

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

ANTEQUERA



ANEXO V
PUNTOS DE RIESGO DE INUNDACIÓN
EN EL T.M. DE ANTEQUERA
(PLAN DE PREVENCIÓN CONTRA AVENIDAS E INUNDACIONES EN
CAUCES URBANOS ANDALUCES).

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANTEQUERA

ESTUDIO SEGUI
ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO
www.seguiarquitectos.com



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS

PLAN DE PREVENCION CONTRA AVENIDAS E INUNDACIONES EN CAUCES URBANOS ANDALUCES

PROVINCIA DE **MALAGÁ**

INGENIERO DIRECTOR DEL ESTUDIO

D. JOAQUIN RODRIGUEZ PEREZ DE OCAMPO

CONSULTOR

INSERCO INGENIEROS S.L.



1

INFORMACION PREVIA DEL MUNICIPIO (encuesta)

AYUNTAMIENTO **ANTEQUERA**

N. CENSO **29015**

LISTADO PERSONAS DE CONTACTO

NUCLEO ORGANISMO	TELEFONO	FAX	PERSONA DE CONTACTO		CARGO	
ANTEQUERA(NUCLEO)						
Ayuntamiento de Antequer	952708101	952708101	Julio	Maqueda	Macias	Jefe de Servicios de Protec
BOBADILLA(NUCLEO)						
Ayuntamiento de Antequer	952708101	952708101	Julio	Maqueda	Macias	Jefe de Servicios de Protec
BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)						
Ayuntamiento de Antequer	952708101	952708101	Julio	Maqueda	Macias	Jefe de Servicios de Protec
CARTAOJAL(NUCLEO)						
Ayuntamiento de Antequer	952708101	952708101	Julio	Maqueda	Macias	Jefe de Servicios de Protec
JOYA (LA)						
Ayuntamiento de Antequer	952708101	952708101	Julio	Maqueda	Macias	Jefe de Servicios de Protec
VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUCLEO)						
Ayuntamiento Villanueva d	952753176	952753394	Sebastián	del Pino		Arquitecto Municipal

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. CENSO

29015

PROVINCIA: MALAGA

POBLACION DE LOS NUCLEOS

NOMBRE DEL NUCLEO					
POB. DE HECHO	VIV. FAMILIARES	VIV. PRINCIPALES	VIV. SECUNDARIAS	VIV. DESOCUPADAS	OTRAS VIV.
ANTEQUERA(NUCLEO)					
30.422	10.251	8.362	376	1.417	16
BOBADILLA(NUCLEO)					
150	79	57	2	18	2
BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)					
1.198	510	381	3	126	0
CARTAOJAL(NUCLEO)					
785	264	215	49	0	0
JOYA (LA)					
320	97	88	3	6	0
VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUCLEO)					
2.137	709	563	89	56	1

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. CENSO

29015

PROVINCIA: MALAGA

LISTADO DE PUNTOS ESTUDIADOS

Nº INE NUCLEO	NUCLEO	Nº CAUCE	CAUCE	N. DE PUNTO ESTUDIADO
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3018	Arroyo El Alcázar	3019
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3020	Arroyo Las Adelfas	3021
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3019	Río La Villa	3020
29015000201	BOBADILLA(NUCLEO)	3022	Río Guadalhorce	3023
29015000301	BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)	3021	Arroyo La Sangradera	3022
29015000401	CARTAOJAL(NUCLEO)	3023	Arroyo Serrano	3024
29015001101	JOYA (LA)	3024	Arroyo La Alamedilla	3025
29015001001	VILLANUEVA DE LA CONCEPC	3025	Arroyo del Nacimiento	3026
29015001001	VILLANUEVA DE LA CONCEPC	3026	Arroyo del Núcleo	3027

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. CENSO

29015

PROVINCIA: MALAGA

DOCUMENTACION EN RELACION CON EL MUNICIPIO

NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)

ORGANISMO: Ayuntamiento de Antequera

NOMBRE DOCUMENTO: Informe sobre puntos negros.

DESCRIPCION DOCUMENTO: *Relación de puntos negros en el término municipal de Antequera.*

NUCLEO: BOBADILLA(NUCLEO)

ORGANISMO: Ayuntamiento de Antequera

NOMBRE DOCUMENTO: Informe sobre puntos negros.

DESCRIPCION DOCUMENTO: *Relación de puntos negros en el término municipal de Antequera.*

NUCLEO: BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)

ORGANISMO: Ayuntamiento de Antequera

NOMBRE DOCUMENTO: Informe sobre puntos negros.

DESCRIPCION DOCUMENTO: *Relación de puntos negros en el término municipal de Antequera.*

NUCLEO: CARTAOJAL(NUCLEO)

ORGANISMO: Ayuntamiento de Antequera

NOMBRE DOCUMENTO: Informe sobre puntos negros.

DESCRIPCION DOCUMENTO: *Relación de puntos negros en el término municipal de Antequera.*

NUCLEO: JOYA (LA)

ORGANISMO: Ayuntamiento de Antequera

NOMBRE DOCUMENTO: Informe sobre puntos negros.

DESCRIPCION DOCUMENTO: *Relación de puntos negros en el término municipal de Antequera.*

NUCLEO: VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUCLEO)

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. CENSO

29015

PROVINCIA: MALAGA

ORGANISMO:

NOMBRE DOCUMENTO:

DESCRIPCION DOCUMENTO:

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3019

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo El Alcázar

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE : NO ENCAUZADO
 AM : ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3019

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo El Alcázar

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO : ANTEQUERA(NUCLEO)

CAUCE : Arroyo El Alcázar

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	8
		ALTO DEL CAUCE (m):	4
		URBANO:	0
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	900

SUELE DESBORDAR

PRODUCE DAÑOS

FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES

Noviembre 1989 y Enero 1997

OBSERVACIONES

*Daños en obras de fábrica (puente hundido en el camino de Fuente de Mora) y rotura de muros linderos de parcelas (en el paso del camino de Gandía)
En Enero de 1997, la altura de desbordamiento medida fué de 1,5 metros, prolongándose durante dos horas.*

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION

TIPO Y DESCRIPCION

Escasos tramos con muros de contención de hormigón y otros tramos con escollera.

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3019

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo El Alcázar

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

*El puente situado en el camino de Fuente Mora se encuentra hundido y el paso cortado. Se precisa el levantamiento de un nuevo puente.
En el camino de Gandía, se hace necesario elevar el paso.*

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

En la actualidad, ya que el arroyo discurre por suelo urbanizable previsto, el problema principal lo plantean las obras de fábrica que, por insuficiencia de sección, provocan daños materiales y cortes en las comunicaciones.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3020

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Río La Villa

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

CAUSAS

- NE: NO ENCAUZADO
 AM: ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3020

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Río La Villa

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE : Río La Villa

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	5
		ALTO DEL CAUCE (m):	2,5
		URBANO:	2000
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0
SUELE DESBORDAR	<input type="checkbox"/>		
PRODUCE DAÑOS	<input type="checkbox"/>		
FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES			
OBSERVACIONES			

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION	<input type="checkbox"/>
TIPO Y DESCRIPCION	

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3020

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Rio La Villa

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

El río discurre por la linde del suelo urbano del núcleo por un cauce natural de irregular trazado y sección, donde crece abundante vegetación, y en caso de avenida puede ver mermada su capacidad de desagüe.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3021

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo Las Adelfas

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE: NO ENCAUZADO
 AM: ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3021

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo Las Adelfas

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE : Arroyo Las Adelfas

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	16
		ALTO DEL CAUCE (m):	6
		URBANO:	300
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0

SUELE DESBORDAR

PRODUCE DAÑOS

FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES

Anual

OBSERVACIONES

Daños materiales en el cruce con la carretera MA-232, donde la obra de fábrica preexistente quedó destruida.

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION

TIPO Y DESCRIPCION

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3021

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo Las Adelfas

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

El proyecto en ejecución amplía la obra de fábrica, con lo que el problema debe quedar resuelto tras la finalización de la citada obra.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

Actualmente hay una obra en ejecución, que sustituye a la destruida, en el punto negro citado.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3022

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo La Sangradera

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE: NO ENCAUZADO
 AM: ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3022

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo La Sangradera

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO: **BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)**
CAUCE : **Arroyo La Sangradera**

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	
		ALTO DEL CAUCE (m):	
		URBANO:	150
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0

SUELE DESBORDAR

PRODUCE DAÑOS

FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES

Noviembre 1989 y Enero 1997

OBSERVACIONES

*Ha producido daños materiales por la rotura de muros de viviendas colindantes con el cauce natural.
Asimismo se han producido daños agrícolas en explotaciones próximas.
La altura del desbordamiento llegó a alcanzar 3 metros, durante la última avenida, de 3 ó 4 horas de duración.*

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION

TIPO Y DESCRIPCION

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3022

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo La Sangradera

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

La solución consiste en el ensanche y encauzamiento, en la zona de la Torrecilla, de unos 200 metros de longitud.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

El arroyo cruza el núcleo por el este, por el límite del suelo urbano. El problema se origina en un par de viviendas que han ocupado parte del cauce natural con instalaciones agrícolas y vallas.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3023

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: BOBADILLA(NUCLEO)
CAUCE: Río Guadalhorca

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE: NO ENCAUZADO
 AM: ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3023

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: BOBADILLA(NUCLEO)
CAUCE: Río Guadalhorce

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO : **BOBADILLA(NUCLEO)**
CAUCE : **Río Guadalhorce**

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	20
		ALTO DEL CAUCE (m):	5
		URBANO:	700
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0

SUELE DESBORDAR

PRODUCE DAÑOS

FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES

Noviembre 1989 y Enero 1997

OBSERVACIONES

*La última avenida, de 20 horas de duración, presentó una altura de desbordamiento entre 10 y 15 metros, a decir del técnico municipal.
Produjo daños materiales en el puente y viviendas cercanas a su zona inundable.
Se produjeron, asimismo, daños agrícolas en la zona.*

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION

TIPO Y DESCRIPCION

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. PUNTO
ESTUDIADO

3023

PROVINCIA: MALAGA

MUNICIPIO: ANTEQUERA

NUCLEO: BOBADILLA(NUCLEO)

CAUCE: Río Guadalhorce

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

La solución consiste en el ensanchamiento y limpieza del cauce natural, así como en la ejecución de obras de defensa del cauce en algunos tramos concretos de su trazado. Es urgente la reparación del puente.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

La vastísima zona inundable que presenta el río Guadalhorce en este punto, favorece la inundación de cocheras y viviendas de la zona del núcleo más próxima al cauce. La gran superficie anegada resulta poco compatible con la lámina de agua que el técnico municipal refiere.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3024

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: CARTAOJAL(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo Serrano

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE: NO ENCAUZADO
 AM: ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3024

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: CARTAOJAL(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo Serrano

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO : CARTAOJAL(NUCLEO)
CAUCE : Arroyo Serrano

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	8
		ALTO DEL CAUCE (m):	3
		URBANO:	0
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0

SUELE DESBORDAR

PRODUCE DAÑOS

FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES

Noviembre 1989 y Enero 1997

OBSERVACIONES

*Se produce la inundación de la carretera que cunica el núcleo con la zona norte.
La última avenida presentó 1 metro de altura de desbordamiento durante 2 horas, y los únicos daños registrados fueron los derivados del corte de circulación rodada.*

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION

TIPO Y DESCRIPCION

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3024

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: CARTAJAL(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo Serrano

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

La solución al problema es la construcción de un puente sobre el citado arroyo.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

El punto negro en cuestión se localiza a unos 300 metros del núcleo, en dirección norte. La insuficiente sección de la obra de fábrica justifica la elevación de un puente. No obstante, no parece existir la posibilidad de daños a viviendas.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3025

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: JOYA (LA)
CAUCE: Arroyo La Alamedilla

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

CAUSAS

- NE : NO ENCAUZADO
 AM : ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3025

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: JOYA (LA)
CAUCE: Arroyo La Alamedilla

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO: **JOYA (LA)**
CAUCE : **Arroyo La Alamedilla**

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	5
		ALTO DEL CAUCE (m):	3
		URBANO:	700
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0

SUELE DESBORDAR

PRODUCE DAÑOS

FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES

OBSERVACIONES

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION

TIPO Y DESCRIPCION

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3025

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: JOYA (LA)
CAUCE: Arroyo La Alamedilla

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

La acumulación de sedimentos y matorrales en el cauce natural, hace necesaria la limpieza del mismo.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

El arroyo se encuentra fuera del núcleo (unos 100 metros hacia el norte) y presenta cañaveral y arbusto tupido en su cauce que, sin duda, merman su capacidad de desagüe.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3026

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUC
CAUCE: Arroyo del Nacimiento

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE: NO ENCAUZADO
 AM: ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3026

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUC
CAUCE: Arroyo del Nacimiento

CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

NUCLEO : VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUCLEO)
CAUCE : Arroyo del Nacimiento

DATOS DEL CAUCE QUE ATRAVIESA EL NUCLEO

DIMENSIONES APROXIMADAS	LONGITUD EN SUELO:	ANCHO DEL CAUCE (m):	3
		ALTO DEL CAUCE (m):	2
		URBANO:	150
		URBANIZABLE EN DESARROLLO	0
		URBANIZABLE PREVISTO:	0
SUELE DESBORDAR	<input checked="" type="checkbox"/>		
PRODUCE DAÑOS	<input checked="" type="checkbox"/>		
FECHAS EN LAS QUE SE HAN REGISTRADO INUNDACIONES			
Anual			
OBSERVACIONES			
<i>Produce daños en las instalaciones agrícolas cercanas, con derribo de elementos de demarcación de linderos y corte de la carretera de acceso a la zona oeste, donde el PGOU de Antequera contempla la ubicación de una nueva urbanización.</i>			

OBRAS DE PROTECCION EXISTENTES

TIENE OBRAS DE PROTECCION	<input type="checkbox"/>
TIPO Y DESCRIPCION	

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. PUNTO
ESTUDIADO

3026

PROVINCIA: MALAGA

MUNICIPIO: ANTEQUERA

NUCLEO: VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUC

CAUCE: Arroyo del Nacimiento

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

Precisa el encauzamiento del tramo que discurre por suelo urbano, ya que el cauce natural se encuentra muy deteriorado y con cantidad de elementos arratrados.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

El trazado del arroyo discurre entre el núcleo de población principal (al este) y un diseminado (considerado suelo urbano por el PGOU de Antequera)

El cauce natural, muy deteriorado, presenta un trazado inconveniente (corta a dos carreteras en un intervalo de unos 70 metros) y sección insuficiente.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3027

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUC
CAUCE: Arroyo del Núcleo

CAUSAS Y ACCIONES SEGUN RESPONSABLE MUNICIPAL

RIESGO

- NORMAL
 GRAVE
 MUY GRAVE

PLAZO ACCIONES

- CORTO
 MEDIO
 LARGO

CAUSAS

- NE : NO ENCAUZADO
 AM : ACCION DE LAS MAREAS
 BL: BARRA LITORAL QUE OBSTACULIZA LA EVACUACION DEL AGUA
 DRA: DEFICIENTE RED DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE
 ED: ENCAUZAMIENTO DETERIORADO
 ENB: ELEVACION DEL NIVEL DE BASE POR CONCENTRACION DE DEPOSITOS
 FOA: FUERTE OCUPACION AGRICOLA
 FOU: FUERTE OCUPACION URBANA
 FOV: FUERTE OCUPACION VIARIA DE LOS CAUCES
 HRP: HIPOTETICA ROTURA DE PRESA
 ISC: INSUFICIENTE SECCION DEL CAUCE
 ISOP: INSUFICIENTE SECCION OBRAS DE FABRICA EN CRUCES DE CAUCES (CARRETERAS Y FERROCARRIL)
 OTRAS CAUSAS

ACCIONES ACONSEJABLES

- ADP: AMPLIACION OBRAS DE FABRICA DE LOS PUENTES
 CC: CORRECCION DE CAUCES CON PEQUEÑOS AZUDES, DEFENSAS DE MARGENES
 CE: CORRECCION Y ENCAUZAMIENTO, DESVIOS Y TRASVASES
 DL: DRAGADO Y LIMPIEZA DE CAUCES
 DLC: DRAGADO, LIMPIEZA Y CORTAS
 DRA: DEFENSA DE LA RED DE ALTA TENSION
 ECA: EXTRACCION CONTROLADA DE ARIDOS
 EDP: ESTUDIO CAPACIDAD DESAGUE DE LOS PUENTES EN CARRETERAS Y FERROCARRIL
 E: ENCAUZAMIENTO
 EE: ENSANCHE Y ENCAUZAMIENTO
 EH: ESTUDIO HIDROLOGICO
 EIC: ESTUDIO PLURIDISCIPLINAR DE TODA LA CUENCA
 EL: ESTABILIZACION DE LADERAS
 ER: EMBALSE DE REGULACION EN CABECERA
 ERD: ESTUDIO DE LA RED DE DRENAJE
 ERDV: ESTUDIO RED DE DRENAJE EN TODA LA RED VIARIA
 ME: OBRAS DE DEFENSA EN EL CAUCE
 OD: DIQUES DE RETENCION DE SOLIDOS DE CABECERA
 ODA: OBRAS DE DRENAJE AGRICOLA
 RDA: RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 RF: REPOBLACION FORESTAL
 SAIH: INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMACION HIDROLOGICA
 VC: VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS CAUCES
 OTRAS ACCIONES

MUNICIPIO
N. PUNTO
ESTUDIADO

ANTEQUERA
3027

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: VILLANUEVA DE LA CONCEPCION(NUC
CAUCE: Arroyo del Núcleo

OBSERVACIONES DEL PUNTO ESTUDIADO

OBSERVACIONES DEL TECNICO MUNICIPAL

Se precisa la reparación del encauzamiento (existen sospechas fundadas de algunos puntos de rotura), así como la dotación de una mayor sección del mismo y de diques de retención de sólidos en el comienzo de la canalización.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

En avenida, resulta insuficiente la capacidad de desagüe de la canalización. Debido a las grandes pendientes de la sierra al norte del núcleo (al que atraviesa de norte a sur), en poco tiempo, se acumula gran cantidad de agua en la entrada de la canalización. Ésta rebosa y provoca infiltraciones de la escorrentía resultante en la parte trasera de un grupo de viviendas situadas aguas abajo.

OBSERVACIONES DE OTROS ORGANISMOS



JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS

**PLAN DE PREVENCION CONTRA AVENIDAS E
INUNDACIONES EN CAUCES URBANOS ANDALUCES**

PROVINCIA DE **MALAGA**

INGENIERO DIRECTOR DEL ESTUDIO

D. JOAQUIN RODRIGUEZ PEREZ DE OCAMPO

CONSULTOR

INSERCO INGENIEROS S.L.

INSERCO
INGENIEROS S. L.

2

CALIFICACION DE RIESGOS

AYUNTAMIENTO **ANTEQUERA**

N. CENSO **29015**

LISTADO DE PUNTOS ESTUDIADOS

Nº INE NUCLEO	NUCLEO	Nº CAUCE	CAUCE	N. DE PUNTO NEGRO
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3018	Arroyo El Alcázar	3019
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3020	Arroyo Las Adelfas	3021
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3019	Rio La Villa	3020
29015000201	BOBADILLA(NUCLEO)	3022	Rio Guadalhorce	3023
29015000301	BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)	3021	Arroyo La Sangradera	3022
29015000401	CARTAOJAL(NUCLEO)	3023	Arroyo Serrano	3024
29015001101	JOYA (LA)	3024	Arroyo La Alamedilla	3025
29015001001	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	3025	Arroyo del Nacimiento	3026
29015001001	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	3026	Arroyo del Núcleo	3027

MUNICIPIO

ANTEQUERA

N. CENSO

29015

PROVINCIA: MALAGA

VALORACION DE LOS NIVELES DE RIESGO

DE ACUERDO CON LA TABLA ANTERIOR SE VALORAN LOS NIVELES DE RIESGO DE LOS PUNTOS NEGROS:

LISTADO DE PUNTOS ESTUDIADOS

N. PUNTO ESTUDIADO	CAUCE	FRECUENCIA-DAÑOS	NIVEL DE RIESGO
3019			
ANTEQUERA(NUCLEO)	Arroyo El Alcázar	B4	GRAVE
3021			
ANTEQUERA(NUCLEO)	Arroyo Las Adelfas	C12	MODERADO
3020			
ANTEQUERA(NUCLEO)	Rio La Villa	C12	MODERADO
3023			
BOBADILLA(NUCLEO)	Río Guadalhorce	B4	GRAVE
3022			
BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)	Arroyo La Sangradera	D5	ESCASO
3024			
CARTAOJAL(NUCLEO)	Arroyo Serrano	B15	GRAVE
3025			
JOYA (LA)	Arroyo La Alamedilla	B5	MODERADO
3026			
VILLANUEVA DE LA CONCEPC	Arroyo del Nacimiento	A17	MODERADO
3027			
VILLANUEVA DE LA CONCEPC	Arroyo del Núcleo	B4	GRAVE



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS

PLAN DE PREVENCIÓN CONTRA AVENIDAS E INUNDACIONES EN CAUCES URBANOS ANDALUCES

PROVINCIA DE **MÁLAGA**

INGENIERO DIRECTOR DEL ESTUDIO

D. JOAQUIN RODRIGUEZ PEREZ DE OCAMPO

CONSULTOR

INSERCO INGENIEROS S.L.



3

HIDROLOGIA E HIDRAULICA

AYUNTAMIENTO **ANTEQUERA**

N. CENSO **29015**

LISTADO DE PUNTOS NEGROS

Nº INE NUCLEO	NUCLEO	Nº CAUCE	CAUCE	N. DE PUNTO NEGRO
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3018	Arroyo El Alcázar	3019
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3020	Arroyo Las Adelfas	3021
29015000101	ANTEQUERA(NUCLEO)	3019	Río La Villa	3020
29015000201	BOBADILLA(NUCLEO)	3022	Río Guadalhorce	3023
29015000301	BOBADILLA-ESTACION(NUCLEO)	3021	Arroyo La Sangradera	3022
29015000401	CARTAOJAL(NUCLEO)	3023	Arroyo Serrano	3024
29015001101	JOYA (LA)	3024	Arroyo La Alamedilla	3025
29015001001	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	3025	Arroyo del Nacimiento	3026
29015001001	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	3026	Arroyo del Núcleo	3027

MUNICIPIO **ANTEQUERA**

PROVINCIA: **MALAGA**
MUNICIPIO: **ANTEQUERA**
NUCLEO: **ANTEQUERA(NUCLEO)**
CAUCE: **Arroyo El Alcázar**

N. PUNTO NEGRO **3019** RIESGO

GRAVE

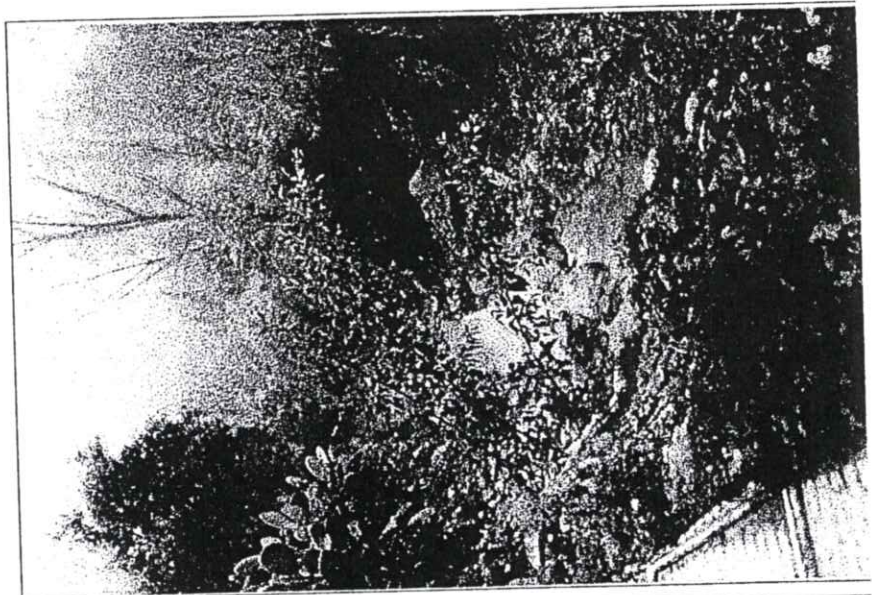
IDENTIFICACION DEL PUNTO NEGRO

LOCALIZACION

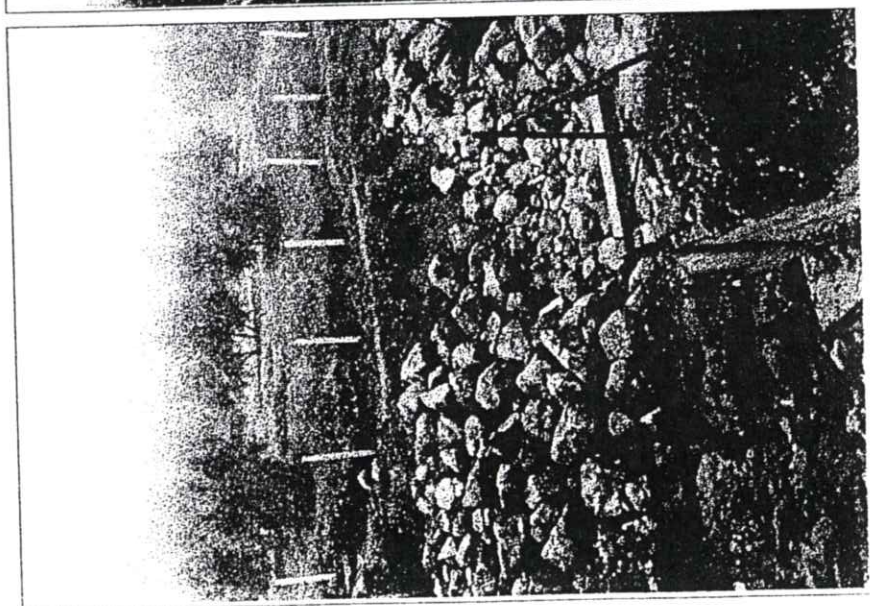
		CODIGO
PROVINCIA:	MALAGA	29
MUNICIPIO:	ANTEQUERA	29015
NUCLEO:	ANTEQUERA(NUCLEO)	29015000101
CAUCE:	Arroyo El Alcázar	3018

DESCRIPCION DEL PROBLEMA. FOTOGRAFIAS.

El arroyo El Alcázar, discurriendo por zona suburbana. Afecta a los caminos de la zona incluso a los dotados de puente.



Otra vista del Arroyo El Alcázar, mostrando un tramo con protección de escollera.



MUNICIPIO

ANTEQUERA

PROVINCIA: **MALAGA**

MUNICIPIO: **ANTEQUERA**

NUCLEO: **ANTEQUERA(NUCLEO)**

CAUCE: **Arroyo El Alcázar**

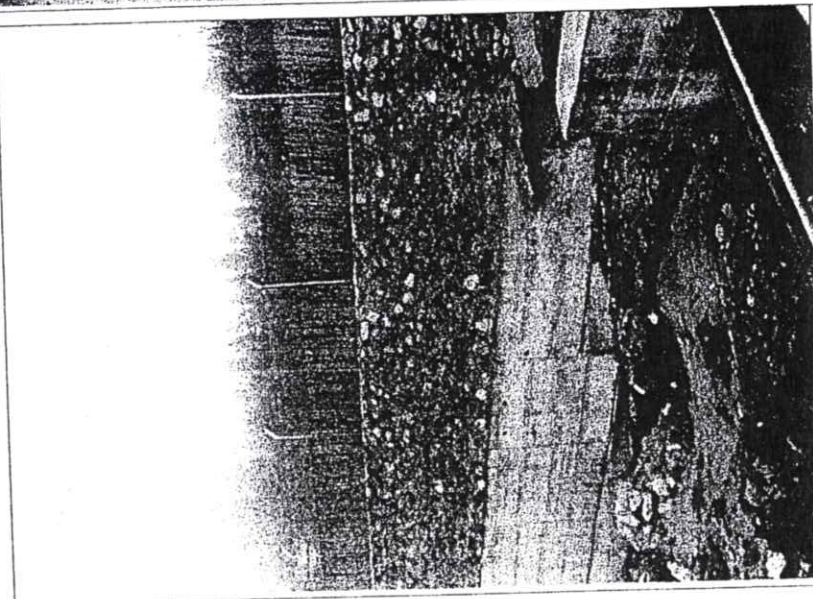
N. PUNTO NEGRO **3019** RIESGO

GRAVE

El arroyo El Alcázar a su paso por una O.F., mostrando sus aletas de encauzamiento. Al fondo, se observa la escasa altura del cauce. En avenidas, incluso de escasa cuantía, inunda campos de cultivo.



Tramo del arroyo El Alcázar, bien encauzado en el entorno de las edificaciones de la zona. A pesar de ello, afectó a algunas viviendas.



MUNICIPIO

ANTEQUERA

PROVINCIA: MALAGA
MUNICIPIO: ANTEQUERA
NUCLEO: ANTEQUERA(NUCLEO)
CAUCE: Arroyo El Alcázar

N. PUNTO NEGRO

3019 RIESGO

GRAVE

ESTUDIO HIDROLOGICO. PRECIPITACION.

PRECIPITACION MAXIMA EN 24 HORAS PARA EL PERIODO DE RETORNO CONSIDERADO

FUENTE DEL DATO DE PRECIPITACION MAXIMA:

INTECSA

PERIODO DE RETORNO CONSIDERADO PRECIPITACION MAXIMA APLICADA

50 años	82,6 mm.
100 años	99,12 mm.
500 años	115,64 mm.

CARACTERISTICAS DE LA CUENCA DE APORTACION

SUPERFICIE TOTAL :	23,25 km2	PENDIENTE CALCULADA :	9,53 %
LONGITUD DEL CAUCE PRINCIPAL	9,31 km	TIEMPO DE CONCENTRACIÓN Tc	6,88 horas
COTA MAXIMA :	1365 m.s.n.m.		
COTA MINIMA :	478 m.s.n.m.		

TIPO DE CUENCA: GRANDE Tc>6 horas. **UNICO**
 PEQUEÑA Tc<6 horas.

ESTUDIO HIDROLOGICO. OBTENCION DEL CAUDAL.

TIPO DE ESTUDIO

METODO DE CALCULO USADO: HEC-1

ESTUDIO NUEVO **ESTUDIO NUEVO**
ESTUDIO CONSULTADO

TITULO DEL PROYECTO CONSULTADO

DETERMINACION POR EL METODO RACIONAL (cuencas pequeñas)

	50 AÑOS	100 AÑOS	500 AÑOS
UMBRAL DE ESCORRENTIA (Po) :			
COCIENTE ENTRE INTENSIDAD HORARIA DE PRECIPITACION Y LA INTENSIDAD MEDIA (I1 / Id) :			
INTENSIDAD MEDIA DE PRECIPITACION (para t = Tc) (It) :			
COEFICIENTE DE ESCORRENTIA (c) :			
CAUDAL RESULTANTE :			
CAUDAL ADOPTADO :			

DETERMINACION POR EL PROGRAMA HEC-1 (cuencas grandes)

	50 AÑOS	100 AÑOS	500 AÑOS
DURACION DE LA TORMENTA PESIMA :	10,32	10,32	10,32 horas
NUMERO DE SUBCUENCAS COMPUTADAS:	1	1	1
CAUDAL RESULTANTE :	37,34	48,7	60,48 m3 / seg
CAUDAL ADOPTADO :			