

EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE ORIHUELA

VALE

**MODIFICACION PUNTUAL Nº 56 DEL PLAN
GENERAL DE ORIHUELA**

**RESERVA DE SUELO DOTACIONAL EDUCATIVO EN EL
RINCON DE BONANZA**

DILIGENCIA:

A los efectos del Artº 47 de la L.R.A.U. se hace constar que la presente documentación ha sido objeto de aprobación provisional por Acuerdo Plenario de

FECHA 22 FEB 2005

EL SECRETARIO GRAL.



CIVIS CONSULTORES ASOC. SL
C/ Reyes Católicos 21, entlo.
03300 ORIHUELA
Tlf 966736906 Fax 966 745 883
correo@civisconsultores.com

Realizado por:
M. Castaño
J. Ruiz
Fecha: 22/11/2004

Verificado por:
M. Castaño
Fecha: 22/11/2004



INDICE

1.- ANTECEDENTES	3
2.- OBJETO DE LA MODIFICACION PUNTUAL	3
3.- SUELO DOTACIONAL. IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA QUE VA A SER RECALIFICADA Y TITULARIDAD	4
4. SUELO DOTACIONAL. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y AFECCIONES.	4
5. SUELO DOTACIONAL. DETERMINACIONES DEL PGOU DE ORIHUELA	6
6. SUELO DOTACIONAL. ANALISIS DE LAS DETERMINACIONES DE LA CARTOGRAFIA TEMATICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	7
7. SUELO DOTACIONAL. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	8
8. DESAFECCION DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA N-340	8
9. OTRAS DETERMINACIONES DE RANGO SUPERIOR	9
10. TRAMITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	9
11. CONCLUSIONES	10

ANEJO A.1:	TITULARIDAD DE LAS FINCAS COLINDANTES
ANEJO A.2:	INFORME DESAFECCION CARRETERA N-340 MINISTERIO DE FOMENTO
ANEJO A.3:	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ANEJO A.4:	REPORTAJE FOTOGRAFICO
ANEJO A.5:	FICHAS CARTOGRAFIA TEMATICA Y PATRICOVA
ANEJO A.6:	ESTUDIO DE RIESGOS DE INUNDABILIDAD
ANEXO A.7:	HOJAS A MODIFICAR DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE ORIHUELA

PLANOS

1 ₁₅ Plan General de Orihuela. Clasificación del suelo y estructura del territorio	Escala 1/5000	PGOU
1 ₁₅ Plan General de Orihuela. Clasificación del suelo y estructura del territorio	Escala 1/5000	Nuevo
3 ₂ Plan General de Orihuela. Rincón de Bonanza. Zonificación y Alineaciones.	Escala 1/2000	PGOU
3 ₂ Modificación Puntual. Bonanza. Zonificación y Alineaciones Nuevo	Escala	1/2000
I-1. Situación. Referencia respecto a vuelo (2 hojas)	Varias	
I-2. Conexiones a redes y servicios	Escala 1/2000	
I-3. Delimitación actual	Escala 1/500	



MEMORIA



1.- ANTECEDENTES

En la actualidad, la pedanía oriolana de El Rincón de Bonanza está dotada, tal y como ~~preveía el~~ PGOU de Orihuela, de una unidad de Preescolar (Ahora denominada Educación Primaria), pero que resulta insuficiente para la demanda de escolarización del núcleo de población. Igualmente, las instalaciones actuales cumplen adecuadamente los parámetros marcados por la LOGSE, mientras que la parcela donde se ubica está consolidada y no hay disponibilidad de espacio para la ampliación de esta unidad de Primaria. Por otra parte, la actual oferta de 1 unidad de Educación Infantil y otra unidad de Educación Primaria debe ser completada, según el Mapa Escolar de la Comunidad Valenciana, por un total de 1 Unidad de Educación infantil y 7 de Primaria adicionales.

Por otra parte, el PGOU de 1990 delimita una zona de reserva para la ejecución de una variante de la Carretera Nacional N-340, más al sur del núcleo de El Rincón de Bonanza, que, según informe de 8 de Noviembre de 2004 de la Demarcación de Carreteras del Estado de la Comunidad Valenciana, Unidad de Carreteras de Alicante, (citamos textualmente)¹ :

“En contestación a su consulta sobre la disponibilidad de parcela para la construcción de un nuevo Centro Escolar en la P.R. de Rincón de Bonanza le comunico que la orden de estudio 39-A-2080 “Variante de Rincón de Bonanza” fue anulada en el año 1990 y no existe ningún Plan en esta Demarcación el que se incluya la construcción de la mencionada variante de la carretera N-340”

Por ello, estas circunstancias llevan al Ayuntamiento de Orihuela a promover una modificación puntual del P.G.M.O.U para reservar la parcela de suelo destinada al colegio y poder así ser desarrollada por el procedimiento administrativo correspondiente, así como desafectar la zona inicialmente reservada a dicha Variante de Rincón de Bonanza.

2.- OBJETO DE LA MODIFICACION PUNTUAL

El objeto de esta Modificación Puntual nº 56 es doble:

- La creación de un nuevo suelo dotacional, con una superficie total de 6.582,27 m² (donde se incluyen diversas afecciones por tuberías de riego y caminos de servicio), para la posterior ejecución de un Centro Docente, en las condiciones que dicte la Consellería de Cultura, Educación y Deporte, resultando una superficie neta exenta de afecciones de 6.030,53 m².
- La desafección de la zona considerada en el PGOU de 1990 para la ejecución de una posible variante de la N-340, dado que el titular de la vía, Ministerio de Fomento, ha manifestado la anulación de los estudios y proyectos que realizó en 1990. Dicha zona

¹ Se adjunta copia de dicho documento en al Anejo A.2



pasará a estar clasificada como el resto de su entorno (Suelo No Urbanizable de Regadíos Tradicionales, Clave 1₂)

3.- SUELO DOTACIONAL. IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA QUE VA A SER RECALIFICADA Y TITULARIDAD

La parcela a recalificar corresponde, según certificación adjunta² de la Intervención General del Excmo. Ayto. de Orihuela, de fecha 20 de Noviembre de 2004, a la Parcela 297 del, Polígono 37. Está situada al Sur del núcleo urbano de Rincón de Bonanza, a unos 200 metros del mismo y comunicado con éste por la Vereda del Rincón, lindante físicamente con:

- Al Norte con una tubería de riego, sujeta a una afección por brazal de 1,50 m
- Al Este con un camino asfaltado que comunica con el núcleo de población, sin más afecciones o interferencias con viales de mayor categoría
- Al Oeste con parcelas agrícolas, clasificadas como Suelo No Urbanizable de Regadíos Tradicionales, Clave 1₂.
- Al Sur con un segundo camino agrícola y tubería de riego, del cual se ha delimitado su trazado, así como las afecciones existentes.

Respecto a la titularidad de los terrenos, así como propietarios colindantes, se ha certificado en el mismo documento que:

- La titularidad de los terrenos pertenece al Excmo. Ayuntamiento de Orihuela.
- Los lindes catastrales son los siguientes:
 - Norte: Azarbe de la Graya
 - Sur: P-287: D^a Concepción Pérez López
P-285: D. Francisco Soler Sabater
P-286: D. Eduardo Cases Gea
 - Este: Camino Agrícola
 - Oeste: P-296: D. Manuel Villargordo Cerezo

4. SUELO DOTACIONAL. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y AFECCIONES.

La parcela, según se puede observar en el montaje realizado a partir de la ortofoto de Orihuela de Diputación de Alicante, y del propio Plan General, se encuentra a **200 metros del casco urbano de Rincón de Bonanza**, donde el camino de acceso recibe el nombre de "Vereda del Rincón". En esta calle, hay disponibilidad de los servicios públicos de:

- Abastecimiento de Agua potable
- Red de Saneamiento y entronque a la red general y depuración

² Véase ANEJO A.1: Titularidad y fincas colindantes



- Líneas Telefónicas
- Líneas eléctricas y alumbrado público.
- El suministro de gas deberá ser realizado a depósito ubicado en la parcela, en el lugar que determine el proyecto de construcción, y abastecido mediante camiones cisterna

El acceso rodado y peatonal se realizará a través de la mencionada “**Vereda del Rincón**”, que intersecta con la carretera N-340 y así se comunica con el resto de la población y del término municipal.

En cuanto a afecciones, la parcela considerada presenta los siguientes condicionantes:

- En esta misma Modificación Puntual, se produce la desafeción de la reserva destinada a la ejecución de la Variante de Rincón de Bonanza, por los motivos expuestos en artículos anteriores.
- En los linderos norte y sur, existen sendas conducciones de riego. La conducción que transcurre por la linde norte presenta una afección por brazal de 1,50 metros de ancho, mientras que la situada al Sur tiene una afección similar, pero que está integrada con un camino agrícola que discurre por dicho lindero.
- El linde oeste es fachada con la **Vereda del Rincón**, que comunicará el futuro Centro Escolar con la población de Rincón de Bonanza, no existiendo ninguna afección que condicione su distribución más allá de los retranqueos ordenados por las Normas Urbanísticas del PGOU de Orihuela.

Por todo ello, la resultante de superficies que se considera es el siguiente:

○ Superficie de parcela inicial	6.582,27 m2
○ Superficie afección brazal norte	112,17 m2
○ Superficie afección brazal sur	131,60 m2
○ Superficie afección camino servicio sur	307,96 m2
○ Superficie total exenta de afecciones	6.030.53 m2



5. SUELO DOTACIONAL. DETERMINACIONES DEL P.G.O.U. DE ORIHUELA

En las Normas Urbanísticas del P.G.M.O.U. de Orihuela se definen las normas particulares de cada tipo de suelo: condiciones para el desarrollo del suelo, actuaciones urbanísticas y edificatorias.

La transformación de un Suelo No Urbanizable de Regadío Tradicional en un suelo Urbano destinado a Uso Dotacional Docente significa asumir las determinaciones que para este tipo de suelo establece el P.G.M.O.U en el artículo 26, que son las que siguen:

	NORMATIVA VIGENTE
Parcela mínima	No se define
Ocupación máxima de suelo	60% sobre parcela
Edificabilidad	0.8 m ² /m ²
Fachada mínima	No se fija
Nº Plantas	Tres (PB+2P)
Altura máxima de cornisa	12 m
Retranqueos mínimos	A fachada: 3.00 m A linderos: 3.00 m
Acabados de fachada	No se fijan



6. SUELO DOTACIONAL. ANALISIS DE LAS DETERMINACIONES DE LA CARTOGRAFIA TEMATICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Como anejo documental, se ha incluido las hojas, en escala 1:20.000, extraídas de la Cartografía Temática de la Comunidad Valenciana, en cuanto a lo legislado a nivel autonómico, encontramos que:

a.- **Delimitación del Riesgo de Inundación.** Respecto a la Cartografía Temática, la zona donde se va a ubicar el colegio se encuentra en una zona de transición entre riesgo NULO y riesgo MEDIO (es esperable alturas de inundación mayores de 80 cm para períodos de retorno mayores de 100 años). Esta discontinuidad es evidente que sólo se entiende por el nivel regional del estudio de la cartografía temática. Si examinamos la documentación del PATRICOVA (que también se adjunta como anexo), comprobamos que, igualmente, sitúa la zona a caballo entre riesgo NULO o de categoría 2. Por tanto se ha estimado oportuno realizar un Estudio de Riesgo de Inundabilidad específico de la zona de la parcela. Se adjunta como anexo a la presente modificación, y, en el mismo, se concluye que el RIESGO ES NULO por estar situada en cota superior a la de inundación para el período de retorno de 500 años. En todo caso, se determina la conveniencia de seguir una serie de medidas de las recogidas en los artículos 27 y 29 de las Normas Urbanísticas del PATRICOVA

b.- **Vulnerabilidad a la contaminación de las aguas.** Está clasificada como BAJA en la cartografía, lo cual, además, es totalmente favorable en cuanto que se trata de una parcela dotacional donde todos los servicios de saneamiento estarán cubiertos por las infraestructuras urbanas del Ayto de Orihuela.

c.- **Accesibilidad a los recursos hídricos.** Es BAJA, pero no es determinante por depender la acometida de agua potable de la red situada a 200 metros, en el casco urbano de Rincón de Bonanza

d.- **Planeamiento.** Como ya sabemos, es suelo No Urbanizable.

e.- **Litología.** Cataloga la zona más superficial como estratos de arenas y limos (llanura de inundación del Río Segura), Sin embargo, es límite por escasos metros con las zonas de arenas, cantos y gravas de la Sierra de Orihuela, que a cotas mayores de 200 metros presenta los afloramientos del sustrato de roca metamórfica, por lo que no es de esperar dificultades que imposibiliten la edificación de un centro escolar (máximo tres plantas, y sin sótanos).

f.- **Afecciones.** No marca ninguna, por los que las existentes son las previamente relacionadas.

Por tanto, no encontramos obstáculo para la clasificación del suelo como dotacional educativo, mientras que la desafección de la zona de Variante de la N-340 a No Urbanizable de Riegos Tradicionales (Clave 1₂) es totalmente compatible con dicha información, y coherente con la clasificación del suelo circundante.



7. SUELO DOTACIONAL. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Junto al presente documento se ha adjuntado el preceptivo Estudio de Impacto Ambiental, a fin de examinar las afecciones que sobre el medio puede provocar la reclasificación como Suelo Dotacional Educativo, y la posterior construcción del Centro Escolar.

A modo de resumen, y con resultados coherentes con los previamente determinados en la Cartografía Temática, encontramos que:

- No existen núcleos de flora y fauna en el entorno a proteger, dado que la parcela está en estado de barbecho, estéril, con alguna presencia de herbáceas comunes, mientras que las parcelas colindantes están cultivadas con cítricos.
- Su situación , a 200 metros del casco urbano, en una zona tranquila, pero sin afecciones especiales sobre el medio ambiente, es POSITIVA, siempre y cuando el proyecto de construcción incluya la adecuación de los accesos mediante la ejecución de aceras y alumbrado público.
- Al ser una actuación aislada, sobre una parcela de relativa escasa entidad, con un uso exclusivo (Docente), no provocará tensiones en el territorio ni presiones urbanísticas, cosa, que, sin embargo sí se está produciendo en el lado contrario del Rincón de Bonanza, ascendiendo por la ladera de la Sierra de Orihuela, motivado además, por su inmejorable posición con orientación SUR sobreelevada sobre el conjunto del valle del Segura en este punto.
- Sólo se deberán tener en cuenta las habituales medidas de cumplimiento en el Plan de vigilancia Ambiental del Proyecto constructivo, a fin de que las obras no causen afecciones sobre la vegetación circundante ni la actividad humana.

Por todo ello, el Estudio de Impacto ambiental concluye que la reserva de suelo rotacional es una acción POSITIVA, PERMANENTE, LOCALIZADA, y COMPATIBLE con el entorno de la situación pre-operacional.

8. DESAFECCION DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA N-340

El área afectada por la posible construcción de la Variante de Rincón de Bonanza se recogía en el PGOU de 1990 en su plano de Ordenación, Hoja 1-14 "Clasificación del Suelo y Estructura del Territorio", con una franja de 100 metros a cada lado del hipotético eje de dicha variante, que, al resultar anulada por el Ministerio de Fomento, y constatar la no intención de desarrollarla, hace lógico desafectar.



De este modo, el suelo incluido en esta franja pasa a estar clasificado como el colindante, que es Suelo No Urbanizable de Regadío Tradicional, Clave 1₂, por lo que está íntegramente sujeto a las disposiciones del artículo 124 de las Normas Urbanísticas del PGOU de Orihuela.

9. OTRAS DETERMINACIONES DE RANGO SUPERIOR

- Ley 6/1994, de 15 de noviembre de la Generalitat Valenciana, Reguladora de la Actividad Urbanística (L.R.A.U.).
- Decreto 201/1998, de 15 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de la Comunidad Valenciana, que desarrolla la Ley anterior.
- Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.
- Ley 4/1992, de 5 de junio, de Suelo No Urbanizable de la Comunidad Valenciana.
- Orden de 26 de abril de 1999, por la que se aprueba el Reglamento de Zonas de Ordenación Urbanística de la Comunidad Valenciana.
- Ley 8/1986, de 29 de diciembre, de Ordenación del comercio y superficies comerciales en la Comunidad Valenciana.
- Decreto 256/1994, de 20 de diciembre. Grandes superficies, autorización administrativa.
- Sentencia 225/1993, de 8 de julio. Recursos de inconstitucionalidad 418/1987 y 421/1987 y cuestiones de inconstitucionalidad 1902/1991 y 1904/1991 (acumulados) Referente a algunos preceptos de la Ley 29 diciembre de 1986 (LCV 1986/3772)
- Ley 25/1988, de 29 de julio. Ley de Carreteras.
- R.D. 1812/1994, de 2 de septiembre. Reglamento General de Carreteras.
- Ley 6/1991, de 27 de marzo. Ley de Carreteras de la Comunidad Valenciana.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo. Ley de Vías Pecuarias.
- Ley 29/1985, de 2 de agosto. Ley de Aguas.
- RD 849/1986, de 11 de abril. Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- RAT. Reglamento electrotécnico de alta tensión.
- Real Decreto 1955/2000, vigente desde el 22 de enero de 2001, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- RBT Reglamento electrotécnico de baja tensión.

10. TRAMITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

La tramitación y documentación del Plan Especial de ampliación de suelo dotacional, se propone que, (dado que esta Modificación incluye la creación de una reserva de suelo dotacional, y el mantenimiento del resto del suelo incluido en la misma como No Urbanizable), sea realizado de conformidad con los artículos 12.E, Art. 24 y concordantes de la LRAU, y de acuerdo con los art. 86, 89, 91 y 168 del R. P. Además, de acuerdo con el art. 168. C del R. P. se entiende implícita la urgencia en la tramitación, sin necesidad de declaración expresa, acortándose los plazos conforme al artículo 166 del R. P., dada la imperiosa necesidad de disponer de suelo dotacional educativo en la pedanía de Rincón de Bonanza



11. CONCLUSIONES

La redacción del presente documento ha sido promovida por el Excmo. Ayuntamiento de Orihuela y realizada por D. Manuel Castaño Cano, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, colegiado nº 13392, estimando que el mismo cumple los requerimientos legales vigentes, lo que elevamos a la autoridad competente a los efectos oportunos

Orihuela, 22 de Noviembre de 2004

Manuel Castaño Cano
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Colegiado nº 13.392



ANEJO A.1: TITULARIDAD DE LA FINCA FINCAS COLINDANTES



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ORIHUELA
ÁREA ECONÓMICO-FINANCIERA
Intervención General



Marqués de Arneva, 1 03300.- ORIHUELA (Alicante)
Tel. 96 530 07 45

ASUNTO: Certificación sobre Catastro de Bienes Inmuebles de naturaleza Rústica : DESCRIPTIVO Y GRAFICO

JOSÉ-MANUEL ESPINOSA FENOLL, INTERVENTOR GENERAL DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ORIHUELA (ALICANTE)

Certifico: Que, consultados los datos obrantes en esta Intervención a mi cargo, resulta que en el Catastro de Bienes Inmuebles de Naturaleza Rústica, la parcela 297 del polígono 37, figura del siguiente modo:

Titular Catastral: Excmo. Ayuntamiento de Orihuela

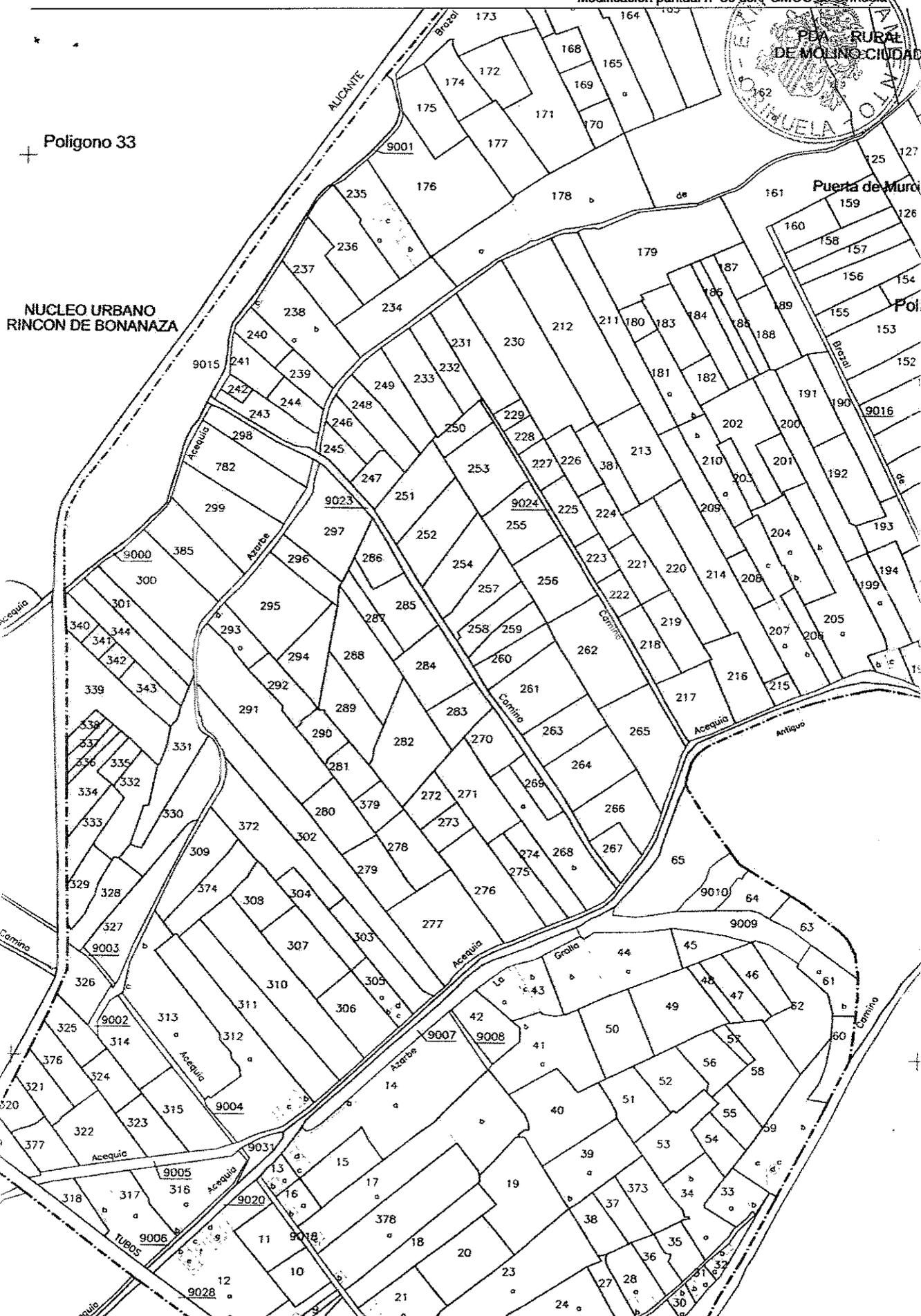
Linderos:

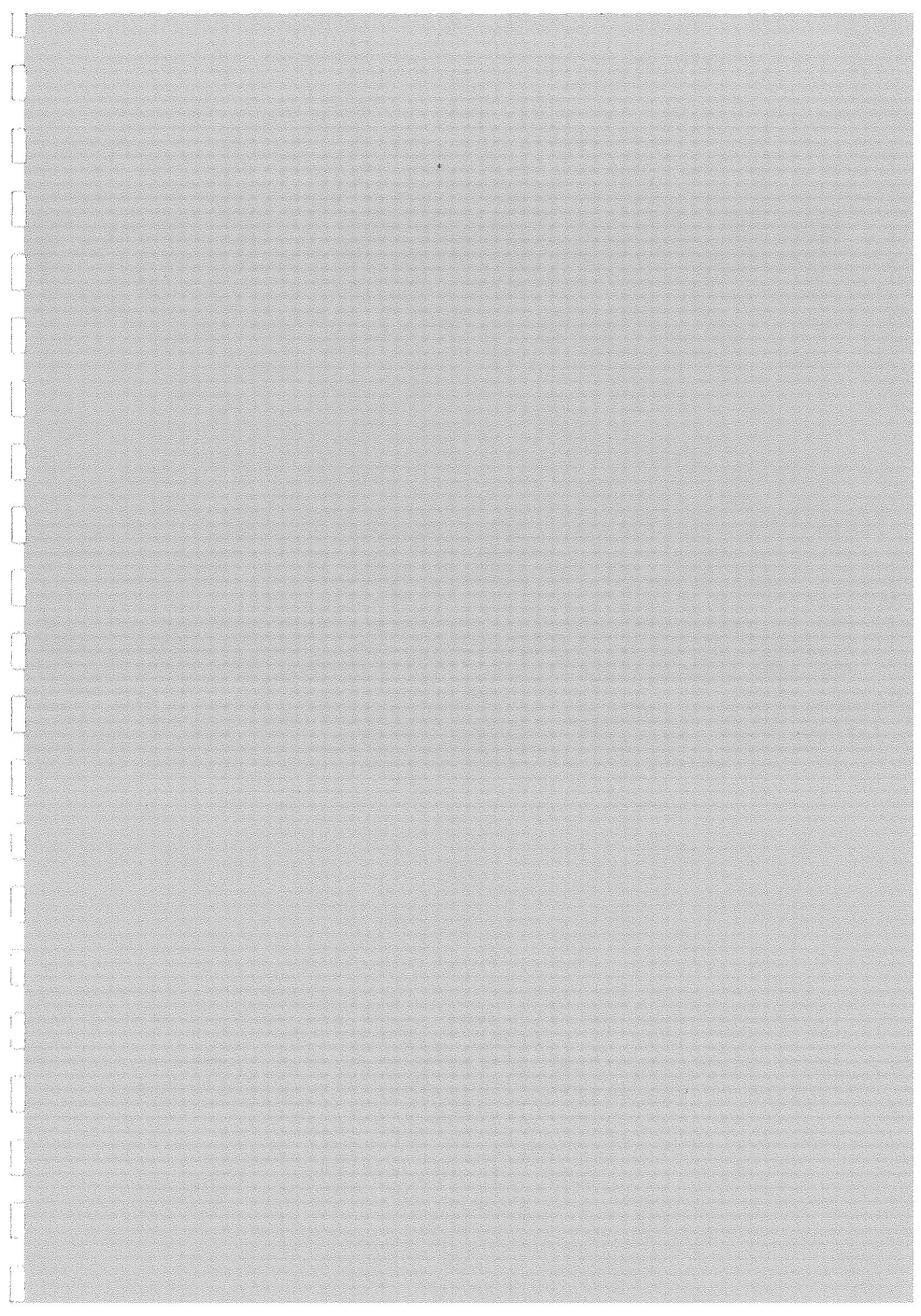
Norte: Azarbe
Sur: P-287: Concepción Pérez López
P-285: Francisco Soler Sabater
P-286: Eduardo Cases Gea
Este: Camino.
Oeste: P-296: Manuel Villargordo Cerezo

Y para que conste y surta sus efectos, expido la presente certificación, de orden y visado de S.S^a. el Sr. Alcalde, en Orihuela a veinte de noviembre de dos mil cuatro.

Vº Bº
EL ALCALDE.





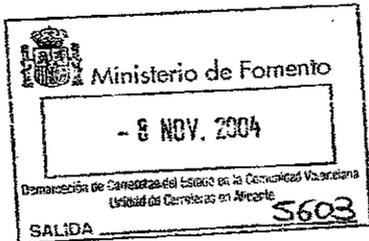




ANEJO A.2:
INFORME DE DESAFECCION DE CARRETERAS
MINISTERIO DE FOMENTO



MINISTERIO DE FOMENTO



UNIDAD DE CARRETERAS EN ALICANTE
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

O F I C I O

S/REF.:

NREF: RE-9925

FECHA: Alicante, 8 de noviembre de 2004

ASUNTO: Consulta parcela para construcción de un Centro Escolar en la P.R. de Rincón de Bonanza.

SR. ALCALDE - PRESIDENTE DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO

03300 - ORIHUELA / Alicante

En contestación a su consulta sobre disponibilidad de parcela para construcción de un nuevo Centro Escolar en la P.R. de Rincón de Bonanza le comunico que la orden de estudio 39-A-2080 "Variante de Rincón de Bonanza" fue anulada en el año 1990 y no existe ningún Plan en ésta Demarcación, en el que se incluya la construcción de la mencionada variante de la carretera N-340.

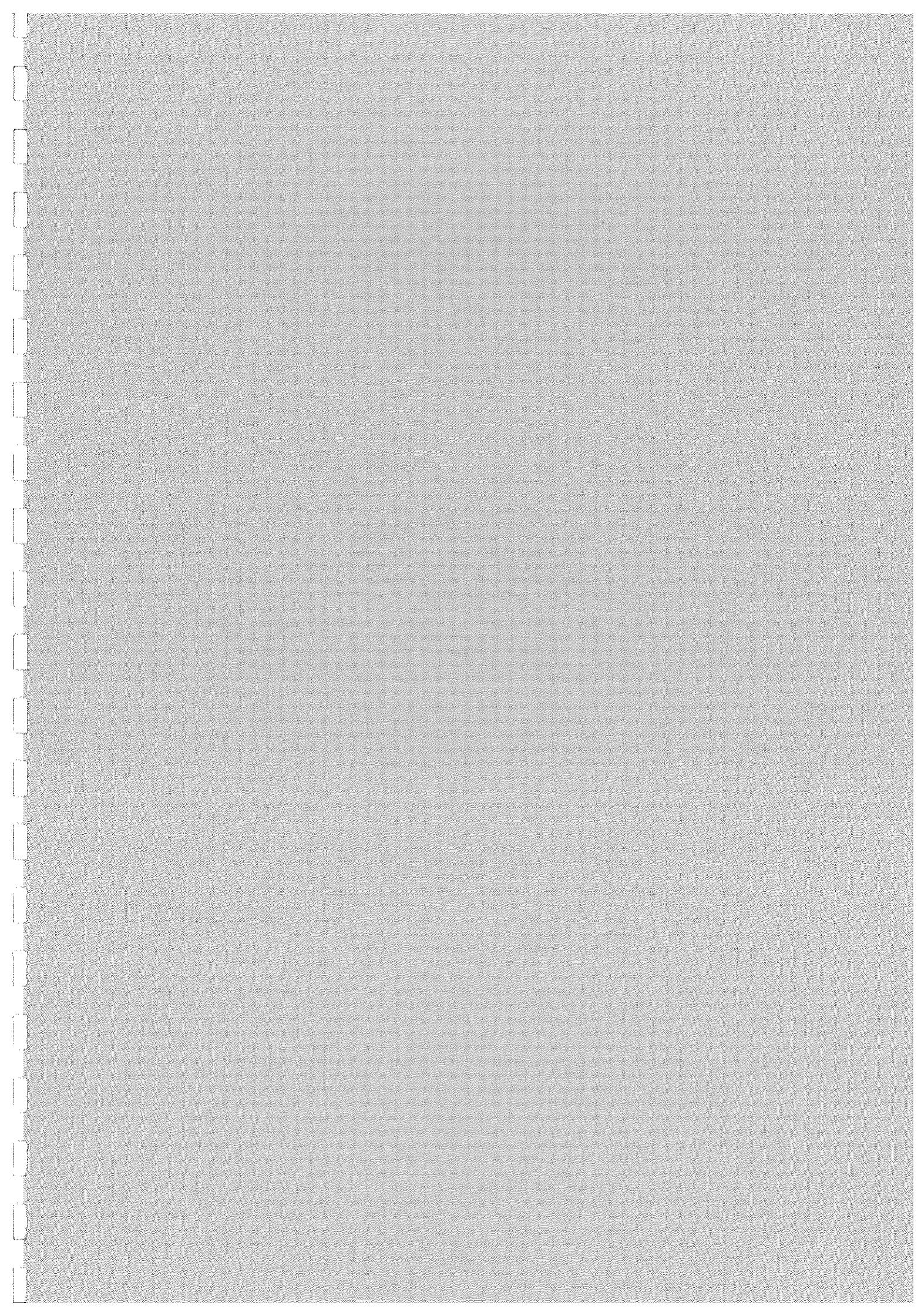
EL INGENIERO JEFE DE LA UNIDAD DE CARRETERAS



Fdo. Gregorio Rubio Manzanares

CORREO ELECTRONICO
hcalicante@anfom.es

Plaza de la Montañeta, 5
03071 Alicante
TEL: 96 520 97 00
FAX: 96 520 98 13





ANEJO A.3: EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL



1.- Introducción.

Históricamente, la demanda sobre los servicios de educación, tanto en calidad como en cantidad, ha ido pareja a la red de centros escolares existentes. En particular, en el núcleo urbano de Rincón de Bonanza, la pequeña escuela existente ha sido hasta la fecha suficiente, apoyándose en la red de Centros Públicos y Privados existentes en la ciudad de Orihuela, distante 2 kms.

Sin embargo, la evolución de la estructura de la población en los últimos años, la universalización de la Educación Primaria así como las nuevas necesidades de escolarización (Escuelas Infantiles) debido a la incorporación a la mujer al mercado de trabajo, han motivado una demanda creciente que no está cubierta por el Centro Escolar existente. Por otra parte, la parcela ocupada por el mismo está totalmente consolidada, lo que impide, tanto su adecuación a las exigencias de la LOGSE, como acometer cualquier obra de reforma o ampliación del inmueble y sus instalaciones, ya que la actual oferta de 1 unidad de Educación Infantil y otra unidad de Educación Primaria debe ser completada, según el Mapa Escolar de la Comunidad Valenciana, por un total de 1 Unidad de Educación infantil y 7 de Primaria adicionales.

Por ello, la única solución factible para la ampliación de la oferta educativa de esta pedanía es la ejecución de un nuevo centro escolar. Sin embargo, el Plan General de Orihuela no prevé más suelo destinado a equipamiento docente que el actual, por lo que es necesario reservar el suelo dotacional necesario para poder acometer el procedimiento administrativo que conduzca, finalmente, a la creación de este nuevo colegio.

En todo caso, la construcción de este Centro supone una mejora radical, tanto en la oferta de plazas escolares para las familias de Rincón de Bonanza, como de la propia calidad de la enseñanza impartida respecto a los medios materiales disponibles.

2.- Definición del entorno donde se va a construir el Colegio

1.1 Localización.

Está situada al Sur del núcleo urbano de Rincón de Bonanza, a unos 200 metros del mismo y comunicado con éste por la Verdel del Rincón, lindante:

- Al Norte con una tubería de riego, sujeta a una afección por brazal de 1,50 m
- Al Este con un camino asfaltado que comunica con el núcleo de población, sin más afecciones o interferencias con viales de mayor categoría
- Al Oeste con parcelas agrícolas, clasificadas como Suelo No Urbanizable de Regadíos Tradicionales, Clave 1₂.
- Al Sur con un segundo camino agrícola y tubería de riego, del cual se ha delimitado su trazado, así como las afecciones existentes.

El acceso rodado y peatonal se realizará a través de la mencionada “Vereda del Rincón”, que intersecta con la carretera N-340 y así se comunica con el resto de la población y del término municipal.



- En esta misma Modificación Puntual, se produce la desafección de la reserva destinada a la ejecución de la Variante de Rincón de Bonanza, por los motivos expuestos en artículos anteriores.
- En los linderos norte y sur, existen sendas conducciones de riego. La conducción que transcurre por la linde norte presenta una afección por brazal de 1,50 metros de ancho, mientras que la situada al Sur tiene una afección similar, pero que está integrada con un camino agrícola que discurre por dicho lindero.
- El linde oeste es fachada con la **Vereda del Rincón**, que comunicará el futuro Centro Escolar con la población de Rincón de Bonanza, no existiendo ninguna afección que condicione su distribución más allá de los retranqueos ordenados por las Normas Urbanísticas del PGOU de Orihuela.

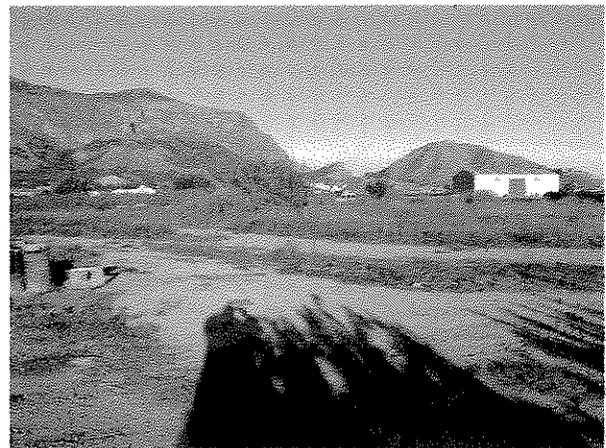
Teniendo en cuenta diversas afecciones que posteriormente se detallan, la resultante de superficies que se considera es el siguiente:

○ Superficie de parcela inicial	6.582,27 m ²
○ Superficie afección brazal norte	112,17 m ²
○ Superficie afección brazal sur	131,60 m ²
○ Superficie afección camino servicio sur	307,96 m ²
○ Superficie total exenta de afecciones	6.030.53 m²

1.2 Medio físico y biótico.

La parcela objeto de este trabajo se encuentra en una zona de borde con el suelo urbano de Rincón de bonanza, en zona de Regadíos Tradicionales. En sus límites, existen cultivos de cítricos abancalados, sin existencia de especies autóctonas, siendo la fauna existente la habitual en terrenos agrícolas.

Por otra parte, en la actualidad, la parcela se encuentra totalmente explanada y rasanteada. Tal y como se constató en la visita de campo, la superficie está ocupada por especies arbustivas y herbáceas, sin uso especial alguno. Si se encontraron restos de vertidos y desechos de obra.





Las características básicas del clima de la zona se corresponden al clima mediterráneo templado, si bien las condiciones edafológicas de la zona hacen que el fenómeno de la humedad ambiental condicione la apreciación subjetiva de la temperatura ambiente, especialmente en verano, con sensación de bochorno.

La temperatura media anual es de 18,11 °C, con media máxima en los meses de Julio y Agosto (26,4 °C), y media mínima en Enero (10,8°C). La variación diaria está en torno a los 12 °C a lo largo del año entre máxima y mínima diaria, llegándose a alcanzar máximas absolutas de temperatura en los días de Julio (43 °C), y las mínimas absolutas en los días más fríos de diciembre (-4°C), con un riesgo de heladas de 4 días al año.

Por otra parte, la precipitación media anual (Estación Orihuela-CHS), es de 297 mm/año, si bien las mayores precipitaciones medias corresponden a Septiembre (41 mm) y octubre (36 mm). Cabe destacar el riesgo habitual del clima en la zona respecto a episodios de lluvias torrenciales en dichos meses (fenómeno de "gota fría"), que provoca, según su intensidad, problemas locales de inundación en zonas de escorrentías y cauces.³

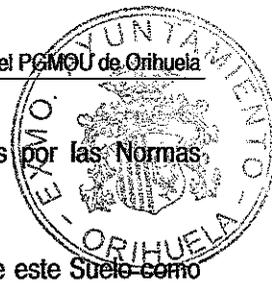
Acceso desde el núcleo urbano



Como afecciones particulares, existen las siguientes:

- En esta misma Modificación Puntual, se produce la desafección de la reserva destinada a la ejecución de la Variante de Rincón de Bonanza, por los motivos expuestos en artículos anteriores.
- En los linderos norte y sur, existen sendas conducciones de riego. La conducción que transcurre por la linde norte presenta una afección por brazal de 1,50 metros de ancho, mientras que la situada al Sur tiene una afección similar, pero que está integrada con un camino agrícola que discurre por dicho lindero.
- El linde oeste es fachada con la **Vereda del Rincón**, que comunicará el futuro Centro Escolar con la población de Rincón de Bonanza, no existiendo ninguna afección que

³ "Atlas Climático de la Comunitat Valenciana". Generalitat Valenciana



condicione su distribución más allá de los retranqueos ordenados por las Normas Urbanísticas del PGOU de Orihuela.

No existen, pues, afecciones o condicionantes que puedan impedir el desarrollo de este Suelo como Dotacional, ampliando el ya clasificado como tal por el Plan General de Orihuela.

1.3. Aspectos Socioeconómicos.

La demanda actual de plazas escolares es acuciante. En la actualidad, el centro existente está dotado de 1 unidad de Educación Infantil y 1 unidad de Educación Primaria, totalmente insuficientes para atender la demanda local de Rincón de Bonanza.

Por otra parte, como ya hemos visto, la Consellería de Educación ha incluido en el mapa escolar de la Comunidad Valenciana la necesidad de ampliar esta dotación con 1 unidad de Ed. Infantil, y 7 de Ed. Primaria, en un nuevo centro escolar que se construirá en la superficie delimitada por la Modificación Puntual nº 56, en los terrenos objeto del presente trabajo.

Ello supone que, en su estado final, se podrá ofrecer un total de 2 Unidades de Educación Infantil, y 7 unidades de Educación Primaria, todo ello unido además a las instalaciones deportivas, de recreo y otras actividades que la LOGSE prevé, y que la infraestructura actual no tiene.

Por ello, el impacto socioeconómico es totalmente FAVORABLE, DIRECTA sobre la población y, por supuesto IRREVERSIBLE.

3.- Análisis Ambiental de la generación de suelo dotacional.

Como hemos visto en los párrafos anteriores, resulta evidente que la actuación no genera impacto ambiental como tal, si no una sustancial mejora de las condiciones de vida de los habitantes del municipio, que podemos resumir en los siguientes puntos:

- La reserva de suelo se produce sobre una parcela de Suelo No Urbanizable de Regadío Tradicional, distante menos de 200 metros del casco urbano de Rincón de Bonanza.
- Su uso actual es indefinido, con explanación total del mismo y ausencia de especies vegetales de interés.
- Su entorno ambiental está marcado por ser zona de borde junto a viviendas tradicionales y zonas de cultivo de cítricos.
- La ampliación de suelo propuesta, de 6.582,27 m², supone un aumento del 500% sobre los 1.320 m² aproximadamente de suelo Dotacional ya existente.



- La ejecución de la edificación no deberá generar impacto visual sobre el entorno, lo cual deberá recoger el proyecto de construcción con respeto a las normas urbanísticas del Suelo Dotacional Docente que asigna el Plan General.
- La realización de esta actuación, y la necesaria reserva de suelo, permite garantizar la mejora sustancial e imprescindible de la calidad de la enseñanza impartida en el colegio público, así como, indirectamente, sobre las familias del Rincón de Bonanza, al ver su demanda cubierta sin tener que desplazarse a otros colegios del municipio.

Por esta razón, el análisis ambiental se va a centrar seguidamente en los posibles impactos que la propia ejecución del Centro Docente pueda provocar, a nivel de obra, sobre el entorno, ya que en su fase de puesta en servicio hemos constatado que el impacto es positivo y permanente.

4.- Detección y descripción de los elementos y acciones del proyecto susceptibles de producir impacto.

Examinamos primeramente el conjunto de tareas que se producirán a la hora de acometer la ejecución del edificio e instalaciones del colegio:

- Colocación de instalaciones provisionales de obra (Casetas prefabricadas y acometidas provisionales)
- Acondicionamiento del acceso a la zona de obras
- Movimiento de Tierras:
 - Despeje y desbroce, incluso demolición del colegio existente
 - Nivelación y compactación
 - Excavación de cimentaciones y vaciados
- Acometidas a servicios urbanos
- Obras de edificación: el conjunto de actividades necesarias para la completa ejecución del colegio: Estructuras, albañilería, instalaciones, acabados, etc.
- Consumo de mano de obra y recursos económicos
- Transporte de materiales y maquinaria a/desde la obra
- Vertederos



5.- Determinación del impacto sobre los diferentes factores ambientales.

De acuerdo con las actuaciones previstas, a continuación vamos a establecer los elementos del medio susceptibles de sufrir impacto, así como su magnitud y, en su caso las medidas correctoras propuestas:

5.1. Sobre el medio físico

a.- Calidad del aire. La emisión de polvo a la atmósfera se produce durante las fases de movimiento de tierras, demoliciones y traslado del material a vertedero. Su efecto es NEGATIVO, generado de manera INDIRECTA, TEMPORAL, REVERSIBLE Y RECUPERABLE. Si bien es un impacto ambiental de escasa entidad por el volumen de obras a realizar.

Medidas Correctoras: Riego continuo del terreno durante la ejecución de las obras, especialmente en la época de estiaje, limpieza de accesos, el transporte de los materiales de desecho a vertedero, o, en su caso, de préstamos, se realizará tapando el material con lonas.

b.- Emisiones de ruidos. Se produce por la propia actividad de la maquinaria de obra (grúas, excavadoras, maquinaria de estructuras, hormigonado, etc...), así como el tránsito de camiones por la zona urbana de Hurchillo.

Medidas Correctoras: Horarios de trabajo diurnos. Utilización de maquinaria y vehículos de obra debidamente sonorizados de acuerdo con la legislación vigente (LEY 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica; y DECRETO 19/2004, de 13 de febrero, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas para el control del ruido producido por los vehículos a motor)

c.- Medio geofísico

El movimiento de tierras implica, por lo general, el desbroce y retirada de la capa vegetal, desmonte y explanaciones. Sin embargo, en este caso, gran parte de estas tareas ya se han realizado, por lo que no se considera que exista riesgo de impacto en este aspecto.

Medidas correctoras. Es conveniente conservar las condiciones morfológicas del talud del bancal situado en el límite Sur, así como canalizar la acequia de escorrentía del límite Oeste.

d.- Agua

El sistema actual de drenaje de la parcela y de las situadas al Sur se apoya en una acequia existente en el límite oeste de la parcela, y, que con un ancho de servidumbre de 4 metros, se debe conservar.



En cuanto a saneamiento, dado que en la actualidad ya hay entronque a la red de saneamiento de Hurchillo, no hay problema en cuanto a la conexión. Además, esta red está conectada a la E.D.A.R. de Orihuela, en cuanto al destino final del vertido.

Medidas Correctoras: La reserva de suelo dotacional debe contemplar la servidumbre en cuanto a edificación de la acequia, con un ancho de 4 metros, que posteriormente el proyecto de ejecución del edificio deberá contemplar como adecuación y delimitación (Cerramientos, canalización, etc)

e.- Vegetación y paisaje.

Dado el estado actual de la finca, NO HAY IMPACTO alguno respecto a estos dos factores ambientales.

4.2. Sobre el medio socioeconómico

a.- Seguridad y Salud

Dado el carácter de las obras, se puede afirmar que los mayores riesgos en este factor corresponden al aumento de tráfico de acceso a la obra, dado que la misma permite su cierre total, por lo que su efecto es de extensión local, temporal, reversible y de magnitud compatible.

Medidas Correctoras. Adecuada señalización del acceso a la obra desde el vial público. Iluminación nocturna y balizamiento.

b.- Empleo

Durante la fase de ejecución se producirá un aumento en la ocupación, por las necesidades de personal para obra, si bien su ámbito no está localizado sólo en Hurchillo. Si impacto es positivo, moderado y temporal. Por otra parte, la ampliación de la capacidad física del Colegio llevará aparejado una creación permanente de puestos de trabajo en el mismo.

c.- Dotaciones Públicas y Calidad de Vida.

Es evidente que toda actuación tendente a mejorar o ampliar el nivel de las Dotaciones Públicas, lleva parejo un aumento de la Calidad de Vida de los habitantes alrededor del mismo. Es por ello un impacto positivo, permanente, moderado e irreversible.



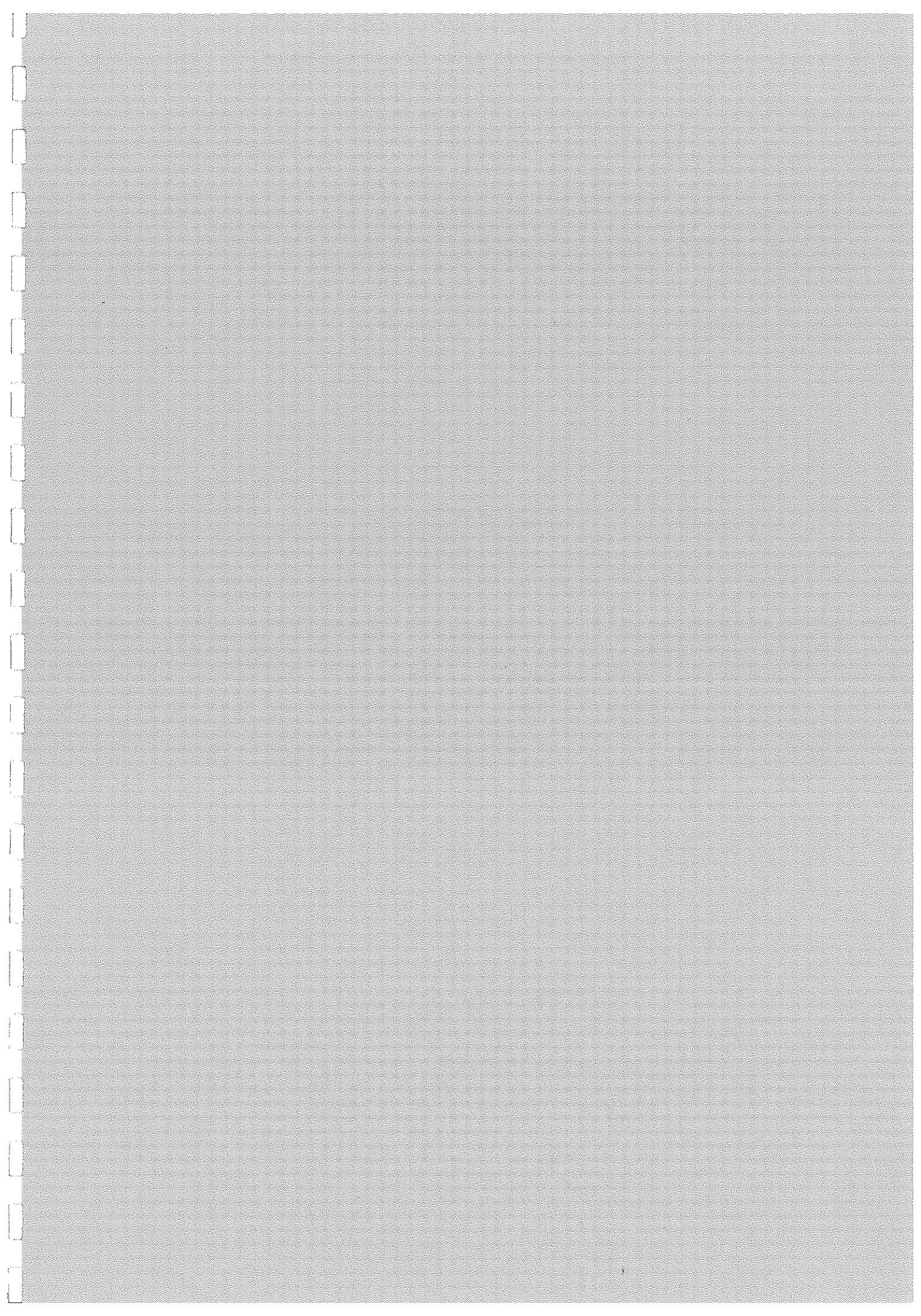
6.- Conclusiones.

De todo lo expuesto, se determina que el Impacto Ambiental generado en primera fase por la reserva del Suelo Urbano Dotacional Docente en Rincón de Bonanza Hurchillo en 6.327 m2, y, en segunda fase, la posterior ejecución en el mismo de un nuevo colegio, es un impacto POSITIVO Y PERMANENTE.

Por otro lado, se han detectado algunos impactos locales que el propio planeamiento (Zona de servidumbre de por brazales de riego y caminos agrícolas), o bien el futuro proyecto de ejecución y Dirección de las Obras (emisiones de polvo, ruidos, integración paisajística), permiten resolver perfectamente.

Orihuela, Noviembre de 2004

Fdo: Manuel Castaño Cano
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos





ANEJO A.4: REPORTAJE FOTOGRAFICO

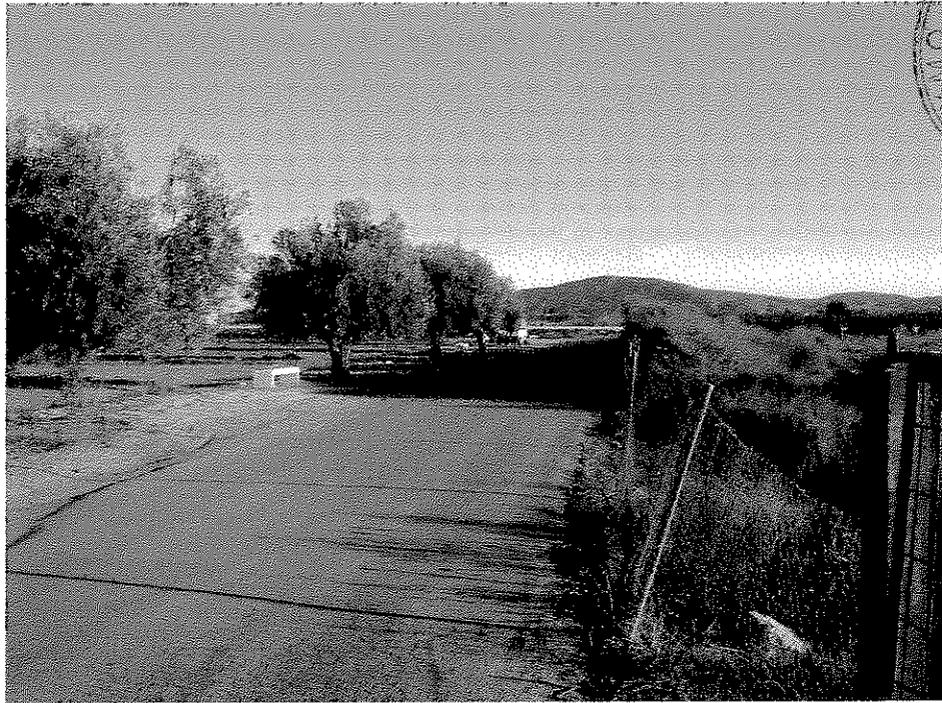


Foto 1: Vereda del Rincón. Corresponde a la fachada Oeste de la parcela destinada al Centro Escolar (zona de la izquierda). El camino presenta un ancho de seis metros, con asfalto en buenas condiciones. Hay una zona acondicionada en dicha parcela, con arbolado y bancos. El arbolado existente es compatible con el uso educativo. El Proyecto de Construcción contemplará su conservación e integración en el conjunto arquitectónico

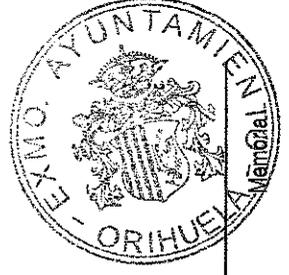


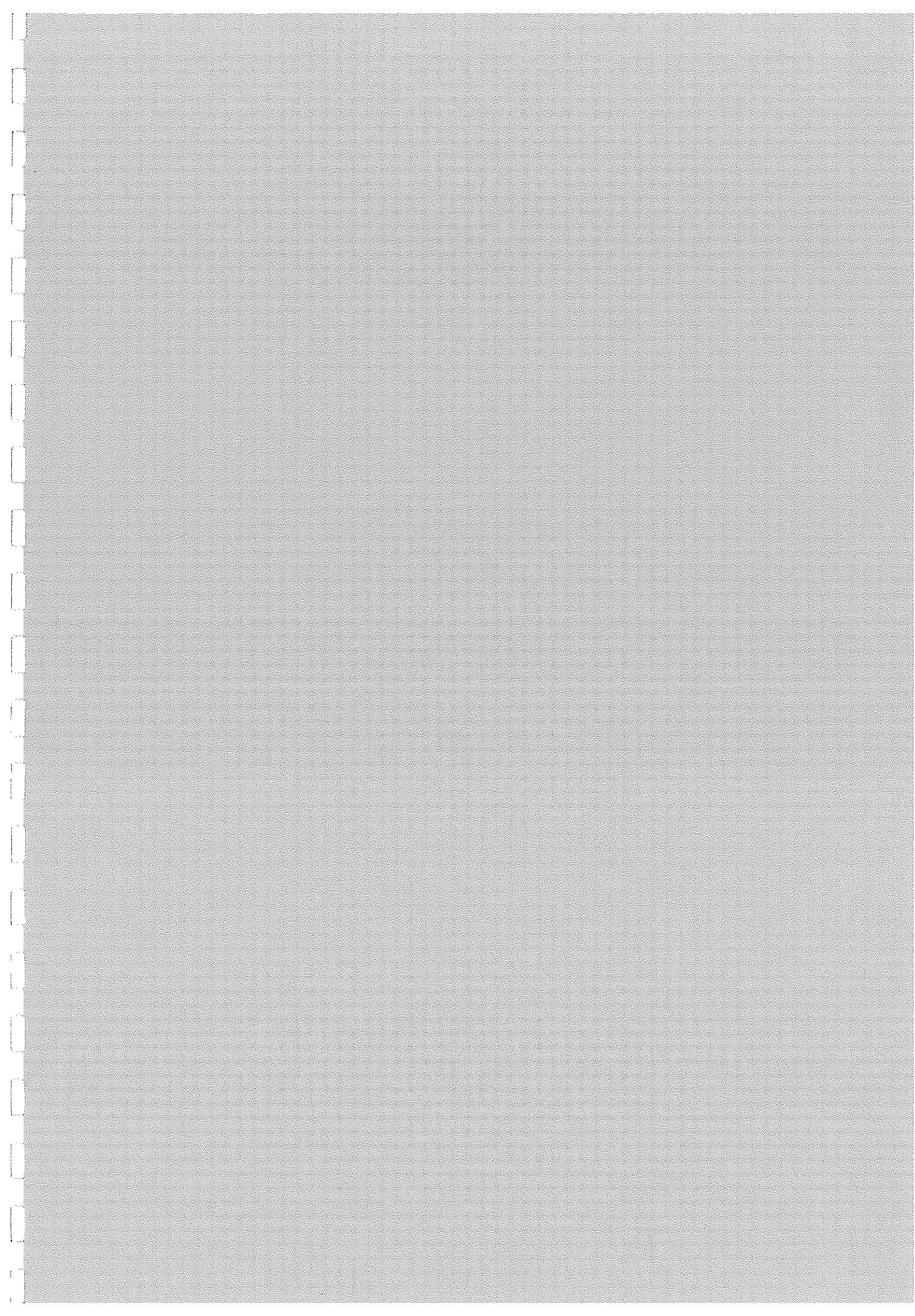
Foto 2: Acceso a la parcela desde Rincón de Bonanza. Junto al camino discurre una línea aérea de Baja Tensión, por donde se puede alimentar al Centro Escolar. Será conveniente ejecutar aceras y alumbrado.



Foto 3. Panorámica General de la parcela, estado actual a Noviembre de 2004. Se observa que está en estado de erial, sin cultivo definido, con arbustos y herbáceas comunes. La superficie se encuentra enrasada y nivelada.

Igualmente se observan las brazas y caminos agrícolas, que confluyen en este punto y que se pueden observar en los planos que acompañan a la Modificación Puntual.



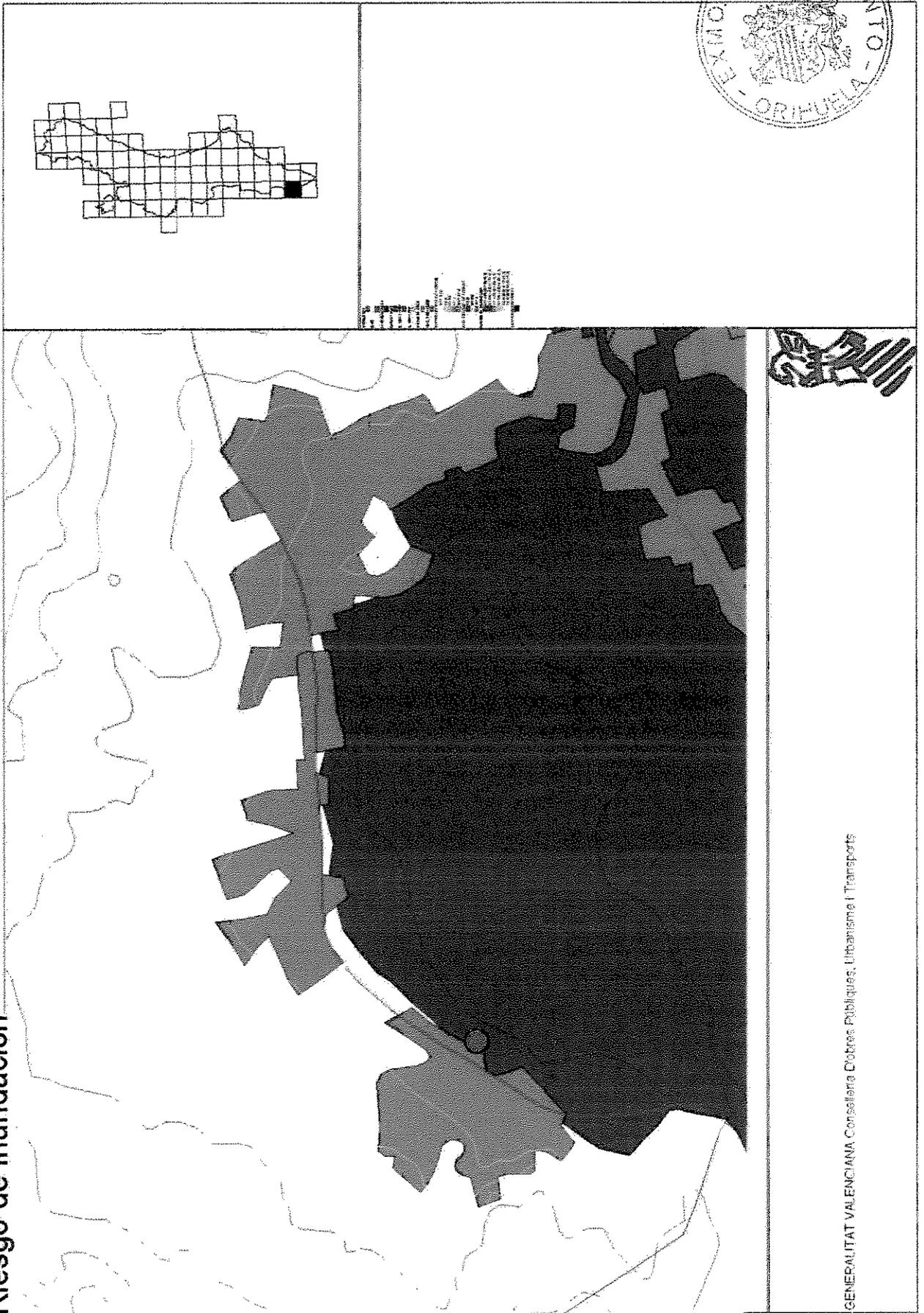




ANEJO A.5:
FICHAS CARTOGRAFIA TEMATICA
PLANO PATRICOVA



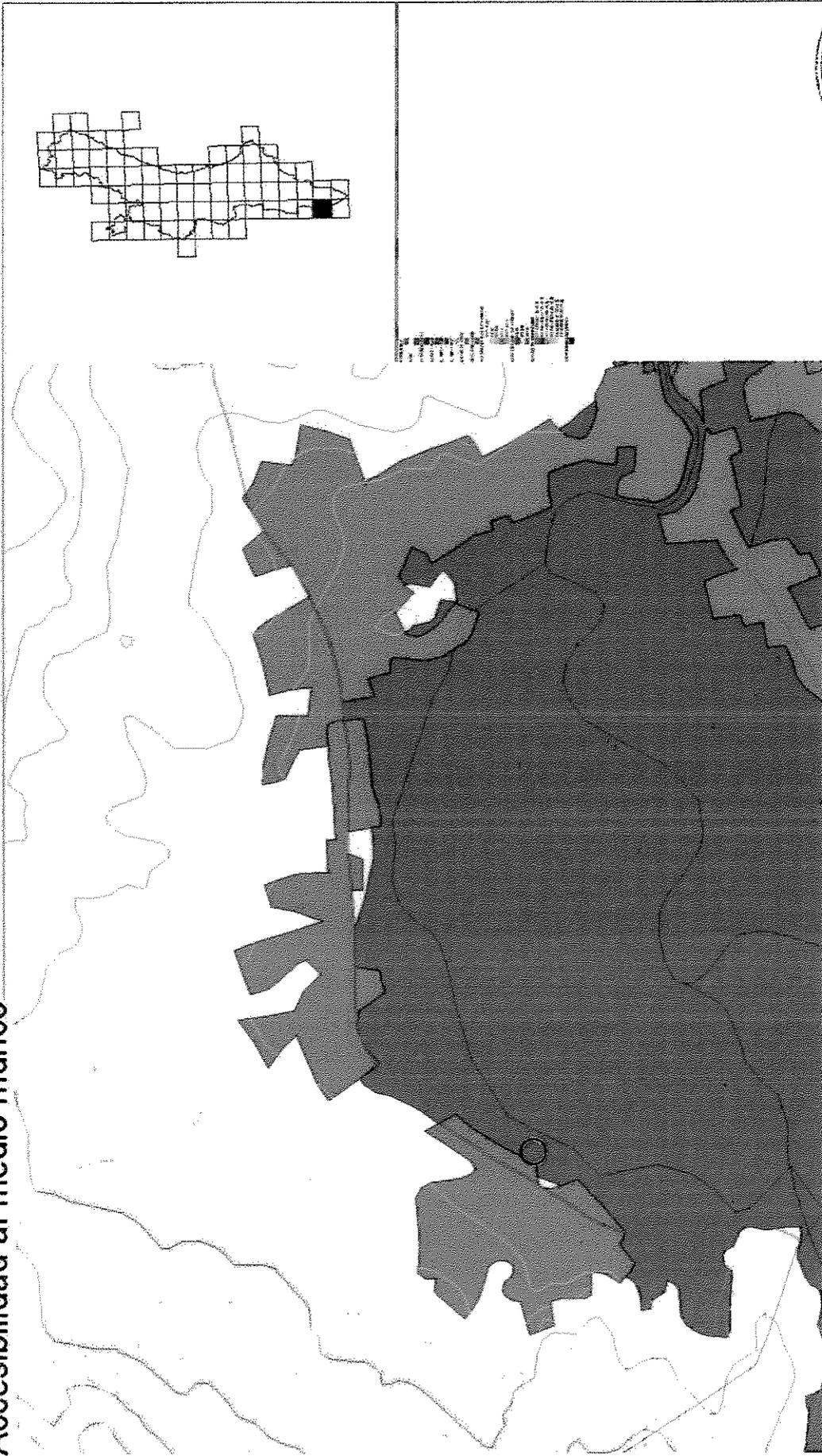
Riesgo de Inundación



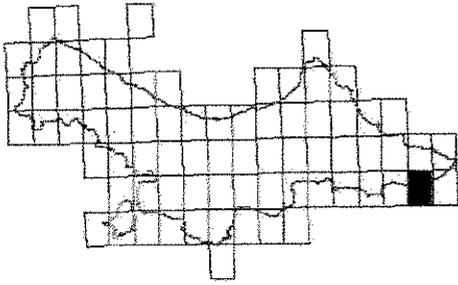
GENERALITAT VALENCIANA. Conselleria D'obres Públiques, Urbanisme i Transports



Accesibilidad al medio hídrico



GENERALITAT VALENCIANA. Conselleria D'obres Públiques, Urbanisme i Transports



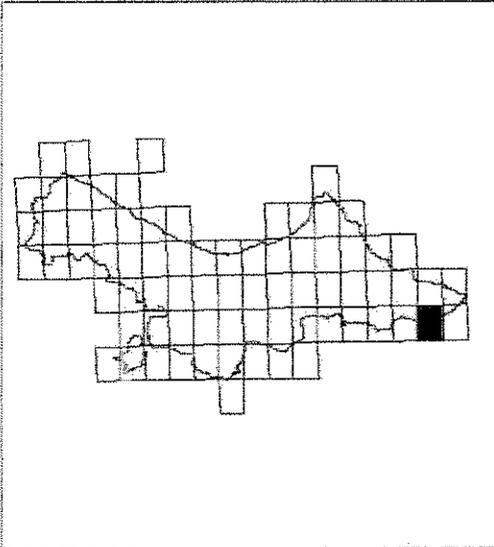
LEYENDA

- 1. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO
- 2. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL
- 3. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO BARRIO
- 4. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO LOCAL
- 5. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO RURAL
- 6. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO URBANO
- 7. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO VERDE
- 8. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO AZUL
- 9. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO
- 10. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO PAISAJÍSTICO
- 11. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO
- 12. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO LINGÜÍSTICO
- 13. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOLÓGICO
- 14. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ANTROPOLÓGICO
- 15. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO SOCIOLÓGICO
- 16. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO PSICOLÓGICO
- 17. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO FOLCLÓRICO
- 18. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO LINGÜÍSTICO
- 19. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOLÓGICO
- 20. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ANTROPOLÓGICO
- 21. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO SOCIOLÓGICO
- 22. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO PSICOLÓGICO
- 23. ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO FOLCLÓRICO

Planeamiento urbanístico



GENERALITAT VALENCIANA - Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports

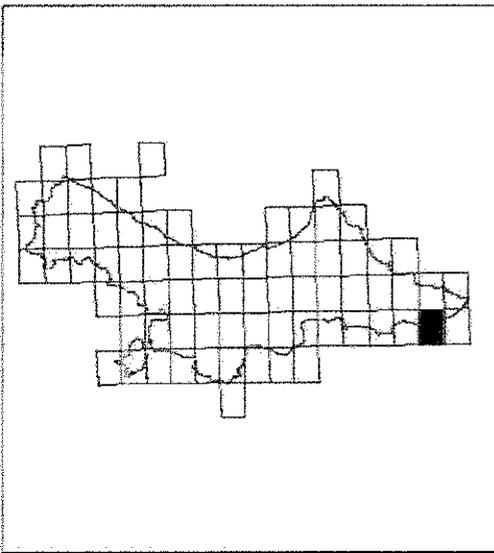


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

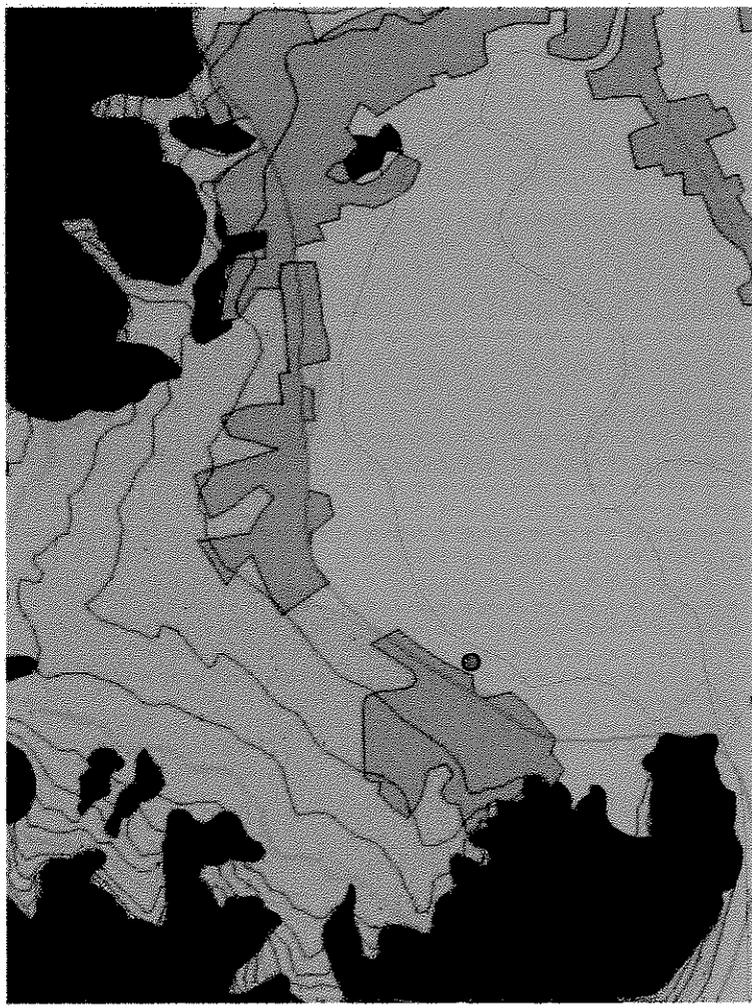
Atecciones



GENERALITAT VALENCIANA - Conselleria d'Obras Públiques, Urbanisme i Transports

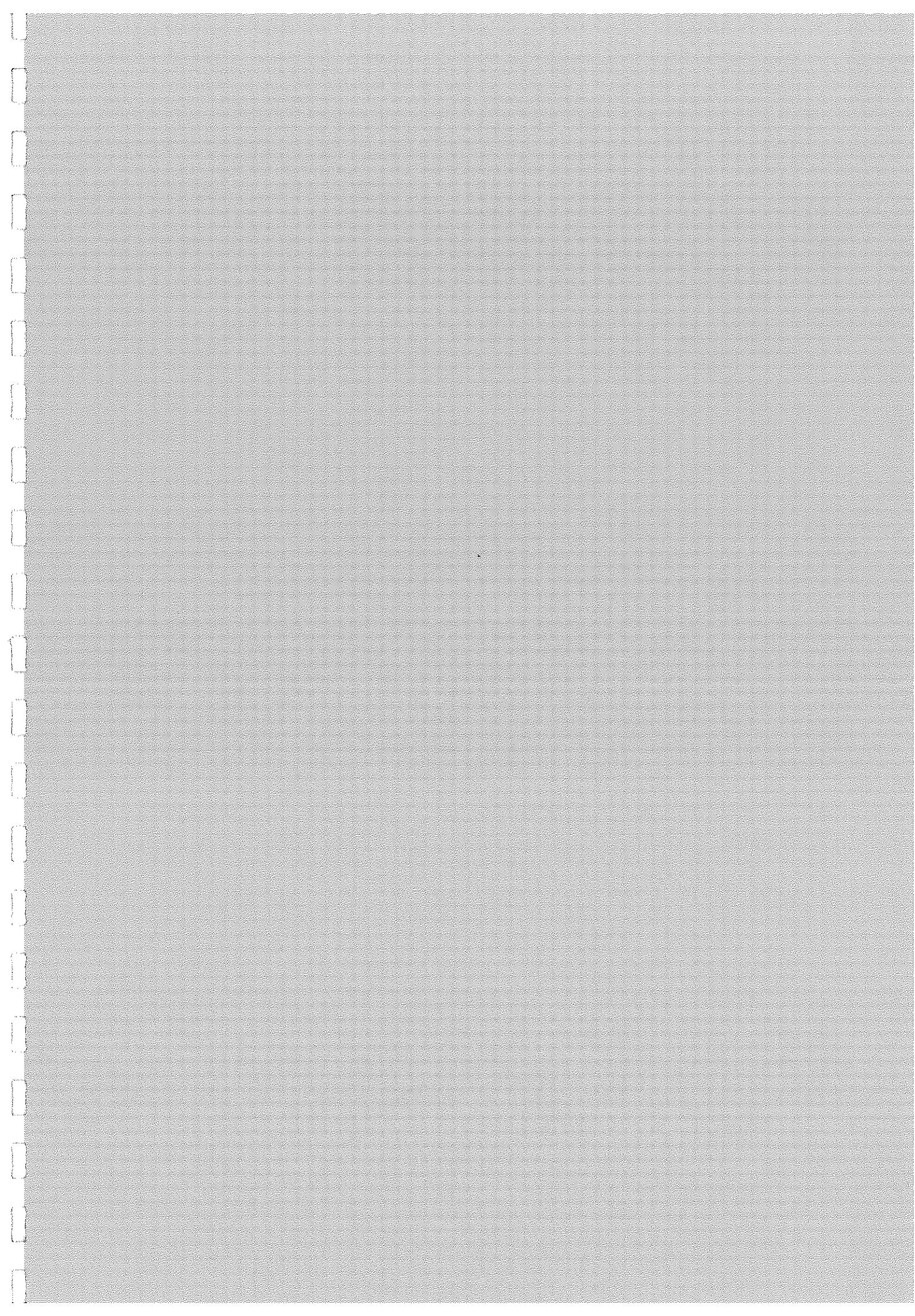


Parcel·a	Superfície (m ²)	Propietari
1	1.200	...
2	1.500	...
3	1.800	...
4	2.100	...
5	2.400	...
6	2.700	...
7	3.000	...
8	3.300	...
9	3.600	...
10	3.900	...
11	4.200	...
12	4.500	...
13	4.800	...
14	5.100	...
15	5.400	...
16	5.700	...
17	6.000	...
18	6.300	...
19	6.600	...
20	6.900	...
21	7.200	...
22	7.500	...
23	7.800	...
24	8.100	...
25	8.400	...
26	8.700	...
27	9.000	...
28	9.300	...
29	9.600	...
30	9.900	...
31	10.200	...
32	10.500	...
33	10.800	...
34	11.100	...
35	11.400	...
36	11.700	...
37	12.000	...
38	12.300	...
39	12.600	...
40	12.900	...
41	13.200	...
42	13.500	...
43	13.800	...
44	14.100	...
45	14.400	...
46	14.700	...
47	15.000	...
48	15.300	...
49	15.600	...
50	15.900	...
51	16.200	...
52	16.500	...
53	16.800	...
54	17.100	...
55	17.400	...
56	17.700	...
57	18.000	...
58	18.300	...
59	18.600	...
60	18.900	...
61	19.200	...
62	19.500	...
63	19.800	...
64	20.100	...
65	20.400	...
66	20.700	...
67	21.000	...
68	21.300	...
69	21.600	...
70	21.900	...
71	22.200	...
72	22.500	...
73	22.800	...
74	23.100	...
75	23.400	...
76	23.700	...
77	24.000	...
78	24.300	...
79	24.600	...
80	24.900	...
81	25.200	...
82	25.500	...
83	25.800	...
84	26.100	...
85	26.400	...
86	26.700	...
87	27.000	...
88	27.300	...
89	27.600	...
90	27.900	...
91	28.200	...
92	28.500	...
93	28.800	...
94	29.100	...
95	29.400	...
96	29.700	...
97	30.000	...
98	30.300	...
99	30.600	...
100	30.900	...



Litologia

GENERALITAT VALENCIANA - Consellera d'Obres P3bliques, Urbanisme i Transports





ANEJO A.6: ESTUDIO DE RIESGOS DE INUNDABILIDAD



ANEXO

**ESTUDIO RIESGOS DE INUNDACION EN
RESERVA DOTACIONAL DOCENTE.**

MODIFICACION PUNTUAL Nº 56

ORIHUELA (ALICANTE)



INDICE

1.	IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE INUNDACIÓN.....	2.3
2.	METODOLOGÍA Y FINALIDAD DEL ESTUDIO	4
2.1.	ESTUDIO GEOMORFOLÓGICO.	4
2.2.	ESTUDIO DE INUNDACIONES HISTÓRICAS	5
2.3.	ESTUDIO HIDROLÓGICO	5
2.4.	ESTUDIO HIDRÁULICO.	5

PLANOS

- 1.- SITUACION DE LA ZONA DE ESTUDIO
- 2.- DELIMITACION DE LA ZONA DE RIESGO

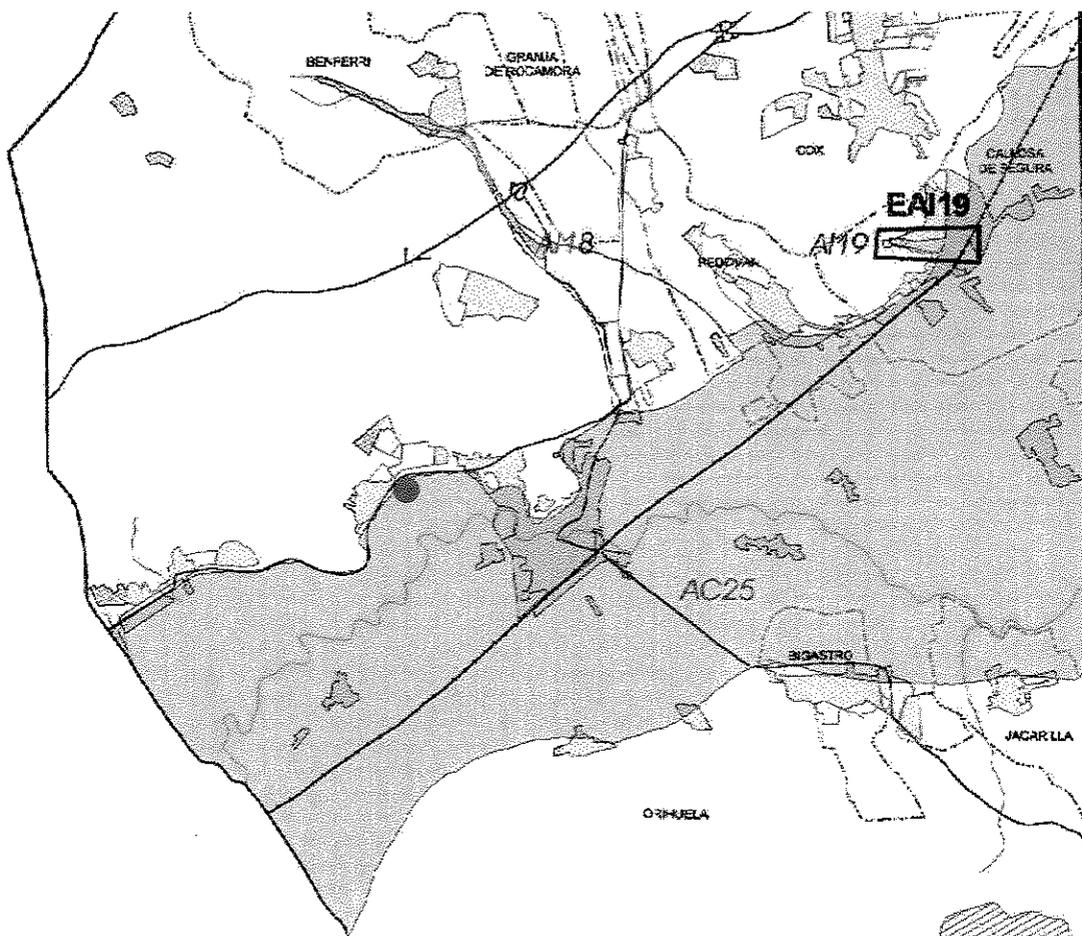


1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE INUNDACIÓN

Según el Mapa Regional del Riesgo de Inundación, publicado por la Generalitat Valenciana en 1997 y asumido por el PATRICOVA, la totalidad del suelo del término municipal de Orihuela cercano al casco urbano está situada en la zona "AC25" de influencia del río Segura, cuyas características, correspondientes a RIESGO MEDIO (Nivel 2) son:

- *Riesgo medio, de 25 a 100 años de periodo de retorno.*
- *Calado superior a 80 cm.*

Del estudio a nivel comarcal de la zona se deduce que la gran mayoría del casco urbano de Orihuela y pedanías, y más concretamente la margen derecha de la N-340 entre Orihuela y límite de la provincia de Murcia, forma la costera izquierda del río Segura, cuyo desbordamiento es el origen del riesgo caracterizado en el PATRICOVA. En la imagen se incluye el plano que el antedicho texto incluye en la zona de estudio.





2. METODOLOGÍA Y FINALIDAD DEL ESTUDIO

La finalidad del presente estudio es doble:

- Fijar el nivel de riesgo de inundación que, según la frecuencia y el calado (tal y como define el PATRICOVA) sufre el suelo del sector.
- Fijar, si es necesario, las condiciones técnicas de la edificación asociadas a dicho nivel de riesgo

Siguiendo el artículo 17 de la versión actual de la Normativa Urbanística del PATRICOVA los puntos a tratar son los siguientes:

- Estudio geomorfológico, que oriente fundamentalmente sobre la extensión potencial de la inundación y la existencia de vías de flujo desbordado principales.
- Estudio de las inundaciones históricas, para apoyar y confirmar los resultados del estudio geomorfológico y como elemento de calibración de la hidrología y de la hidráulica,
- Estudio hidrológico, para la determinación de los caudales que determinan la inundación con diferentes niveles de probabilidad.
- Estudio hidráulico, para determinar las capacidades de desagüe de los caudales, los puntos de desbordamiento y la magnitud de la inundación allí donde se produzca.
- Cartografía de las zonas de riesgos, de los cauces, conos de inundación y zonas de acumulación de agua.

Seguidamente y en atención a las características del problema concreto se pasa a tratar cada uno de los puntos anteriores:

2.1. Estudio Geomorfológico.

El cauce actual del río Segura está artificialmente desplazado de su ubicación original, inicialmente se modificó con objeto de regar por gravedad los campos de su vega, y posteriormente con objeto de, realizando cortas en el río y mejorando su sección (entre otras cosas elevando el nivel de sus motas), aumentar la pendiente y sección y con ello su capacidad de desagüe.

De esta manera se ha formado, entre el cerco montañoso sobre el que se apoya Orihuela al Norte, y el encauzamiento del río, un cauce paralelo que queda todavía más definido si consideramos como límite meridional del mismo, la carretera CN-340, la cual discurre apoyada sobre los suelos más competentes de la ladera de la sierra.

Sobre este cauce discurrirá el hipotético flujo desbordado sobre la margen izquierda del río. Sin embargo, es muy importante señalar que dicha delimitación, realizada, como es lógico por el tipo de escala que maneja el PATRICOVA, a escala regional, en nuestra parcela de estudio no delimita claramente, puesto que se encuentra justo en la zona límite entre la zona de riesgo medio y la de riesgo nulo, lo cual viene dado estrictamente por condicionantes de cota



Por su parte al Sur el cauce paralelo se forma entre la mote del río y el cerco montanoso de la sierra de Hurchillo, estando menos constreñido, hasta le punto de que las líneas de preferencia de flujo discurren en dirección notablemente divergente de la dirección del encauzamiento, más concretamente en dirección Sur.

Todo ello queda patente en el plano nº1 "Delimitación de la zona de riesgo", del estudio.

2.2. Estudio de Inundaciones Históricas

En este caso, y puesto que tras las obras de encauzamiento no se ha producido ningún episodio de inundación no se tiene experiencia en cuanto a lo puntos de preferencia de fallo de las motas, o de las zonas de desagüe más intenso en la zona anexa al sector o de los niveles alcanzados por la inundación, por lo que en el estudio nos ceñiremos a los datos físicos existentes.

2.3. Estudio Hidrológico

En este caso puesto que las inundaciones en la zona están completamente ligadas a los desbordamientos del Segura, el estudio hidrológico que se utilizará es el correspondiente al encauzamiento. De acuerdo con el mismo, que se contiene en el Proyecto de Construcción (fuente: Confederación Hidrográfica del Segura), para el periodo de retorno de cálculo de 50 años, la capacidad de desagüe oficial del Río Segura en la zona coincide con el de diseño de las obras, resultando de 400m³/s, mientras que el caudal para un periodo de retorno de 500 años es de 1.000 m³/s, el cual delimita la llanura de inundación, o **zona inundable** de acuerdo con la nomenclatura del Reglamento Público Hidráulico.

Sin embargo, debido a los cambios en el sistema hidrológico provocados por el Plan de Emergencia contra Avenidas del Río Segura, estimamos que a nivel municipal, es de más interés comprobar el comportamiento de la lámina de agua desde el punto de vista puramente hidráulico, como a continuación justificaremos.

2.4. Estudio Hidráulico.

Debido al emplazamiento no natural del río, el cual no discurre por la cota topográfica más baja, tenemos las siguientes características no comunes:

- No se conoce a priori por dónde y con que caudal va a discurrir el flujo desbordado puesto que ello depende de la zona de fallo de la mota, la cual puede variar de forma notable según condiciones externas tales como zonas de acumulación de basuras, obras realizadas cerca de las motas que bien aumenten su capacidad o la disminuya, etc. Más dificultoso resultaría aún asociar una probabilidad de fallo a cada hipótesis efectuada de rotura de un tramo concreto de mota.
- No resulta posible del mismo modo establecer la capacidad más allá de la de cálculo del encauzamiento debido a que se desconoce el comportamiento del mismo en tales circunstancias.



Es por ello que en este caso no basta con averiguar la capacidad de las vías de desagüe ya que estas son absolutamente desconocida a priori.

Para ello se va a establecer una doble hipótesis:

- Flujo desbordado al Norte.
- Flujo desbordado al Sur.

En ambos casos se va establecer como hipótesis adicionales que:

- El caudal que discurre es de 600 m³/s para un periodo de retorno de 500 años.
- El Caudal discurre en principio por un solo margen, hipótesis más desfavorable que considerar posibilidad de que discurren parcialmente por ambas márgenes.
- El nivel probable de las aguas se obtiene en cada punto calculando de forma aproximada pero del lado de la seguridad, la línea de energía del flujo desbordado.

Finalmente se van a considerar medidas infraestructurales para evitar o disminuir el riesgo de inundación, testando las mismas admitiendo igualmente las hipótesis anteriores.

2.4.1. Hipótesis de desbordamiento por la margen izquierda.

En el caso, y dada la topografía al Norte de cauce, las líneas de flujo divergen del río, desde una cota de 26,75 m. que dispone la mota antes de penetrar en el casco urbano de Orihuela, dirigiéndose en dirección Norte hacia el antiguo curso del río en esta zona, hoy sin uso, hasta que la orografía del terreno supera dicha cota en su ascenso hacia las estribaciones de la Sierra de Orihuela.

Se ha delimitado en el plano nº 2 la zona de inundación asociada a dicha cota de Z=26,75m (Desbordamiento para T=500 años), al igual que la línea de delimitación de la zona de nivel 2 (Calado > 0,80 metros para una frecuencia entre 25 y 100 años), pero que implicaría que hay fallos en la mota del río Segura en este punto, estando la rasante entonces de cálculo en la cota Z=24,00 m.

Como se puede observar, la parcela queda FUERA DE LA ZONA DE RIESGO MEDIO, por lo que estimamos que, respecto al PATRICOVA, su riesgo es NULO, con la información de que se dispone, si bien se considera que está en zona inundable de acuerdo al Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

2.4.2. Hipótesis de desbordamiento por la margen derecha.

El desbordamiento por la margen derecha no produce afección la parcela dotacional, pues éste se encuentra situado en la margen izquierda del río Segura.

2.4.3. Medidas infraestructurales propuestas.

En este sentido el PATRICOVA ha desarrollado una normativa de obligado cumplimiento en todo el territorio de la Comunidad Valenciana, la cual, a juicio del autor, si bien la zona no resulta del cálculo como afecta a riesgo alguno, es conveniente que tenga su materialización en los siguientes aspectos :



- Artículo 27. Condiciones generales de adecuación de las edificaciones La normativa urbanística de la modificación deberá recoger las **condiciones descritas en este artículo en cuanto a normativa para las zonas de nivel de riesgo 2 (MEDIO)**, como medida preventiva respecto al cálculo del período de retorno de 500 años (Zona inundable).

Los proyectos de edificación deberán contemplar los siguientes aspectos, incluidos tanto en la memoria, como justificarse en los anejos correspondientes y ser valoradas en el Presupuesto del proyecto:

- Medidas de impermeabilización en trasdós de muros, así como drenaje de los mismos.
- Cálculo, disposición y valoración de bombas de achique de todos los volúmenes situados bajo la cota de inundación (1.00 metros) de manera que el cálculo del punto de funcionamiento de la bomba garantice la evacuación del volumen de la hipótesis de inundación. Dicha bomba deberá tener medios alternativos de suministro

Por otro lado, de acuerdo con los criterios que hemos fijado para garantizar la seguridad de los bienes y las personas, dado el carácter de Centro Escolar, se considera conveniente que el Proyecto de Construcción del Colegio, contemple las siguientes condiciones:

- Las edificaciones de una planta que se realicen deberán contar con una cubierta visitable desde su interior mediante una escalera, la cual deberá ser permanente y fija.
- El forjado de planta baja de las futuras construcciones se situará por encima de la rasante del terreno circundante en una cota de 80 centímetros.
- Puertas, ventanas y cerramientos de fachada serán estancos hasta una altura de un metro y medio (1,50m) por encima de la rasante de la calle.
- Los elementos más sensibles de las instalaciones del edificio, como cajas generales de protección, transformadores, etc, se situarán a setenta centímetros (70 cm) por encima de la cota del forjado de la planta baja.
- Las acometidas de la red de alcantarillado no permitirán el flujo de agua en sentido contrario, mediante la instalación de válvula antirretorno automática o manual, o cualquier otro mecanismo que lo impida.
- Las vallas y muros de cerramiento de la parcela serán permeables al flujo del agua a partir de 40 cm de altura, y en todo su perímetro.
- Las cimentaciones, estructuras y cerramientos de los edificios se calcularán bajo la hipótesis de una presión y/o subpresión producida por una altura de agua de un metro y medio (1,50 m). Los depósitos y elementos similares se diseñarán y anclarán al terreno de forma que se evite la posibilidad de flotación.

Consideramos por tanto que el riesgo de inundación local de la zona donde se ubica la parcela de Reserva de Suelo Dotacional contemplada en la Modificación Puntual nº 56, cataloga el área, en todo caso, como **RIESGO NULO**, lo que **posibilita la ejecución de edificaciones con las actuaciones anteriormente descritas**. Por otra parte, dado que la Avenida de 50 años está contenida en su integridad en el cauce del río Segura tal y como se proyectó en las Obras del Plan de Emergencias, esta zona se ubica fuera de la Zona de Protección de Cauce que define el Reglamento Público Hidráulico.

Orihuela, Noviembre de 2004

AUTOR DEL ESTUDIO



MANUEL CASTAÑO CANO
INGENIERO DE CAMINOS
COLEGIADO Nº 13.392 C.I.C.C.P.

PLANOS