

## ANEXO 3: ESTUDIO HIDRÁULICO

### CONTENIDO

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS
2. MÉTODO DE CÁLCULO
3. CASOS ANALIZADOS
  - 3.1 ESTADO ACTUAL
  - 3.2 ESTADO DE PROYECTO
4. RESULTADOS
  - 4.1 TABLAS COMPARATIVAS
5. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

### ANEJOS

ANEJO Nº 1: EH.01.01 PLANO DE EMPLAZAMIENTO (1/5000)

ANEJO Nº 2: ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL

- TABLA DE RESULTADOS
- GRÁFICOS DEL PROGRAMA
- EH.02.01 PLANTA ESTADO ACTUAL – SECCIONES DE CONTROL 1 DE 3
- EH.03.01 PLANTA ESTADO ACTUAL – SECCIONES DE CONTROL 2 DE 3
- EH.04.01 PLANTA ESTADO ACTUAL – SECCIONES DE CONTROL 3 DE 3

ANEJO Nº 3: ANÁLISIS DEL ESTADO DE PROYECTO

- TABLA DE RESULTADOS
- GRÁFICOS DEL PROGRAMA
- EH.05.01 PLANTA ESTADO DE PROYECTO–SECCIONES DE CONTROL 1 DE 3
- EH.06.01 PLANTA ESTADO DE PROYECTO–SECCIONES DE CONTROL 2 DE 3
- EH.07.01 PLANTA ESTADO DE PROYECTO–SECCIONES DE CONTROL 3 DE 3

ANEJO Nº 4: INFORME DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA

### 1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Se redacta este estudio hidráulico para su incorporación a la MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA Nº 17-2 -IRITA- que a partir de ahora pasará a denominarse PEOU, por encargo de la sociedad promotora ZARAUTZKO INDUSTRIALDEA S.A, encargo realizado a través de su gerente, D. Jesús María Eraña Izurieta, al estudio de arquitectura Alonso Hernández y Asociados arquitectos, Grupo Norte S.L, con domicilio en la calle Alameda Mazarredo nº 47, 5º de Bilbao.

El objeto del PEOU consiste en modificar la ordenación existente y adecuarla a lo recogido en la propuesta ganadora del concurso para la PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL PARQUE EMPRESARIAL IRITA, modificar la definición de usos, aprovechamientos, condiciones de la edificación, equipamientos, urbanización, condiciones de actuación y definir las nuevas infraestructuras correspondientes. Igualmente, se procederá a la modificación de sistema de actuación, cambiándose del sistema de cooperación al sistema de expropiación.

El régimen urbanístico del área nº 17-2 -Irita- viene regulado por las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana de Zarautz aprobado definitivamente el 13 de febrero de 2008 – publicado en el B.O.G. Nº46 con fecha 5 de marzo de 2008.

Igualmente, constituye un antecedente con carácter específico el P.E.R.I. del área Nº 17-2 – Irita - de fecha de publicación julio de 1994, tramitado como modificación de las Normas Subsidiarias.

El 15 de marzo 2007 la Junta de Gobierno Local aprobó inicialmente, con condiciones, el presente plan especial y programa de actuación urbanizadora del área 17-2. Una vez finalizado el periodo de información pública se procedió a analizar y dar cuenta de las alegaciones presentadas y los informes sectoriales recabados.

Se ha utilizado como referencia un estudio hidráulico anterior realizado en el año 2000 para el Ayuntamiento de Zarauz en el que se estudiaban las avenidas de los ríos Olaa, Abendaño y San Pelayo.

La zona de actuación se encuentra delimitada al Norte por la carretera N-634, al Sur por las viviendas existentes, al oeste por el Río San Pelayo y al Este por el peaje y la salida de la

Autopista A8. Se trata de una zona de marismas ocupada por vegetación y algunas huertas, clasificada como suelo urbano y lindante con el denominado humedal de Inurritza.

A fecha de Septiembre de 2.007 se entregó un primer estudio hidráulico para comprobar la influencia de la urbanización del Parque Empresarial en el comportamiento hidráulico del Río San Pelayo y su regata afluente.

Dicho estudio hidráulico fue informado por la Agencia Vasca del Agua con fecha de Marzo de 2.008. Lo que concluye dicho informe es, que si bien no se perjudican las condiciones de desagüe y el estudio es adecuado se puede mejorar en algunos aspectos y que hay que conseguir salvaguardar la urbanización de la avenida de 500 años rebajando la cota de esta mediante la modificación de los puentes existentes o elevando la cota de urbanización. El Informe completo se adjunta con el presente documento.

Así pues, este nuevo estudio hidráulico se redacta para cumplir las recomendaciones del Informe de la Agencia Vasca del Agua.

## 2. MÉTODO DE CÁLCULO

**Los cálculos se han realizado con el programa de ordenador HEC-RAS (Análisis de sistemas de ríos), desarrollado por el Hydrologic Engineering Center del U.S. Army Corps of Engineers.**

Este modelo es básicamente un procedimiento de cálculo de curvas de remanso muy generalizado, de manera que es capaz de abordar la mayoría de los problemas que pueden presentarse en el análisis de ríos en régimen permanente. El programa en su actual versión realiza únicamente cálculos unidimensionales de flujo uniforme, el módulo de flujo uniforme es capaz de modelizar flujos subcríticos, supercríticos y régimen de flujo mixto para distintos periodos de retorno. El procedimiento de cálculo está basado en la solución de la ecuación de la energía con pérdidas de fricción, evaluadas por la fórmula de Manning, generalmente conocido como Standard Step Method.

Al ser el régimen lento, los cálculos se realizan desde aguas abajo hacia aguas arriba, partiendo de una sección aguas abajo, en la cual se ha supuesto régimen uniforme.

La condición de contorno utilizada ha sido la altura de agua conocida en la sección última aguas abajo, perteneciente a la desembocadura. Esta altura es de 2,70 m.

El futuro parque empresarial Irita está limitado al Oeste por el Río San Pelayo y atravesado por la regata afluente de este en dirección SE – NO, por lo que se han estudiado los caudales aportados por cada uno de ellos para los distintos períodos de retorno considerados.

Los caudales considerados para el cálculo han sido los utilizados en el estudio hidráulico del año 2000, con una estimación del caudal de la regata afluente en función de la superficie de su cuenca.

Se ha dividido el Río San Pelayo en dos tramos, el bajo que discurre desde la desembocadura hasta la confluencia con la regata afluente y el medio, situado aguas arriba de esta confluencia hasta después del paso inferior de la Autopista A8 Bilbao – Behobia.

Según esto esto, los caudales considerados se dividen de la siguiente forma:

<b>Tramo medio del Río San Pelayo</b>	
Periodo de retorno	Caudal (m <sup>3</sup> /s)
10 años	64,49
100 años	114,36
500 años	150,27

<b>Regata afluente</b>	
Periodo de retorno	Caudal (m <sup>3</sup> /s)
10 años	12,40
100 años	23
500 años	31,14

Tramo bajo del Río San Pelayo	
Periodo de retorno	Caudal (m <sup>3</sup> /s)
10 años	76,89
100 años	137,36
500 años	181,41

### 3. CASOS ANALIZADOS

Se han analizado dos casos:

- Estado actual del emplazamiento
- Estado de proyecto una vez realizada la actuación

#### 3.1. CASO 1: ESTADO ACTUAL

Contempla los perfiles del río y la regata en su estado actual. Para definir un modelo lo más aproximado a la realidad, se han planteado cuarenta y tres (43) secciones de control en el río San Pelayo y diecinueve (19) secciones de control en la regata afluyente.

Se han tomado las secciones del estudio hidráulico anterior y se han completado con la topografía de detalle obtenida del emplazamiento del parque empresarial Irita, tanto para el río San Pelayo como para la regata.

Las secciones de control 62 a 44 están situadas en la Regata.

Entre las secciones 59 y 58 se encuentra el paso inferior que permite el cruce de la salida de la autopista A8 a Zarauz sobre la regata. Se trata de un marco rectangular de hormigón armado con aletas a la entrada y salida del mismo. Cuenta con una luz libre de 4,00 m. , un gálibo máximo de 3,00 m. y una longitud aproximada de 29,00 m.

Entre las secciones 50 y 49 se ubica una pequeña losa de hormigón armado para permitir el paso de la regata y dar continuidad a una senda existente. Se trata de una losa de 5,00 x 2,00 m. y un canto de 20 cm.

En la sección 45 se produce un ensanchamiento de la sección y las orillas están formadas por muros de hormigón, de igual forma que en el Río San Pelayo. Esto se debe a que esta sección se encuentra cercana a la confluencia de ambos.

Entre las secciones 45 y 44 se encuentra un pequeño puente de hormigón armado de un solo vano cuya finalidad no queda clara, ya que no existe ningún camino o senda que discurra por él. Dicha estructura tiene una luz de 6,00 m., un gálibo de 2,70 m. y una anchura de 2,50 m.

En la sección 44 se produce la confluencia de la regata con el Río San Pelayo.

Las secciones de control 43 a 21 pertenecen al tramo medio del Río San Pelayo.

Todo el tramo se encuentra encauzado mediante muros de hormigón, con una sección rectangular o ligeramente trapezoidal.

Entre las secciones 41 y 40 se encuentra situado un paso inferior que permite el paso de la autopista A8 sobre el Río San Pelayo.

Este paso inferior está formado por dos marcos de 4,00 x 4,00 m. cada uno y una longitud de 58 m.

La siguiente estructura es el puente de Itxasmendi, ubicado entre las secciones 34 y 33. Se trata de un puente de vigas apoyadas en los estribos y de un solo vano, con una luz de 9,00 m. un gálibo de 3,80 m. y una anchura de 12 m.

Entre las secciones 32 y 31 se encuentra una pasarela peatonal de madera y forma arqueada con una luz de 9,00 m. un gálibo de 3,98 m. y una anchura de 2,00 m.

Entre las secciones 31 y 21, en la margen derecha se encuentra la zona de la futura actuación donde se ubicará el parque empresarial Irita y cuya topografía se ha realizado con detalle, plasmándose en los perfiles transversales resultantes.

Entre la sección 21 y la 20 se produce la confluencia del Río San Pelayo con la regata, delimitando a su vez el tramo medio y el bajo del Río San Pelayo.

Las secciones de control 20 a 1 pertenecen al tramo bajo del Río San Pelayo.

En este tramo las secciones 20 a 11 siguen estando encauzadas con muros de hormigón y desde la 11 hasta la 1 se encuentra el cauce en estado natural, con un importante banco de arena en la margen izquierda desde la sección 8 a la 1.

Entre las secciones 20 y 19 se encuentra el puente Zubiaurre Zahar por el que discurre el vial que da acceso al parque de bomberos y al núcleo urbano desde la salida de la autopista A8. Se trata de una estructura de vigas biapoyadas en los estribos y una pila central. Justo aguas arriba de esta estructura se ha añadido otra de vigas biapoyadas en los estribos, que acoge el carril bici y la acera.

A la hora de insertar esta estructura doble en el programa, se ha considerado como una única estructura de dos vanos de 6,50 m. de luz cada uno, con un gálibo de 3,89 m. y una anchura de 22,00 m, con una pila de central de 40 cm.

A escasos 25 m del anterior se encuentra el puente del FFCC, entre las secciones 18 y 17. Se trata de una estructura de vigas biapoyadas en los estribos y una pila central, que divide la luz en dos vanos de 5,50 m. cada uno, un gálibo de 6,06 m. y una anchura de 5,40 m. La pila central tiene una anchura de 40 cm.

Entre las secciones 14 y 13 se ubica una estructura por la que discurre un vial de dos carriles derivado de la carretera N-634. Está formada por vigas biapoyadas en los estribos, de un solo vano de 15,00 m. de luz, un gálibo de 3,46 m. y una anchura de 11,65 m.

Entre las secciones 12 y 11 se ubica la estructura que permite el cruce de la carretera N-634 sobre el río San Pelayo. Esta carretera es la principal vía de entrada al núcleo urbano conformando la calle principal. La estructura es de vigas biapoyadas en los estribos, con un solo vano de 13,20 m. de luz, 3,61 m. de gálibo y una anchura de 18,40 m.

A partir de la sección 11 se termina el encauzamiento del río, dando paso al cauce natural, y a partir de la sección 8 se encuentra un banco de arena en la margen izquierda. En la sección 1 se encuentra la desembocadura al Mar Cantábrico y es donde se ha fijado la condición de contorno que sirve de inicio al cálculo del programa.

Los coeficientes de rugosidad de Manning utilizados en las secciones de control son los siguientes:

- En el encauzamiento del Río San Pelayo: 0,03
- En el cauce natural de la regata y el Río San Pelayo: 0,035
- En las llanuras de inundación: 0,06
- En los marcos de hormigón: 0,014

### 3.2. CASO 2: ESTADO DE PROYECTO

Contempla los perfiles anteriores en su estado definitivo, esto es, con la nueva situación de la margen derecha del Río San Pelayo y de la regata, provocada por la adaptación del terreno a las cotas previstas para la urbanización del Parque Empresarial Irita.

Para ello se ha utilizado la última modificación de Agosto de 2007, dando lugar a cuarenta y tres (43) secciones de control en el río San Pelayo y veinte (20) secciones de control en la regata. En el plano de planta de estado de proyecto se puede apreciar la ordenación definitiva.

De acuerdo con el diseño en planta y alzado de la citada ordenación, se produce la eliminación del muro de la margen derecha del Río San Pelayo, se modifican o sustituyen algunas estructuras, se adapta la topografía de la zona para la implantación de caminos y pasarelas peatonales y se produce un relleno en terraplén de las zonas a urbanizar. Además para permitir el desarrollo urbanístico es preciso modificar el curso de la regata y la ejecución de varios marcos y estructuras para permitir la construcción de los viales.

A continuación se van especificando las modificaciones de las diversas secciones de forma más detallada.

Las secciones 63 a 44 corresponden a la regata en su nuevo trazado, por lo que la numeración no se corresponde con el estado actual.

Las secciones 63 a 60 mantienen la topografía del estado actual.

Entre la sección 60 y 59 se sitúa el marco que configura el paso inferior de la salida de la autopista A8. En el estado de proyecto será necesario aumentar la longitud de este marco 39,30 m y realizar dos curvas para hacer posible la ejecución del vial previsto en esta zona. Esto es, entubar la regata mediante un marco de 4,00 x 3,00 m para dar continuidad al existente.

Como el programa no permite modelizar curvas en obras de drenaje, se ha simplificado como un único marco de la longitud requerida (70,311 m) y se le ha aplicado un coeficiente de pérdida mayor al habitual para considerar las pérdidas producidas en las curvas.

Las secciones 59 a 52 pertenecen al nuevo trazado, estando diseñadas como un encauzamiento con taludes terraplén de pendiente 2H/1V, por lo que sería conveniente realizar algún tratamiento estabilizador de los mismos.

Entre la sección 52 y 51 se encuentra el paso inferior del otro vial previsto en la urbanización. Este se realizará mediante un marco de 8,00 x 4,00 m con aletas a la entrada y 19,00 m de longitud.

Las secciones 51 a 49 pertenecen también al nuevo trazado y estarán conformadas por un muro en su margen izquierda para permitir la construcción del vial y en la margen derecha por un terraplén con taludes de pendiente 2H/1V al igual que las secciones de aguas arriba.

Entre la sección 49 y 48 se encuentra otro paso inferior del citado vial, resuelto mediante otro marco de 8,00 x 4,00 m con aletas a la entrada y una longitud de 25,89 m.

Las secciones 48 a 44 mantienen el trazado del estado actual, pero con la nueva topografía resultante de la urbanización. En este tramo se han eliminado las dos estructuras existentes en el estado actual.

En toda la longitud estudiada de la regata se ha modificado el fondo del cauce, dotándolo de una pendiente lo más uniforme posible para evitar resaltos.

Las secciones 43 a 31 correspondientes al tramo medio del Río San Pelayo no sufren modificaciones respecto del estado actual.

En las secciones 30 a 21, se ha modificado la margen derecha eliminando el muro de hormigón del encauzamiento y adaptando la llanura de inundación a la nueva topografía.

Entre la sección 28 y la 27 se ha añadido una nueva pasarela sobre el Río San Pelayo para comunicar la margen izquierda con los nuevos caminos peatonales previstos en la margen derecha. Se trata de una estructura de madera y un solo vano de 11 m, con un canto de 30 cm, dejando un gálibo libre de 3,79 m.

En las primeras secciones del tramo bajo del Río San Pelayo se producen importantes modificaciones para hacer posible la ejecución de la urbanización, consistentes en la ampliación del cauce para evitar el efecto de cuello de botella, la sustitución de una estructura y la ampliación de otra.

La sección 20 se amplía 6,00 m en la margen izquierda para reducir el efecto botella del estrechamiento existente justo aguas debajo de la confluencia de los cauces.

La estructura doble conocida como puente Zubiaurre – Zahar se sustituye por otra única y de mayor sección, ya que suponía un importante obstáculo al desagüe de avenidas. El nuevo puente deberá contar con una luz de 21,40 m, sin pilas y con un gálibo libre de al menos 4,90 m. En el plano de estado de proyecto se incluye un detalle del posible diseño.

Las secciones 19 y 18 se amplían 7,50 y 8,50 m respectivamente en la margen izquierda.

En el puente del FFCC es necesario abrir otro ojo de 8,80 m de luz en la margen izquierda, continuando con la ampliación del cauce. Ver detalle del plano de estado de proyecto.

La sección 17 se amplía 3,60 m en la margen izquierda y 4,60 m en la margen derecha.

La sección 16 se amplía 2,25 m en la margen izquierda y 4,65 m en la margen derecha.

La sección 15 se amplía 4,65 m en la margen derecha.

El resto de secciones no se modifican.

Los coeficientes de rugosidad de Manning utilizados son los mismos que para el estado actual.

#### 4. RESULTADOS

Una vez realizada la modelización y obtenidos los resultados, se han comparado estos en aquellas secciones que son análogas, para comprobar que se cumpla el criterio de que el comportamiento hidráulico del río en el estado de proyecto sea similar al del estado inicial y se salvaguarde el futuro parque empresarial de la avenida de 500 años.

Las tablas de resultados y los gráficos de salida del programa se adjuntan en el Anejo correspondiente a cada estado estudiado.

##### 4.1. TABLA COMPARATIVAS

Como se ha comentado anteriormente, el objetivo es comprobar que el comportamiento hidráulico sea similar al estado inicial y que no se produzcan sobreelevaciones de la lámina de agua. Esto último se comprueba según los criterios de la Agencia Vasca del Agua. Para explicar mejor los resultados obtenidos, se ha elaborado una tabla, la cual se adjunta a continuación.

TABLA-1.- COMPARACION RESULTADOS SECCIONES

Río	Sección		Avenida	ESTADO		DIFERENCIA
				1	2	2 - 1
	Inicial	Proyecto		INICIAL W.S. Elev (m)	PROYECTO W.S. Elev (m)	
Regata	62	63	10 AÑOS	4.34	4.22	-0.12
Regata	62	63	100 AÑOS	5.67	5.17	-0.5
Regata	62	63	500 AÑOS	6.91	5.92	-0.99
Regata	61	62	10 AÑOS	4.2	3.91	-0.29
Regata	61	62	100 AÑOS	5.65	5.12	-0.53
Regata	61	62	500 AÑOS	6.9	5.89	-1.01
Regata	60	61	10 AÑOS	4.22	3.95	-0.27
Regata	60	61	100 AÑOS	5.65	5.13	-0.52
Regata	60	61	500 AÑOS	6.9	5.89	-1.01
Regata	59	60	10 AÑOS	4.18	3.86	-0.32
Regata	59	60	100 AÑOS	5.6	4.97	-0.63
Regata	59	60	500 AÑOS	6.87	5.72	-1.15
Regata	58.5	59.5				
Regata		59	10 AÑOS		3.71	
Regata		59	100 AÑOS		4.72	
Regata		59	500 AÑOS		5.52	
Regata	56	58	10 AÑOS	4.06	3.76	-0.3
Regata	56	58	100 AÑOS	5.46	4.81	-0.65
Regata	56	58	500 AÑOS	6.88	5.61	-1.27
Regata	55	57	10 AÑOS	4.06	3.75	-0.31
Regata	55	57	100 AÑOS	5.46	4.8	-0.66
Regata	55	57	500 AÑOS	6.88	5.61	-1.27
Regata		56	10 AÑOS		3.75	
Regata		56	100 AÑOS		4.8	
Regata		56	500 AÑOS		5.61	
Regata		55	10 AÑOS		3.75	
Regata		55	100 AÑOS		4.8	

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA Nº 17-2 -IRITA-

Regata		55	500 AÑOS		5.61	
Regata	53	54	10 AÑOS	4.05	3.75	-0.3
Regata	53	54	100 AÑOS	5.46	4.8	-0.66
Regata	53	54	500 AÑOS	6.88	5.62	-1.26
Regata		53	10 AÑOS		3.75	
Regata		53	100 AÑOS		4.8	
Regata		53	500 AÑOS		5.61	
Regata		52	10 AÑOS		3.75	
Regata		52	100 AÑOS		4.79	
Regata		52	500 AÑOS		5.59	
Regata		51.5				
Regata	52	51	10 AÑOS	4.06	3.74	-0.32
Regata	52	51	100 AÑOS	5.46	4.77	-0.69
Regata	52	51	500 AÑOS	6.88	5.56	-1.32
Regata	51	50	10 AÑOS	4.06	3.72	-0.34
Regata	51	50	100 AÑOS	5.46	4.76	-0.7
Regata	51	50	500 AÑOS	6.88	5.55	-1.33
Regata	50	49	10 AÑOS	4.06	3.73	-0.33
Regata	50	49	100 AÑOS	5.46	4.76	-0.7
Regata	50	49	500 AÑOS	6.88	5.55	-1.33
Regata		48.5				
Regata	49	48	10 AÑOS	4.04	3.72	-0.32
Regata	49	48	100 AÑOS	5.45	4.75	-0.7
Regata	49	48	500 AÑOS	6.87	5.52	-1.35
Regata	48	47	10 AÑOS	4.04	3.73	-0.31
Regata	48	47	100 AÑOS	5.45	4.77	-0.68
Regata	48	47	500 AÑOS	6.87	5.54	-1.33
Regata	47	46	10 AÑOS	4.04	3.73	-0.31
Regata	47	46	100 AÑOS	5.45	4.77	-0.68
Regata	47	46	500 AÑOS	6.87	5.54	-1.33
Regata	45	45	10 AÑOS	4	3.73	-0.27
Regata	45	45	100 AÑOS	5.44	4.77	-0.67
Regata	45	45	500 AÑOS	6.87	5.54	-1.33
Regata	44	44	10 AÑOS	4.02	3.73	-0.29
Regata	44	44	100 AÑOS	5.44	4.76	-0.68
Regata	44	44	500 AÑOS	6.87	5.53	-1.34

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA Nº 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	43	43	10 AÑOS	5.82	5.82	0
S.Pelayo Medio	43	43	100 AÑOS	7.21	7.21	0
S.Pelayo Medio	43	43	500 AÑOS	8.44	8.07	-0.37
S.Pelayo Medio	42	42	10 AÑOS	5.8	5.8	0
S.Pelayo Medio	42	42	100 AÑOS	7.19	7.19	0
S.Pelayo Medio	42	42	500 AÑOS	8.41	8.04	-0.37
S.Pelayo Medio	41	41	10 AÑOS	5.69	5.69	0
S.Pelayo Medio	41	41	100 AÑOS	6.97	6.97	0
S.Pelayo Medio	41	41	500 AÑOS	8.15	7.75	-0.4
S.Pelayo Medio	40.5	40.5				
S.Pelayo Medio	40	40	10 AÑOS	5.54	5.54	0
S.Pelayo Medio	40	40	100 AÑOS	6.32	6.32	0
S.Pelayo Medio	40	40	500 AÑOS	6.88	6.52	-0.36
S.Pelayo Medio	39	39	10 AÑOS	5.53	5.53	0
S.Pelayo Medio	39	39	100 AÑOS	6.47	6.47	0
S.Pelayo Medio	39	39	500 AÑOS	7.11	6.77	-0.34
S.Pelayo Medio	38	38	10 AÑOS	5.47	5.47	0
S.Pelayo Medio	38	38	100 AÑOS	6.44	6.44	0
S.Pelayo Medio	38	38	500 AÑOS	7.09	6.74	-0.35
S.Pelayo Medio	37	37	10 AÑOS	5.45	5.45	0
S.Pelayo Medio	37	37	100 AÑOS	6.44	6.44	0
S.Pelayo Medio	37	37	500 AÑOS	7.08	6.73	-0.35
S.Pelayo Medio	36	36	10 AÑOS	5.11	5.12	0.01
S.Pelayo Medio	36	36	100 AÑOS	6.37	6.37	0
S.Pelayo Medio	36	36	500 AÑOS	7.04	6.66	-0.38
S.Pelayo Medio	35	35	10 AÑOS	5.05	5.05	0
S.Pelayo Medio	35	35	100 AÑOS	6.36	6.36	0
S.Pelayo Medio	35	35	500 AÑOS	7.04	6.65	-0.39
S.Pelayo Medio	34	34	10 AÑOS	4.99	4.99	0
S.Pelayo Medio	34	34	100 AÑOS	6.35	6.35	0
S.Pelayo Medio	34	34	500 AÑOS	7.03	6.64	-0.39
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	33.5 BR U	10 AÑOS	4.86	4.86	0
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	33.5 BR U	100 AÑOS	6.36	6.36	0
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	33.5 BR U	500 AÑOS	7.04	6.65	-0.39
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	33.5 BR D	10 AÑOS	4.77	4.77	0
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	33.5 BR D	100 AÑOS	6.35	6.35	0
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	33.5 BR D	500 AÑOS	7.03	6.64	-0.39

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA Nº 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	33	33	10 AÑOS	4.34	4.35	0.01
S.Pelayo Medio	33	33	100 AÑOS	5.96	5.96	0
S.Pelayo Medio	33	33	500 AÑOS	6.86	6.2	-0.66
S.Pelayo Medio	32	32	10 AÑOS	4.14	4.15	0.01
S.Pelayo Medio	32	32	100 AÑOS	5.88	5.88	0
S.Pelayo Medio	32	32	500 AÑOS	6.85	6.08	-0.77
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	31.5 BR U	10 AÑOS	4.14	4.15	0.01
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	31.5 BR U	100 AÑOS	5.95	5.95	0
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	31.5 BR U	500 AÑOS	6.89	6.2	-0.69
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	31.5 BR D	10 AÑOS	4.11	4.12	0.01
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	31.5 BR D	100 AÑOS	5.75	5.76	0.01
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	31.5 BR D	500 AÑOS	6.88	6.18	-0.7
S.Pelayo Medio	31	31	10 AÑOS	3.69	3.67	-0.02
S.Pelayo Medio	31	31	100 AÑOS	5.61	5.61	0
S.Pelayo Medio	31	31	500 AÑOS	6.85	5.85	-1
S.Pelayo Medio	30	30	10 AÑOS	4.12	3.8	-0.32
S.Pelayo Medio	30	30	100 AÑOS	5.4	4.79	-0.61
S.Pelayo Medio	30	30	500 AÑOS	6.87	5.44	-1.43
S.Pelayo Medio	29	29	10 AÑOS	4.07	3.79	-0.28
S.Pelayo Medio	29	29	100 AÑOS	5.3	4.76	-0.54
S.Pelayo Medio	29	29	500 AÑOS	6.87	5.53	-1.34
S.Pelayo Medio	28	28	10 AÑOS	3.98	3.77	-0.21
S.Pelayo Medio	28	28	100 AÑOS	5.5	4.8	-0.7
S.Pelayo Medio	28	28	500 AÑOS	6.89	5.54	-1.35
S.Pelayo Medio		27.5 BR U	10 AÑOS		3.61	
S.Pelayo Medio		27.5 BR U	100 AÑOS		4.8	
S.Pelayo Medio		27.5 BR U	500 AÑOS		5.58	
S.Pelayo Medio		27.5 BR D	10 AÑOS		3.6	
S.Pelayo Medio		27.5 BR D	100 AÑOS		4.77	
S.Pelayo Medio		27.5 BR D	500 AÑOS		5.58	
S.Pelayo Medio	27	27	10 AÑOS	3.97	3.59	-0.38
S.Pelayo Medio	27	27	100 AÑOS	5.51	4.61	-0.9
S.Pelayo Medio	27	27	500 AÑOS	6.89	5.47	-1.42
S.Pelayo Medio	26	26	10 AÑOS	3.94	3.7	-0.24
S.Pelayo Medio	26	26	100 AÑOS	5.5	4.76	-0.74
S.Pelayo Medio	26	26	500 AÑOS	6.88	5.54	-1.34
S.Pelayo Medio	25	25	10 AÑOS	3.93	3.7	-0.23

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	25	25	100 AÑOS	5.48	4.76	-0.72
S.Pelayo Medio	25	25	500 AÑOS	6.88	5.54	-1.34
S.Pelayo Medio	24	24	10 AÑOS	3.96	3.71	-0.25
S.Pelayo Medio	24	24	100 AÑOS	5.49	4.77	-0.72
S.Pelayo Medio	24	24	500 AÑOS	6.88	5.55	-1.33
S.Pelayo Medio	23	23	10 AÑOS	3.94	3.72	-0.22
S.Pelayo Medio	23	23	100 AÑOS	5.5	4.77	-0.73
S.Pelayo Medio	23	23	500 AÑOS	6.88	5.55	-1.33
S.Pelayo Medio	22	22	10 AÑOS	3.92	3.73	-0.19
S.Pelayo Medio	22	22	100 AÑOS	5.49	4.78	-0.71
S.Pelayo Medio	22	22	500 AÑOS	6.88	5.56	-1.32
S.Pelayo Medio	21	21	10 AÑOS	3.91	3.73	-0.18
S.Pelayo Medio	21	21	100 AÑOS	5.49	4.78	-0.71
S.Pelayo Medio	21	21	500 AÑOS	6.88	5.56	-1.32
S.Pelayo Bajo	20	20	10 AÑOS	3.81	3.64	-0.17
S.Pelayo Bajo	20	20	100 AÑOS	5.14	4.61	-0.53
S.Pelayo Bajo	20	20	500 AÑOS	6.8	5.35	-1.45
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	19.5 BR U	10 AÑOS	3.79	3.65	-0.14
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	19.5 BR U	100 AÑOS	4.93	4.61	-0.32
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	19.5 BR U	500 AÑOS	6.69	5.35	-1.34
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	19.5 BR D	10 AÑOS	3.73	3.64	-0.09
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	19.5 BR D	100 AÑOS	4.79	4.6	-0.19
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	19.5 BR D	500 AÑOS	5.79	5.3	-0.49
S.Pelayo Bajo	19	19	10 AÑOS	3.71	3.62	-0.09
S.Pelayo Bajo	19	19	100 AÑOS	4.79	4.57	-0.22
S.Pelayo Bajo	19	19	500 AÑOS	5.95	5.29	-0.66
S.Pelayo Bajo	18	18	10 AÑOS	3.61	3.61	0
S.Pelayo Bajo	18	18	100 AÑOS	4.59	4.55	-0.04
S.Pelayo Bajo	18	18	500 AÑOS	5.69	5.26	-0.43
S.Pelayo Bajo	17.5 BR U	17.5 BR U	10 AÑOS	3.57	3.59	0.02
S.Pelayo Bajo	17.5 BR U	17.5 BR U	100 AÑOS	4.51	4.53	0.02
S.Pelayo Bajo	17.5 BR U	17.5 BR U	500 AÑOS	5.66	5.24	-0.42
S.Pelayo Bajo	17.5 BR D	17.5 BR D	10 AÑOS	3.55	3.59	0.04
S.Pelayo Bajo	17.5 BR D	17.5 BR D	100 AÑOS	4.46	4.52	0.06
S.Pelayo Bajo	17.5 BR D	17.5 BR D	500 AÑOS	5.66	5.23	-0.43
S.Pelayo Bajo	17	17	10 AÑOS	3.56	3.59	0.03
S.Pelayo Bajo	17	17	100 AÑOS	4.5	4.52	0.02
S.Pelayo Bajo	17	17	500 AÑOS	5.66	5.24	-0.42

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Bajo	16	16	10 AÑOS	3.58	3.59	0.01
S.Pelayo Bajo	16	16	100 AÑOS	4.55	4.53	-0.02
S.Pelayo Bajo	16	16	500 AÑOS	5.74	5.27	-0.47
S.Pelayo Bajo	15	15	10 AÑOS	3.52	3.54	0.02
S.Pelayo Bajo	15	15	100 AÑOS	4.46	4.45	-0.01
S.Pelayo Bajo	15	15	500 AÑOS	5.67	5.17	-0.5
S.Pelayo Bajo	14	14	10 AÑOS	3.49	3.45	-0.04
S.Pelayo Bajo	14	14	100 AÑOS	4.42	4.27	-0.15
S.Pelayo Bajo	14	14	500 AÑOS	5.61	4.92	-0.69
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	13.5 BR U	10 AÑOS	3.49	3.45	-0.04
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	13.5 BR U	100 AÑOS	4.32	4.27	-0.05
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	13.5 BR U	500 AÑOS	5.11	4.81	-0.3
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	13.5 BR D	10 AÑOS	3.47	3.42	-0.05
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	13.5 BR D	100 AÑOS	4.28	4.24	-0.04
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	13.5 BR D	500 AÑOS	4.99	4.79	-0.2
S.Pelayo Bajo	13	13	10 AÑOS	3.46	3.41	-0.05
S.Pelayo Bajo	13	13	100 AÑOS	4.29	4.22	-0.07
S.Pelayo Bajo	13	13	500 AÑOS	5.1	4.77	-0.33
S.Pelayo Bajo	12	12	10 AÑOS	3.36	3.32	-0.04
S.Pelayo Bajo	12	12	100 AÑOS	4.08	4	-0.08
S.Pelayo Bajo	12	12	500 AÑOS	4.85	4.45	-0.4
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	11.5 BR U	10 AÑOS	3.36	3.32	-0.04
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	11.5 BR U	100 AÑOS	4.08	4	-0.08
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	11.5 BR U	500 AÑOS	4.56	4.45	-0.11
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	11.5 BR D	10 AÑOS	3.33	3.28	-0.05
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	11.5 BR D	100 AÑOS	4.01	3.92	-0.09
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	11.5 BR D	500 AÑOS	4.41	4.34	-0.07
S.Pelayo Bajo	11	11	10 AÑOS	3.33	3.28	-0.05
S.Pelayo Bajo	11	11	100 AÑOS	4.02	3.94	-0.08
S.Pelayo Bajo	11	11	500 AÑOS	4.47	4.37	-0.1
S.Pelayo Bajo	10	10	10 AÑOS	3.19	3.15	-0.04
S.Pelayo Bajo	10	10	100 AÑOS	3.82	3.75	-0.07
S.Pelayo Bajo	10	10	500 AÑOS	4.27	4.18	-0.09
S.Pelayo Bajo	9	9	10 AÑOS	3.12	3.11	-0.01
S.Pelayo Bajo	9	9	100 AÑOS	3.69	3.67	-0.02
S.Pelayo Bajo	9	9	500 AÑOS	4.12	4.1	-0.02
S.Pelayo Bajo	8	8	10 AÑOS	3.06	3.06	0

S.Pelayo Bajo	8	8	100 AÑOS	3.59	3.59	0
S.Pelayo Bajo	8	8	500 AÑOS	4	4	0
S.Pelayo Bajo	7	7	10 AÑOS	3.03	3.03	0
S.Pelayo Bajo	7	7	100 AÑOS	3.57	3.57	0
S.Pelayo Bajo	7	7	500 AÑOS	4.03	4.03	0
S.Pelayo Bajo	6	6	10 AÑOS	3	3	0
S.Pelayo Bajo	6	6	100 AÑOS	3.51	3.51	0
S.Pelayo Bajo	6	6	500 AÑOS	3.96	3.96	0
S.Pelayo Bajo	5	5	10 AÑOS	2.99	2.99	0
S.Pelayo Bajo	5	5	100 AÑOS	3.49	3.49	0
S.Pelayo Bajo	5	5	500 AÑOS	3.94	3.94	0
S.Pelayo Bajo	4	4	10 AÑOS	2.97	2.97	0
S.Pelayo Bajo	4	4	100 AÑOS	3.46	3.46	0
S.Pelayo Bajo	4	4	500 AÑOS	3.91	3.91	0
S.Pelayo Bajo	3	3	10 AÑOS	2.86	2.86	0
S.Pelayo Bajo	3	3	100 AÑOS	3.21	3.21	0
S.Pelayo Bajo	3	3	500 AÑOS	3.59	3.59	0
S.Pelayo Bajo	2	2	10 AÑOS	2.81	2.81	0
S.Pelayo Bajo	2	2	100 AÑOS	3.1	3.1	0
S.Pelayo Bajo	2	2	500 AÑOS	3.44	3.44	0
S.Pelayo Bajo	1	1	10 AÑOS	2.7	2.7	0
S.Pelayo Bajo	1	1	100 AÑOS	2.7	2.7	0
S.Pelayo Bajo	1	1	500 AÑOS	2.7	2.7	0

## 5. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Al analizar los resultados del estado de proyecto frente al actual, se observa que para la práctica totalidad de las secciones existe una disminución de la cota de la lámina de agua para las avenidas de 10, 100 y 500 años de período de retorno, lo que supone una mejora sobre el estado actual muy considerable, que no sólo repercute en la zona a urbanizar sino en lo ya existente.

Según los criterios de la Agencia Vasca del Agua, las zonas urbanizables se deben preservar de la avenida de 500 años de período de retorno, lo cual se consigue con las cotas previstas de la urbanización y las modificaciones propuestas en cauce y estructuras.

De esta forma, se obtiene que la disminución de la lámina de agua para la avenida de 500 años es máxima en la sección 20 (-1,45 m) y aumenta 0,06 m en la sección aguas abajo del puente del FFCC.

Las cotas de la nueva urbanización se encuentran entre los 5,40 y los 6,30 m dependiendo de secciones. Como se puede observar en los resultados gráficos, la avenida de 500 años no alcanza las cotas de la urbanización ni en el Río San Pelayo ni en la regata, excepto en la zona de unión con el barrio de Itxasmendi no pudiendo modificar la cota al ser una condición existente.

En el caso de la regata, se ha diseñado como un encauzamiento con partes entubadas mediante marcos y partes a lámina libre. Las cotas de urbanización previstas son superiores a la avenida de 500 años por lo que se encuentra a salvo de dicha avenida, tal y como pedía el Informe de Aguas.

Todo esto es posible gracias a la ampliación del cauce entre las secciones 20 a 15, la sustitución del puente Zubiaurre – Zahar y la ampliación del puente del FFCC., que han permitido situar la cota de la lámina de agua de la avenida de 500 años por debajo de la 6,00 m, tal y como proponía el citado Informe de Aguas.

En general y a modo de conclusión después de analizar de forma global los resultados obtenidos, el área prevista para el futuro parque empresarial estaría salvaguardada de la avenida de 500 años, mejorándose muy significativamente la situación actual. Esto repercute favorablemente a las zonas urbanas situadas aguas arriba del área de Irita.

Pamplona, Mayo de 2.008

El Ingeniero de Caminos, CC. y PP.

Fdo.: Joaquín Salanueva Etayo

**ANEJO N° 1: PLANO DE EMPLAZAMIENTO (1/5000)**

## ANEJO N° 2: ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL

Como ya se ha comentado en la memoria, en este Apéndice se muestran los resultados numéricos (tablas) y gráficos del programa de cálculo (HEC-RAS) para el estado actual.

Las tablas de resultados recogen de izquierda a derecha los siguientes datos:

- Caudal total (Q Total)
- Elevación mínima del canal (Min Ch El)
- Elevación de la lámina de agua (W.S. Elev)
- Nivel crítico de la lámina de agua (Crit. w.s.)
- Elevación de la línea de energía (E.G. Elev)
- Pendiente de la línea de energía (E.G. Slope)
- Velocidad en la llanura izquierda (Vel. Left)
- Velocidad en el canal (Vel. Chnl.)
- Velocidad en la llanura derecha (Vel. Right)
- Velocidad total (Vel. Total)
- Superficie mojada (Flow Area)
- Ancho de inundación (Top width)
- Número de Froude en el canal (Froude # Chi)

**Los gráficos resultantes son:**

- Secciones transversales de control en las que se incluye la posición de la superficie del agua para las distintas avenidas planteadas.
- Perfiles longitudinales del tramo en estudio en los que se refleja la altura de la lámina de agua para las distintas avenidas planteadas.
- Esquemas tridimensionales para los periodos de retorno de 10, 100 y 500 años.

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

HEC-RAS Plan: Actual															
River	River Sta	Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Left	Vel Chnl	Vel Right	Vel Total	Flow Area	Top Width	Froude # Chl
			(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m2)	(m)	
S.Pelayo Medio	43	T= 10 AÑOS	64.49	1.39	5.82		5.89	0.000382		1.21		1.21	53.11	12	0.18
S.Pelayo Medio	43	T= 100 AÑOS	114.36	1.39	7.21		7.35	0.000569		1.64		1.64	69.84	12	0.22
S.Pelayo Medio	43	T= 500 AÑOS	150.27	1.39	8.44		8.59	0.000567	0.18	1.77	0.18	1.66	90.65	32	0.21
S.Pelayo Medio	42	T= 10 AÑOS	64.49	1.31	5.8		5.87	0.000367		1.2		1.2	53.85	12	0.18
S.Pelayo Medio	42	T= 100 AÑOS	114.36	1.31	7.19		7.32	0.000556		1.62		1.62	70.48	12	0.21
S.Pelayo Medio	42	T= 500 AÑOS	150.27	1.31	8.41		8.57	0.000559	0.17	1.75	0.17	1.66	90.74	32	0.21
S.Pelayo Medio	41	T= 10 AÑOS	64.49	1.23	5.69	3.03	5.83	0.000927		1.7		1.7	37.85	8.51	0.26
S.Pelayo Medio	41	T= 100 AÑOS	114.36	1.23	6.97	3.88	7.25	0.001504		2.35		2.35	48.76	8.51	0.31
S.Pelayo Medio	41	T= 500 AÑOS	150.27	1.23	8.15	4.4	8.48	0.001614		2.55		2.55	58.82	8.51	0.31
S.Pelayo Medio	40.5		Culvert												
S.Pelayo Medio	40	T= 10 AÑOS	64.49	1.23	5.54		5.7	0.001012		1.76		1.76	36.62	8.51	0.27
S.Pelayo Medio	40	T= 100 AÑOS	114.36	1.23	6.32		6.68	0.00205		2.64		2.64	43.27	8.51	0.37
S.Pelayo Medio	40	T= 500 AÑOS	150.27	1.23	6.88		7.38	0.002699		3.13		3.13	48.04	8.51	0.42
S.Pelayo Medio	39	T= 10 AÑOS	64.49	1.05	5.53	2.88	5.67	0.000787		1.62		1.62	39.72	9.31	0.25
S.Pelayo Medio	39	T= 100 AÑOS	114.36	1.05	6.47	3.7	6.5	0.000299	0.21	1.12	0.39	0.55	206.12	113.51	0.16
S.Pelayo Medio	39	T= 500 AÑOS	150.27	1.05	7.11	4.22	7.13	0.000228	0.28	1.05	0.42	0.54	278.73	114.15	0.14

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	38	T= 10 AÑOS	64.49	1.06	5.47	2.88	5.61	0.000825		1.65		1.65	39.03	9.31	0.26
S.Pelayo Medio	38	T= 100 AÑOS	114.36	1.06	6.44	3.71	6.48	0.000314	0.21	1.14	0.39	0.56	202.41	113.48	0.16
S.Pelayo Medio	38	T= 500 AÑOS	150.27	1.06	7.09	4.22	7.12	0.000235	0.28	1.07	0.42	0.54	275.74	114.12	0.14
S.Pelayo Medio	37	T= 10 AÑOS	64.49	1.04	5.45	2.87	5.58	0.000827		1.65		1.65	39	9.31	0.26
S.Pelayo Medio	37	T= 100 AÑOS	114.36	1.04	6.44	3.69	6.47	0.00031	0.21	1.13	0.39	0.56	203.47	113.49	0.16
S.Pelayo Medio	37	T= 500 AÑOS	150.27	1.04	7.08	4.21	7.11	0.000232	0.28	1.06	0.42	0.54	277.03	114.13	0.14
S.Pelayo Medio	36	T= 10 AÑOS	64.49	1.09	5.11	3.89	5.49	0.002925		2.72		2.72	23.74	8.44	0.52
S.Pelayo Medio	36	T= 100 AÑOS	114.36	1.09	6.37	4.93	6.44	0.000719	0.53	1.65	0.48	0.78	146.91	100	0.27
S.Pelayo Medio	36	T= 500 AÑOS	150.27	1.09	7.04	5.81	7.09	0.000443	0.54	1.44	0.51	0.7	214.28	100	0.22
S.Pelayo Medio	35	T= 10 AÑOS	64.49	0.99	5.05	3.78	5.42	0.002798		2.67		2.67	24.14	8.53	0.51
S.Pelayo Medio	35	T= 100 AÑOS	114.36	0.99	6.36	4.82	6.42	0.000581	0.5	1.52	0.47	0.72	159.62	100	0.24
S.Pelayo Medio	35	T= 500 AÑOS	150.27	0.99	7.04	5.68	7.08	0.000376	0.52	1.35	0.49	0.66	227.04	100	0.2
S.Pelayo Medio	34	T= 10 AÑOS	64.49	0.9	4.99	3.71	5.35	0.002785		2.67		2.67	24.17	8.53	0.51
S.Pelayo Medio	34	T= 100 AÑOS	114.36	0.9	6.35	5.5	6.41	0.000567	0.41	1.51	0.49	0.69	165.17	110	0.24
S.Pelayo Medio	34	T= 500 AÑOS	150.27	0.9	7.03	5.7	7.07	0.000352	0.45	1.32	0.5	0.63	239.99	110	0.19
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	T= 10 AÑOS	64.49	0.88	4.86	3.67	5.32	0.007604		3.02		3.02	21.36		0.57
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	T= 100 AÑOS	114.36	0.88	6.36	5.5	6.4	0.001065	0.68	1.1	0.63	0.74	153.73	100	0.11
S.Pelayo	33.5 BR U	T= 500 AÑOS	150.27	0.88	7.04	5.62	7.06	0.000588	0.65	0.93	0.61	0.68	221.1	100	0.1

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Medio															
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	T= 10 AÑOS	64.49	0.88	4.77	3.67	5.23	0.007604		3.02		3.02	21.36		0.57
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	T= 100 AÑOS	114.36	0.88	6.35	5.5	6.38	0.001095	0.69	1.12	0.64	0.75	152.33	100	0.11
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	T= 500 AÑOS	150.27	0.88	7.03	5.62	7.06	0.000594	0.65	0.93	0.62	0.68	220.36	100	0.1
S.Pelayo Medio	33	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.34	3.69	4.94	0.005324		3.41		3.41	18.92	7.57	0.69
S.Pelayo Medio	33	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.96	4.75	6.25	0.002144	0.6	2.68	0.63	1.51	75.92	69.33	0.46
S.Pelayo Medio	33	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.86	5.9	6.99	0.000924	0.68	2.05	0.67	1.09	138.48	69.33	0.31
S.Pelayo Medio	32	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.14	3.69	4.84	0.006642		3.7		3.7	17.41	7.33	0.77
S.Pelayo Medio	32	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.88	4.75	6.21	0.002496	0.6	2.85	0.63	1.63	70.1	69.33	0.49
S.Pelayo Medio	32	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.85	5.9	6.98	0.000944	0.68	2.07	0.67	1.09	137.36	69.33	0.31
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.14	3.69	4.84	0.006641		3.7		3.7	17.41	7.33	0.77
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.95	4.6	6.18	0.007106	1.09	2.61	1.13	1.67	68.39	69.33	0.27
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.89	5.95	6.96	0.001829	0.96	1.6	0.95	1.13	133.38	69.33	0.16
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.11	3.69	4.83	0.006908		3.76		3.76	17.16	7.29	0.78
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.75	4.6	6.15	0.012171	1.14	3.25	1.22	2.08	54.86	69.33	0.34
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.88	5.95	6.96	0.00184	0.96	1.61	0.95	1.13	133.11	69.33	0.16
S.Pelayo Medio	31	T= 10 AÑOS	64.49	0.83	3.69	3.67	4.72	0.011108		4.49		4.49	14.36	6.79	0.99
S.Pelayo Medio	31	T= 100 AÑOS	114.36	0.83	5.61	5.61	6.08	0.003508	0.55	3.29	0.54	1.88	60.87	83.77	0.57

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	31	T= 500 AÑOS	150.27	0.83	6.85	5.85	6.95	0.000722	0.61	1.84	0.61	0.91	164.96	83.77	0.27
S.Pelayo Medio	30	T= 10 AÑOS	64.49	0.73	4.12	2.63	4.39	0.002039		2.31		2.31	27.92	8.63	0.41
S.Pelayo Medio	30	T= 100 AÑOS	114.36	0.73	5.4	3.48	5.75	0.002203	0.36	2.71	0.35	1.83	62.63	105.6	0.41
S.Pelayo Medio	30	T= 500 AÑOS	150.27	0.73	6.87	4.02	6.92	0.000399	0.34	1.4	0.47	0.69	218.72	106.07	0.18
S.Pelayo Medio	29	T= 10 AÑOS	64.49	0.72	4.07	2.58	4.34	0.002067		2.31		2.31	27.92	8.58	0.41
S.Pelayo Medio	29	T= 100 AÑOS	114.36	0.72	5.3	3.43	5.69	0.002477	0.33	2.83	0.29	2.01	56.84	95.32	0.43
S.Pelayo Medio	29	T= 500 AÑOS	150.27	0.72	6.87	3.96	6.91	0.000299	0.3	1.2	0.4	0.55	271.33	139.55	0.16
S.Pelayo Medio	28	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.98	2.59	4.28	0.002332		2.43		2.43	26.51	8.39	0.44
S.Pelayo Medio	28	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	5.5	3.47	5.56	0.00061	0.24	1.45	0.42	0.64	177.68	144.96	0.22
S.Pelayo Medio	28	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	6.89	4.02	6.9	0.000118	0.19	0.76	0.3	0.35	428.15	186.47	0.1
S.Pelayo Medio	27	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.97	2.46	4.21	0.001777		2.19		2.19	29.41	9.35	0.39
S.Pelayo Medio	27	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	5.51	3.28	5.54	0.00028	0.17	1.03	0.35	0.47	240.81	147.87	0.15
S.Pelayo Medio	27	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	6.89	3.79	6.89	0.000075	0.15	0.63	0.25	0.29	516.05	208.58	0.08
S.Pelayo Medio	26	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.94	2.45	4.17	0.001637		2.13		2.13	30.24	10.05	0.39
S.Pelayo Medio	26	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	5.5	3.25	5.53	0.00031	0.18	1.11	0.36	0.52	220.64	137.46	0.17
S.Pelayo Medio	26	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	6.88	3.75	6.89	0.000085	0.16	0.7	0.28	0.33	452.52	170.9	0.09
S.Pelayo Medio	25	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.93	2.42	4.12	0.001322		1.95		1.95	33.02	11.84	0.37
S.Pelayo Medio	25	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	5.48	3.18	5.52	0.000317	0.13	1.17	0.35	0.56	205.23	134.01	0.18

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Medio															
S.Pelayo Medio	25	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	6.88	3.65	6.89	0.000089	0.17	0.75	0.29	0.36	413.17	149.34	0.1
S.Pelayo Medio	24	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.96	2.02	4.07	0.000662		1.47		1.47	43.99	13.64	0.26
S.Pelayo Medio	24	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	5.49	2.65	5.51	0.000162	0.09	0.87	0.3	0.44	261.25	155.25	0.13
S.Pelayo Medio	24	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	6.88	3.04	6.89	0.000057	0.16	0.61	0.24	0.3	497.75	170.41	0.08
S.Pelayo Medio	23	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.94	2.03	4.05	0.000699		1.49		1.49	43.14	13.41	0.27
S.Pelayo Medio	23	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	5.5	2.66	5.51	0.000092	0.07	0.65	0.27	0.34	334.35	149.13	0.1
S.Pelayo Medio	23	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	6.88	3.05	6.89	0.00004	0.14	0.51	0.23	0.26	574.84	176.98	0.07
S.Pelayo Medio	22	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.92	2.05	4.04	0.000747		1.53		1.53	42.04	13.16	0.27
S.Pelayo Medio	22	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	5.49	2.68	5.5	0.00008	0.1	0.61	0.26	0.32	356.83	145.32	0.09
S.Pelayo Medio	22	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	6.88	3.08	6.88	0.000037	0.13	0.49	0.2	0.23	642.83	218.45	0.06
S.Pelayo Medio	21	T= 10 AÑOS	64.49	0.63	3.91	2.03	4.03	0.000757		1.54		1.54	41.97	12.94	0.27
S.Pelayo Medio	21	T= 100 AÑOS	114.36	0.63	5.49	2.66	5.5	0.000076	0.05	0.57	0.25	0.3	377.17	153.61	0.09
S.Pelayo Medio	21	T= 500 AÑOS	150.27	0.63	6.88	3.06	6.88	0.000032	0.1	0.44	0.22	0.24	614.19	174.45	0.06
S.Pelayo Bajo	20	T= 10 AÑOS	76.89	0.63	3.81	2.23	4	0.001264		1.96		1.96	39.19	12.64	0.36
S.Pelayo Bajo	20	T= 100 AÑOS	137.36	0.63	5.14	2.99	5.42	0.001361	0.23	2.37	0.2	1.84	74.76	100	0.36
S.Pelayo Bajo	20	T= 500 AÑOS	181.41	0.63	6.8	3.46	6.87	0.000319	0.44	1.42	0.43	0.75	240.44	100	0.18
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.63	3.79	2.27	4	0.002093		2.04		2.04	37.63	12.24	0.37

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.63	4.93	3.04	5.37	0.006304		2.95		2.95	46.53		0.46
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.63	6.69	3.53	6.84	0.00315	0.71	2.02	0.86	1.33	136.2	108.52	0.17
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.63	3.73	2.27	3.95	0.002202		2.08		2.08	36.92	12.22	0.38
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.63	4.79	3.04	5.23	0.006304		2.95		2.95	46.53		0.47
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.63	5.79	3.53	6.53	0.015191	0.43	3.83	0.42	3.56	51.03	55.85	0.5
S.Pelayo Bajo	19	T= 10 AÑOS	76.89	0.62	3.71		3.92	0.001367		2.02		2.02	38.14	12.62	0.37
S.Pelayo Bajo	19	T= 100 AÑOS	137.36	0.62	4.79		5.15	0.00182		2.65		2.65	51.85	12.75	0.42
S.Pelayo Bajo	19	T= 500 AÑOS	181.41	0.62	5.95		6.3	0.001326	0.37	2.64	0.22	2.1	86.22	83.02	0.37
S.Pelayo Bajo	18	T= 10 AÑOS	76.89	0.6	3.61	2.3	3.88	0.001991		2.32		2.32	33.15	11.01	0.43
S.Pelayo Bajo	18	T= 100 AÑOS	137.36	0.6	4.59	3.11	5.08	0.002882		3.13		3.13	43.89	11.01	0.5
S.Pelayo Bajo	18	T= 500 AÑOS	181.41	0.6	5.69	3.62	6.22	0.00258		3.24		3.24	56.02	11.02	0.46
S.Pelayo Bajo	17.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.6	3.57	2.35	3.88	0.003405		2.44		2.44	31.55	10.61	0.45
S.Pelayo Bajo	17.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.6	4.51	3.17	5.07	0.005367		3.31		3.31	41.46	10.61	0.54
S.Pelayo Bajo	17.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.6	5.66	3.7	6.24	0.004905		3.38		3.38	53.7	10.62	0.48
S.Pelayo Bajo	17.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.6	3.55	2.35	3.85	0.003483		2.46		2.46	31.28	10.61	0.46
S.Pelayo Bajo	17.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.6	4.46	3.17	5.03	0.005536		3.35		3.35	40.96	10.61	0.54
S.Pelayo Bajo	17.5 BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.6	5.66	3.7	6.24	0.004905		3.38		3.38	53.7	10.62	0.48
S.Pelayo	17	T= 10 AÑOS	76.89	0.59	3.56		3.78	0.0015		2.08		2.08	37.03	12.79	0.39

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Bajo															
S.Pelayo Bajo	17	T= 100 AÑOS	137.36	0.59	4.5		4.89	0.002131		2.8		2.8	49.11	12.93	0.46
S.Pelayo Bajo	17	T= 500 AÑOS	181.41	0.59	5.66		5.95	0.001267	0.42	2.51	0.48	1.7	106.84	71.32	0.36
S.Pelayo Bajo	16	T= 10 AÑOS	76.89	0.57	3.58	1.96	3.73	0.000886		1.67		1.67	46.02	15.57	0.31
S.Pelayo Bajo	16	T= 100 AÑOS	137.36	0.57	4.55	2.61	4.81	0.001233		2.25		2.25	61.13	15.7	0.36
S.Pelayo Bajo	16	T= 500 AÑOS	181.41	0.57	5.74	3.02	5.85	0.000482	0.44	1.65	0.44	0.93	194.06	100	0.23
S.Pelayo Bajo	15	T= 10 AÑOS	76.89	0.56	3.52		3.67	0.000926		1.7		1.7	45.33	15.57	0.32
S.Pelayo Bajo	15	T= 100 AÑOS	137.36	0.56	4.46		4.73	0.00125	0.01	2.29	0.01	2.29	60.01	15.7	0.37
S.Pelayo Bajo	15	T= 500 AÑOS	181.41	0.56	5.67		5.81	0.00057	0.35	1.86	0.36	1.02	177.43	130	0.26
S.Pelayo Bajo	14	T= 10 AÑOS	76.89	0.52	3.49	1.91	3.64	0.000921		1.69		1.69	45.4	15.58	0.32
S.Pelayo Bajo	14	T= 100 AÑOS	137.36	0.52	4.42	2.56	4.69	0.001306		2.29		2.29	59.92	15.7	0.37
S.Pelayo Bajo	14	T= 500 AÑOS	181.41	0.52	5.61	2.96	5.79	0.000718	0.32	2	0.32	1.17	154.66	140	0.29
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.52	3.49	1.91	3.64	0.000922		1.69		1.69	45.39	15.58	0.32
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.52	4.32	2.56	4.67	0.003864		2.6		2.6	52.84		0.43
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.52	5.11	2.97	5.67	0.006419	0.31	3.35	0.31	2.72	66.77	122.06	0.41
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.47	1.89	3.61	0.000933		1.7		1.7	45.21	15.58	0.32
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.28	2.54	4.62	0.003812		2.59		2.59	53.07		0.43
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.99	2.96	5.59	0.00665		3.42		3.42	53.07		0.52

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Bajo	13	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.46		3.61	0.000942		1.71		1.71	45.07	15.57	0.32
S.Pelayo Bajo	13	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.29		4.57	0.001434		2.37		2.37	58.02	15.7	0.39
S.Pelayo Bajo	13	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	5.1		5.43	0.001355	0.23	2.56	0.23	2.54	71.3	17.69	0.39
S.Pelayo Bajo	12	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.36	2.02	3.58	0.001492		2.04		2.04	37.7	13.21	0.39
S.Pelayo Bajo	12	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.08	2.74	4.51	0.002496		2.92		2.92	47.11	13.21	0.49
S.Pelayo Bajo	12	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.85	3.19	5.36	0.002488		3.16		3.16	57.38	13.22	0.48
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.36	2.02	3.58	0.001493		2.04		2.04	37.69	13.21	0.39
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.08	2.74	4.51	0.002497		2.92		2.92	47.1	13.21	0.49
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.56	3.19	5.29	0.008182		3.8		3.8	47.68		0.6
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.33	2.02	3.55	0.001548		2.07		2.07	37.23	13.21	0.39
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.01	2.74	4.46	0.002644		2.97		2.97	46.17	13.21	0.51
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.41	3.19	5.14	0.008182		3.8		3.8	47.68		0.62
S.Pelayo Bajo	11	T= 10 AÑOS	76.89	0.5	3.33		3.49	0.001065		1.78		1.78	43.24	15.56	0.34
S.Pelayo Bajo	11	T= 100 AÑOS	137.36	0.5	4.02		4.35	0.001763		2.54		2.54	54.03	15.69	0.44
S.Pelayo Bajo	11	T= 500 AÑOS	181.41	0.5	4.47		4.92	0.002156		2.97		2.97	61.08	15.7	0.48
S.Pelayo Bajo	10	T= 10 AÑOS	76.89	0	3.19		3.35	0.001129	0.32	1.81	0.37	1.57	49.09	29.48	0.34
S.Pelayo Bajo	10	T= 100 AÑOS	137.36	0	3.82		4.12	0.001673	0.52	2.52	0.6	1.94	70.78	39.29	0.43
S.Pelayo Bajo	10	T= 500 AÑOS	181.41	0	4.27		4.63	0.001789	0.39	2.82	0.73	2.02	90.02	49.6	0.45

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Bajo	9	T= 10 AÑOS	76.89	0	3.12		3.22	0.000789		1.41		1.41	54.42	20.14	0.27
S.Pelayo Bajo	9	T= 100 AÑOS	137.36	0	3.69		3.9	0.001405	0.14	2.07	0.09	2.04	67.24	31.51	0.37
S.Pelayo Bajo	9	T= 500 AÑOS	181.41	0	4.12		4.4	0.001541	0.31	2.36	0.28	2.11	86.08	55.87	0.4
S.Pelayo Bajo	8	T= 10 AÑOS	76.89	0	3.06		3.16	0.000758		1.37		1.37	56.3	22.22	0.27
S.Pelayo Bajo	8	T= 100 AÑOS	137.36	0	3.59		3.8	0.001397		2.01		2.01	68.37	23.7	0.38
S.Pelayo Bajo	8	T= 500 AÑOS	181.41	0	4		4.28	0.001589	0.11	2.31	0.19	2.29	79.32	33.47	0.41
S.Pelayo Bajo	7	T= 10 AÑOS	76.89	0	3.03		3.09	0.000411	0.28	1.13	0.14	0.85	90.6	68.71	0.21
S.Pelayo Bajo	7	T= 100 AÑOS	137.36	0	3.57		3.68	0.000607	0.46	1.54	0.26	1.02	134.25	90.31	0.27
S.Pelayo Bajo	7	T= 500 AÑOS	181.41	0	4.03		4.14	0.000581	0.55	1.64	0.33	1.02	178.72	104.44	0.27
S.Pelayo Bajo	6	T= 10 AÑOS	76.89	0	3		3.04	0.000318	0.37	1.03	0.3	0.72	106.48	56.06	0.19
S.Pelayo Bajo	6	T= 100 AÑOS	137.36	0	3.51		3.6	0.000538	0.54	1.5	0.41	1	137.25	64.11	0.26
S.Pelayo Bajo	6	T= 500 AÑOS	181.41	0	3.96		4.06	0.00057	0.61	1.67	0.45	1.08	167.33	70.05	0.27
S.Pelayo Bajo	5	T= 10 AÑOS	76.89	-0.12	2.99		3.01	0.000193	0.29	0.82	0.12	0.56	137.32	70.65	0.15
S.Pelayo Bajo	5	T= 100 AÑOS	137.36	-0.12	3.49		3.55	0.000332	0.43	1.2	0.18	0.78	175.3	79.24	0.2
S.Pelayo Bajo	5	T= 500 AÑOS	181.41	-0.12	3.94		4.01	0.000357	0.49	1.35	0.22	0.85	212.49	86.83	0.22
S.Pelayo Bajo	4	T= 10 AÑOS	76.89	-0.23	2.97		3	0.000193	0.3	0.84	0.21	0.56	138.07	71.07	0.15
S.Pelayo Bajo	4	T= 100 AÑOS	137.36	-0.23	3.46		3.52	0.00034	0.44	1.23	0.31	0.78	175.24	80.27	0.21
S.Pelayo	4	T= 500 AÑOS	181.41	-0.23	3.91		3.97	0.000367	0.5	1.38	0.35	0.85	212.83	88.61	0.22

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Bajo															
S.Pelayo Bajo	3	T= 10 AÑOS	76.89	-0.29	2.86		2.96	0.000657	0.54	1.52	0.37	1.09	70.7	34.83	0.28
S.Pelayo Bajo	3	T= 100 AÑOS	137.36	-0.29	3.21		3.44	0.001381	0.84	2.38	0.49	1.65	83.48	38.8	0.41
S.Pelayo Bajo	3	T= 500 AÑOS	181.41	-0.29	3.59		3.88	0.001586	0.97	2.74	0.54	1.83	99.1	43.59	0.45
S.Pelayo Bajo	2	T= 10 AÑOS	76.89	-0.3	2.81		2.9	0.000706		1.32		1.32	58.07	23.34	0.27
S.Pelayo Bajo	2	T= 100 AÑOS	137.36	-0.3	3.1		3.33	0.00165		2.12		2.12	64.79	24.19	0.41
S.Pelayo Bajo	2	T= 500 AÑOS	181.41	-0.3	3.44		3.75	0.002039		2.48		2.48	73.17	25.21	0.46
S.Pelayo Bajo	1	T= 10 AÑOS	76.89	-0.3	2.7	1.15	2.84	0.001224		1.67		1.67	46.05	16	0.31
S.Pelayo Bajo	1	T= 100 AÑOS	137.36	-0.3	2.7	1.78	3.15	0.003905		2.98		2.98	46.05	16	0.56
S.Pelayo Bajo	1	T= 500 AÑOS	181.41	-0.3	2.7	2.18	3.49	0.006811		3.94		3.94	46.05	16	0.74
Regata	62	T= 10 AÑOS	12.4	2.15	4.34		4.39	0.001251	0.16	0.97	0.2	0.92	13.53	16.48	0.29
Regata	62	T= 100 AÑOS	23	2.15	5.67		5.69	0.000203	0.14	0.66	0.21	0.43	53.12	49.84	0.14
Regata	62	T= 500 AÑOS	31.14	2.15	6.91		6.92	0.000052	0.16	0.44	0.18	0.27	114.64	49.84	0.07
Regata	61	T= 10 AÑOS	12.4	2.15	4.2		4.33	0.003973	0.27	1.6	0.21	1.53	8.09	11.42	0.51
Regata	61	T= 100 AÑOS	23	2.15	5.65		5.68	0.000397	0.21	0.91	0.36	0.59	39.15	35.42	0.19
Regata	61	T= 500 AÑOS	31.14	2.15	6.9		6.91	0.000104	0.23	0.62	0.27	0.37	83.4	35.42	0.1
Regata	60	T= 10 AÑOS	12.4	2.05	4.22		4.26	0.000951	0.02	0.88		0.88	14.04	12.3	0.26
Regata	60	T= 100 AÑOS	23	2.05	5.65		5.67	0.000176	0.11	0.65	0.15	0.48	48.38	46.07	0.13
Regata	60	T= 500 AÑOS	31.14	2.05	6.9		6.91	0.000051	0.15	0.46	0.17	0.29	105.86	46.07	0.07
Regata	59	T= 10 AÑOS	12.4	1.77	4.18	2.69	4.24	0.000704	0.13	1.04	0.19	1	12.37	6.27	0.22
Regata	59	T= 100 AÑOS	23	1.77	5.6	3.15	5.66	0.000448	0.15	1.14	0.19	0.91	25.18	20	0.19

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Regata	59	T= 500 AÑOS	31.14	1.77	6.87	3.44	6.91	0.000207	0.26	0.94	0.29	0.62	50.56	20	0.14
Regata	58.5		Culvert												
Regata	58	T= 10 AÑOS	12.4	1.76	4.1	2.65	4.11	0.00031	0.05	0.62	0.23	0.37	33.57	36.64	0.13
Regata	58	T= 100 AÑOS	23	1.76	5.48	3.09	5.48	0.000065	0.05	0.39	0.15	0.19	120.96	96.33	0.07
Regata	58	T= 500 AÑOS	31.14	1.76	6.88	3.37	6.89	0.000013	0.07	0.22	0.11	0.12	256.17	96.33	0.03
Regata	57	T= 10 AÑOS	12.4	1.38	4.08	2.84	4.1	0.000577	0.06	0.71	0.08	0.71	17.43	15.34	0.21
Regata	57	T= 100 AÑOS	23	1.38	5.47	3.32	5.48	0.000128	0.09	0.56	0.07	0.37	62.79	122.01	0.11
Regata	57	T= 500 AÑOS	31.14	1.38	6.88	3.55	6.89	0.000015	0.09	0.26	0.09	0.13	242.38	127.38	0.04
Regata	56	T= 10 AÑOS	12.4	1.27	4.06	2.62	4.09	0.000657		0.75	0.05	0.75	16.5	14	0.22
Regata	56	T= 100 AÑOS	23	1.27	5.46	3.29	5.48	0.00016	0.13	0.62	0.12	0.55	41.94	27.53	0.12
Regata	56	T= 500 AÑOS	31.14	1.27	6.88	3.57	6.88	0.000007	0.05	0.18	0.07	0.08	413.93	252.91	0.03
Regata	55	T= 10 AÑOS	12.4	1.09	4.06	2.2	4.08	0.000407		0.67	0.01	0.67	18.56	12.29	0.17
Regata	55	T= 100 AÑOS	23	1.09	5.46	2.79	5.47	0.000105	0.16	0.53	0.09	0.29	79.56	124.86	0.1
Regata	55	T= 500 AÑOS	31.14	1.09	6.88	3.12	6.88	0.000007	0.04	0.17	0.06	0.07	472.75	330.99	0.03
Regata	54	T= 10 AÑOS	12.4	1.03	4.05	2.42	4.08	0.000405	0.04	0.68	0.03	0.68	18.24	12.64	0.18
Regata	54	T= 100 AÑOS	23	1.03	5.46	2.91	5.47	0.000127	0.11	0.59	0.07	0.38	60.85	117.31	0.11
Regata	54	T= 500 AÑOS	31.14	1.03	6.88	3.19	6.88	0.000007	0.06	0.18	0.06	0.08	409.91	220.4	0.03
Regata	53	T= 10 AÑOS	12.4	1	4.05	2.25	4.07	0.000525	0.06	0.72	0.05	0.72	17.19	13.05	0.19
Regata	53	T= 100 AÑOS	23	1	5.46	2.87	5.47	0.000118	0.11	0.54	0.06	0.27	84.47	188.05	0.1
Regata	53	T= 500 AÑOS	31.14	1	6.88	3.23	6.88	0.000009	0.07	0.19	0.07	0.09	354.73	189.95	0.03
Regata	52	T= 10 AÑOS	12.4	0.93	4.06	2.51	4.06	0.000137	0.19	0.41	0.11	0.24	52.17	49.29	0.09
Regata	52	T= 100 AÑOS	23	0.93	5.46	3.28	5.47	0.000027	0.14	0.26	0.05	0.13	183	174.7	0.05
Regata	52	T= 500 AÑOS	31.14	0.93	6.88	3.43	6.88	0.000005	0.08	0.14	0.06	0.07	439.56	182.6	0.02
Regata	51	T= 10 AÑOS	12.4	0.94	4.06	2.3	4.06	0.000064	0.14	0.3	0.06	0.16	77.4	74.12	0.06

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Regata	51	T= 100 AÑOS	23	0.94	5.46	3.04	5.47	0.000013	0.11	0.19	0.05	0.09	245.04	177.28	0.03
Regata	51	T= 500 AÑOS	31.14	0.94	6.88	3.27	6.88	0.000003	0.07	0.12	0.05	0.06	502.36	182.83	0.02
Regata	50	T= 10 AÑOS	12.4	0.83	4.06	1.98	4.06	0.000034	0.11	0.21	0.06	0.12	103.22	87.54	0.05
Regata	50	T= 100 AÑOS	23	0.83	5.46	2.58	5.47	0.000008	0.08	0.14	0.04	0.08	301.82	188.36	0.02
Regata	50	T= 500 AÑOS	31.14	0.83	6.88	2.96	6.88	0.000002	0.06	0.09	0.04	0.05	572.96	191.34	0.01
Regata	49.5 BR U	T= 10 AÑOS	12.4	0.83	4.02	1.97	4.05	0.001448	0.32	0.84	0.38	0.78	15.84	10.72	0.15
Regata	49.5 BR U	T= 100 AÑOS	23	0.83	5.43	2.58	5.46	0.000666	0.29	0.83	0.47	0.74	30.95	10.72	0.12
Regata	49.5 BR U	T= 500 AÑOS	31.14	0.83	6.85	2.96	6.88	0.000358	0.23	0.77	0.41	0.67	46.21	10.72	0.09
Regata	49.5 BR D	T= 10 AÑOS	12.4	0.83	4.02	1.97	4.05	0.001457	0.32	0.84	0.38	0.78	15.81	10.72	0.15
Regata	49.5 BR D	T= 100 AÑOS	23	0.83	5.43	2.58	5.46	0.000667	0.29	0.83	0.47	0.74	30.94	10.72	0.12
Regata	49.5 BR D	T= 500 AÑOS	31.14	0.83	6.85	2.96	6.88	0.000358	0.23	0.77	0.41	0.67	46.2	10.72	0.09
Regata	49	T= 10 AÑOS	12.4	0.8	4.04	2	4.04	0.000026	0.09	0.18	0.03	0.09	133.94	167.83	0.04
Regata	49	T= 100 AÑOS	23	0.8	5.45	2.62	5.45	0.000004	0.06	0.11	0.04	0.06	393.65	190.73	0.02
Regata	49	T= 500 AÑOS	31.14	0.8	6.87	3.21	6.87	0.000001	0.05	0.08	0.04	0.05	669.36	194.34	0.01
Regata	48	T= 10 AÑOS	12.4	0.79	4.04	1.94	4.04	0.000017	0.07	0.16	0.03	0.07	165.68	185.39	0.03
Regata	48	T= 100 AÑOS	23	0.79	5.45	2.53	5.45	0.000003	0.05	0.09	0.04	0.05	440.38	207.98	0.02
Regata	48	T= 500 AÑOS	31.14	0.79	6.87	2.93	6.87	0.000001	0.04	0.07	0.04	0.04	738.93	210.13	0.01
Regata	47	T= 10 AÑOS	12.4	0.74	4.04	2.12	4.04	0.000023	0.08	0.2	0.04	0.09	138.33	148.09	0.04
Regata	47	T= 100 AÑOS	23	0.74	5.45	2.65	5.45	0.000006	0.06	0.14	0.05	0.06	379.99	231.66	0.02
Regata	47	T= 500 AÑOS	31.14	0.74	6.87	2.99	6.87	0.000002	0.04	0.08	0.04	0.04	709.31	231.66	0.01
Regata	46	T= 10 AÑOS	12.4	0.72	4.01	1.72	4.04	0.000297	0.12	0.67	0.06	0.66	18.93	9.86	0.14
Regata	46	T= 100 AÑOS	23	0.72	5.45	2.2	5.45	0.000025	0.08	0.27	0.1	0.11	205.17	180.67	0.04
Regata	46	T= 500 AÑOS	31.14	0.72	6.87	2.53	6.87	0.000004	0.06	0.13	0.06	0.07	474.61	189.44	0.02
Regata	45	T= 10 AÑOS	12.4	0.67	4	1.68	4.03	0.000457		0.79		0.79	15.78	5.71	0.15
Regata	45	T= 100 AÑOS	23	0.67	5.44	2.18	5.45	0.000118	0.13	0.47	0.21	0.28	83.41	61.7	0.08

## PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Regata	45	T= 500 AÑOS	31.14	0.67	6.87	2.53	6.87	0.000026	0.13	0.27	0.15	0.17	188.18	73.54	0.04
Regata	44.5 BR U	T= 10 AÑOS	12.4	0.67	4	1.68	4.03	0.000457		0.79		0.79	15.78	5.71	0.15
Regata	44.5 BR U	T= 100 AÑOS	23	0.67	5.44	2.18	5.45	0.000147	0.27	0.34	0.25	0.28	82.74	54.96	0.04
Regata	44.5 BR U	T= 500 AÑOS	31.14	0.67	6.87	2.52	6.87	0.000031	0.24	0.19	0.18	0.19	161.06	54.96	0.03
Regata	44.5 BR D	T= 10 AÑOS	12.4	0.67	4.01	1.68	4.03	0.000354		0.69	0.18	0.52	23.98	24.69	0.13
Regata	44.5 BR D	T= 100 AÑOS	23	0.67	5.44	2.18	5.45	0.000147	0.27	0.34	0.25	0.28	82.72	54.96	0.04
Regata	44.5 BR D	T= 500 AÑOS	31.14	0.67	6.87	2.52	6.87	0.000031	0.24	0.19	0.18	0.19	161.06	54.96	0.03
Regata	44	T= 10 AÑOS	12.4	0.63	4.02		4.02	0.000015		0.2		0.2	61.5	18.58	0.04
Regata	44	T= 100 AÑOS	23	0.63	5.44		5.45	0.000017	0.04	0.26	0.02	0.25	91.23	25.48	0.04
Regata	44	T= 500 AÑOS	31.14	0.63	6.87		6.87	0.000012	0.07	0.26	0.06	0.22	139.09	35.72	0.03

GRÁFICOS DEL ESTADO ACTUAL

**ANEJO N° 3: ANÁLISIS DEL ESTADO DE PROYECTO**

Como ya se ha comentado en la memoria, en este Apéndice se muestran los resultados numéricos (tablas) y gráficos del programa de cálculo (HEC-RAS) para el estado de proyecto.

Las tablas de resultados recogen de izquierda a derecha los siguientes datos:

- Caudal total (Q Total)
- Elevación mínima del canal (Min Ch El)
- Elevación de la lámina de agua (W.S. Elev)
- Nivel crítico de la lámina de agua (Crit. w.s.)
- Elevación de la línea de energía (E.G. Elev)
- Pendiente de la línea de energía (E.G. Slope)
- Velocidad en la llanura izquierda (Vel. Left)
- Velocidad en el canal (Vel. Chnl.)
- Velocidad en la llanura derecha (Vel. Right)
- Velocidad total (Vel. Total)
- Superficie mojada (Flow Area)
- Ancho de inundación (Top width)
- Número de Froude en el canal (Froude # Chi)

**Los gráficos resultantes son:**

- Secciones transversales de control en las que se incluye la posición de la superficie del agua para las distintas avenidas planteadas.
- Perfiles longitudinales del tramo en estudio en los que se refleja la altura de la lámina de agua para las distintas avenidas planteadas.
- Esquemas tridimensionales para los periodos de retorno de 10, 100 y 500 años.

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

RESULTADOS DEL ESTADO DE PROYECTO

HEC-RAS Plan: Proyecto															
River	River Sta	Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Left	Vel Chnl	Vel Right	Vel Total	Flow Area	Top Width	Froude # Chl
			(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m2)	(m)	
S.Pelayo Medio	43	T= 10 AÑOS	64.49	1.39	5.82		5.9	0.000381		1.21		1.21	53.11	12	0.18
S.Pelayo Medio	43	T= 100 AÑOS	114.36	1.39	7.21		7.35	0.000569		1.64		1.64	69.84	12	0.22
S.Pelayo Medio	43	T= 500 AÑOS	150.27	1.39	8.07		8.25	0.000682		1.87		1.87	80.15	12	0.23
S.Pelayo Medio	42	T= 10 AÑOS	64.49	1.31	5.8		5.88	0.000367		1.2		1.2	53.86	12	0.18
S.Pelayo Medio	42	T= 100 AÑOS	114.36	1.31	7.19		7.32	0.000556		1.62		1.62	70.47	12	0.21
S.Pelayo Medio	42	T= 500 AÑOS	150.27	1.31	8.04		8.22	0.000669		1.86		1.86	80.72	12	0.23
S.Pelayo Medio	41	T= 10 AÑOS	64.49	1.23	5.69	3.03	5.83	0.000927		1.7		1.7	37.85	8.51	0.26
S.Pelayo Medio	41	T= 100 AÑOS	114.36	1.23	6.97	3.88	7.25	0.001505		2.35		2.35	48.76	8.51	0.31
S.Pelayo Medio	41	T= 500 AÑOS	150.27	1.23	7.75	4.4	8.12	0.001877		2.71		2.71	55.4	8.51	0.34
S.Pelayo Medio	40.5		Culvert												
S.Pelayo Medio	40	T= 10 AÑOS	64.49	1.23	5.54		5.7	0.001011		1.76		1.76	36.63	8.51	0.27
S.Pelayo Medio	40	T= 100 AÑOS	114.36	1.23	6.32		6.68	0.00205		2.64		2.64	43.26	8.51	0.37
S.Pelayo Medio	40	T= 500 AÑOS	150.27	1.23	6.52		7.09	0.0032		3.34		3.34	44.98	8.51	0.46
S.Pelayo Medio	39	T= 10 AÑOS	64.49	1.05	5.53	2.88	5.67	0.000787		1.62		1.62	39.72	9.31	0.25
S.Pelayo Medio	39	T= 100 AÑOS	114.36	1.05	6.47	3.7	6.5	0.0003	0.21	1.12	0.39	0.55	206.07	113.51	0.16

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	39	T= 500 AÑOS	150.27	1.05	6.77	4.22	6.81	0.000344	0.28	1.25	0.47	0.63	240.34	113.81	0.17
S.Pelayo Medio	38	T= 10 AÑOS	64.49	1.06	5.47	2.88	5.61	0.000825		1.65		1.65	39.04	9.31	0.26
S.Pelayo Medio	38	T= 100 AÑOS	114.36	1.06	6.44	3.71	6.48	0.000314	0.21	1.14	0.39	0.57	202.36	113.48	0.16
S.Pelayo Medio	38	T= 500 AÑOS	150.27	1.06	6.74	4.22	6.78	0.00036	0.28	1.27	0.47	0.64	236.21	113.77	0.17
S.Pelayo Medio	37	T= 10 AÑOS	64.49	1.04	5.45	2.87	5.59	0.000827		1.65		1.65	39	9.31	0.26
S.Pelayo Medio	37	T= 100 AÑOS	114.36	1.04	6.44	3.69	6.47	0.00031	0.21	1.13	0.39	0.56	203.41	113.49	0.16
S.Pelayo Medio	37	T= 500 AÑOS	150.27	1.04	6.73	4.21	6.77	0.000356	0.28	1.26	0.47	0.63	237.12	113.78	0.17
S.Pelayo Medio	36	T= 10 AÑOS	64.49	1.09	5.12	3.89	5.49	0.002923		2.72		2.72	23.75	8.45	0.52
S.Pelayo Medio	36	T= 100 AÑOS	114.36	1.09	6.37	4.93	6.44	0.00072	0.53	1.65	0.48	0.78	146.86	100	0.27
S.Pelayo Medio	36	T= 500 AÑOS	150.27	1.09	6.66	5.81	6.74	0.000766	0.62	1.79	0.58	0.85	176.2	100	0.28
S.Pelayo Medio	35	T= 10 AÑOS	64.49	0.99	5.05	3.78	5.42	0.002796		2.67		2.67	24.15	8.53	0.51
S.Pelayo Medio	35	T= 100 AÑOS	114.36	0.99	6.36	4.82	6.42	0.000581	0.5	1.52	0.47	0.72	159.57	100	0.24
S.Pelayo Medio	35	T= 500 AÑOS	150.27	0.99	6.65	5.68	6.72	0.000636	0.59	1.66	0.56	0.8	188.69	100	0.26
S.Pelayo Medio	34	T= 10 AÑOS	64.49	0.9	4.99	3.71	5.35	0.002783		2.67		2.67	24.18	8.53	0.51
S.Pelayo Medio	34	T= 100 AÑOS	114.36	0.9	6.35	5.5	6.41	0.000567	0.41	1.51	0.49	0.69	165.11	110	0.24
S.Pelayo Medio	34	T= 500 AÑOS	150.27	0.9	6.64	5.7	6.71	0.000611	0.5	1.64	0.58	0.76	197.14	110	0.25
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	T= 10 AÑOS	64.49	0.88	4.86	3.67	5.32	0.007604		3.02		3.02	21.36		0.57
S.Pelayo	33.5 BR U	T= 100 AÑOS	114.36	0.88	6.36	5.5	6.4	0.001066	0.68	1.1	0.63	0.74	153.68	100	0.11

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA Nº 17-2 -IRITA-

Medio															
S.Pelayo Medio	33.5 BR U	T= 500 AÑOS	150.27	0.88	6.65	5.62	6.69	0.001072	0.77	1.17	0.72	0.82	182.81	100	0.12
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	T= 10 AÑOS	64.49	0.88	4.77	3.67	5.23	0.007604		3.02		3.02	21.36		0.57
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	T= 100 AÑOS	114.36	0.88	6.35	5.5	6.38	0.001097	0.69	1.12	0.64	0.75	152.28	100	0.11
S.Pelayo Medio	33.5 BR D	T= 500 AÑOS	150.27	0.88	6.64	5.62	6.68	0.001098	0.77	1.18	0.73	0.83	181.42	100	0.12
S.Pelayo Medio	33	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.35	3.69	4.94	0.005309		3.4		3.4	18.94	7.58	0.69
S.Pelayo Medio	33	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.96	4.75	6.25	0.002151	0.6	2.69	0.63	1.51	75.8	69.33	0.46
S.Pelayo Medio	33	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.2	5.9	6.53	0.002469	0.78	3.01	0.8	1.63	92.24	69.33	0.5
S.Pelayo Medio	32	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.15	3.69	4.84	0.006585		3.69		3.69	17.47	7.34	0.76
S.Pelayo Medio	32	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.88	4.75	6.21	0.002506	0.6	2.85	0.63	1.64	69.94	69.33	0.49
S.Pelayo Medio	32	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.08	5.9	6.48	0.003007	0.79	3.25	0.81	1.79	84.14	69.33	0.54
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	T= 10 AÑOS	64.49	0.86	4.15	3.69	4.84	0.006593		3.69		3.69	17.46	7.34	0.76
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	T= 100 AÑOS	114.36	0.86	5.95	4.6	6.18	0.007154	1.09	2.61	1.13	1.68	68.22	69.33	0.27
S.Pelayo Medio	31.5 BR U	T= 500 AÑOS	150.27	0.86	6.2	5.95	6.43	0.006604	1.29	2.66	1.31	1.75	86.11	69.33	0.27
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	T= 10 AÑOS	64.49	0.83	4.12	3.68	4.83	0.006731		3.72		3.72	17.32	7.31	0.77
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	T= 100 AÑOS	114.36	0.83	5.76	4.61	6.14	0.012006	1.14	3.23	1.22	2.07	55.13	69.33	0.34
S.Pelayo Medio	31.5 BR D	T= 500 AÑOS	150.27	0.83	6.18	5.95	6.41	0.006993	1.3	2.73	1.33	1.78	84.32	69.33	0.28
S.Pelayo Medio	31	T= 10 AÑOS	64.49	0.83	3.67	3.67	4.72	0.011414		4.54		4.54	14.21	6.76	1

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	31	T= 100 AÑOS	114.36	0.83	5.61	5.61	6.08	0.003508	0.55	3.29	0.54	1.88	60.87	83.77	0.57
S.Pelayo Medio	31	T= 500 AÑOS	150.27	0.83	5.85	5.85	6.34	0.003748	0.76	3.56	0.76	1.86	80.98	83.77	0.6
S.Pelayo Medio	30	T= 10 AÑOS	64.49	0.73	3.8	2.5	3.98	0.000992	0.11	1.96	0.52	1.63	39.58	19.66	0.37
S.Pelayo Medio	30	T= 100 AÑOS	114.36	0.73	4.79	3.24	5.06	0.001038	0.15	2.44	0.71	1.87	61.03	23.41	0.4
S.Pelayo Medio	30	T= 500 AÑOS	150.27	0.73	5.44	3.67	5.8	0.001124	0.23	2.82	0.34	1.61	93.45	106.06	0.42
S.Pelayo Medio	29	T= 10 AÑOS	64.49	0.72	3.79	2.48	3.95	0.000889	0.1	1.86	0.53	1.45	44.5	22.88	0.35
S.Pelayo Medio	29	T= 100 AÑOS	114.36	0.72	4.76	3.24	5.04	0.00107	0.15	2.47	0.41	1.58	72.17	56.94	0.4
S.Pelayo Medio	29	T= 500 AÑOS	150.27	0.72	5.53	3.62	5.73	0.00072	0.2	2.29	0.56	1.28	117.56	59.9	0.34
S.Pelayo Medio	28	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.77	2.46	3.93	0.000892	0.1	1.86	0.46	1.38	46.81	28.71	0.35
S.Pelayo Medio	28	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	4.8	3.21	4.98	0.000766	0.12	2.11	0.55	1.28	89.24	46.04	0.34
S.Pelayo Medio	28	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	5.54	3.63	5.7	0.000587	0.2	2.07	0.64	1.2	125.32	48.99	0.31
S.Pelayo Medio	27.5 BR U	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.61	2.43	3.89	0.001614	0.12	2.39	0.24	2.25	28.68	20.55	0.45
S.Pelayo Medio	27.5 BR U	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	4.8	3.22	4.95	0.003193	0.21	2.1	0.82	1.34	85.23	67.56	0.22
S.Pelayo Medio	27.5 BR U	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	5.58	4.66	5.66	0.001463	0.35	1.61	0.85	1.07	140.5	70.52	0.16
S.Pelayo Medio	27.5 BR D	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.6	2.43	3.89	0.001634	0.12	2.4	0.24	2.27	28.47	20	0.45
S.Pelayo Medio	27.5 BR D	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	4.77	3.22	4.94	0.003352	0.21	2.14	0.82	1.37	83.55	67.56	0.23
S.Pelayo Medio	27.5 BR D	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	5.58	4.66	5.66	0.00148	0.35	1.62	0.85	1.07	139.95	70.52	0.16
S.Pelayo	27	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.59	2.43	3.88	0.001648	0.12	2.4	0.25	2.28	28.33	19.62	0.45

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Medio															
S.Pelayo Medio	27	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	4.61	3.22	4.92	0.001339	0.16	2.66	0.46	1.51	75.96	67.56	0.43
S.Pelayo Medio	27	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	5.47	4.19	5.64	0.000719	0.21	2.22	0.57	1.11	135.98	70.52	0.33
S.Pelayo Medio	26	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.7	2.16	3.8	0.000505	0.09	1.46	0.23	0.92	69.89	75.01	0.27
S.Pelayo Medio	26	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	4.76	2.76	4.83	0.000321	0.09	1.43	0.39	0.77	149.03	75.1	0.23
S.Pelayo Medio	26	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	5.54	3.05	5.6	0.000229	0.13	1.37	0.43	0.72	209.88	78.06	0.2
S.Pelayo Medio	25	T= 10 AÑOS	64.49	0.64	3.7	2.19	3.79	0.000485	0.08	1.43	0.27	0.82	78.84	79.11	0.27
S.Pelayo Medio	25	T= 100 AÑOS	114.36	0.64	4.76	2.81	4.82	0.000293	0.08	1.37	0.4	0.7	162.76	79.2	0.22
S.Pelayo Medio	25	T= 500 AÑOS	150.27	0.64	5.54	3	5.59	0.000209	0.1	1.3	0.43	0.66	226.15	82.56	0.19
S.Pelayo Medio	24	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.71	2	3.77	0.000307	0.07	1.16	0.26	0.64	100.4	82.63	0.21
S.Pelayo Medio	24	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	4.77	2.6	4.81	0.000209	0.07	1.17	0.36	0.61	187.45	82.73	0.19
S.Pelayo Medio	24	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	5.55	2.99	5.58	0.000156	0.09	1.14	0.39	0.59	255.74	93.08	0.17
S.Pelayo Medio	23	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.72	2	3.75	0.000253	0.05	1.02	0.26	0.56	115.33	86.37	0.19
S.Pelayo Medio	23	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	4.77	2.58	4.8	0.000175	0.06	1.04	0.35	0.55	206.25	86.46	0.17
S.Pelayo Medio	23	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	5.55	2.94	5.58	0.000132	0.09	1.02	0.37	0.54	279.97	104.82	0.15
S.Pelayo Medio	22	T= 10 AÑOS	64.49	0.65	3.73	1.79	3.74	0.0001	0	0.65	0.22	0.36	177.94	94.58	0.12
S.Pelayo Medio	22	T= 100 AÑOS	114.36	0.65	4.78	2.3	4.79	0.000085	0	0.74	0.29	0.41	277.01	94.58	0.12
S.Pelayo Medio	22	T= 500 AÑOS	150.27	0.65	5.56	2.58	5.57	0.000071	0.07	0.76	0.31	0.42	354.68	101.21	0.11

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Medio	21	T= 10 AÑOS	64.49	0.63	3.73		3.74	0.000085	0.01	0.61	0.19	0.34	188.98	110.01	0.11
S.Pelayo Medio	21	T= 100 AÑOS	114.36	0.63	4.78		4.79	0.000069	0.01	0.67	0.25	0.38	304.35	110.03	0.11
S.Pelayo Medio	21	T= 500 AÑOS	150.27	0.63	5.56		5.57	0.000057	0.01	0.68	0.27	0.39	390.11	110.05	0.1
S.Pelayo Bajo	20	T= 10 AÑOS	76.89	0.63	3.64	1.77	3.72	0.000456		1.26		1.26	61.15	20.61	0.23
S.Pelayo Bajo	20	T= 100 AÑOS	137.36	0.63	4.61	2.31	4.75	0.000625		1.69		1.69	81.12	20.77	0.27
S.Pelayo Bajo	20	T= 500 AÑOS	181.41	0.63	5.35	2.65	5.52	0.000621	0.14	1.85	0.14	1.61	112.84	100	0.27
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.62	3.65	1.71	3.72	0.000404		1.19		1.19	64.75	21.38	0.22
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.62	4.61	2.23	4.74	0.00056		1.61		1.61	85.44	21.39	0.26
S.Pelayo Bajo	19.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.62	5.35	2.56	5.52	0.000591		1.79		1.79	101.31	21.39	0.26
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.62	3.64	1.71	3.71	0.000408		1.19		1.19	64.55	21.38	0.22
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.62	4.6	2.23	4.73	0.000566		1.61		1.61	85.16	21.39	0.26
S.Pelayo Bajo	19.5 BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.62	5.3	2.56	5.49	0.001508		1.93		1.93	93.94		0.28
S.Pelayo Bajo	19	T= 10 AÑOS	76.89	0.62	3.62		3.7	0.000476		1.27		1.27	60.34	20.22	0.24
S.Pelayo Bajo	19	T= 100 AÑOS	137.36	0.62	4.57		4.72	0.000663		1.73		1.73	79.59	20.3	0.28
S.Pelayo Bajo	19	T= 500 AÑOS	181.41	0.62	5.29		5.48	0.000703		1.92		1.92	94.26	20.35	0.29
S.Pelayo Bajo	18	T= 10 AÑOS	76.89	0.6	3.61	1.76	3.69	0.000508		1.31		1.31	58.73	19.54	0.24
S.Pelayo Bajo	18	T= 100 AÑOS	137.36	0.6	4.55	2.31	4.71	0.000718		1.78		1.78	77.13	19.56	0.29
S.Pelayo Bajo	18	T= 500 AÑOS	181.41	0.6	5.26	2.66	5.47	0.000768		1.99		1.99	91.17	19.57	0.29

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Bajo	17.5	BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.6	3.59	1.8	3.69	0.000959		1.37		1.37	56.12	18.74	0.25
S.Pelayo Bajo	17.5	BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.6	4.53	2.36	4.7	0.001498		1.87		1.87	73.58	18.76	0.3
S.Pelayo Bajo	17.5	BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.6	5.24	2.72	5.46	0.001703		2.09		2.09	86.95	18.77	0.31
S.Pelayo Bajo	17.5	BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.6	3.59	1.8	3.69	0.000963		1.37		1.37	56.02	18.74	0.25
S.Pelayo Bajo	17.5	BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.6	4.52	2.36	4.7	0.001507		1.87		1.87	73.42	18.76	0.3
S.Pelayo Bajo	17.5	BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.6	5.23	2.72	5.45	0.001713		2.09		2.09	86.75	18.77	0.31
S.Pelayo Bajo	17		T= 10 AÑOS	76.89	0.59	3.59		3.67	0.000433		1.22		1.22	63.01	21.07	0.23
S.Pelayo Bajo	17		T= 100 AÑOS	137.36	0.59	4.52		4.66	0.000611		1.66		1.66	82.66	21.09	0.27
S.Pelayo Bajo	17		T= 500 AÑOS	181.41	0.59	5.24		5.41	0.000615	0.09	1.83	0.18	1.62	111.83	70.48	0.27
S.Pelayo Bajo	16		T= 10 AÑOS	76.89	0.57	3.59		3.66	0.000361		1.13		1.13	68.01	22.59	0.21
S.Pelayo Bajo	16		T= 100 AÑOS	137.36	0.57	4.53		4.65	0.000494	0.1	1.53	0.1	1.37	100.28	100	0.25
S.Pelayo Bajo	16		T= 500 AÑOS	181.41	0.57	5.27		5.37	0.000389	0.3	1.52	0.3	1.04	174.22	100	0.22
S.Pelayo Bajo	15		T= 10 AÑOS	76.89	0.56	3.54		3.63	0.000481		1.28		1.28	60.14	20.25	0.24
S.Pelayo Bajo	15		T= 100 AÑOS	137.36	0.56	4.45		4.6	0.000691		1.75		1.75	78.48	20.33	0.28
S.Pelayo Bajo	15		T= 500 AÑOS	181.41	0.56	5.17		5.33	0.000641	0.21	1.86	0.21	1.37	132.82	130	0.28
S.Pelayo Bajo	14		T= 10 AÑOS	76.89	0.52	3.45	1.91	3.6	0.000963		1.72		1.72	44.73	15.57	0.32
S.Pelayo Bajo	14		T= 100 AÑOS	137.36	0.52	4.27	2.56	4.56	0.001465		2.39		2.39	57.58	15.7	0.4
S.Pelayo	14		T= 500 AÑOS	181.41	0.52	4.92	2.96	5.29	0.001567	0.17	2.68	0.17	2.67	67.97	17.05	0.41

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Bajo															
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.52	3.45	1.91	3.6	0.000964		1.72		1.72	44.71	15.57	0.32
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.52	4.27	2.56	4.56	0.001465		2.38		2.38	57.59	15.7	0.4
S.Pelayo Bajo	13.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.52	4.81	2.97	5.26	0.004301		2.97		2.97	61.15		0.46
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.42	1.89	3.58	0.000976		1.73		1.73	44.53	15.57	0.33
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.24	2.54	4.53	0.001488		2.4		2.4	57.28	15.7	0.4
S.Pelayo Bajo	13.5 BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.79	2.96	5.19	0.003705		2.83		2.83	64.21		0.44
S.Pelayo Bajo	13	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.41		3.57	0.000986		1.73		1.73	44.37	15.57	0.33
S.Pelayo Bajo	13	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4.22		4.52	0.001508		2.41		2.41	57.02	15.7	0.4
S.Pelayo Bajo	13	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.77		5.16	0.001741	0.08	2.76	0.08	2.76	65.72	16.64	0.43
S.Pelayo Bajo	12	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.32	2.02	3.54	0.00157		2.08		2.08	37.05	13.21	0.4
S.Pelayo Bajo	12	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4	2.74	4.45	0.002657		2.98		2.98	46.09	13.21	0.51
S.Pelayo Bajo	12	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.45	3.19	5.07	0.003267		3.48		3.48	52.1	13.22	0.56
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.32	2.02	3.53	0.00157		2.08		2.08	37.05	13.21	0.4
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	4	2.74	4.45	0.002658		2.98		2.98	46.09	13.21	0.51
S.Pelayo Bajo	11.5 BR U	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.45	3.19	5.07	0.003268		3.48		3.48	52.09	13.22	0.56
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	T= 10 AÑOS	76.89	0.51	3.28	2.02	3.5	0.001633		2.1		2.1	36.56	13.21	0.4
S.Pelayo Bajo	11.5 BR D	T= 100 AÑOS	137.36	0.51	3.92	2.74	4.4	0.002836		3.05		3.05	45.06	13.21	0.53

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

S.Pelayo Bajo	11.5	BR D	T= 500 AÑOS	181.41	0.51	4.34	3.19	5	0.003539		3.58		3.58	50.65	13.22	0.58
S.Pelayo Bajo	11		T= 10 AÑOS	76.89	0.5	3.28		3.45	0.001126		1.81		1.81	42.44	15.55	0.35
S.Pelayo Bajo	11		T= 100 AÑOS	137.36	0.5	3.94		4.28	0.001896		2.61		2.61	52.7	15.68	0.45
S.Pelayo Bajo	11		T= 500 AÑOS	181.41	0.5	4.37		4.85	0.002315		3.04		3.04	59.59	15.7	0.5
S.Pelayo Bajo	10		T= 10 AÑOS	76.89	0	3.15		3.32	0.000886	0.28	1.86	0.32	1.61	47.85	28.82	0.35
S.Pelayo Bajo	10		T= 100 AÑOS	137.36	0	3.75		4.07	0.001379	0.46	2.63	0.53	2.03	67.75	38.07	0.45
S.Pelayo Bajo	10		T= 500 AÑOS	181.41	0	4.18		4.58	0.001493	0.55	2.96	0.65	2.11	85.85	44.86	0.48
S.Pelayo Bajo	9		T= 10 AÑOS	76.89	0	3.11		3.21	0.000585		1.42		1.42	54.24	20.12	0.28
S.Pelayo Bajo	9		T= 100 AÑOS	137.36	0	3.67		3.89	0.001051	0.11	2.08	0.07	2.06	66.73	30.58	0.38
S.Pelayo Bajo	9		T= 500 AÑOS	181.41	0	4.1		4.38	0.001163	0.26	2.39	0.23	2.14	84.94	54.72	0.4
S.Pelayo Bajo	8		T= 10 AÑOS	76.89	0	3.06		3.16	0.000758		1.37		1.37	56.3	22.22	0.27
S.Pelayo Bajo	8		T= 100 AÑOS	137.36	0	3.59		3.8	0.001397		2.01		2.01	68.37	23.69	0.38
S.Pelayo Bajo	8		T= 500 AÑOS	181.41	0	4		4.28	0.001589	0.11	2.31	0.19	2.29	79.32	33.47	0.41
S.Pelayo Bajo	7		T= 10 AÑOS	76.89	0	3.03		3.09	0.000411	0.28	1.13	0.14	0.85	90.6	68.71	0.21
S.Pelayo Bajo	7		T= 100 AÑOS	137.36	0	3.57		3.68	0.000607	0.46	1.54	0.26	1.02	134.24	90.31	0.27
S.Pelayo Bajo	7		T= 500 AÑOS	181.41	0	4.03		4.14	0.000581	0.55	1.64	0.33	1.02	178.72	104.44	0.27
S.Pelayo Bajo	6		T= 10 AÑOS	76.89	0	3		3.04	0.000318	0.37	1.03	0.3	0.72	106.48	56.06	0.19
S.Pelayo	6		T= 100 AÑOS	137.36	0	3.51		3.6	0.000538	0.54	1.5	0.41	1	137.24	64.11	0.26

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Bajo															
S.Pelayo Bajo	6	T= 500 AÑOS	181.41	0	3.96		4.06	0.00057	0.61	1.67	0.45	1.08	167.33	70.05	0.27
S.Pelayo Bajo	5	T= 10 AÑOS	76.89	-0.12	2.99		3.01	0.000193	0.29	0.82	0.12	0.56	137.32	70.65	0.15
S.Pelayo Bajo	5	T= 100 AÑOS	137.36	-0.12	3.49		3.55	0.000332	0.43	1.2	0.18	0.78	175.29	79.24	0.2
S.Pelayo Bajo	5	T= 500 AÑOS	181.41	-0.12	3.94		4.01	0.000357	0.49	1.35	0.22	0.85	212.49	86.83	0.22
S.Pelayo Bajo	4	T= 10 AÑOS	76.89	-0.23	2.97		3	0.000193	0.3	0.84	0.21	0.56	138.07	71.07	0.15
S.Pelayo Bajo	4	T= 100 AÑOS	137.36	-0.23	3.46		3.52	0.00034	0.44	1.23	0.31	0.78	175.23	80.27	0.21
S.Pelayo Bajo	4	T= 500 AÑOS	181.41	-0.23	3.91		3.97	0.000367	0.5	1.38	0.35	0.85	212.83	88.61	0.22
S.Pelayo Bajo	3	T= 10 AÑOS	76.89	-0.29	2.86		2.96	0.000657	0.54	1.52	0.37	1.09	70.7	34.83	0.28
S.Pelayo Bajo	3	T= 100 AÑOS	137.36	-0.29	3.21		3.44	0.001381	0.84	2.38	0.49	1.65	83.47	38.8	0.41
S.Pelayo Bajo	3	T= 500 AÑOS	181.41	-0.29	3.59		3.88	0.001586	0.97	2.74	0.54	1.83	99.1	43.59	0.45
S.Pelayo Bajo	2	T= 10 AÑOS	76.89	-0.3	2.81		2.9	0.000706		1.32		1.32	58.07	23.34	0.27
S.Pelayo Bajo	2	T= 100 AÑOS	137.36	-0.3	3.1		3.33	0.00165		2.12		2.12	64.79	24.19	0.41
S.Pelayo Bajo	2	T= 500 AÑOS	181.41	-0.3	3.44		3.75	0.002039		2.48		2.48	73.17	25.21	0.46
S.Pelayo Bajo	1	T= 10 AÑOS	76.89	-0.3	2.7	1.15	2.84	0.001224		1.67		1.67	46.05	16	0.31
S.Pelayo Bajo	1	T= 100 AÑOS	137.36	-0.3	2.7	1.78	3.15	0.003905		2.98		2.98	46.05	16	0.56
S.Pelayo Bajo	1	T= 500 AÑOS	181.41	-0.3	2.7	2.18	3.49	0.006811		3.94		3.94	46.05	16	0.74
Regata	63	T= 10 AÑOS	12.4	2.15	4.22		4.28	0.00187	0.13	1.1	0.14	1.07	11.59	15.85	0.35
Regata	63	T= 100 AÑOS	23	2.15	5.17		5.21	0.000589	0.21	0.97	0.2	0.75	30.6	35.27	0.22

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Regata	63	T= 500 AÑOS	31.14	2.15	5.92		5.94	0.000233	0.2	0.76	0.26	0.48	65.14	49.84	0.15
Regata	62	T= 10 AÑOS	12.4	2.15	3.91		4.17	0.011656		2.25		2.25	5.52	7.26	0.82
Regata	62	T= 100 AÑOS	23	2.15	5.12		5.19	0.001115	0.36	1.3	0.45	0.96	23.89	21.49	0.3
Regata	62	T= 500 AÑOS	31.14	2.15	5.89		5.93	0.000464	0.29	1.05	0.43	0.66	47.5	35.42	0.2
Regata	61	T= 10 AÑOS	12.4	2.05	3.95		4.01	0.001903		1.14		1.14	10.89	10.85	0.36
Regata	61	T= 100 AÑOS	23	2.05	5.13		5.16	0.000435	0.2	0.88	0.21	0.79	29.11	20.68	0.2
Regata	61	T= 500 AÑOS	31.14	2.05	5.89		5.92	0.000213	0.17	0.76	0.21	0.53	59.26	46.07	0.14
Regata	60	T= 10 AÑOS	12.4	1.77	3.86	2.76	3.97	0.001013		1.49		1.49	8.35	5.9	0.33
Regata	60	T= 100 AÑOS	23	1.77	4.97	3.27	5.14	0.000839		1.8		1.8	12.8	7.19	0.32
Regata	60	T= 500 AÑOS	31.14	1.77	5.72	3.6	5.89	0.001471	0.26	1.84	0.27	1.48	20.99	20	0.33
Regata	59.5		Culvert												
Regata	59	T= 10 AÑOS	12.4	1.5	3.71	2.5	3.81	0.000838		1.4		1.4	8.84	8.21	0.3
Regata	59	T= 100 AÑOS	23	1.5	4.72	3	4.88	0.000825		1.79		1.79	12.87	8.21	0.32
Regata	59	T= 500 AÑOS	31.14	1.5	5.52	3.34	5.7	0.004215		1.88		1.88	16.56	8.22	0.42
Regata	58	T= 10 AÑOS	12.4	1.48	3.76	2.29	3.78	0.000249	0.23	0.74	0.23	0.58	21.46	14.5	0.16
Regata	58	T= 100 AÑOS	23	1.48	4.81	2.65	4.84	0.000192	0.29	0.85	0.29	0.61	37.66	15.57	0.15
Regata	58	T= 500 AÑOS	31.14	1.48	5.61	2.88	5.65	0.000157	0.31	0.89	0.31	0.62	50.24	15.58	0.14
Regata	57	T= 10 AÑOS	12.4	1.4	3.75	2.22	3.78	0.000264	0.23	0.77	0.23	0.61	20.33	13.23	0.16
Regata	57	T= 100 AÑOS	23	1.4	4.8	2.61	4.83	0.000211	0.29	0.89	0.29	0.64	35.98	15.4	0.16
Regata	57	T= 500 AÑOS	31.14	1.4	5.61	2.85	5.64	0.000171	0.32	0.93	0.31	0.64	48.44	15.4	0.15
Regata	56	T= 10 AÑOS	12.4	1.38	3.75	2.21	3.78	0.000236	0.22	0.73	0.23	0.55	22.57	15.62	0.15
Regata	56	T= 100 AÑOS	23	1.38	4.8	2.6	4.83	0.00018	0.27	0.82	0.27	0.55	41.61	20.09	0.14
Regata	56	T= 500 AÑOS	31.14	1.38	5.61	2.84	5.64	0.000137	0.28	0.83	0.29	0.53	58.97	22.38	0.13
Regata	55	T= 10 AÑOS	12.4	1.36	3.75	2.18	3.77	0.000218	0.21	0.71	0.22	0.54	22.97	15.54	0.15

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Regata	55	T= 100 AÑOS	23	1.36	4.8	2.55	4.83	0.00017	0.26	0.8	0.26	0.55	42	20.13	0.14
Regata	55	T= 500 AÑOS	31.14	1.36	5.61	2.79	5.64	0.00013	0.27	0.81	0.28	0.52	59.38	22.42	0.13
Regata	54	T= 10 AÑOS	12.4	1.35	3.75	2.18	3.77	0.000201	0.21	0.68	0.21	0.5	24.94	17.74	0.14
Regata	54	T= 100 AÑOS	23	1.35	4.8	2.56	4.83	0.00015	0.25	0.76	0.25	0.49	47.08	24.38	0.13
Regata	54	T= 500 AÑOS	31.14	1.35	5.62	2.79	5.64	0.00011	0.25	0.75	0.25	0.45	68.95	29.4	0.12
Regata	53	T= 10 AÑOS	12.4	1.27	3.75	2.08	3.77	0.000185	0.2	0.66	0.2	0.49	25.21	17.29	0.14
Regata	53	T= 100 AÑOS	23	1.27	4.8	2.46	4.82	0.000145	0.24	0.75	0.24	0.49	46.74	23.63	0.13
Regata	53	T= 500 AÑOS	31.14	1.27	5.61	2.7	5.63	0.000109	0.25	0.75	0.25	0.46	67.93	28.53	0.12
Regata	52	T= 10 AÑOS	12.4	1.23	3.75	1.86	3.77	0.000136		0.62		0.62	20.12	18.99	0.12
Regata	52	T= 100 AÑOS	23	1.23	4.79	2.18	4.82	0.000148		0.81		0.81	28.44	21.36	0.14
Regata	52	T= 500 AÑOS	31.14	1.23	5.59	2.39	5.63	0.000138		0.89		0.89	34.87	26.78	0.14
Regata	51.5		Culvert												
Regata	51	T= 10 AÑOS	12.4	1.16	3.74	1.78	3.76	0.000138	0	0.59		0.59	20.85	10.94	0.12
Regata	51	T= 100 AÑOS	23	1.16	4.77	2.1	4.8	0.000154	0	0.79		0.79	29.23	12.42	0.13
Regata	51	T= 500 AÑOS	31.14	1.16	5.56	2.31	5.6	0.000146	0.01	0.87		0.87	35.62	13.84	0.13
Regata	50	T= 10 AÑOS	12.4	0.99	3.72	1.91	3.75	0.000227	0	0.71	0.21	0.64	19.25	9.66	0.14
Regata	50	T= 100 AÑOS	23	0.99	4.76	2.29	4.8	0.000227	0	0.9	0.28	0.76	30.18	11.47	0.15
Regata	50	T= 500 AÑOS	31.14	0.99	5.55	2.54	5.59	0.000199	0	0.96	0.31	0.78	39.81	12.85	0.15
Regata	49	T= 10 AÑOS	12.4	0.96	3.73	1.58	3.74	0.000107	0	0.54		0.54	22.88	12.54	0.1
Regata	49	T= 100 AÑOS	23	0.96	4.76	1.89	4.79	0.000128	0	0.73		0.73	31.46	13.76	0.12
Regata	49	T= 500 AÑOS	31.14	0.96	5.55	2.1	5.59	0.000125	0	0.82		0.82	38.02	13.76	0.12
Regata	48.5		Culvert												
Regata	48	T= 10 AÑOS	12.4	0.86	3.72	1.48	3.74	0.000099		0.53	0	0.53	23.49	46.46	0.1
Regata	48	T= 100 AÑOS	23	0.86	4.75	1.79	4.78	0.000122		0.72	0	0.72	31.96	46.61	0.12

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA ÁREA N° 17-2 -IRITA-

Regata	48	T= 500 AÑOS	31.14	0.86	5.52	2	5.55	0.000122		0.81	0	0.81	38.3	46.72	0.12
Regata	47	T= 10 AÑOS	12.4	0.79	3.73	1.79	3.73	0.000023	0.1	0.24	0.08	0.12	105.15	74.32	0.05
Regata	47	T= 100 AÑOS	23	0.79	4.77	2.24	4.77	0.000015	0.11	0.24	0.09	0.13	183.11	76.09	0.04
Regata	47	T= 500 AÑOS	31.14	0.79	5.54	2.26	5.54	0.000011	0.12	0.24	0.09	0.13	242.49	77.34	0.04
Regata	46	T= 10 AÑOS	12.4	0.74	3.73	1.78	3.73	0.000011	0.07	0.16	0.04	0.08	159.47	108.29	0.03
Regata	46	T= 100 AÑOS	23	0.74	4.77	2	4.77	0.000007	0.08	0.16	0.05	0.08	273.77	112.19	0.03
Regata	46	T= 500 AÑOS	31.14	0.74	5.54	2.1	5.54	0.000005	0.08	0.16	0.06	0.09	361.44	113.66	0.02
Regata	45	T= 10 AÑOS	12.4	0.72	3.73	1.54	3.73	0.000003	0.04	0.09	0.03	0.05	270.85	157.77	0.02
Regata	45	T= 100 AÑOS	23	0.72	4.77	1.93	4.77	0.000002	0.05	0.1	0.03	0.05	437.11	163.47	0.02
Regata	45	T= 500 AÑOS	31.14	0.72	5.54	2.19	5.54	0.000002	0.05	0.1	0.03	0.05	567.25	169.77	0.01
Regata	44	T= 10 AÑOS	12.4	0.63	3.73		3.73	0.000019		0.22		0.22	56.04	18.5	0.04
Regata	44	T= 100 AÑOS	23	0.63	4.76		4.77	0.000028	0.01	0.31		0.3	75.5	21.64	0.05
Regata	44	T= 500 AÑOS	31.14	0.63	5.53		5.54	0.000029	0.06	0.34	0.03	0.33	93.53	26.04	0.05

GRÁFICOS DEL ESTADO DE PROYECTO

**ANEJO Nº 4: INFORME DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA**