0,145
83	2,142	2,239	2,550	3,247	5,090	0,046	0,052	0,080	0,138	0,288	0,167	0,190	0,260	0,413	0,814
84	2,191	2,301	2,579	3,049	3,435	0,080	0,107	0,175	0,294	0,390	0,229	0,283	0,416	0,649	0,841
85	0,334	0,393	0,516	0,721	0,878	0,064	0,077	0,138	0,202	0,221	0,215	0,234	0,347	0,461	0,500
86	0,497	0,617	1,119	1,548	1,715	0,077	0,086	0,120	0,172	0,190	0,234	0,252	0,311	0,407	0,449
87	0,508	0,636	1,160	1,586	1,743	0,077	0,086	0,117	0,172	0,190	0,234	0,252	0,310	0,406	0,447
88	0,533	0,662	1,237	1,664	1,793	0,077	0,086	0,117	0,175	0,202	0,230	0,253	0,306	0,413	0,461

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
89	1,007	1,125	1,386	1,589	1,712	0,031	0,031	0,040	0,086	0,160	0,109	0,113	0,145	0,247	0,397
90	0,591	0,721	1,330	1,717	1,837	0,086	0,101	0,135	0,199	0,230	0,249	0,276	0,334	0,455	0,518
91	0,225	0,438	0,848	1,240	1,721	0,018	0,034	0,067	0,098	0,138	0,044	0,086	0,166	0,243	0,337
93	0,031	0,067	0,137	0,302	0,481	0,003	0,006	0,015	0,031	0,049	0,009	0,018	0,037	0,081	0,130
94	0,597	1,254	1,587	1,989	2,069	0,031	0,031	0,031	0,037	0,055	0,129	0,129	0,140	0,156	0,201
95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	1,929	1,935	1,943	1,957	1,967	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0,049	0,125	0,271	0,469	0,689	0,028	0,074	0,160	0,276	0,405	0,050	0,127	0,276	0,479	0,704
99	0,470	0,601	0,901	1,187	1,362	0,031	0,031	0,040	0,064	0,077	0,141	0,144	0,165	0,233	0,258
100	1,961	1,989	2,092	2,403	2,569	0,031	0,031	0,086	0,123	0,150	0,129	0,129	0,266	0,361	0,432
101	0,310	0,576	1,122	1,610	2,122	0,028	0,052	0,104	0,150	0,196	0,071	0,131	0,257	0,368	0,485
102	1,671	1,933	2,327	2,723	3,044	0,089	0,129	0,160	0,221	0,270	0,254	0,347	0,416	0,542	0,656
103	0,268	0,446	0,687	0,925	1,150	0,028	0,046	0,074	0,098	0,123	0,071	0,118	0,181	0,244	0,305
104	0,121	0,240	0,438	0,607	0,748	0,031	0,061	0,110	0,153	0,187	0,050	0,099	0,181	0,251	0,308
105	1,712	1,780	1,964	2,117	2,260	0,138	0,224	0,377	0,543	0,785	0,321	0,482	0,758	1,033	1,440
106	0,030	0,032	0,040	0,070	0,144	0,034	0,034	0,037	0,046	0,058	0,042	0,044	0,046	0,058	0,068
107	0,296	0,563	1,115	1,825	2,645	0,025	0,049	0,095	0,156	0,227	0,055	0,105	0,210	0,343	0,497
108	0,824	1,299	2,092	4,630	6,938	0,071	0,110	0,181	0,399	0,595	0,183	0,288	0,464	1,027	1,537
109	0,548	0,678	0,889	1,134	1,284	0,080	0,129	0,187	0,255	0,298	0,265	0,409	0,603	0,825	0,964
110	0,042	0,101	0,259	0,504	0,755	0,006	0,012	0,028	0,055	0,080	0,012	0,027	0,068	0,132	0,199
111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	1,939	2,084	2,399	3,015	4,099	0,067	0,110	0,193	0,347	0,623	0,212	0,317	0,515	0,896	1,602
113	0,051	0,128	0,394	1,305	5,826	0,012	0,034	0,104	0,344	1,540	0,013	0,032	0,096	0,321	1,433
115	0,087	0,191	0,414	0,844	2,009	0,021	0,046	0,101	0,209	0,497	0,013	0,028	0,060	0,125	0,296
116	0,366	0,381	0,451	0,601	0,685	0,028	0,034	0,052	0,098	0,166	0,039	0,041	0,048	0,078	0,122
117	2,022	2,567	3,055	3,613	4,278	1,028	1,831	2,902	3,647	4,586	1,522	2,472	3,299	4,140	5,138
118	0,195	0,341	0,481	0,734	0,882	0,015	0,018	0,055	0,092	0,138	0,114	0,118	0,192	0,287	0,758
119	1,732	2,720	4,516	5,130	5,385	0,147	0,304	0,623	0,730	0,776	0,343	0,614	1,139	1,294	1,401
120	0,950	2,335	4,697	100	100	0,135	0,331	0,666	306,748	306,748	0,104	0,256	0,513	128,535	128,535
121	0,512	1,134	2,156	100	100	0,046	0,098	0,187	306,748	306,748	0,080	0,177	0,338	128,535	128,535
122	1,534	1,870	2,084	2,371	2,611	0,132	0,209	0,331	0,436	0,521	0,311	0,447	0,671	0,862	1,023
123	0,191	0,216	0,261	0,323	0,450	0,123	0,178	0,261	0,380	0,653	0,176	0,228	0,297	0,386	0,560
124	1,276	1,736	2,761	4,572	9,101	0,497	0,678	1,077	1,782	3,552	0,235	0,320	0,509	0,842	1,676
125	0,196	0,210	0,237	0,290	0,360	0,196	0,304	0,402	0,503	0,586	0,407	0,587	0,769	0,942	1,089
126	0,272	0,288	0,307	0,328	0,347	0,138	0,199	0,252	0,294	0,334	0,396	0,584	0,769	0,937	1,085
127	0,869	0,947	1,021	1,085	1,126	0,098	0,147	0,199	0,233	0,276	0,293	0,429	0,566	0,686	0,830
128	0,288	0,624	1,179	3,800	100	0,071	0,153	0,288	0,933	306,748	0,051	0,112	0,212	0,683	128,535
129	0,140	0,316	0,545	100	100	0,025	0,025	0,025	306,748	306,748	0,132	0,135	0,138	128,535	128,535
130	0,964	1,630	1,720	1,939	2,939	0,031	0,031	0,061	0,120	0,230	0,123	0,123	0,206	0,370	0,689
132	0,183	0,187	0,205	0,223	0,343	0,021	0,025	0,028	0,037	0,040	0,094	0,096	0,109	0,135	0,143
133	0,240	0,475	1,030	1,942	2,859	0,018	0,037	0,083	0,153	0,227	0,048	0,094	0,202	0,382	0,562

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
134	0,404	0,775	1,575	2,431	3,414	0,080	0,150	0,304	0,469	0,660	0,150	0,288	0,585	0,902	1,267
137	3,600	9,653	25,207	100	100	0,399	1,064	2,782	306,748	306,748	0,674	1,806	4,715	128,535	128,535
138	0,432	1,023	2,026	3,387	4,672	0,037	0,086	0,172	0,288	0,396	0,080	0,189	0,373	0,623	0,860
139	0,529	1,270	2,342	3,751	5,156	0,043	0,107	0,196	0,313	0,429	0,099	0,238	0,440	0,704	0,968
140	1,956	2,262	3,034	3,972	4,857	0,089	0,141	0,199	0,313	0,408	0,270	0,388	0,523	0,792	1,022
141	0,038	0,063	0,133	0,212	0,288	0,003	0,006	0,015	0,021	0,031	0,010	0,017	0,035	0,055	0,076
142	0,007	0,012	0,030	0,092	0,242	0,006	0,009	0,015	0,031	0,046	0,042	0,051	0,069	0,138	0,192
143	1,593	1,758	1,921	2,116	2,233	0,040	0,046	0,061	0,074	0,089	0,152	0,175	0,213	0,249	0,288
144	1,134	1,267	1,481	1,576	1,630	0,055	0,086	0,126	0,172	0,212	0,172	0,234	0,308	0,398	0,491
145	0,028	0,049	0,094	0,151	0,201	0,003	0,006	0,009	0,015	0,021	0,008	0,013	0,024	0,039	0,051
146	1,985	1,997	2,030	2,078	2,117	0,034	0,037	0,043	0,049	0,055	0,138	0,144	0,159	0,177	0,192
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	1,819	1,911	1,978	2,038	2,112	0,046	0,058	0,077	0,092	0,101	0,165	0,192	0,229	0,266	0,290
149	0,833	1,034	1,256	1,494	1,703	0,080	0,150	0,178	0,196	0,209	0,226	0,351	0,400	0,433	0,454
150	0,786	0,971	1,238	1,421	1,544	0,058	0,074	0,141	0,175	0,196	0,183	0,212	0,329	0,397	0,437
152	0,807	1,016	1,306	1,510	1,633	0,061	0,086	0,169	0,199	0,248	0,193	0,228	0,378	0,441	0,532
153	1,264	1,466	1,756	1,938	2,100	0,083	0,113	0,160	0,212	0,233	0,242	0,315	0,401	0,499	0,546
154	1,245	1,463	1,768	1,937	2,077	0,077	0,101	0,147	0,196	0,221	0,222	0,287	0,374	0,468	0,521
155	1,854	2,080	2,411	2,799	3,041	0,132	0,206	0,276	0,344	0,399	0,311	0,445	0,573	0,694	0,794
156	0,698	0,842	1,432	1,768	1,869	0,083	0,095	0,129	0,190	0,218	0,239	0,270	0,329	0,442	0,503
157	1,036	1,220	1,613	1,773	1,872	0,071	0,092	0,117	0,163	0,184	0,210	0,263	0,311	0,392	0,440
158	1,853	2,229	2,628	2,981	3,359	0,788	1,463	2,233	2,945	3,748	1,098	1,762	2,371	2,977	3,577
159	1,603	1,737	2,027	2,246	2,356	0,374	0,592	0,868	1,374	1,822	0,542	0,728	0,986	1,416	1,789
160	0,225	0,304	0,674	1,840	2,988	0,018	0,025	0,055	0,153	0,252	0,045	0,060	0,135	0,368	0,596
161	0,168	0,230	0,470	1,201	1,856	0,015	0,018	0,040	0,101	0,156	0,033	0,045	0,093	0,237	0,365
162	0,105	0,228	0,826	2,771	7,196	0,012	0,028	0,101	0,340	0,880	0,021	0,044	0,157	0,528	1,371
163	0,102	0,223	0,767	2,340	5,927	0,021	0,046	0,160	0,485	1,227	0,027	0,060	0,206	0,629	1,591
164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	2,063	2,122	2,240	2,347	2,477	0,043	0,052	0,077	0,095	0,120	0,153	0,176	0,222	0,263	0,314
166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
168	0,004	0,007	0,015	0,041	0,062	0	0	0,003	0,003	0,006	0,001	0,001	0,004	0,012	0,017
169	0,003	0,004	0,009	0,024	0,038	0	0	0	0,003	0,003	0,001	0,001	0,003	0,006	0,009
170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172	1,943	1,996	2,028	2,064	2,130	0,040	0,049	0,061	0,086	0,101	0,150	0,167	0,199	0,249	0,289
173	1,725	1,970	2,050	2,117	2,201	0,043	0,055	0,092	0,374	0,620	0,158	0,188	0,272	0,780	1,201
174	0,220	0,500	1,024	1,813	2,566	0,018	0,040	0,080	0,141	0,202	0,044	0,099	0,204	0,361	0,512
175	0,267	0,584	1,180	1,879	2,728	0,021	0,046	0,095	0,150	0,218	0,053	0,114	0,233	0,370	0,537
176	1,987	2,175	2,535	2,993	3,449	0,058	0,086	0,138	0,206	0,276	0,197	0,271	0,402	0,569	0,739
177	0,252	0,738	1,215	1,964	2,075	0,003	0,012	0,018	0,110	0,144	0,017	0,048	0,081	0,357	0,470
178	1,490	1,598	1,795	1,928	1,980	0,061	0,067	0,077	0,086	0,095	0,193	0,208	0,228	0,247	0,279

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
179	0,036	0,089	0,273	100	100	0,046	0,055	0,071	306,748	306,748	0,206	0,216	0,263	128,535	128,535
180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	0,712	1,393	2,749	4,108	5,674	0,074	0,144	0,282	0,423	0,583	0,144	0,281	0,557	0,832	1,148
182	0,365	1,108	1,787	2,801	3,258	0,052	0,058	0,080	0,120	0,156	0,189	0,219	0,275	0,370	0,461
183	0,028	0,049	0,102	0,257	0,660	0,003	0,003	0,009	0,021	0,055	0,005	0,009	0,019	0,049	0,126
184	0,410	0,646	1,176	1,468	1,670	0,040	0,043	0,049	0,058	0,071	0,145	0,156	0,172	0,186	0,211
186	0,216	0,347	0,706	1,029	1,296	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,132	0,135	0,136	0,139	0,143
187	1,394	1,571	1,643	1,677	1,707	0,031	0,031	0,037	0,052	0,061	0,129	0,129	0,153	0,197	0,231
188	1,803	1,837	1,883	1,985	2,956	0,061	0,098	0,141	0,218	1,169	0,165	0,210	0,265	0,366	1,373
189	0,638	0,647	0,695	0,811	1,104	0,064	0,104	0,144	0,202	0,359	0,189	0,278	0,382	0,535	0,956
190	1,195	2,614	5,283	21,266	100	0,107	0,236	0,479	1,929	306,748	0,204	0,446	0,901	3,629	128,535
191	0,384	0,662	1,221	2,153	2,982	0,034	0,058	0,107	0,190	0,264	0,082	0,141	0,261	0,459	0,636
192	1,125	1,662	1,905	1,955	1,988	0,052	0,071	0,098	0,135	0,166	0,168	0,202	0,252	0,319	0,357
193	0,918	1,725	2,023	2,126	2,260	0,058	0,071	0,095	0,144	0,181	0,186	0,219	0,267	0,350	0,428
194	1,275	1,702	2,019	2,158	2,303	0,067	0,089	0,117	0,160	0,193	0,201	0,248	0,303	0,380	0,442
195	0,502	1,089	1,649	1,854	1,918	0,055	0,092	0,132	0,175	0,221	0,150	0,229	0,308	0,388	0,470
196	0,412	0,818	1,754	4,804	7,215	0,101	0,202	0,436	1,190	1,788	0,071	0,140	0,302	0,825	1,239
197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
198	1,720	1,891	2,000	2,096	2,262	0,037	0,043	0,055	0,083	0,132	0,147	0,159	0,193	0,265	0,393
199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	1,793	1,923	1,998	2,056	2,171	0,034	0,037	0,046	0,071	0,098	0,139	0,148	0,167	0,230	0,306
201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
207	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	0,237	0,447	0,685	0,938	1,121	0,018	0,034	0,052	0,074	0,086	0,048	0,090	0,138	0,188	0,225
210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
211	1,990	1,991	1,992	1,994	1,996	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
212	0,060	0,095	0,186	0,597	1,922	0,006	0,009	0,021	0,064	0,209	0,015	0,024	0,049	0,156	0,499
213	0,213	0,331	0,622	1,032	1,427	0,095	0,144	0,273	0,454	0,629	0,170	0,263	0,496	0,824	1,139
214	0,967	1,404	1,762	1,875	1,941	0,031	0,031	0,034	0,046	0,058	0,129	0,129	0,140	0,170	0,203
215	0,304	0,636	2,060	8,991	100	0,080	0,169	0,543	2,368	306,748	0,064	0,135	0,437	1,909	128,535
216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
218	1,903	1,907	1,916	1,933	1,944	0,034	0,037	0,043	0,067	0,086	0,131	0,134	0,139	0,158	0,174
219	1,742	1,823	1,882	1,910	1,926	0,034	0,037	0,043	0,064	0,077	0,131	0,132	0,139	0,152	0,159
220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
224	2,005	2,033	2,164	2,460	2,683	0,040	0,049	0,077	0,138	0,187	0,144	0,154	0,199	0,288	0,357
226	0,067	0,104	0,203	0,527	1,277	0,006	0,012	0,021	0,058	0,144	0,017	0,026	0,050	0,132	0,320
227	1,881	1,912	1,940	1,955	1,963	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
228	2,420	2,743	3,430	4,759	6,349	0,129	0,206	0,365	0,675	1,046	0,328	0,479	0,801	1,416	2,145
229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
230	0,268	0,459	0,920	1,814	2,876	0,052	0,092	0,184	0,362	0,571	0,051	0,087	0,176	0,347	0,550
231	0,036	0,062	0,128	0,227	0,330	0,006	0,009	0,018	0,034	0,049	0,010	0,018	0,037	0,067	0,098
232	0,958	1,344	1,709	2,603	3,001	0,092	0,113	0,169	0,255	0,331	0,246	0,283	0,371	0,479	0,577
233	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
235	0,001	0,001	0,003	0,011	0,033	0,018	0,021	0,021	0,025	0,028	0,012	0,014	0,021	0,030	0,042
236	0,071	0,127	0,338	0,738	1,483	0,006	0,012	0,037	0,077	0,156	0,003	0,005	0,014	0,030	0,060
237	0,023	0,029	0,057	0,151	0,275	0,006	0,006	0,009	0,012	0,015	0,001	0,001	0,003	0,008	0,013
238	0,008	0,012	0,019	0,040	0,086	0,025	0,025	0,028	0,031	0,031	0,085	0,093	0,102	0,113	0,122
239	0,001	0,002	0,006	0,017	0,031	0	0,003	0,003	0,009	0,018	0,001	0,003	0,005	0,015	0,030
240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
242	0,131	0,212	0,404	0,895	1,596	0,012	0,018	0,037	0,083	0,144	0,030	0,049	0,093	0,204	0,365
243	1,414	1,800	1,978	2,257	2,423	0,064	0,086	0,126	0,175	0,252	0,197	0,230	0,307	0,406	0,549
245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
248	0,333	0,650	1,130	1,519	1,930	0,071	0,138	0,239	0,322	0,408	0,117	0,228	0,396	0,532	0,676
249	3,408	6,416	11,522	15,990	20,797	0,546	1,031	1,850	2,567	3,340	0,585	1,102	1,979	2,746	3,572
250	1,113	1,447	1,774	1,859	1,947	0,061	0,083	0,113	0,156	0,193	0,189	0,233	0,299	0,379	0,449
252	0,321	0,510	2,083	100	100	0,273	0,433	1,773	306,748	306,748	0,148	0,235	0,961	128,535	128,535
253	0,231	0,261	0,369	0,705	0,909	0,077	0,086	0,110	0,138	0,160	0,207	0,226	0,272	0,321	0,365
254	0,062	0,121	0,328	0,828	1,480	0,018	0,037	0,095	0,242	0,436	0,022	0,044	0,117	0,296	0,528
255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
257	0,217	0,389	0,713	1,039	1,476	0,025	0,043	0,080	0,117	0,163	0,036	0,064	0,118	0,174	0,246
258	0,282	0,358	0,465	0,664	0,884	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,138	0,143	0,148	0,154	0,162
259	0,001	0,002	0,004	0,008	0,015	0	0	0,003	0,006	0,009	0,001	0,003	0,005	0,008	0,015
260	1,365	1,564	1,768	1,974	2,056	0,270	0,393	0,574	0,807	0,954	0,436	0,542	0,719	0,929	1,059
261	1,009	1,229	1,473	1,587	1,679	0,264	0,387	0,564	0,791	0,936	0,423	0,524	0,689	0,891	1,021
262	1,255	1,407	1,570	1,712	1,777	0,245	0,344	0,494	0,690	0,782	0,395	0,505	0,667	0,847	0,958
263	1,057	1,208	1,381	1,469	1,533	0,239	0,337	0,494	0,687	0,776	0,379	0,487	0,639	0,806	0,909
264	0,883	1,035	1,199	1,282	1,325	0,245	0,347	0,497	0,712	0,813	0,387	0,496	0,647	0,839	0,955
265	0,582	1,332	3,363	53,354	100	0,052	0,120	0,301	4,764	306,748	0,086	0,198	0,499	7,911	128,535
266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
268	1,902	1,904	1,913	1,926	1,947	0,037	0,040	0,049	0,067	0,083	0,077	0,077	0,081	0,085	0,091
269	2,010	2,027	2,082	2,218	2,418	0,034	0,034	0,040	0,055	0,077	0,134	0,139	0,156	0,195	0,253
270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	0,276	0,491	0,943	1,768	3,250	0,025	0,046	0,089	0,166	0,301	0,062	0,109	0,211	0,396	0,726
273	0,011	0,019	0,034	0,060	0,113	0	0,003	0,003	0,006	0,012	0,003	0,005	0,009	0,017	0,030
274	0,036	0,075	0,160	0,305	0,608	0,021	0,046	0,095	0,181	0,362	0,036	0,076	0,162	0,307	0,613
275	1,960	1,961	1,963	1,968	1,981	0,031	0,031	0,034	0,037	0,040	0,131	0,132	0,136	0,143	0,156
276	1,978	1,981	1,995	2,035	2,103	0,034	0,034	0,037	0,043	0,052	0,134	0,139	0,148	0,162	0,189
277	0,265	0,347	0,552	0,850	1,127	0,043	0,049	0,055	0,064	0,071	0,163	0,183	0,206	0,225	0,239
278	1,984	1,987	1,990	1,993	1,994	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
279	0,778	1,417	2,864	5,307	8,119	0,083	0,150	0,301	0,558	0,853	0,208	0,379	0,767	1,422	2,175
280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
282	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
287	0,073	0,123	0,242	0,432	0,608	0,006	0,012	0,021	0,040	0,055	0,015	0,026	0,051	0,093	0,130
288	2,376	2,768	4,275	7,223	11,877	0,095	0,144	0,328	0,693	1,285	0,272	0,388	0,812	1,607	2,824
289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290	2,065	2,249	2,916	3,999	5,179	0,071	0,104	0,215	0,402	0,620	0,206	0,270	0,479	0,806	1,166
291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
292	1,438	2,731	5,955	9,429	17,164	0,571	1,086	2,365	3,745	6,819	0,780	1,482	3,231	5,117	9,314
293	0,786	1,477	3,487	5,499	14,398	0,353	0,666	1,571	2,475	6,482	0,329	0,617	1,459	2,299	6,022
294	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
297	0,340	0,448	0,685	0,909	1,066	0,064	0,098	0,166	0,227	0,270	0,213	0,324	0,540	0,751	0,900
298	0,998	1,307	1,582	1,704	1,807	0,095	0,138	0,184	0,227	0,258	0,251	0,330	0,409	0,485	0,545
299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	0,099	0,255	0,596	1,073	1,595	0,058	0,153	0,356	0,641	0,951	0,044	0,113	0,265	0,476	0,707
301	0,014	0,035	0,084	0,150	0,229	0,009	0,025	0,058	0,101	0,156	0,005	0,014	0,032	0,058	0,089
302	1,985	1,987	1,990	1,993	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
303	0,327	0,741	1,713	3,278	5,639	0,037	0,083	0,190	0,362	0,623	0,054	0,123	0,285	0,548	0,941
304	0,268	0,426	0,773	1,413	2,464	0,021	0,034	0,061	0,110	0,193	0,053	0,085	0,154	0,280	0,490
305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
306	2,060	2,226	2,781	3,554	4,397	0,074	0,110	0,224	0,387	0,574	0,207	0,278	0,488	0,778	1,099
307	0,183	0,230	0,356	0,550	0,838	0,046	0,049	0,064	0,077	0,089	0,175	0,194	0,224	0,249	0,274
308	0,359	0,703	1,569	2,521	3,426	0,037	0,074	0,163	0,261	0,353	0,071	0,139	0,308	0,496	0,675
309	0,084	0,123	0,199	0,395	0,573	0,064	0,095	0,169	0,252	0,316	0,216	0,298	0,497	0,715	0,887
310	0,110	0,139	0,195	0,255	0,421	0,037	0,049	0,071	0,086	0,092	0,263	0,418	0,772	1,064	1,261

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
311	0,123	0,170	0,301	0,400	0,433	0,061	0,104	0,206	0,307	0,334	0,289	0,486	0,924	1,260	1,440
312	0,007	0,012	0,023	0,041	0,057	0,003	0,006	0,015	0,025	0,034	0,006	0,012	0,023	0,041	0,058
313	1,967	1,973	1,997	2,045	2,096	0,049	0,064	0,092	0,138	0,181	0,162	0,188	0,240	0,323	0,401
314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
315	0,295	0,436	0,758	1,279	2,294	0,025	0,034	0,061	0,101	0,184	0,060	0,089	0,154	0,260	0,465
316	2,205	2,305	2,578	2,988	3,817	0,046	0,055	0,077	0,107	0,172	0,172	0,194	0,251	0,335	0,506
317	0,103	0,131	0,192	0,259	0,309	0,021	0,031	0,046	0,064	0,077	0,089	0,112	0,159	0,217	0,261
318	0,034	0,060	0,117	0,251	0,492	0,021	0,025	0,028	0,031	0,031	0,036	0,045	0,058	0,073	0,090
319	2,159	2,340	2,758	3,403	4,058	0,175	0,298	0,574	0,994	1,417	0,294	0,440	0,739	1,143	1,509
320	1,834	1,866	1,899	1,928	1,946	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
321	0,428	0,683	1,235	2,109	3,881	0,046	0,074	0,135	0,230	0,420	0,105	0,167	0,303	0,518	0,952
322	1,981	2,384	7,543	14,555	15,052	0,160	0,227	0,847	1,911	1,926	0,375	0,492	1,844	4,122	4,161
323	1,086	1,389	2,191	2,614	3,025	0,071	0,083	0,120	0,172	0,218	0,203	0,237	0,289	0,378	0,443
324	0,479	0,830	1,551	2,592	3,492	0,046	0,083	0,153	0,258	0,347	0,122	0,211	0,395	0,659	0,888
325	1,756	1,892	2,153	2,320	2,930	0,031	0,031	0,064	0,098	0,196	0,127	0,129	0,235	0,406	0,760
326	1,371	1,380	1,435	1,700	2,428	0,058	0,077	0,113	0,199	0,405	0,185	0,219	0,299	0,488	0,915
327	1,139	1,179	1,260	1,598	2,181	0,058	0,080	0,123	0,227	0,399	0,215	0,283	0,422	0,798	1,478
328	0,460	0,924	2,223	4,223	43,846	0,058	0,117	0,279	0,528	5,475	0,051	0,104	0,251	0,476	4,934
329	2,026	2,078	2,188	2,378	2,558	0,083	0,123	0,206	0,337	0,466	0,197	0,251	0,351	0,503	0,638
330	2,017	2,061	2,157	2,326	2,485	0,077	0,113	0,184	0,307	0,420	0,188	0,235	0,326	0,468	0,590
331	0,258	0,503	0,950	1,661	2,351	0,021	0,040	0,077	0,132	0,187	0,051	0,099	0,188	0,328	0,464
332	0,053	0,078	0,144	0,230	0,331	0,006	0,009	0,015	0,025	0,037	0,014	0,021	0,037	0,060	0,086
333	2,017	2,039	2,087	2,162	2,237	0,046	0,055	0,080	0,110	0,144	0,156	0,176	0,219	0,280	0,343
334	0,268	0,656	1,853	3,568	4,529	0,021	0,052	0,150	0,288	0,368	0,051	0,126	0,356	0,686	0,871
335	2,021	2,075	2,216	2,401	2,592	0,083	0,126	0,224	0,353	0,482	0,211	0,278	0,436	0,623	0,820
336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
338	2,459	3,177	4,741	6,642	7,828	0,383	0,613	1,224	1,985	2,521	0,535	0,762	1,296	1,994	2,491
339	0,512	0,827	1,640	3,808	8,083	0,285	0,460	0,911	2,117	4,497	0,355	0,573	1,138	2,640	5,605
340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
342	0,364	0,740	1,724	2,994	5,289	0,025	0,052	0,123	0,212	0,371	0,050	0,102	0,235	0,409	0,722
344	1,472	1,588	1,720	1,854	1,941	0,374	0,653	0,966	1,291	1,620	0,662	1,050	1,438	1,850	2,254
345	1,239	1,354	1,459	1,541	1,601	0,374	0,653	0,969	1,267	1,617	0,653	1,041	1,418	1,784	2,190
346	0,881	0,947	1,068	1,250	1,308	0,368	0,635	0,926	1,221	1,552	0,636	0,992	1,350	1,711	2,075
347	1,023	1,107	1,174	1,274	1,334	0,374	0,650	0,954	1,258	1,604	0,631	0,986	1,337	1,683	2,045
348	1,773	1,803	1,882	2,339	3,093	0,031	0,031	0,031	0,135	0,273	0,125	0,126	0,127	0,427	0,897
349	0,604	1,164	1,258	1,355	1,378	0,113	0,255	0,291	0,307	0,316	0,365	0,828	0,952	1,006	1,048
350	0,792	0,916	1,178	1,389	1,468	0,037	0,040	0,055	0,129	0,224	0,152	0,176	0,229	0,465	0,892
351	0,318	0,455	0,724	0,938	1,096	0,074	0,123	0,212	0,279	0,331	0,063	0,098	0,158	0,206	0,239
352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
353	0,953	1,230	1,809	2,113	2,195	0,074	0,089	0,117	0,156	0,196	0,212	0,244	0,285	0,353	0,414

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
354	1,005	1,269	1,709	1,942	2,055	0,074	0,089	0,113	0,156	0,187	0,219	0,256	0,298	0,388	0,456
355	1,044	1,298	1,763	1,952	2,050	0,071	0,083	0,107	0,144	0,181	0,213	0,242	0,288	0,360	0,441
356	1,065	1,288	1,577	1,817	1,956	0,074	0,089	0,110	0,150	0,190	0,211	0,242	0,289	0,365	0,452
357	0,667	1,286	3,196	7,897	18,199	0,055	0,104	0,261	0,647	1,491	0,118	0,229	0,568	1,404	3,234
358	0,385	0,523	0,809	1,098	1,591	0,129	0,187	0,301	0,408	0,577	0,093	0,129	0,202	0,274	0,397
359	0,170	0,184	0,200	0,206	0,208	0,101	0,135	0,193	0,233	0,270	0,035	0,037	0,040	0,040	0,041
360	3,440	4,999	9,783	100	100	0,175	0,322	0,779	306,748	306,748	0,513	0,906	2,131	128,535	128,535
361	1,335	1,540	1,833	2,180	2,607	0,113	0,172	0,248	0,307	0,356	0,198	0,283	0,386	0,483	0,599
362	0,115	0,127	0,164	0,215	0,249	0,021	0,025	0,037	0,046	0,055	0,085	0,096	0,129	0,167	0,193
363	1,176	1,367	1,589	1,824	1,990	0,077	0,092	0,117	0,163	0,212	0,213	0,253	0,305	0,400	0,495
364	1,363	1,536	1,730	1,922	2,043	0,077	0,101	0,132	0,190	0,242	0,212	0,256	0,320	0,427	0,522
365	1,459	1,612	1,785	1,971	2,137	0,083	0,110	0,147	0,218	0,276	0,215	0,266	0,337	0,454	0,559
366	1,471	1,625	1,777	1,950	2,085	0,077	0,107	0,138	0,202	0,264	0,210	0,257	0,321	0,434	0,536
367	0,322	0,353	0,448	0,577	0,670	0,031	0,046	0,083	0,117	0,138	0,125	0,163	0,275	0,386	0,461
368	0,844	1,140	1,795	2,510	2,828	0,064	0,080	0,113	0,196	0,242	0,238	0,281	0,362	0,596	0,720
369	0,823	1,080	1,573	2,189	2,471	0,074	0,095	0,138	0,236	0,294	0,252	0,298	0,411	0,658	0,828
370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
371	0,961	2,032	4,246	100	100	0,083	0,175	0,365	306,748	306,748	0,153	0,324	0,677	128,535	128,535
372	0,675	0,995	1,482	2,177	2,427	0,049	0,058	0,080	0,126	0,156	0,197	0,225	0,279	0,401	0,490
373	0,347	0,374	0,490	0,883	1,086	0,037	0,055	0,095	0,206	0,258	0,139	0,188	0,314	0,679	0,864
374	0,168	0,299	0,632	1,755	4,460	0,012	0,025	0,049	0,135	0,347	0,015	0,027	0,057	0,158	0,401
375	1,355	1,461	1,654	1,807	1,915	0,270	0,411	0,577	0,813	0,945	0,443	0,612	0,798	1,054	1,208
376	1,116	1,234	1,410	1,624	1,772	0,350	0,620	0,911	1,199	1,571	0,620	0,956	1,308	1,701	2,105
377	1,031	1,063	1,151	1,244	1,282	0,307	0,469	0,650	0,883	1,021	0,512	0,707	0,945	1,190	1,369
378	0,695	0,769	0,847	0,881	0,905	0,279	0,408	0,558	0,742	0,853	0,499	0,684	0,904	1,141	1,305
379	1,675	1,692	1,795	1,845	1,884	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
381	0,903	0,925	1,030	1,330	1,536	0,074	0,107	0,163	0,301	0,396	0,243	0,332	0,477	0,850	1,103
382	1,826	1,901	2,228	2,949	3,886	0,083	0,110	0,206	0,393	0,693	0,253	0,323	0,559	1,031	1,808
383	0,501	0,603	0,772	0,908	1,008	0,083	0,107	0,132	0,166	0,202	0,247	0,296	0,364	0,436	0,545
384	3,712	7,156	14,060	100	100	0,534	1,028	2,018	306,748	306,748	0,469	0,905	1,778	128,535	128,535
385	0,583	0,692	1,036	1,891	2,232	0,107	0,138	0,209	0,337	0,433	0,311	0,391	0,539	0,748	0,950
386	0,534	0,654	0,904	1,813	3,988	0,052	0,061	0,101	0,199	0,534	0,203	0,229	0,324	0,544	1,293
387	2,211	3,838	9,832	18,418	29,323	0,469	0,813	2,083	3,902	6,212	0,542	0,942	2,415	4,524	7,202
388	1,096	1,325	2,015	2,820	3,796	0,230	0,353	0,745	1,540	2,598	0,504	0,721	1,387	2,537	3,835
389	1,751	3,317	10,010	100	100	0,469	0,893	2,690	306,748	306,748	0,235	0,446	1,346	128,535	128,535
390	3,858	5,737	10,566	17,510	22,975	0,509	0,877	1,610	2,804	3,549	1,194	1,982	3,613	6,081	7,816
391	1,875	3,904	10,846	100	100	0,227	0,475	1,316	306,748	306,748	0,274	0,569	1,581	128,535	128,535
392	1,376	1,723	3,194	5,015	6,155	0,248	0,334	0,666	1,123	1,567	0,620	0,824	1,508	2,476	3,494
393	14,328	21,432	31,144	100	100	3,525	5,273	7,663	306,748	306,748	5,072	7,587	11,024	128,535	128,535
394	0,297	0,356	0,461	0,595	0,710	0,258	0,331	0,445	0,558	0,613	0,461	0,593	0,753	0,924	1,004
395	0,206	0,263	0,357	0,486	0,602	0,230	0,285	0,387	0,491	0,540	0,441	0,553	0,702	0,874	0,949
396	0,201	0,221	0,279	0,371	0,483	0,209	0,252	0,344	0,423	0,466	0,432	0,548	0,692	0,850	0,925

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
397	0,241	0,260	0,295	0,363	0,450	0,193	0,230	0,310	0,383	0,417	0,413	0,531	0,666	0,816	0,891
398	0,207	0,222	0,253	0,329	0,420	0,187	0,221	0,298	0,365	0,399	0,410	0,528	0,661	0,808	0,883
400	6,242	10,836	15,935	100	100	2,626	4,558	6,706	306,748	306,748	3,386	5,878	8,643	128,535	128,535
401	0,947	1,774	3,754	100	100	0,104	0,196	0,414	306,748	306,748	0,107	0,201	0,423	128,535	128,535
402	0,541	0,581	0,711	0,909	1,196	0,150	0,236	0,377	0,549	0,788	0,138	0,192	0,274	0,369	0,494
403	1,918	1,982	2,146	2,468	2,904	0,040	0,052	0,074	0,110	0,160	0,157	0,188	0,246	0,347	0,479
404	1,709	3,499	6,836	15,707	100	0,193	0,399	0,776	1,785	306,748	0,333	0,681	1,330	3,057	128,535
406	0,573	0,811	1,126	1,298	1,434	0,074	0,095	0,123	0,160	0,202	0,233	0,288	0,356	0,443	0,535
407	1,343	1,502	1,636	1,839	2,238	0,190	0,252	0,368	0,497	0,672	0,440	0,558	0,781	1,023	1,348
408	0,100	0,122	0,155	0,225	0,323	0,141	0,175	0,233	0,288	0,316	0,400	0,483	0,614	0,740	0,808
412	0,085	0,115	0,177	0,283	0,484	0,104	0,120	0,172	0,282	0,331	0,014	0,017	0,022	0,035	0,049
414	0,181	0,290	0,471	0,728	0,965	0,015	0,025	0,037	0,058	0,077	0,014	0,023	0,039	0,059	0,078
415	0,427	0,508	0,730	1,225	1,861	0,077	0,107	0,172	0,319	0,503	0,072	0,094	0,141	0,240	0,364
417	0,348	0,711	1,928	5,637	21,066	0,043	0,086	0,233	0,678	2,534	0,048	0,098	0,263	0,771	2,882
418	1,723	1,775	1,993	2,334	2,686	0,040	0,046	0,071	0,101	0,135	0,150	0,168	0,240	0,319	0,414
419	0,059	0,137	0,287	0,563	0,929	0,006	0,012	0,025	0,046	0,077	0,012	0,026	0,054	0,105	0,175
420	1,973	1,978	2,014	2,082	2,145	0,034	0,034	0,040	0,046	0,055	0,132	0,139	0,153	0,174	0,192
421	1,191	1,376	1,622	1,896	2,133	0,282	0,439	0,752	1,012	1,181	0,460	0,693	1,072	1,368	1,537
422	1,166	1,474	1,674	1,983	2,272	0,310	0,512	0,779	1,064	1,233	0,472	0,792	1,138	1,431	1,586
423	0,322	0,551	1,099	2,446	5,146	0,025	0,043	0,086	0,193	0,405	0,063	0,109	0,217	0,483	1,018
424	1,973	2,013	2,115	2,446	2,995	0,040	0,046	0,055	0,092	0,147	0,150	0,166	0,198	0,292	0,440
425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
426	0,257	0,519	0,885	1,348	1,835	0,021	0,040	0,071	0,107	0,144	0,051	0,103	0,176	0,267	0,365
427	0,067	0,097	0,171	0,391	0,916	0,006	0,006	0,012	0,031	0,071	0,014	0,019	0,035	0,078	0,184
428	0,909	1,660	3,083	6,453	13,091	0,325	0,595	1,104	2,313	4,690	0,129	0,234	0,434	0,911	1,847
429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
430	0,844	1,118	1,461	1,814	1,850	0,160	0,233	0,325	0,417	0,426	0,127	0,174	0,228	0,283	0,288
431	0,053	0,061	0,086	0,132	0,194	0,052	0,064	0,098	0,172	0,307	0,186	0,219	0,301	0,494	0,850
432	0,064	0,080	0,121	0,204	0,331	0,055	0,067	0,101	0,181	0,325	0,184	0,216	0,297	0,483	0,819
433	0,200	0,291	0,514	0,989	1,815	0,129	0,181	0,310	0,641	1,245	0,314	0,414	0,661	1,289	2,409
434	3,355	6,397	19,826	100	100	0,402	0,767	2,374	306,748	306,748	0,554	1,055	3,271	128,535	128,535
435	0,308	0,516	1,045	100	100	0,209	0,350	0,709	306,748	306,748	0,228	0,380	0,770	128,535	128,535
436	1,884	1,893	1,905	1,920	1,934	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
438	2,592	3,240	6,152	9,607	11,072	0,408	0,739	1,831	2,975	3,644	0,719	1,194	2,693	4,140	4,878
439	1,479	2,112	3,778	7,234	13,372	0,347	0,828	1,890	4,110	7,282	0,530	1,224	2,794	5,790	9,853
440	1,430	2,026	3,508	6,344	11,096	0,344	0,810	1,816	3,788	6,699	0,522	1,197	2,654	5,238	8,775
441	1,726	1,931	2,174	3,146	3,463	0,408	0,770	1,288	1,730	2,067	0,702	1,230	2,062	2,684	3,192
442	1,623	1,806	2,038	2,777	2,989	0,405	0,767	1,420	1,810	2,135	0,657	1,130	1,889	2,371	2,690
443	0,738	2,199	8,000	100	100	0,083	0,248	0,905	306,748	306,748	0,067	0,198	0,722	128,535	128,535
444	1,792	2,392	3,616	5,103	6,510	0,123	0,313	0,770	1,380	1,997	0,270	0,571	1,244	2,075	2,869
446	1,602	1,804	2,238	3,105	3,815	0,368	0,629	1,071	1,497	1,791	0,591	0,934	1,486	2,031	2,388

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
447	9,181	16,346	32,037	100	100	4,972	8,853	17,353	306,748	306,748	6,793	12,094	23,704	128,535	128,535
448	1,420	1,533	1,897	2,572	3,189	0,362	0,629	1,080	1,506	1,847	0,571	0,907	1,447	1,955	2,373
449	0,163	0,228	0,486	1,015	1,376	0,086	0,098	0,156	0,245	0,310	0,063	0,081	0,157	0,283	0,371
450	0,473	1,207	1,628	1,986	2,169	0,092	0,181	0,255	0,328	0,393	0,086	0,226	0,306	0,373	0,409
451	1,386	3,055	6,555	12,804	21,958	0,212	0,469	1,009	1,969	3,377	0,162	0,357	0,767	1,500	2,572
452	0,812	1,750	2,298	2,694	2,974	0,132	0,307	0,472	0,607	0,702	0,266	0,720	1,078	1,374	1,593
453	3,435	100	100	100	100	0,307	306,748	306,748	306,748	306,748	0,508	128,535	128,535	128,535	128,535
454	0,722	1,236	1,433	1,550	1,657	0,120	0,239	0,359	0,457	0,515	0,230	0,533	0,756	0,934	1,067
455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
456	0,092	0,165	0,452	1,041	2,145	0,006	0,009	0,025	0,055	0,113	0,004	0,006	0,017	0,039	0,078
457	0,148	0,283	0,753	1,573	2,796	0,043	0,080	0,215	0,448	0,794	0,059	0,114	0,303	0,634	1,126
458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
459	4,628	7,398	14,796	100	100	1,018	1,626	3,255	306,748	306,748	1,181	1,888	3,778	128,535	128,535
460	2,196	3,628	7,233	100	100	0,472	0,779	1,555	306,748	306,748	0,402	0,665	1,324	128,535	128,535
461	0,949	1,500	2,636	100	100	0,104	0,163	0,285	306,748	306,748	0,153	0,243	0,425	128,535	128,535
462	0,478	0,599	0,758	0,966	1,053	0,083	0,101	0,156	0,230	0,261	0,244	0,289	0,420	0,602	0,677
463	0,061	0,082	0,111	0,130	0,158	0,055	0,064	0,083	0,098	0,107	0,243	0,287	0,416	0,594	0,667
464	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
465	0,929	1,093	1,328	1,590	2,131	0,058	0,071	0,086	0,120	0,163	0,184	0,206	0,242	0,310	0,402
466	1,350	1,886	3,895	6,618	15,070	0,239	0,334	0,690	1,172	2,666	0,159	0,222	0,459	0,779	1,774
467	2,000	2,011	2,038	2,084	2,153	0,034	0,037	0,040	0,046	0,055	0,138	0,143	0,153	0,170	0,193
468	2,033	2,065	2,121	2,213	2,299	0,058	0,077	0,104	0,150	0,193	0,180	0,213	0,265	0,355	0,431
469	5,333	8,131	14,309	100	100	0,865	1,319	2,322	306,748	306,748	1,392	2,122	3,734	128,535	128,535
470	1,236	1,922	5,553	100	100	0,371	0,577	1,663	306,748	306,748	0,099	0,154	0,446	128,535	128,535
471	2,100	3,482	53,245	100	100	0,436	0,721	154,046	306,748	306,748	0,508	0,841	65,051	128,535	128,535
472	1,151	1,860	4,859	100	100	0,365	0,589	1,537	306,748	306,748	0,181	0,293	0,765	128,535	128,535
473	4,094	5,453	7,690	9,861	100	0,285	0,448	0,736	1,031	306,748	0,571	0,865	1,378	1,914	128,535
474	4,078	5,435	7,708	10,467	100	0,294	0,466	0,767	1,144	306,748	0,425	0,589	0,797	0,999	128,535
475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
476	0,545	0,911	1,805	3,973	9,768	0,058	0,095	0,190	0,414	1,021	0,040	0,066	0,130	0,287	0,704
477	0,356	0,695	1,142	1,807	2,445	0,034	0,064	0,107	0,169	0,230	0,082	0,161	0,263	0,416	0,563
478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
479	0,587	0,991	1,706	2,723	3,760	0,058	0,098	0,169	0,270	0,374	0,116	0,195	0,335	0,535	0,739
480	0,538	1,013	1,779	2,861	3,939	0,052	0,101	0,175	0,282	0,390	0,104	0,198	0,347	0,557	0,767
481	0,361	0,602	1,069	1,713	2,460	0,037	0,061	0,110	0,175	0,252	0,090	0,150	0,267	0,429	0,617
483	0,394	1,210	2,626	4,568	6,918	0,031	0,095	0,202	0,356	0,537	0,080	0,243	0,528	0,919	1,392
484	0,557	0,774	1,018	1,410	100	0,028	0,028	0,031	0,031	306,748	0,129	0,130	0,131	0,135	128,535
485	0,371	0,636	1,404	3,255	6,227	0,218	0,374	0,828	1,920	3,672	0,217	0,373	0,823	1,909	3,652
486	0,621	0,656	0,739	0,939	1,158	0,040	0,052	0,086	0,138	0,190	0,150	0,181	0,284	0,442	0,602
487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
488	2,109	2,197	2,377	2,789	3,262	0,049	0,058	0,083	0,129	0,184	0,177	0,206	0,263	0,391	0,536
489	0,478	0,752	1,311	2,327	3,721	0,040	0,061	0,107	0,193	0,310	0,100	0,158	0,275	0,488	0,780

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
490	0,385	0,617	1,079	1,939	3,388	0,043	0,071	0,123	0,218	0,380	0,093	0,149	0,260	0,467	0,815
491	0,091	0,212	0,505	100	100	0,071	0,163	0,383	306,748	306,748	0,050	0,116	0,275	128,535	128,535
492	0,085	0,214	0,734	100	100	0,055	0,138	0,475	306,748	306,748	0,059	0,149	0,510	128,535	128,535
493	0,027	0,050	0,084	0,149	0,254	0,031	0,037	0,043	0,049	0,055	0,154	0,186	0,235	0,292	0,341
494	0,179	0,302	0,544	1,814	100	0,018	0,028	0,052	0,175	306,748	0,023	0,039	0,069	0,231	128,535
495	0,388	1,318	3,669	6,637	9,866	0,031	0,104	0,285	0,518	0,770	0,077	0,263	0,734	1,326	1,972
496	0,267	0,488	1,123	2,919	8,936	0,021	0,037	0,089	0,227	0,693	0,054	0,098	0,226	0,586	1,794
497	0,256	0,515	1,291	4,569	10,906	0,021	0,040	0,101	0,356	0,850	0,051	0,103	0,258	0,915	2,183
498	2,049	2,132	2,413	3,240	4,656	0,052	0,064	0,110	0,227	0,423	0,183	0,212	0,317	0,598	1,063
500	0,216	0,364	0,972	2,325	4,983	0,018	0,028	0,077	0,184	0,393	0,042	0,072	0,193	0,461	0,988
501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
502	1,425	2,114	3,358	3,564	4,223	0,129	0,279	0,518	0,571	0,675	0,324	0,613	1,067	1,159	1,355
503	1,484	2,250	3,452	3,720	4,287	0,132	0,279	0,521	0,592	0,690	0,335	0,629	1,100	1,240	1,410
504	1,370	1,975	2,908	3,112	3,518	0,135	0,282	0,531	0,601	0,702	0,334	0,625	1,089	1,226	1,393
505	1,274	1,706	2,306	2,469	2,688	0,132	0,267	0,494	0,580	0,666	0,326	0,582	1,010	1,168	1,329
506	0,951	1,482	2,939	100	100	0,209	0,325	0,644	306,748	306,748	0,094	0,147	0,289	128,535	128,535
507	0,731	1,128	2,184	100	100	0,221	0,344	0,663	306,748	306,748	0,118	0,184	0,355	128,535	128,535
508	2,315	2,517	2,793	3,222	4,622	0,132	0,190	0,270	0,393	0,788	0,335	0,454	0,616	0,865	1,666
510	0,844	1,379	2,266	3,608	4,988	0,064	0,107	0,178	0,282	0,390	0,168	0,276	0,454	0,722	0,999
511	2,550	5,292	9,180	14,242	20,176	0,264	0,546	0,945	1,469	2,080	0,382	0,792	1,373	2,130	3,018
512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
513	1,004	1,052	1,120	1,215	1,367	0,049	0,074	0,110	0,160	0,218	0,165	0,212	0,292	0,389	0,504
514	1,164	2,604	4,756	7,544	10,582	0,092	0,206	0,377	0,598	0,837	0,230	0,514	0,938	1,490	2,089
515	0,560	1,258	5,941	100	100	0,135	0,304	1,436	306,748	306,748	0,144	0,323	1,526	128,535	128,535
516	1,196	1,539	1,678	1,768	1,836	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,130	0,130
517	1,971	2,015	2,188	2,673	3,744	0,040	0,043	0,061	0,104	0,184	0,150	0,165	0,210	0,326	0,541
518	0,458	0,926	2,005	4,905	100	0,359	0,727	1,577	3,856	306,748	0,130	0,262	0,568	1,391	128,535
519	0,080	0,148	0,271	0,460	0,690	0,006	0,012	0,021	0,037	0,055	0,015	0,028	0,051	0,087	0,132
520	1,966	1,968	1,977	2,001	2,027	0,040	0,046	0,058	0,077	0,092	0,145	0,157	0,179	0,213	0,246
521	0,621	0,781	1,048	1,314	1,453	0,037	0,040	0,049	0,061	0,074	0,144	0,158	0,185	0,220	0,262
522	1,165	1,332	1,525	1,671	1,779	0,040	0,049	0,077	0,101	0,123	0,154	0,174	0,226	0,284	0,332
523	1,196	1,381	1,565	1,708	1,811	0,040	0,049	0,074	0,098	0,120	0,154	0,172	0,224	0,279	0,328
524	1,264	1,466	1,646	1,775	1,886	0,040	0,046	0,067	0,092	0,110	0,153	0,171	0,216	0,265	0,314
525	1,365	1,580	1,797	1,964	2,109	0,040	0,049	0,077	0,104	0,126	0,157	0,179	0,239	0,303	0,360
526	0,282	0,333	0,435	0,553	0,675	0,242	0,445	0,647	0,871	1,095	0,163	0,263	0,357	0,460	0,563
527	0,002	0,003	0,006	0,010	0,014	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0,003	0,003	0,003
528	0,137	0,293	0,527	0,854	1,199	0,015	0,031	0,058	0,092	0,129	0,036	0,076	0,138	0,224	0,314
529	1,613	1,617	1,633	1,668	1,706	0,067	0,095	0,150	0,236	0,316	0,190	0,240	0,332	0,476	0,614
530	0,765	1,208	1,951	3,061	4,163	0,061	0,095	0,153	0,242	0,328	0,152	0,238	0,386	0,604	0,821
531	0,644	1,299	2,775	5,832	14,898	0,417	0,840	1,794	3,770	9,635	0,527	1,063	2,270	4,771	12,189
532	1,125	1,938	3,332	5,210	7,131	0,117	0,202	0,350	0,546	0,748	0,298	0,514	0,884	1,383	1,892
533	0,196	0,386	0,692	1,087	1,506	0,015	0,031	0,055	0,086	0,120	0,039	0,077	0,138	0,216	0,299

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
534	1,168	2,380	3,811	5,569	6,885	0,727	1,482	2,371	3,466	4,285	1,033	2,108	3,374	4,931	6,095
535	1,942	1,966	2,033	2,145	2,257	0,049	0,071	0,101	0,147	0,193	0,165	0,204	0,267	0,356	0,450
536	0,924	1,984	4,817	9,748	15,841	0,120	0,255	0,617	1,248	2,028	0,059	0,127	0,308	0,623	1,014
537	0,244	0,499	1,176	2,658	14,143	0,153	0,310	0,733	1,653	8,798	0,216	0,443	1,044	2,357	12,544
538	1,497	1,503	1,525	1,591	1,667	0,055	0,083	0,150	0,252	0,359	0,174	0,226	0,356	0,553	0,760
539	0,761	2,107	4,080	7,091	10,897	0,107	0,298	0,574	1,000	1,534	0,150	0,416	0,805	1,400	2,150
540	0,216	0,546	1,000	100	100	0,067	0,169	0,472	306,748	306,748	0,143	0,251	0,541	128,535	128,535
541	2,573	3,505	10,516	16,567	16,993	0,485	1,037	4,414	7,316	7,558	0,946	1,937	7,910	12,986	13,406
542	2,181	2,695	4,686	9,837	13,841	0,472	0,724	2,077	4,494	6,469	0,916	1,357	3,780	8,174	11,729
543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
544	2,741	3,591	7,566	14,667	17,962	0,482	0,752	2,101	4,267	5,230	0,889	1,337	3,559	7,105	8,653
545	1,096	1,283	1,534	1,716	1,964	0,071	0,126	0,202	0,233	0,258	0,226	0,364	0,545	0,620	0,685
546	1,179	1,524	1,885	2,047	2,349	0,086	0,166	0,301	0,331	0,387	0,256	0,438	0,735	0,802	0,938
547	1,827	1,893	1,944	1,966	1,973	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
548	0,416	0,864	100	100	100	0,028	0,028	306,748	306,748	306,748	0,130	0,132	128,535	128,535	128,535
549	2,695	4,728	8,837	18,275	44,301	0,242	0,626	1,479	3,500	9,334	0,563	1,337	3,018	6,833	17,165
550	2,352	3,565	5,812	10,554	15,498	0,184	0,466	1,055	2,396	4,046	0,413	0,910	1,877	3,820	5,754
551	0,325	0,647	1,415	2,754	4,923	0,028	0,052	0,117	0,224	0,402	0,067	0,132	0,290	0,566	1,010
552	1,392	1,522	1,633	1,779	2,033	0,052	0,071	0,104	0,156	0,212	0,186	0,240	0,326	0,469	0,618
553	0,369	0,415	0,556	0,725	0,858	0,058	0,080	0,120	0,166	0,202	0,195	0,266	0,395	0,546	0,667
554	2,043	2,831	3,812	5,679	7,466	0,227	0,359	0,537	0,828	1,144	0,599	0,931	1,362	2,100	2,892
555	0,171	0,316	0,664	1,168	1,640	0,012	0,025	0,052	0,092	0,129	0,033	0,063	0,131	0,231	0,324
556	0,200	0,236	0,533	0,768	0,818	0,150	0,218	0,868	1,623	1,810	0,229	0,299	0,808	1,231	1,317
557	0,186	0,318	0,650	1,102	1,655	0,015	0,025	0,052	0,086	0,132	0,037	0,063	0,129	0,217	0,326
558	1,321	1,709	2,702	3,940	5,496	0,117	0,172	0,313	0,494	0,709	0,353	0,499	0,877	1,360	1,949
559	0,233	0,266	0,355	0,460	0,547	0,049	0,067	0,098	0,132	0,160	0,170	0,225	0,328	0,443	0,540
560	0,260	0,510	1,115	1,934	2,696	0,156	0,304	0,666	1,153	1,607	0,116	0,228	0,499	0,864	1,206
561	0,472	1,060	2,026	3,118	4,337	0,126	0,279	0,537	0,825	1,147	0,055	0,125	0,238	0,365	0,508
562	1,821	3,437	5,732	8,907	11,990	0,218	0,414	0,687	1,071	1,439	0,424	0,801	1,335	2,076	2,794
563	0,268	0,531	1,068	1,751	2,666	0,067	0,135	0,273	0,451	0,684	0,035	0,068	0,136	0,222	0,339
564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
565	1,980	1,985	1,991	1,994	1,995	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
566	2,403	4,611	8,000	14,119	25,584	0,429	0,822	1,426	2,515	4,558	0,414	0,794	1,378	2,433	4,407
567	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
568	0,308	0,383	0,567	0,815	1,010	0,037	0,037	0,043	0,046	0,052	0,143	0,153	0,163	0,175	0,192
569	0,372	0,468	0,663	0,916	1,077	0,037	0,040	0,046	0,052	0,058	0,145	0,157	0,172	0,188	0,203
570	0,244	0,973	3,002	100	100	0,071	0,285	0,877	306,748	306,748	0,073	0,290	0,895	128,535	128,535
571	1,948	1,948	1,951	1,956	1,964	0,034	0,040	0,046	0,055	0,064	0,135	0,144	0,156	0,172	0,192
573	0,387	0,493	0,579	0,680	0,910	0,101	0,129	0,141	0,160	0,169	0,081	0,094	0,103	0,109	0,117
574	0,733	2,295	7,169	23,896	78,205	0,291	0,914	2,859	9,534	31,199	0,306	0,958	2,991	9,970	32,632
575	1,242	6,964	100	100	100	0,037	0,549	306,748	306,748	306,748	0,152	1,548	128,535	128,535	128,535
576	0,241	0,557	1,309	2,196	3,178	0,018	0,043	0,104	0,175	0,252	0,048	0,109	0,258	0,433	0,626

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
577	1,923	2,578	3,525	4,878	6,351	0,046	0,080	0,147	0,255	0,371	0,174	0,260	0,442	0,721	1,036
578	0,049	0,106	0,253	0,942	100	0,006	0,009	0,025	0,089	306,748	0,006	0,014	0,033	0,122	128,535
579	1,719	1,808	1,973	1,988	1,991	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,130
580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
582	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
583	0,272	0,809	2,280	5,299	13,499	0,028	0,080	0,227	0,531	1,353	0,032	0,094	0,266	0,618	1,575
584	0,291	0,839	2,263	5,374	23,212	0,034	0,095	0,255	0,604	2,604	0,028	0,080	0,217	0,514	2,221
585	0,317	0,835	2,513	46,615	100	0,031	0,080	0,242	4,485	306,748	0,040	0,107	0,319	5,918	128,535
586	0,203	0,565	1,868	8,013	100	0,025	0,071	0,236	1,012	306,748	0,015	0,042	0,140	0,602	128,535
587	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
589	0,112	0,247	0,768	1,799	4,758	0,074	0,166	0,515	1,206	3,187	0,085	0,188	0,584	1,368	3,616
590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
591	0,107	0,314	0,750	1,679	4,151	0,009	0,025	0,058	0,132	0,328	0,012	0,035	0,084	0,188	0,464
592	0,295	0,541	0,963	1,692	2,499	0,028	0,052	0,092	0,160	0,236	0,059	0,108	0,192	0,337	0,497
593	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
594	0,988	1,830	3,349	5,202	7,197	0,080	0,147	0,267	0,417	0,577	0,193	0,356	0,652	1,013	1,402
595	0,538	1,618	4,230	12,637	100	0,077	0,233	0,607	1,819	94,196	0,077	0,230	0,603	1,802	93,359
596	1,212	1,252	1,412	1,807	2,292	0,055	0,101	0,193	0,319	0,475	0,217	0,373	0,729	1,283	2,076
597	0,125	0,213	0,438	0,698	0,999	0,074	0,126	0,258	0,411	0,589	0,075	0,126	0,260	0,413	0,591
598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
599	2,042	2,109	2,308	3,020	3,784	0,040	0,049	0,067	0,132	0,202	0,156	0,175	0,225	0,400	0,586
600	0,065	0,105	0,198	0,322	0,449	0,006	0,009	0,015	0,028	0,037	0,013	0,021	0,039	0,062	0,086
601	0,356	0,580	1,122	1,833	2,512	0,095	0,153	0,294	0,482	0,660	0,109	0,177	0,343	0,562	0,770
602	0,403	0,786	1,481	2,985	4,658	0,236	0,460	0,865	1,742	2,721	0,296	0,576	1,087	2,190	3,418
603	1,772	2,070	2,921	3,884	5,138	0,095	0,181	0,387	0,617	0,920	0,281	0,487	0,995	1,564	2,330
604	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
606	0,566	0,717	0,988	1,204	1,367	0,037	0,043	0,061	0,080	0,098	0,148	0,168	0,220	0,279	0,333
607	2,103	2,236	2,490	2,914	3,213	0,040	0,049	0,071	0,104	0,132	0,150	0,179	0,237	0,324	0,396
608	0,471	1,335	3,714	8,687	100	0,046	0,132	0,371	0,868	306,748	0,072	0,203	0,564	1,320	128,535
609	0,407	1,256	3,455	9,409	58,337	0,067	0,206	0,567	1,549	9,601	0,071	0,217	0,596	1,626	10,078
610	0,233	0,726	2,056	100	100	0,021	0,061	0,178	306,748	306,748	0,037	0,116	0,328	128,535	128,535
611	0,057	0,129	0,295	0,522	0,734	0,006	0,015	0,034	0,058	0,083	0,014	0,032	0,075	0,131	0,185
612	1,035	1,186	1,738	2,385	2,920	0,098	0,175	0,362	0,574	0,752	0,301	0,512	1,048	1,671	2,215
613	0,234	0,571	1,594	100	100	0,018	0,046	0,132	306,748	306,748	0,040	0,098	0,274	128,535	128,535
614	1,994	2,001	2,026	2,126	2,279	0,034	0,040	0,049	0,083	0,129	0,135	0,143	0,161	0,220	0,301
615	1,830	1,863	1,911	2,019	2,250	0,037	0,043	0,061	0,113	0,150	0,140	0,154	0,186	0,302	0,373
616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
617	1,257	1,290	1,403	1,609	2,359	0,031	0,034	0,049	0,120	0,301	0,130	0,139	0,176	0,373	0,898
618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
620	1,061	1,726	3,402	6,483	13,801	0,095	0,153	0,301	0,571	1,218	0,186	0,303	0,599	1,140	2,428
621	0,225	0,400	0,699	1,468	3,428	0,018	0,031	0,055	0,117	0,270	0,045	0,080	0,139	0,292	0,681
622	1,145	1,155	1,198	1,422	1,762	0,043	0,055	0,080	0,181	0,322	0,141	0,167	0,212	0,416	0,666
623	0,552	1,435	2,973	40,341	100	0,202	0,528	1,092	14,801	306,748	0,301	0,780	1,617	21,946	128,535
624	0,776	0,791	0,865	1,203	1,686	0,049	0,074	0,110	0,215	0,374	0,162	0,217	0,316	0,598	1,035
625	0,369	0,968	3,233	11,802	35,097	0,043	0,117	0,387	1,414	4,206	0,086	0,226	0,756	2,757	8,198
626	0,430	0,640	0,902	1,171	1,374	0,037	0,043	0,055	0,089	0,113	0,150	0,177	0,216	0,307	0,383
627	0,222	0,529	0,923	2,092	4,125	0,064	0,153	0,267	0,601	1,187	0,071	0,167	0,292	0,661	1,303
628	0,016	0,039	0,118	0,514	1,646	0	0,003	0,009	0,040	0,129	0,001	0,004	0,013	0,055	0,175
629	0,106	0,256	0,892	3,170	9,913	0,009	0,025	0,086	0,307	0,963	0,017	0,041	0,143	0,505	1,578
630	0,471	0,511	0,614	1,281	1,748	0,043	0,074	0,113	0,313	0,448	0,153	0,244	0,371	1,031	1,494
631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
633	0,066	0,196	0,680	3,768	41,439	0,009	0,028	0,095	0,521	5,733	0,010	0,030	0,100	0,557	6,126
634	0,007	0,021	0,084	0,596	8,211	0,003	0,009	0,034	0,248	3,417	0,001	0,005	0,019	0,136	1,871
635	0,549	1,310	2,519	10,385	100	0,052	0,123	0,239	0,982	306,748	0,075	0,179	0,343	1,414	128,535
636	2,121	2,334	2,636	4,409	5,645	0,064	0,113	0,184	0,583	0,865	0,170	0,247	0,352	0,901	1,244
637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
638	2,009	2,026	2,078	2,192	2,464	0,043	0,052	0,083	0,141	0,279	0,150	0,170	0,224	0,335	0,593
639	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
642	1,966	1,970	1,973	1,981	2,027	0,034	0,037	0,046	0,067	0,110	0,135	0,141	0,158	0,198	0,278
643	1,988	1,989	1,998	2,096	2,275	0,034	0,040	0,052	0,132	0,255	0,136	0,144	0,168	0,311	0,537
653	0,642	0,773	0,980	1,212	1,356	0,034	0,037	0,046	0,049	0,052	0,138	0,141	0,163	0,168	0,175
656	1,569	2,009	2,065	2,127	2,225	0,046	0,055	0,071	0,107	0,147	0,163	0,177	0,213	0,279	0,362
657	0,448	0,703	1,255	1,575	1,737	0,037	0,043	0,049	0,055	0,067	0,141	0,153	0,168	0,184	0,208
668	0,772	0,917	1,063	1,145	1,193	0,236	0,340	0,491	0,702	0,801	0,379	0,486	0,631	0,829	0,941
669	2,195	2,666	3,374	4,180	4,748	0,380	0,650	1,166	1,626	2,006	0,756	1,246	2,172	3,006	3,675
680	1,174	1,456	1,820	2,027	2,308	0,086	0,166	0,282	0,328	0,371	0,257	0,440	0,693	0,802	0,901
700	1,912	1,921	1,940	1,959	1,967	0,031	0,031	0,034	0,040	0,043	0,130	0,131	0,135	0,143	0,152
710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
802	1,899	1,928	1,951	1,971	1,979	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
807	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
809	1,935	1,946	1,961	1,972	1,978	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
810	1,558	2,010	2,065	2,124	2,215	0,046	0,055	0,071	0,104	0,144	0,162	0,176	0,212	0,276	0,356
811	1,238	1,928	2,031	2,063	2,115	0,037	0,040	0,049	0,058	0,077	0,145	0,152	0,167	0,193	0,228
812	0,004	0,015	0,037	0,091	0,193	0,028	0,034	0,043	0,049	0,052	0,001	0,005	0,012	0,022	0,032
813	2,285	3,047	3,743	4,524	5,459	1,074	1,945	3,141	4,080	5,123	1,812	3,112	4,815	5,970	7,382
814	0,045	0,083	0,172	0,388	0,541	0,012	0,025	0,052	0,117	0,163	0,008	0,015	0,032	0,072	0,099

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
817	1,076	1,504	1,804	1,905	1,967	0,107	0,156	0,218	0,273	0,325	0,271	0,362	0,469	0,568	0,663
818	0,914	1,469	1,955	2,064	2,119	0,074	0,092	0,113	0,144	0,175	0,207	0,238	0,278	0,333	0,386
819	2,125	2,717	4,582	10,740	33,450	0,245	0,571	1,540	4,969	18,531	0,496	1,044	2,626	7,880	26,341
820	0,025	0,067	0,192	0,612	2,142	0,015	0,040	0,113	0,359	1,252	0,026	0,069	0,197	0,629	2,199
821	0,386	0,549	1,111	1,558	1,744	0,031	0,034	0,080	0,104	0,126	0,144	0,152	0,225	0,274	0,323
822	0,387	0,537	0,991	1,414	1,641	0,031	0,034	0,037	0,040	0,043	0,141	0,145	0,150	0,158	0,167
823	0,003	0,005	0,012	0,040	0,063	0	0	0,003	0,006	0,009	0,001	0,001	0,003	0,009	0,014
824	2,000	2,005	2,018	2,044	2,068	0,031	0,034	0,034	0,037	0,040	0,131	0,134	0,138	0,147	0,153
825	1,989	2,328	2,681	3,152	3,514	0,414	0,715	1,144	1,589	1,969	0,771	1,263	1,949	2,622	3,219
826	1,815	2,099	2,365	2,751	3,039	0,402	0,702	1,095	1,531	1,865	0,724	1,179	1,738	2,344	2,807
827	2,001	3,036	5,383	8,146	10,744	0,138	0,334	0,813	1,371	1,923	0,317	0,663	1,458	2,341	3,192
828	1,979	2,886	4,722	6,688	9,080	0,199	0,479	1,150	1,896	2,856	0,429	0,929	2,105	3,384	5,027
829	0,655	0,935	1,749	1,891	1,934	0,040	0,043	0,052	0,061	0,080	0,153	0,163	0,179	0,202	0,243
830	1,181	1,264	1,417	1,663	2,157	0,064	0,080	0,113	0,150	0,187	0,206	0,242	0,323	0,407	0,494
831	0,728	0,890	1,081	1,308	1,623	0,052	0,064	0,077	0,101	0,135	0,177	0,197	0,225	0,281	0,351
101101	1,002	1,447	1,777	1,888	1,946	0,031	0,031	0,034	0,043	0,055	0,129	0,129	0,140	0,167	0,202
200509	0,085	0,102	0,137	0,209	0,310	0,110	0,135	0,156	0,184	0,206	0,015	0,018	0,023	0,032	0,053
200644	0,242	0,316	0,482	0,631	0,835	0,031	0,031	0,031	0,034	0,034	0,140	0,144	0,149	0,153	0,158
200645	0,262	0,339	0,510	0,687	0,831	0,025	0,025	0,025	0,028	0,028	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
200646	0,150	0,225	0,395	0,788	1,179	0,021	0,025	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,132	0,135	0,138
200647	0,263	0,327	0,507	0,690	0,820	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,131	0,132	0,134	0,135	0,136
200648	0,829	0,992	1,181	1,405	1,590	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,135
200649	0,438	0,632	0,960	1,205	1,401	0,031	0,031	0,031	0,034	0,034	0,132	0,134	0,138	0,143	0,149
200650	0,529	0,629	0,805	1,006	1,184	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,130	0,131	0,132	0,132
200651	0,609	0,864	1,248	1,552	1,778	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,131	0,132
200652	0,245	0,294	0,368	0,479	0,639	0,037	0,040	0,043	0,046	0,046	0,161	0,170	0,175	0,183	0,189
200654	0,370	0,521	0,873	1,135	1,401	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,131	0,134	0,135	0,136	0,139
200655	0,391	0,474	0,597	0,762	0,968	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,130	0,131	0,132	0,134	0,135
200658	0,122	0,168	0,257	0,353	0,448	0,021	0,025	0,025	0,025	0,025	0,130	0,131	0,132	0,132	0,134
200659	0,341	0,495	0,739	0,994	1,157	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,130	0,130	0,131	0,131
200660	0,266	0,436	0,733	0,975	1,403	0,028	0,028	0,028	0,028	0,031	0,129	0,129	0,130	0,131	0,132
200661	0,280	0,371	0,547	0,753	0,940	0,034	0,034	0,037	0,037	0,040	0,141	0,148	0,158	0,167	0,176
200662	0,118	0,152	0,213	0,330	0,483	0,028	0,031	0,031	0,031	0,034	0,140	0,148	0,156	0,162	0,170
200663	0,276	0,345	0,458	0,656	0,938	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,138	0,143	0,148	0,156	0,162
200664	0,152	0,215	0,335	0,528	0,800	0,040	0,043	0,049	0,055	0,067	0,158	0,179	0,199	0,220	0,237
200665	0,233	0,310	0,514	0,842	1,091	0,040	0,046	0,052	0,061	0,064	0,153	0,176	0,202	0,219	0,230
200666	0,381	0,477	0,691	0,849	0,949	0,089	0,117	0,144	0,169	0,184	0,247	0,299	0,359	0,411	0,445
200667	0,982	1,246	1,899	2,140	2,228	0,071	0,083	0,120	0,166	0,199	0,204	0,239	0,288	0,369	0,428
200670	0,014	0,027	0,047	0,102	0,176	0,120	0,147	0,172	0,206	0,230	0,113	0,144	0,197	0,230	0,252
200671	0,042	0,071	0,110	0,180	0,267	0,120	0,147	0,175	0,209	0,233	0,175	0,210	0,251	0,292	0,308
200672	0,133	0,156	0,202	0,288	0,391	0,166	0,199	0,264	0,331	0,359	0,404	0,488	0,620	0,748	0,815

ANEJO 8.3 - .APÉNDICE V

Masa	DBO 5					PO4					NH4				
	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90	Perc10	Perc25	Perc50	Perc75	Perc90
200673	0,171	0,229	0,342	0,509	0,687	0,037	0,040	0,043	0,049	0,058	0,161	0,180	0,202	0,220	0,244
200674	0,300	0,364	0,471	0,600	0,718	0,258	0,334	0,445	0,567	0,620	0,463	0,593	0,753	0,932	1,017
200675	0,723	0,889	1,093	1,298	1,622	0,055	0,061	0,077	0,104	0,138	0,177	0,197	0,228	0,284	0,360
200676	0,002	0,003	0,006	0,014	0,019	0,120	0,138	0,190	0,307	0,359	0,003	0,005	0,008	0,019	0,030
200677	0,915	1,086	1,324	1,568	1,735	0,058	0,067	0,086	0,117	0,150	0,181	0,203	0,244	0,302	0,366
200678	0,020	0,026	0,036	0,060	0,110	0,117	0,141	0,169	0,199	0,218	0,004	0,008	0,014	0,033	0,064
200679	0,020	0,026	0,037	0,064	0,113	0,117	0,141	0,166	0,190	0,212	0,001	0,003	0,005	0,015	0,036
200681	0,554	0,744	1,128	1,458	1,622	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,129	0,129	0,130	0,134	0,135
200682	0,411	0,526	0,708	0,947	1,123	0,043	0,052	0,064	0,089	0,098	0,161	0,180	0,207	0,258	0,276
200683	0,045	0,051	0,063	0,082	0,119	0,071	0,080	0,092	0,132	0,196	0,036	0,041	0,048	0,066	0,100
200684	0,174	0,245	0,392	0,755	1,104	0,028	0,028	0,028	0,031	0,031	0,130	0,134	0,144	0,149	0,158
200685	0,251	0,316	0,457	0,700	0,904	0,037	0,037	0,043	0,046	0,052	0,144	0,153	0,166	0,176	0,193
200686	0,294	0,448	0,708	1,085	1,286	0,034	0,037	0,043	0,052	0,064	0,140	0,152	0,174	0,211	0,249
200687	0,261	0,390	0,666	1,049	1,310	0,034	0,040	0,046	0,058	0,077	0,143	0,163	0,186	0,233	0,285
200712	0,005	0,011	0,020	0,055	0,118	0,117	0,144	0,172	0,202	0,227	0,069	0,098	0,147	0,190	0,212
200713	0,002	0,004	0,008	0,025	0,066	0,117	0,144	0,169	0,199	0,221	0,031	0,050	0,082	0,129	0,163
200714	0,004	0,008	0,015	0,032	0,072	0,117	0,141	0,169	0,193	0,215	0,008	0,018	0,032	0,063	0,104