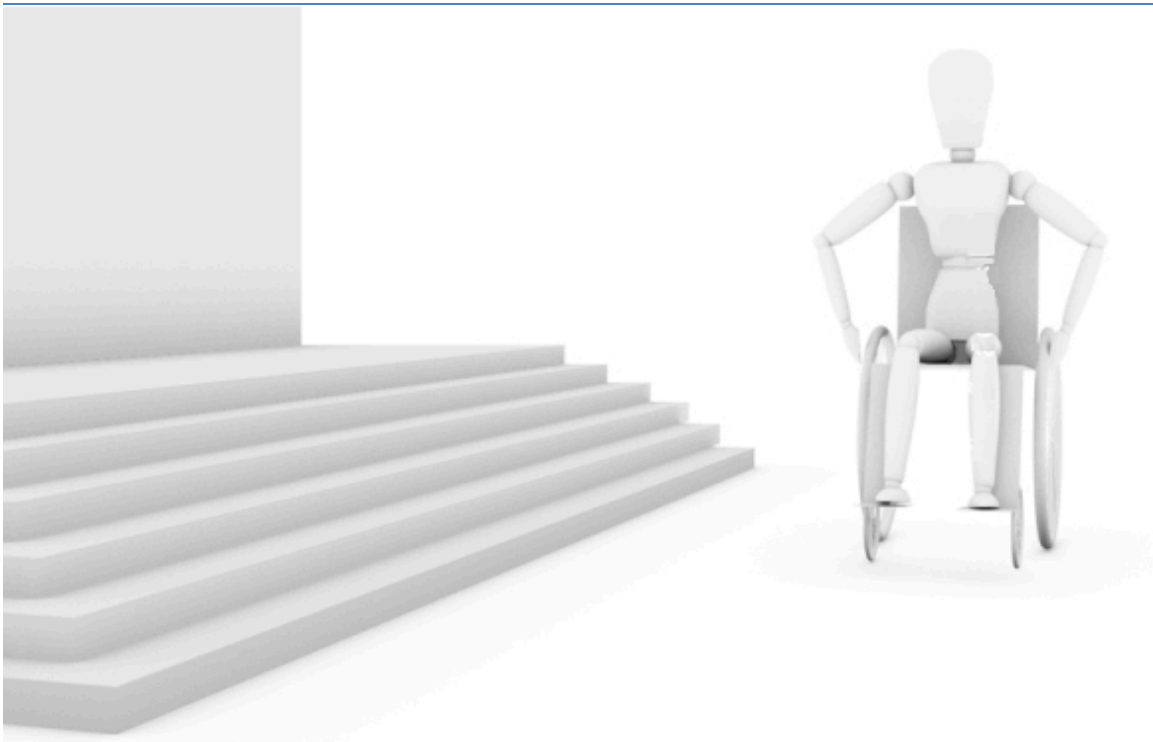




UNIVERSITAT
JAUME·I

Grado en
ARQUITECTURA
TÉCNICA

Proyecto Final de Grado: ESTUDIO DE LA ACCESIBILIDAD EN LA TIPOLOGÍA PLURIFAMILIAR EN BLOQUE DEL PARQUE EDIFICATORIO RESIDENCIAL DE CASTELLÓN DE LA PLANA



AUTOR: VICENT BODÍ ORTELLS
TUTORA: M^a JOSÉ RUÁ AGUILAR

SEPTIEMBRE 2016

*A la persona amb la que compartix la meua vida des de fa 10 anys.
Gracies per tot, sense tú aço no hauria estat possible.*

Agradecimientos:

A todos los amigos, compañeros, profesores y conocidos que me han permitido acceder a sus edificios para poder llevar a cabo el estudio que está ahora en sus manos.

A M^a José Ruá, mi tutora, por haberme dado la idea de este trabajo y por dedicar su tiempo a atenderme siempre que se lo he solicitado.

1	Introducción.....	7
1.1	Objeto del trabajo.....	7
1.2	Alcance del proyecto	7
1.3	Estructura del Documento	8
1.4	Metodología.....	9
2	Antecedentes	10
2.1	Introducción al concepto de accesibilidad	10
2.2	Evolución histórica de la accesibilidad.....	13
2.3	Situación actual.....	16
2.4	Conclusiones.....	20
3	Normativa sobre accesibilidad	21
3.1	Introducción (evolución histórica).....	21
3.2	Esquema normativo.....	26
3.3	Normativa internacional	26
3.4	Normativa europea.....	27
3.5	Normativa estatal.....	27
3.6	Normativa autonómica	28
3.7	Normativa local.....	29
3.8	Análisis normativo sobre accesibilidad en edificios de viviendas.....	29
3.9	Conclusiones.....	32
4	Accesibilidad en los edificios	33
4.1	Introducción.....	33
4.2	Identificación de barreras arquitectónicas.....	33
4.2.1.	Introducción.....	33
4.2.2.	Ascensor.....	34
4.2.3.	Rampas	39
4.2.4.	Aparatos elevadores especiales	40

4.2.5.	Acceso.....	41
4.2.6.	Zaguán y pasillos.....	42
4.3	Tipología edificatoria	43
4.4	Grado de accesibilidad.....	43
4.5	Opciones de mejora.....	44
4.6	Conclusiones.....	45
5	Trabajo de campo	46
5.1	Introducción.....	46
5.2	Modelos de fichas.....	47
5.3	Distribución y elección del muestreo seleccionado	50
5.4	Toma de datos del muestreo seleccionado.....	51
5.4.1	Ficha 1.- Passeig de la Universitat, 40	51
5.4.2	Ficha 2.- Parque del Oeste, 2.....	54
5.4.3	Ficha 3.- Doctor Clará, 16.....	57
5.4.4	Ficha 4.- Trinidad, 64	60
5.4.5	Ficha 5.- Cabanes, 17.....	63
5.4.6	Ficha 6.- l'Olivera, 5.....	66
5.4.7	Ficha 7.- Avenida del Mar, 27	69
5.4.8	Ficha 8.- Ronda Mijares, 17	72
5.4.9	Ficha 9.- Historiador Viciana, 13.....	75
5.4.10	Ficha 10.- Sorita, 16.....	78
5.4.11	Ficha 11.- Gobernador, 95.....	81
5.4.12	Ficha 12.- Gandía, 24.....	84
5.4.13	Ficha 13.- Pintor Carbó, Bloque 3 - Escalera 2.....	87
5.5	Tabla clasificatoria por antigüedad y normativa.....	90
5.6	Tabla con valoración de la accesibilidad de los edificios	92
5.7	Interpretación de resultados obtenidos en la tabla valorativa	95
5.8	Conclusión	96

6	Opciones de mejora.....	97
6.1	Introducción.....	97
6.2	Edificios analizados.....	99
6.2.1	Avda. del Mar, 27 -1948-.....	100
6.2.2	Sorita, 16 -1963-.....	102
6.2.3	Ronda Mijares, 17 -1965-.....	104
6.2.4	Parque del Oeste, 2 -1974-.....	106
6.2.5	Pintor Carbó, Bloque 3-Escalera 2 -1977-.....	108
6.2.6	Doctor Clará, 16 -1977-.....	110
6.2.7	Gobernador, 95 -1980-.....	112
6.2.8	Trinidad, 64 -1985-.....	114
6.2.9	L'Olivera, 5 -1993-.....	116
6.2.10	Historiador Viciana, 13 -1995-.....	118
6.2.11	Gandía, 24 -1996-.....	120
6.2.12	Cabanes, 17 -2004-.....	122
6.2.13	Paseo de la Universidad, 40 -2006-.....	124
6.3	Conclusiones.....	126
7	Conclusiones Finales del estudio realizado.....	128
7.1	Desarrollo del proyecto.....	128
7.2	Conclusiones parciales por capítulos.....	129
7.3	Conclusiones finales. Valoración personal.....	134
8	Bibliografía.....	135
9	Anexos.....	142
9.1	ANEXO I. Fichas catastrales de los edificios analizados.....	142
9.2	ANEXO II. Croquis a mano alzada de los edificios estudiados.....	156
9.3	ANEXO III. Tabla III-Valoración del cumplimiento de las exigencias normativas sobre accesibilidad.....	170

septiembre de
2016

[Proyecto Final de Grado: ESTUDIO DE LA ACCESIBILIDAD
EN LA TIPOLOGÍA PLURIFAMILIAR EN BLOQUE DEL PARQUE
EDIFICATORIO RESIDENCIAL DE CASTELLÓN DE LA PLANA]

Vicent Bodí Ortells

1 Introducción

1.1 Objeto del trabajo.

El objetivo principal de este Trabajo Final de Grado es analizar el estado del parque edificatorio residencial en Castellón de la Plana desde el punto de vista de la accesibilidad. Se seleccionan y analizan los parámetros relacionados con la accesibilidad con el fin de establecer una escala de valoración de la misma.

Con el fin de alcanzar el objetivo principal de este TFG se examinarán diferentes aspectos que constituyen en sí mismo objetivos específicos:

- Conocer los parámetros objetivos que influyen en la accesibilidad de los edificios y su forma de medida, tanto cualitativa como cuantitativamente.
- Conocer la casuística que se puede encontrar en el municipio de Castellón de la Plana
- Decidir las tipologías residenciales más representativas
- Toma de datos in situ de los parámetros de accesibilidad
- Analizar la forma de cuantificar el grado de accesibilidad
- Proponer una forma de medir la accesibilidad de un edificio de viviendas

1.2 Alcance del proyecto

En este trabajo se tiene en cuenta la problemática derivada de la accesibilidad en los edificios. En la actualidad, de acuerdo al Real Decreto Legislativo 1/2013 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social, los edificios existentes están obligados a realizar ajustes razonables de accesibilidad antes del 4 de diciembre de 2017, para garantizar que las personas con discapacidad puedan hacer uso de los elementos comunes en las mismas condiciones que los demás vecinos. Esto incluye aspectos tales como instalar rampas, ascensores u otros dispositivos que faciliten la entrada y salida del edificio. Al margen de esta normativa, hay que considerar que nos encontramos ante una población cada vez más envejecida y por tanto, con mayores problemas de accesibilidad.

Dado que la mayor parte del parque edificatorio construido, se levantó al amparo de normativas obsoletas en cuanto a requerimientos y estándares de calidad relativos a una adecuada accesibilidad, encontramos que en muchos edificios se hace necesaria una intervención para su mejora. Podría decirse que en cada edificio habrá que buscar la solución óptima y cada uno de ellos sería un caso de estudio particular. Sin embargo, de alguna manera, es posible categorizar o agrupar tipologías edificatorias de acuerdo a su mejor o peor grado de accesibilidad. En este trabajo se trabajará en esta línea, de manera que se estandarice la forma de valorar un edificio desde el punto de vista de su accesibilidad, de acuerdo a parámetros objetivos medibles.

1.3 Estructura del Documento

Se hará un análisis a distintos niveles:

A NIVEL NORMATIVO: Se llevará a cabo un análisis de las normativas relacionadas con la accesibilidad en vivienda, tanto a nivel estatal, autonómico y local. De esta manera se podrán conocer los requisitos y los estándares actuales de calidad a nivel de accesibilidad para establecer qué parámetros hay que tener en consideración a la hora de valorar la accesibilidad.

A NIVEL DEL MUNICIPIO ESTUDIADO: Se recopilará la información necesaria que permita establecer las tipologías edificatorias objeto de análisis que sean abarcables por el presente trabajo. Para ello, se examinará la información relevante en cuanto a evolución histórica de la población a nivel de edificación, ya que las edificaciones características de cada época presentan características más o menos homogéneas. Se estudiará la representatividad de las tipologías, con el fin de que la casuística estudiada represente al mayor número de viviendas posible.

A NIVEL TÉCNICO: Se confeccionará una ficha de toma de datos “in situ” para medir los parámetros que caracterizan la accesibilidad. Se realizará la toma de datos en las tipologías seleccionadas. Se analizará la información recopilada para establecer la forma de medición de la accesibilidad.

1.4 Metodología

A) Revisión bibliográfica

En primer lugar se ha realizado una amplia revisión bibliográfica sobre la accesibilidad, su evolución histórica y ámbito normativo. Esto ha permitido determinar los parámetros relacionados con la accesibilidad, con el fin de tratar de establecer una medición de esta cualidad en los edificios.

B) Para ello, se ha elaborado una ficha tipo que recoja todos los aspectos a comprobar en un edificio, en relación a su accesibilidad, que sean susceptibles de valoración. No se tiene en cuenta la accesibilidad en el interior de las viviendas.

C) Selección de edificaciones representativas

Se ha seleccionado la tipología más común en el parque edificatorio de Castellón, siendo con un 77% la edificación plurifamiliar en bloque. Dentro de esta tipología se han elegido 13 muestras representativas de las diversas etapas normativas y cuya ubicación estuviera repartida por todo el casco urbano. Se han seleccionado edificios de un periodo temporal entre 1948 y 2006, para ver cómo ha influido la evolución normativa en la accesibilidad de los mismos.

D) Trabajo de campo

Se han visitado los 13 edificios seleccionados y se han tomado medidas, fotografías y realizado un croquis de las zonas de acceso perfectamente acotado, incorporando todos estos datos a las fichas de campo preparadas al efecto.

E) Análisis de datos

A partir de la toma de datos del punto anterior se han clasificado los edificios analizados en función del año de construcción y de la normativa aplicable en su momento, y se ha valorado la accesibilidad de los mismos, según las características recogidas en las fichas.

F) Opciones de mejora

Se han estudiado las posibilidades de mejora de la accesibilidad en cada uno de los edificios analizándolas y clasificándolas según la complejidad de las mismas.

G) Principales conclusiones

Como consecuencia del análisis de datos obtenido y las opciones de mejora estudiadas, se han extraído conclusiones, recogidas en el apartado 7, de manera pormenorizada.

2 Antecedentes

2.1 Introducción al concepto de accesibilidad

El concepto de accesibilidad referido a los edificios depende de la fuente a la que nos remitamos. Destacan dos de ellas por presentar una definición amplia y completa que tiene en cuenta los condicionantes físicos del entorno, así como de las personas que utilizan dichos edificios.

El Observatorio de la accesibilidad de COCEMFE establece una amplia definición de accesibilidad¹:

La accesibilidad es la cualidad de fácil acceso para que cualquier persona, incluso aquellas que tengan limitaciones en la movilidad, en la comunicación o en el entendimiento, pueda llegar a un lugar, objeto o servicio. En nuestro caso nos centraremos con la accesibilidad arquitectónica, referida a edificios privados.

La accesibilidad universal es aquella condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad, comodidad y de la forma más autónoma posible.

Actualmente, la accesibilidad ha dejado de ser sinónimo de supresión de barreras físicas para adoptar una dimensión preventiva y amplia, generalizable a todo tipo de espacios, productos y servicios. Por otra parte, se trata de una variable fundamental para garantizar el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades, convirtiéndose paulatinamente en un reconocimiento general, como mejora de la calidad de vida de todos los ciudadanos.

*Desde el punto de vista poblacional, podemos decir que **la accesibilidad es fundamental para un 10 % de la población, para un 40 % es necesario y para el 100 % es confortable.***

La accesibilidad es un derecho de la persona y, como tal, debe ser tratado para conseguir la equiparación de oportunidades. Así mismo, la persona tiene derecho a la autonomía y la movilidad personal, como correspondencia al logro de una vida plenamente independiente. Por último, un aspecto fundamental es la normativa, que

¹ <http://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/accesibilidad/accesibilidad/definicion/>

desde hace unos años obliga a que todo bien, producto o entorno sea accesible para todas las personas.

A partir de la definición anterior, el responsable de la unidad de accesibilidad de COCENFE Gonzalo Arjona (2015) marca unos criterios básicos de actuación en accesibilidad²:

La clave de verdadera integración y normalización está en el respeto y la aceptación de la diferencia. Ésta es la base de toda intervención en accesibilidad. Todos tenemos el deseo, la necesidad y el derecho a ser independiente de escoger su modo de vida y de vivirla sin ningún tipo de barreras. Un entorno accesible debe ser respetuoso, seguro, saludable, confortable, adaptable, funcional, comprensible, y estético.

Toda intervención en accesibilidad debe realizarse de forma correcta y exigente, sin ser rutinaria, aportando creatividad y originalidad. Promocionar la accesibilidad no es solamente una necesidad para las personas con discapacidad o las personas mayores, sino que supone una utilidad para todos los ciudadanos en general. Unas adecuadas soluciones técnicas reportan un beneficio para el conjunto de la población, que mejoran directamente la calidad del entorno.

La accesibilidad puede tener un enfoque teórico, un enfoque teórico-práctico o un enfoque práctico. Cada intervención demanda una aproximación metodológica propia, a la medida de los objetivos que se pretenden alcanzar. La accesibilidad debe de plantearse en todo el proceso de diseño y ejecución. En general, se plantea en la fase final (en el mejor de los casos) de la redacción de planes y proyectos, lo que dificulta en buena medida una adecuada y correcta aplicación de los criterios de accesibilidad. Se trata de integrar los requerimientos de accesibilidad dentro del conjunto de especificaciones y criterios del proyecto. La accesibilidad, al igual que la seguridad debe de considerar como relevante e importante en la concepción de un proyecto, y no debe considerarse como un lastre, como algo que condiciona los proyectos de forma negativa. Debe plantearse de forma rigurosa y poniendo todos los conocimientos técnicos sobre la materia, tienen un carácter multidisciplinar, trabajar en equipo resulta imprescindible.

² <http://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/espacio-divulgativo/articulos/criterios-basicos-actuacion-accesibilidad.html>

La accesibilidad no es solo para una minoría, de ella se beneficia toda la población siempre y cuando se proyecten y construyan correctamente. No debe radicalizarse, no debemos convertirnos en talibanes de la accesibilidad, todo es valorable y analizable. Debe abordarse desde las fases iniciales del proyecto, tiene grandes posibilidades creativas. No hay que confundir la aplicación de medidas normalizadas con el café para todos, cada entorno necesita soluciones a la medida, se tiene que proyectar teniendo en cuenta los requerimientos de cualquier situación personal.

Por tanto, el proceso evolutivo hacia la accesibilidad universal debe avanzar en dos frentes paralelos. Primero desde su inicio mediante el diseño universal, o diseño para todos y, al mismo tiempo, hasta que no se logre la plena accesibilidad, mediante la adaptación de los entornos ya existentes a través de la eliminación de las posibles barreras o el desarrollo de los apoyos necesarios. En este último frente es en el que nos centramos en este trabajo.

2.2 Evolución histórica de la accesibilidad

Tal y como indica el Observatorio de la accesibilidad, a lo largo de la historia se han instaurado tres modelos de intervención con respecto a las personas discapacitadas³:

1. MODELO DE PRESCINDENCIA. Establecido hasta mediados del siglo XIX en esta época la discapacidad no era considerada como digna de una intervención específica. Directamente se prescindía de la persona que sufrían alguna discapacidad. Se consideraba que eran causadas por fenómenos mágicos, religiosos o demoniacos. Este modelo fue evolucionando a un modelo de marginación excluyente, con una segregación indiscriminada y un internamiento masificado.
2. MODELO MÉDICO O REHABILITADOR. Surge después de la II Guerra Mundial. En esta época se justifican las causas de la discapacidad de forma científica, en términos de salud y enfermedad, y pueden llegar a ser rehabilitadas o normalizadas con productos de apoyo. Apareciendo el concepto de prestación. Este modelo ha estado vigente hasta finales del siglo XX.
3. MODELO SOCIAL. Se aplican los derechos humanos y rechaza los fundamentos de los modelos anteriores. Determina que las causas que originan la discapacidad no son ni religiosas, ni científicas, sino sociales. No existen limitaciones individuales, sino limitaciones de la sociedad para asegurar todos los servicios, necesidades y prestaciones de las personas con discapacidad sean tenidas en cuenta. Este modelo ha dado otra visión general de la discapacidad.

Una vez presentados y conocidos los modelos de intervención desarrollados a lo largo de la historia, pasamos a explicar la evolución que ha sufrido la historia de la accesibilidad hasta llegar a los conceptos de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos, desde el punto de vista del Observatorio de la accesibilidad.

Desde un principio con el modelo de prescindencia las ayudas para que las personas que sufrían algún tipo de discapacidad accedieran a la sociedad eran inexistentes. En el siglo XVI apareció la silla de ruedas y con ella surgió el problema de la movilidad de la misma, resuelto en la mayoría de los casos con la ayuda de otras personas que portaban a brazos la silla para salvar desniveles.

³ <http://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/accesibilidad/breve-historia/>

Solo en casos excepcionales se realizaban obras para eliminar barreras arquitectónicas, como ocurrió en el Monasterio de Yuste, lugar de retiro del rey Carlos V, donde se realizó una rampa de acceso al monasterio para que el rey pudiera recorrer libremente todas las estancias (ver imágenes 1 y 2)



IMAGENES 1 y 2.- RAMPA DE ACCESO AL MONASTERIO DE YUSTE QUE MANDO CONSTRUIR CARLOS I

FUENTES: (MARZO 2016) http://www.barrera-cero.com/wp-content/uploads/2014/05/ScreenHunter_2014-05-26285.jpg
<https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/03/d1/21/5a/monasterio-d-e-san-jeronimo.jpg>

No es hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando se empieza a tener conciencia de la necesidad de adaptación del medio físico a las personas, apareciendo el concepto de eliminación o supresión de barreras arquitectónicas. Habitualmente unido al binomio arquitectura/silla de ruedas. Apareciendo a partir de este momento la construcción de rampas e instalación de ascensores para facilitar el acceso.

En 1974 se celebra en Nueva York la reunión del “Grupo de Expertos sobre el Diseño Libre de Barreras”, estableciéndose en ella los primeros antecedentes sobre la necesidad de la eliminación de barreras físicas que dificultan la plena participación de las personas con discapacidad en la sociedad en igualdad de condiciones.

El concepto de **diseño para todos o diseño universal**, aparece con posterioridad, ya no se trataba de eliminar barreras arquitectónicas, sino diseñar sin ellas. Concebir desde el germen inicial del proyecto, que este sea accesible a todo el mundo en todos los ámbitos de la edificación, urbanismo, transporte y comunicación. Se pasa por una accesibilidad física integral para llegar a la accesibilidad universal.

En 1989, Ron Mace, arquitecto con discapacidad funcional e impulsor de numerosas medidas sobre la accesibilidad, propone el “Diseño Universal”, como una etapa de la evolución del concepto de accesibilidad física. Apareciendo los siete principios que resumen la filosofía del Diseño Universal, a saber:

- 1.- USO EQUITATIVO
- 2.- FLEXIBILIDAD EN EL USO
- 3.- USO SIMPLE E INTUITIVO
- 4.- INFORMACIÓN PERCEPTIBLE
- 5.- TOLERANCIA AL ERROR
- 6.- BAJO ESFUERZO FÍSICO
- 7.- TAMAÑO Y ESPACIO PARA EL ACCESO Y EL USO

Finalmente en 1994, se planteó la superioridad del Diseño Universal sobre la Accesibilidad Universal, porque esta última establece recorridos y espacios específicos para discapacitados, excluyendo los usados por todas las personas. Por el contrario, el Diseño Universal establece recorridos y espacios únicos accesibles desde su concepción inicial.

En el año 2004 se aprobó la “Declaración de Estocolmo para el Diseño para Todos” que establece el diseño para todos como un planteamiento global, integral e innovador que constituye un reto ético y creativo para diseñadores, empresarios, administradores y dirigentes políticos.

2.3 Situación actual

Desde hace unos años la normativa tanto nacional como autonómica ha ido marcando las pautas para poder llegar al Diseño Universal. Esto lo veremos esto con más detalle en el capítulo 3 Normativa sobre Accesibilidad.

Independientemente de estas personas con una cierta discapacidad, todas las personas podemos tener algún tipo de discapacidad temporal a lo largo de nuestra vida. De acuerdo a la evolución que se está llevando a cabo en la pirámide poblacional de este país (Figura 1), podemos comprobar que caminamos hacia una población cada vez más envejecida y, por tanto, con unas necesidades de accesibilidad mucho mayores, llegándose en el año 2064 a casi el 40% de la población con más de 65 años (Tabla 1 – Figura 2).

Proyección de población de España a largo plazo 2014 - 2064

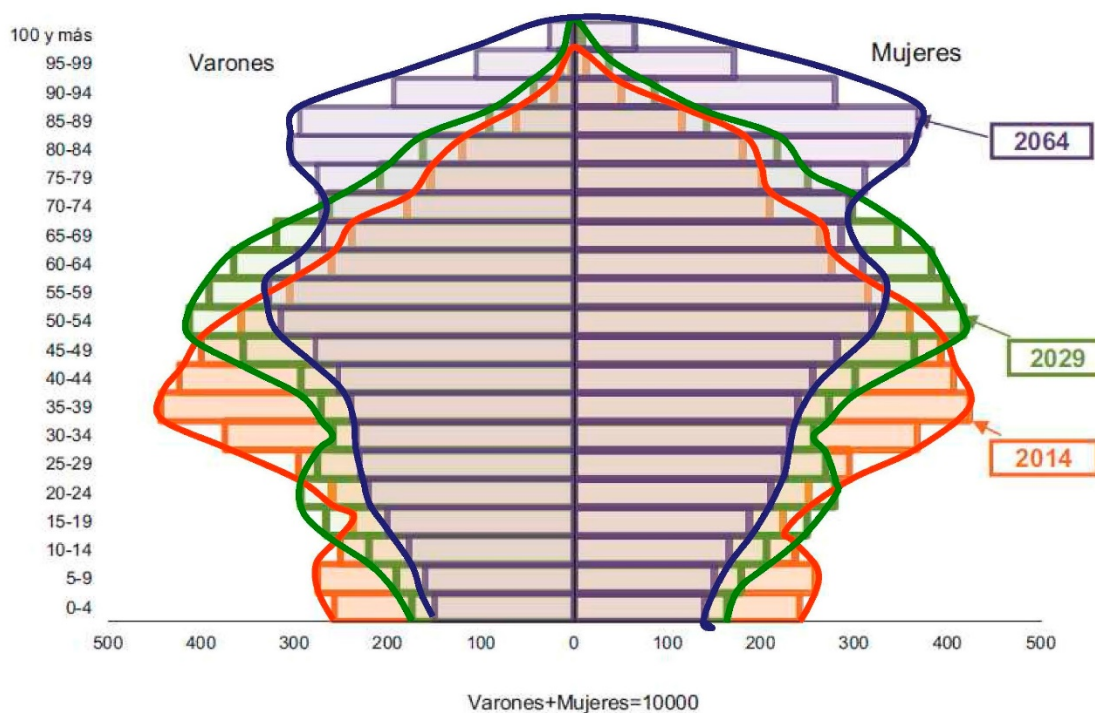


FIGURA 1.- PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESPAÑA 2014-2064 / FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (I.N.E.) 28 DE OCTUBRE DE 2014

Evolución de la población mayor en España

Año	Población total		Población de 65 años y más		
	Absoluto		Absoluto	Porcentaje	
1900	18.618.086		967.774	5,2	
1910	19.995.686		1.105.569	5,5	
1920	21.389.842		1.216.693	5,7	
1930	23.677.794		1.440.744	6,1	
1940	26.015.907		1.699.860	6,5	
1950	27.976.755		2.022.523	7,2	
1960	30.528.539		2.505.165	8,2	
1970	34.040.989		3.290.800	9,7	
1981	37.683.363		4.236.740	11,2	
1991	38.872.268		5.370.252	13,8	
2001	41.116.842		7.037.553	17,1	
2014	46.507.760		8.464.412	18,2	Proyección
2029	45.484.908		11.325.742	24,9	
2064	40.883.832		15.822.043	38,7	

Años 1900-2001: INFORME 2012. Las Personas Mayores en España. IMSERSO
Años 2014-2064: proyecciones del INE a partir de la población de 2013.

TABLA 1.- INFORME POBLACIÓN MAYOR DE 45 AÑOS EN ESPAÑA / FUENTE: I.N.E.

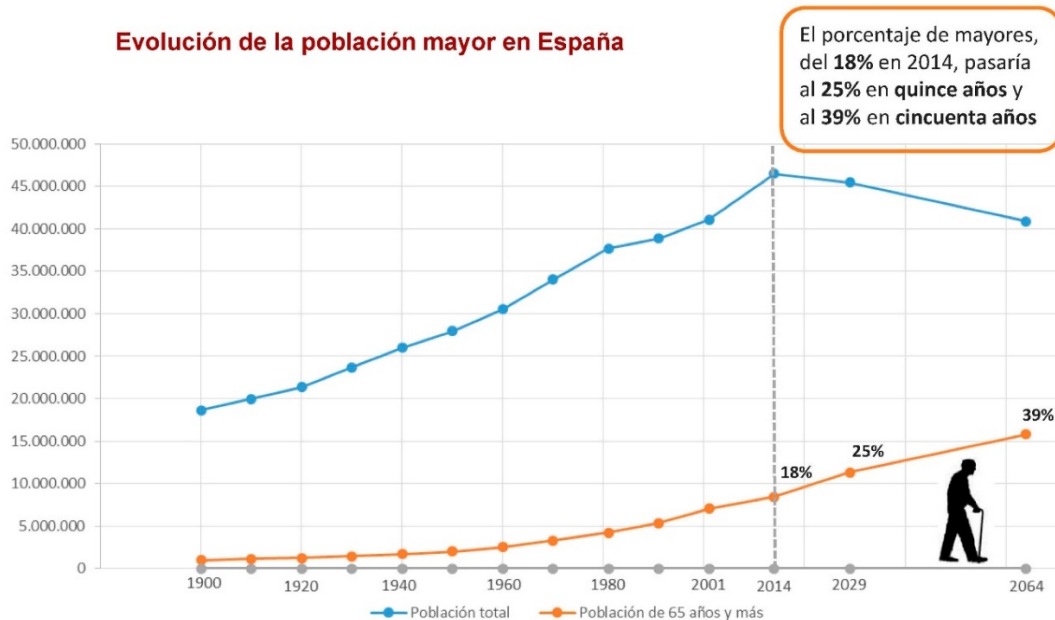


FIGURA 2.- EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN MAYOR EN ESPAÑA / FUENTE: INSTITUTO VALENCIANO DE LA EDIFICACIÓN (I.V.E.)

Vicent Bodí Ortells

A este envejecimiento de la población en España se unen otros factores, que vamos a estudiar a continuación, como son la antigüedad del parque de viviendas de nuestro país y la poca accesibilidad de éste.

Como se puede observar en los gráficos que nos facilita el Ministerio de Fomento (Figuras 3 y 4), tenemos un parque edificatorio que cuenta con 15 millones de viviendas de más de 30 años, casi el 58% del total, estas viviendas seguramente no contarán con medidas de accesibilidad. Al menos se tiene constancia de que existen 4 millones de viviendas sin ascensor en edificios de 4 o más plantas.

Antigüedad del parque de viviendas en España 2013

De los **26 millones** de viviendas que hay en España,
15 millones tienen más de 30 años y
casi **6 millones** más de 50 años.



FIGURA 3.- ANTIGÜEDAD DEL PARQUE DE VIVIENDAS EN ESPAÑA 2013 / FUENTE: MINISTERIO DE FOMENTO. NOTA DE PRENSA 2013

Accesibilidad del parque de viviendas en España 2013

De los 10,7 millones de viviendas en edificios de 4 o más plantas,
4 millones aún no tienen ascensor

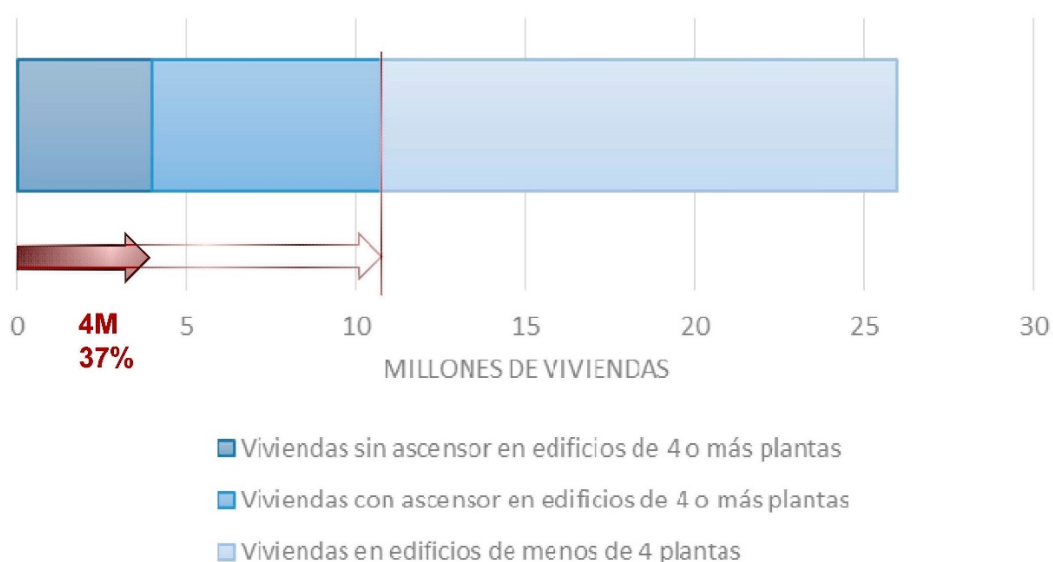


FIGURA 4.- ACCESIBILIDAD DEL PARQUE DE VIVIENDAS EN ESPAÑA 2013 / FUENTE: MINISTERIO DE LA VIVIENDA. NOTA DE PRENSA ABRIL 2013

Por tanto, se presenta una amplia área de trabajo en la que centrarse para poder conseguir el objetivo de **Accesibilidad Universal**.

La mayor parte de las dificultades en la accesibilidad de la vivienda y el edificio se encuentra en la zona de acceso y escaleras de los mismos, como se puede observar en la figura 5, el 33,7% de los varones y el 49,6% de las mujeres con algún tipo de discapacidades tienen dificultades de movilidad en la zona de las escaleras de acceso.

El presente estudio se centrará en estas zonas de acceso y ascensor de la tipología plurifamiliar en bloque del parque residencial de Castellón.

Accesibilidad en los edificios de viviendas en España

Dificultades de la vivienda y en el edificio (% personas con discapacidad)

	Varones	Mujeres
Total	41,0	58,5
➔ En las escaleras	33,7	49,6
En el cuarto de baño	23,6	33,9
En la cocina	16,5	26,8
En el portal de su casa	16,7	26,4
En habitaciones en la vivienda	13,6	21,6
En la terraza o patios	13,5	21,6
En otros lugares de la vivienda o edificio	11,7	17,4
En el ascensor	5,6	9,3



FIGURA 5.- PANORÁMICA DE LA DISCAPACIDAD EN ESPAÑA / FUENTE: BOLETÍN INFORMATIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2009

2.4 Conclusiones

El proceso evolutivo hacia la accesibilidad universal debe avanzar en dos frentes paralelos. Primero desde su inicio mediante el diseño universal o diseño para todos, y al mismo tiempo, hasta que no se logre la plena accesibilidad, mediante la adaptación de los elementos ya existentes a través de la eliminación de las posibles barreras o el desarrollo de los productos necesarios.

Actualmente vamos hacia el Diseño Universal, por lo que todos los edificios que se van a construir y los construidos desde hace unos años tendrán acceso universal, pero el problema lo seguimos teniendo con el parque edificatorio consolidado, que se diseñó y construyó sin ningún tipo de conciencia ni normativa sobre accesibilidad. Sobre este parque edificatorio existente es sobre el que vamos a centrar nuestro estudio para poder evaluar el grado de accesibilidad del mismo.

Dado que cada vez el porcentaje de gente mayor va en aumento, y esta gente es la que mayoritariamente vive en el parque edificatorio más antiguo, es aquí donde probablemente se encuentren las mayores dificultades en cuanto a la accesibilidad de los edificios.

Vicent Bodí Ortells

3 Normativa sobre accesibilidad

3.1 Introducción (evolución histórica)

Las primeras inquietudes sobre accesibilidad en España aparecieron con la creación en 1910 del *Patronato Nacional, de Sordomudos, Ciegos y Anormales*. Para posteriormente, en 1934 crearse el *Patronato Nacional de Cultura de los Deficientes*. En aquellos momentos el concepto de accesibilidad como tal, estaba ausente de estas iniciativas pues se trataba más bien de medidas preventivas, sanitarias y educativas. Tras la creación de estos primeros dos patronatos, se creaban también una serie de patronatos relacionados con la enseñanza, *Patronato para la Infancia Anormal*, en 1953, *Patronato de Asistencia Psiquiátrica y Educación Especial*, en 1955, y la *Comisión Interministerial de Integración Social de los Minusválidos*, en 1974. En 1972 se crea el SEREM (*Servicio de Recuperación y Rehabilitación de Minusválidos*), desde este órgano se impulsaron una serie de iniciativas promovidas por un arquitecto que sería uno de los pioneros en la accesibilidad en España, Guillermo Cabezas Conde.



FIGURA 6.- CRONOGRAMA DE LA CREACIÓN DE ENTIDADES DE AYUDA AL MINUSVALIDO EN ESPAÑA / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Vicent Bodí Ortells

Tal y como establece Rodríguez-Porrero (2014) directora del CEAPAT-IMSERSO, en su Historia de la accesibilidad en España, a partir del año 1975 aparecen una serie de cambios normativos.

El 5 de octubre de 1976 aparece una resolución de la Dirección General de Servicios Sociales sobre *“Supresión de barreras arquitectónicas en edificaciones de la Seguridad Social”*, su aplicación sería obligada para las nuevas construcciones en las entidades gestoras, servicios comunes y mutuas de accidentes de trabajo, asimismo se solicitaba adaptar los inmuebles e instalaciones ya existentes a las nuevas directrices. Podemos estar hablando de la primera normativa sobre accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas aparecida en España, aunque el ámbito de aplicación es muy reducido (solamente edificios de la Seguridad Social).

En abril de 1977, se celebró el primer monográfico sobre accesibilidad, en Mallorca, con el título *“Symposium Minusval sobre Movilidad y Barreras Arquitectónicas”*. Allí se producirán las primeras intervenciones sobre la accesibilidad de las viviendas sociales y los requerimientos mínimos.

En 1978, la *Constitución Española* en su Artículo 49 declara que: *“los poderes públicos realizarán la política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a los que prestarán la atención especializada que requieran y los ampararán especialmente para el disfrute de los derechos que este título otorga a todos los ciudadanos”*

Otro hito importante es el Real Decreto 355/1980 sobre *Reserva y Situación de las Viviendas de Protección Oficial destinadas a Minusválidos*, en su artículo 2 trata sobre las condiciones de acceso y movilidad interior de estas viviendas. Desarrollándose más tarde la Orden Ministerial de 3 de marzo de 1980 sobre *“Características de los Accesos, Aparatos Elevadores y Condiciones Interiores de las Viviendas para Minusválidos proyectadas en inmuebles de protección oficial”*. Gracias a esta orden, los accesos, ascensores y el interior de las viviendas debían proyectarse con determinadas características técnicas referidas a dimensionamiento, antideslizamiento y maniobrabilidad.

En el ámbito internacional, Naciones Unidas había declarado el año 1981 como año internacional de los Disminuidos, precedente del *Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad* que sería promulgada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en diciembre de 1982.

En abril de 1982 aparece la primera ley española con referencia a determinadas medidas compensatorias para las personas con discapacidad como fue la *Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI) 13/1982*. Esta ley, ya derogada, haciendo referencia al mandato constitucional recogía una serie de medidas tendentes a facilitar la movilidad y accesibilidad de las personas con discapacidad, animando a las administraciones públicas a aprobar las normas urbanísticas y arquitectónicas básicas oportunas para evitar las barreras arquitectónicas. A partir de este momento se desencadena una intensa actividad relacionada con el desarrollo reglamentario de los principios que aparecían en la LISMI, en su mayoría abordados por las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos, lo que producirá una dispersión en cuanto a objetivos y homogeneización de la igualdad de oportunidades. No obstante, la repercusión de la LISMI fue determinante para el impulso de todos los aspectos relacionados con la discapacidad.

En abril de 1989 se publica el *Real Decreto 556/1989 (ya derogado) por el que se Arbitran Medidas Mínimas sobre Accesibilidad en los Edificios*, lo novedoso, en este caso, es que se aplicaban a todos los edificios nuevos para uso público, o privado con ascensor, definiendo unas condiciones mínimas para ser practicables por personas con movilidad reducida, fijando dimensiones de pendientes, desniveles, mecanismos elevadores, puertas,... e incluso asegurando itinerarios libres de peldaños y escaleras.

Un año después se publica la *ley 3/1990 sobre Modificación de la Ley de Propiedad Horizontal* para facilitar la adopción de acuerdos que tengan por finalidad la adecuada habitabilidad de minusválidos en el edificio de su vivienda.

En 1999 se publican dos leyes sobre accesibilidad en la edificación, la *Ley 8/1999 que Reforma la Ley de Propiedad Horizontal 49/1960*, y la *Ley 38/1999 de Ordenación de la edificación (LOE)*.

Un año más tarde, en 2000, se publica la *Carta Europea de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea*, enmendada y proclamada por segunda vez en diciembre de 2007, en la que se contempla en su artículo 26 la integración de las personas discapacitadas.

En el año 2001, se publica la *Guía Técnica de la Accesibilidad en la Edificación* por parte del Ministerio de Fomento, durante el año 2002 se produce un hito importante, la publicación del *“Libro Verde de la Accesibilidad en España: Diagnóstico de Situación y Bases para Elaborar un Plan Integral de Supresión de Barreras”* a raíz de esta publicación se elabora en el año 2003 el *“Plan de Accesibilidad 2003-2010. Libro Blanco”* y el *“I Plan Nacional de Accesibilidad”(ACCEPLAN)* aprobado por el consejo de ministros con el lema: *“por un nuevo paradigma, el diseño para todos, hacia la igualdad plena”*.

Vicent Bodí Ortells

También en este año, se publica la *Ley 52/2003 de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal (LIONDAU)*, que trató de unificar las diferentes leyes y reglamentos de ámbito autonómico publicadas a raíz del mandato expresado por la LISMI. La LIONDAU, asumió una doble estrategia de intervención, de lucha contra la discriminación y de accesibilidad universal con el objetivo de lograr la plena efectividad de los derechos de las personas con discapacidad.

Un hito importante es la publicación del *Real Decreto 314/2006* por el que se aprueba el *Código Técnico de la Edificación*, de conformidad con la disposición final 2 de la *Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE)*. Mediante esta norma se deroga toda la normativa anterior. El *Código técnico de la edificación (CTE)* es el marco normativo que establece las exigencias que deben cumplir los edificios en relación con los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, pero no es hasta la aprobación del *Real Decreto 137/2010 por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, cuando se incorpora el DB-SUA-9* cuando se establecen las pautas para el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad.

Es significativo el hecho al que se refiere la *Ley 26/2011 de Adaptación Normativa a la Convención Internacional sobre Derechos de las Personas con Discapacidad*. En el año 2013, se aprueba el *Real Decreto 233/2013 por el que se regula el Plan Estatal de Fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbana, 2013-2016*.

También en el año 2013, de conformidad con la anterior ley 26/2011, destaca sobremanera el *Real Decreto Legislativo 1/2013 por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social*, que derogaba las leyes, ya comentadas 13/1982 y 51/2003.

También, destacar la *Ley 8/2013 de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbanas*, que se promulgan con el objetivo de facilitar un instrumento para evaluar el cumplimiento de las condiciones básicas legalmente exigibles en materia de accesibilidad derivadas de la Ley 26/2011. La ley 1/2013 exigía la realización de los ajustes razonables en materia de accesibilidad universal, con plazo de finalización del 4 de diciembre de 2017. Los informes de evaluación de edificios previstos en esta ley deberán establecer si el edificio es susceptible o no de realizar ajustes razonables para satisfacerlas.

En la Figura 7 se muestra la evolución normativa en materia de accesibilidad en España:

Vicent Bodí Ortells

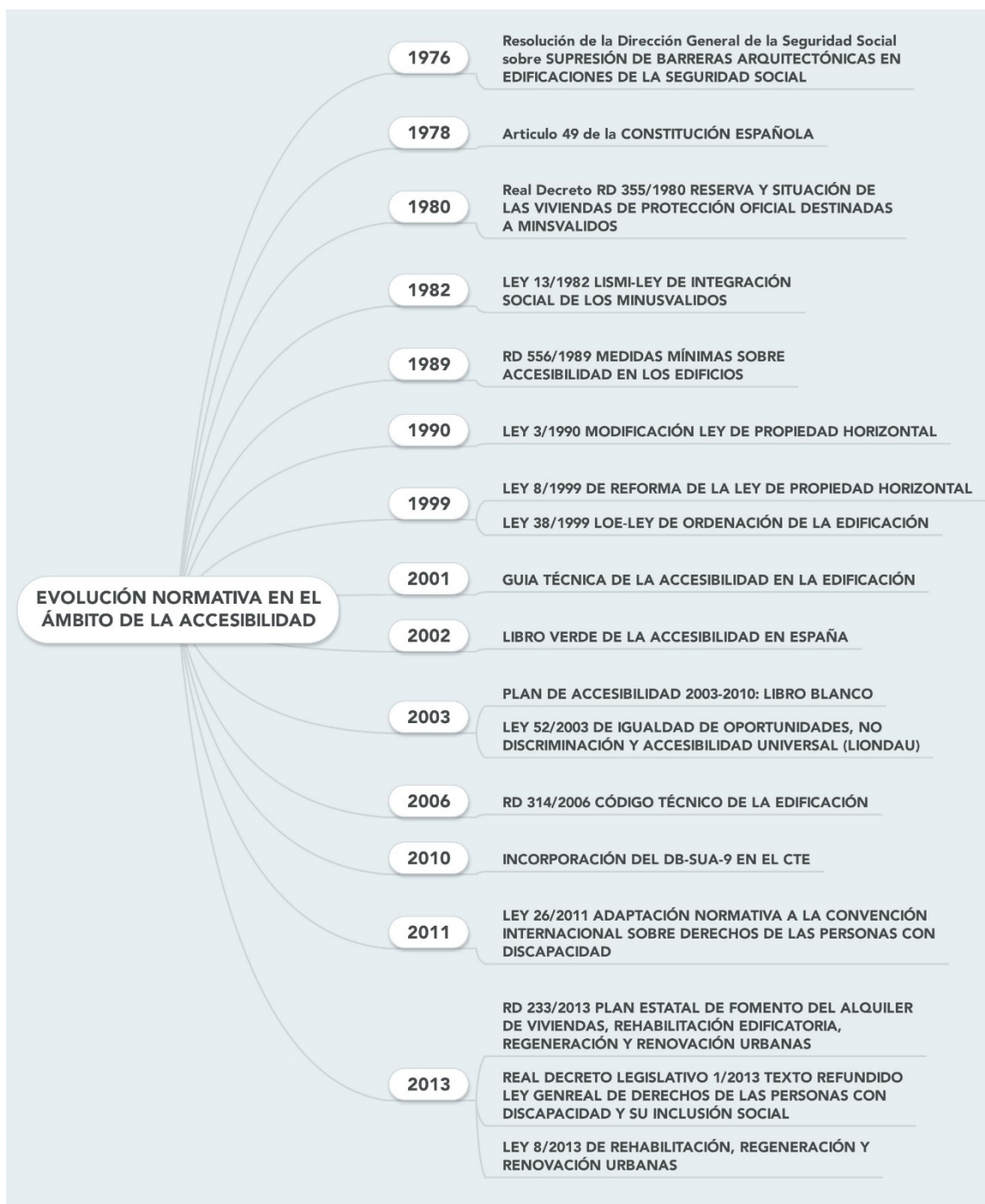


FIGURA 7.- CRONOGRAMA NORMATIVO EN ESPAÑA SOBRE PERSONAS CON DISCAPACIDAD / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Después de esta extensa relación cronológica, en la que se ha tratado de incluir la mayoría de hitos normativos que se han producido en España en materia de accesibilidad, se analizará el esquema normativo actualmente vigente y su ámbito de aplicación.

3.2 Esquema normativo

La Constitución Española establece, dentro del marco de reparto de competencias entre el gobierno estatal y los gobiernos autonómicos, que en materia de igualdad de derechos compete al Estado la legislación básica y a las autonomías su desarrollo. Este reparto competencial ha producido que la legislación en materia de accesibilidad dentro del estado español sea bastante heterogénea puesto que cada una de las Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas disponen de un marco jurídico regulador propio en materia de accesibilidad y eliminación de barreras, sin establecer previamente unos criterios homogéneos, ni en la forma, ni en el fondo. Esta circunstancia habrá de tenerse en cuenta a la hora de aplicar las especificaciones en Accesibilidad Universal que correspondan a cada territorio. Además de lo anterior, numerosos Ayuntamientos y Corporaciones Locales han aprobado Ordenanzas Municipales en materia de accesibilidad, que vienen a desarrollar aspectos a priori no contemplados en la normativa Autonómica. Este es otro de los puntos de partida a considerar.

3.3 Normativa internacional

El 30 de marzo de 2007, España firmó en Nueva York la [CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD](#). Su integración en el ordenamiento jurídico español se realizó mediante el documento firmado por el Rey D. Juan Carlos I el 23 de noviembre de 2007 (BOE nº 96 de 21 de abril de 2008). Este compromiso de asunción de derechos de tratado llevó a la aprobación el 1 de agosto de 2011 de la *Ley 26/2011 de Adaptación Normativa a la Convención Internacional Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*.

3.4 Normativa europea

En el ámbito europeo existen diversas resoluciones del Consejo de la Unión Europea y dictámenes del Comité Económico y Social, así como algunas Directivas. De cualquier norma técnica, resolución o directiva en materia de accesibilidad debe realizarse su transposición al derecho interno de cada estado miembro.

A continuación, enumeraremos las resoluciones, normas, directivas, etc... actualmente en vigor, en materia de accesibilidad física:

- [Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad](#)
- [Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité económico y Social y al Comité de las Regiones. Hacia una Europa sin Barreras para las Personas con Discapacidad \(COM 2000-284\)](#)
- [Consultation Document European Accessibility Act](#)

3.5 Normativa estatal

Tal y como hemos comentado en el esquema normativo corresponde al Gobierno Estatal la legislación básica en materia de accesibilidad al medio físico. A continuación vamos a ver las normas existentes dentro de esta legislación básica:

- [Constitución Española de 1978](#)
- [Ley 13/1982 de Integración Social del Minusválido \(LISMI\)](#)
- [Ley 51/2003 sobre Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal \(LIONDAU\)](#)
- [RD 173/2010 Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Seguridad Utilización y Accesibilidad \(CTE DB-SUA9\)](#)
- [Ley 26/2011 de Adaptación Normativa a la Convención Internacional sobre Derechos de las Personas con Discapacidad](#) Modifica: LISMI, LIONDAU y LPH
- [Real Decreto 233/2013 que regula el Plan Estatal de Fomento del Alquiler de Viviendas, la Rehabilitación Edificatoria y la Regeneración y Renovación Urbanas, 2013-2016](#)
- [Ley 8/2013 de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbanas \(RRR\)](#)
Modifica: CTE, LPH (Ley de Propiedad Horizontal), Ley de Economía Sostenible
- [Real Decreto Legislativo 1/2013 que aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social](#)
Deroga: LISMI; LIONDAU y la Ley 49/2007 por integrarse en el Texto Refundido

Vicent Bodí Ortells

3.6 Normativa autonómica

En nuestro caso, como nos encontramos dentro de la Comunidad Valenciana, estudiaremos las normas que ha aprobado la Conselleria dentro del su ámbito competencial de desarrollo de la legislación básica aprobada por el estado en materia de accesibilidad al medio físico.

- [Ley 1/98 de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y la Comunicación](#)
- [Decreto 39/2004 por el que se Desarrolla la Ley 1/1998 en Materia de Accesibilidad en la Edificación de Pública Concurrencia y en el Medio Urbano](#)
- [Orden 25/5/2004 que desarrolla el decreto 39/2004 en Materia de Accesibilidad en la Edificación de Pública Concurrencia](#)
- [Orden 9/6/2004 que desarrolla el decreto 39/2004 en Materia de Accesibilidad al Medio Urbano](#)
- [Decreto 151/2009 por el que se aprueban las Exigencias Básicas de Diseño y Calidad en Edificios de Viviendas y Alojamiento \(DC-09\)](#)
- [Orden 7/12/2009 por la que se aprueban las Condiciones de Diseño y Calidad en Desarrollo del Decreto 151/2009](#)
- [Corrección de Errores de la Orden 7/12/2009](#)
- [Orden 19/2010 de modificación de la Orden 7/12/2009](#)

3.7 Normativa local

La competencia municipal solo llega a la elaboración de Ordenanzas o Planes de Actuación para adecuar el entorno urbano a las normas autonómicas. El Ayuntamiento de Castellón cuenta con una [Ordenanza Municipal de Accesibilidad de Castellón de la Plana](#) aprobada por el pleno municipal el 26 de abril de 2007 y publicada en el B.O.P. (Boletín Oficial de la Provincia de Castellón) en 25 de diciembre de 2007.

3.8 Análisis normativo sobre accesibilidad en edificios de viviendas

Dentro de todo este elenco legislativo con el que nos encontramos, se estudiará cada una de las leyes, y se concretarán aquellos aspectos que afectarán directamente al tema de estudio de nuestro trabajo, el cual se centra en estudiar el parque edificatorio existente para poder evaluar el grado de accesibilidad del mismo.

El [Real Decreto Legislativo 1/2013 que aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social](#), en su Disposición Adicional Tercera marca los plazos máximos de exigibilidad de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, **susceptibles de ajustes razonables**, que en el caso de rehabilitación de edificios existentes indica como fecha límite el **4 de diciembre de 2017**.

Por su parte la [Ley 8/2013 de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbanas \(RRR\)](#), nos define como ajustes razonables, las medidas de adecuación de un edificio para facilitar la accesibilidad universal de forma eficaz, segura y práctica, sin que supongan una carga desproporcionada. Es decir, cuando el coste de las obras repercutido anualmente, y descontando las ayudas públicas no exceda de **12 mensualidades** ordinarias de gastos comunes en los edificios constituidos en régimen de propiedad horizontal. En este caso es una obligación de la comunidad de propietarios, si el coste excede de 12 mensualidades se requiere el voto de la mayoría de propietarios y cuotas de participación (obligando los acuerdos adoptados a todos los propietarios)

El [CTE DB-SUA](#) en las obras de reforma indica como criterios generales que cuando no sea técnica o económicamente viable, se apliquen las soluciones alternativas que permitan la mayor adecuación a las condiciones establecidas por éste. Y marca que en las obras de reforma que mantengan el uso del edificio debe aplicarse este DB a los elementos del edificio modificados por la reforma, y estas obras no podrán menoscabar las condiciones de accesibilidad preexistentes, cuando estas sean menos estrictas que las contempladas en el DB-SUA.

Los criterios que aplican las normas DC/09 en rehabilitación de edificios, también marcan que las obras se ajusten a las determinaciones marcadas, excepto en los casos de imposibilidad manifiesta debidamente justificada.

A continuación, se pueden observar los tipos de niveles de accesibilidad existentes según el ámbito normativo (Fig. 8):

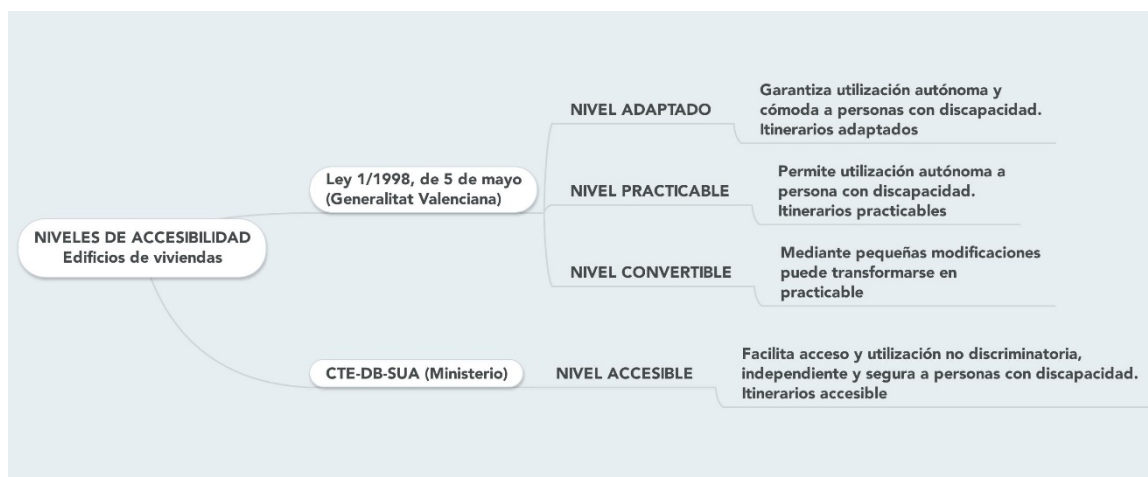


FIGURA 8.- NIVELES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS DE VIVIENDAS / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los criterios que se marcan para la existencia obligatoria de ascensor también son diferentes según el ámbito normativo, sea estatal o autonómico (Fig. 9).

Obligatoriedad de ascensor según la legislación vigente



Obligatoriedad o previsión de ascensor

	Normativa	
	DB SUA	DC-09
Obligatoriedad de ascensor	> 12 viviendas	> 6 viviendas y > 4,50 m
	> PB + 2	> 10 m
Previsión de ascensor accesible (nivel convertible)	resto de casos	> 7 m

CTE DB SUA: En el resto de los casos, el proyecto debe prever, al menos **dimensional y estructuralmente**, la instalación de un *ascensor accesible* que comunique dichas plantas.

DC-09: Si la altura es superior a 7,00 m y el número de viviendas servidas por el ascensor es igual o inferior a 6, el **nivel de accesibilidad** será **convertible**, para lo cual, la **estructura** del edificio se diseñará y construirá teniendo en cuenta la futura instalación de un ascensor, y en los elementos comunes del edificio existirá la **reserva del espacio** necesario para éste.

FIGURA 9.- OBLIGATORIEDAD O PREVISIÓN DE ASCENSOR / FUENTE: I.V.E. INSTITUTO VALENCIANO DE LA EDIFICACIÓN

Vicent Bodí Ortells

3.9 Conclusiones

A lo largo del siglo XX se crean diversos patronatos nacionales de ayuda al minusválido, que establecían medidas preventivas, sanitarias y educativas. No es hasta 1989 cuando aparece la primera normativa que establece medidas mínimas sobre accesibilidad y afecta a la totalidad de edificios de viviendas. Con anterioridad y de manera anecdótica, en 1975 apareció una resolución sobre supresión de barreras arquitectónicas, pero solo afectaba a edificios de la Seguridad Social y la normativa que afectaba solamente a las VPO.

A partir de este momento se suceden una serie de normativas hasta llegar a la incorporación dentro del CTE del DB-SUA9, íntegramente dedicado a la accesibilidad del edificio y las viviendas.

Dentro del ámbito normativo que abarca la normativa internacional, europea, estatal, autonómica y local, se ha centrado el análisis sobre la normativa vigente referida a la accesibilidad en edificios de viviendas como son:

- .- RDL 1/2013 texto refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y su Inclusión Social, que establece como fecha límite el 4 de diciembre de 2017 para realizar las adecuaciones susceptibles de *ajustes razonables*.
- .- Ley 8/2013 de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbana (RRR), que define los *ajustes razonables* establecidos en el RDL 1/2013.

En el siguiente apartado, se realizará una comparativa entre las exigencias dimensionales establecidas en el CTE DB-SUA9 y el DC-09.

4 Accesibilidad en los edificios

4.1 Introducción

En esta parte del trabajo, se va a realizar, un primer estudio detallado identificando las barreras arquitectónicas que se pueden encontrar, y las dimensiones y características físicas que deben tener en base al DB SUA9 y a la norma autonómica DC/09. Tanto en los desplazamientos verticales, con los ascensores y desniveles hasta llegar a ellos. Como en los desplazamientos horizontales, con especial atención a las zonas de acceso, zaguán y pasillos.

Posteriormente, se estudiará la tipología plurifamiliar en bloque del parque edificatorio residencial de Castellón de la Plana, clasificándola, y tomando una muestra representativa de cada una de ellas para realizar un trabajo de campo. Con ello se analizará la accesibilidad de estos edificios.

4.2 Identificación de barreras arquitectónicas

4.2.1. Introducción

En primer lugar, se inicia el estudio de las barreras arquitectónicas de los edificios residenciales, con los desplazamientos verticales, primero con el ascensor y después con los desniveles existentes desde la calle hasta la cota de acceso al ascensor. Posteriormente se tratarán los desplazamientos horizontales, en las zonas de acceso, zaguán y pasillos, tal y como se esquematiza en la Figura 10.

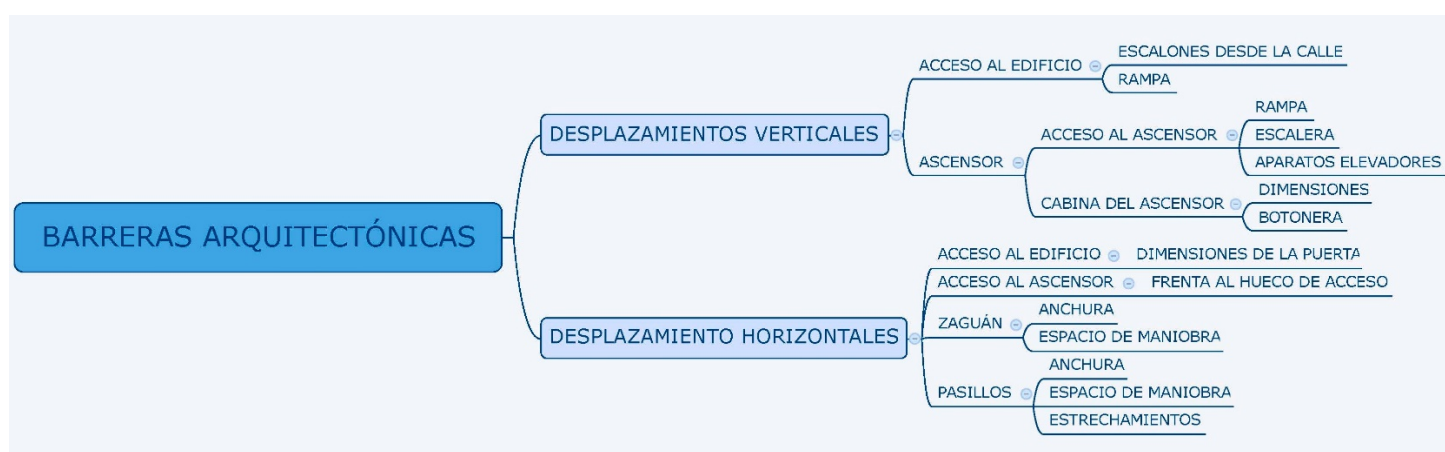


FIGURA 10.- TIPOS DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.2.2. Ascensor

Cuando en el edificio no exista ascensor, en caso de que no existan limitaciones físicas, se podrá instalar uno en alguno de los espacios que a continuación se detallan: en los huecos de la escalera, en los rellanos intermedios o en los patios interiores o bien, si no es posible en ninguno de estos, podremos ocupar espacios de uso público, en determinadas ocasiones, entrando aquí otras cuestiones relacionadas con la propiedad de los espacios. En las siguientes figuras podemos apreciar las características dimensionales, y las exigencias normativas de cada una de las citadas soluciones. Concretamente, en la Figura 11 se plantea la solución de instalar el ascensor por el hueco de la escalera.

INSTALACIÓN DEL ASCENSOR EN ZONAS COMUNES DEL EDIFICIO : HUECO DE ESCALERA



Podrá reducirse la anchura de la escalera hasta 0,80 m.

Ejemplo de intervención
Fuente: ASCENSORES PEMIH (Febrero 2016)



FIGURA 11.- ASCENSOR POR EL HUECO DE LA ESCALERA / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

En el caso de instalarse el ascensor por el hueco de la escalera, se permite reducir la anchura de la misma hasta 0,8 m, pero siempre que situemos esta anchura por debajo del metro se tendrán que implantar una serie de medidas de seguridad complementarias tal y como se detalla en la Figura 12.

MEDIDAS DE SEGURIDAD, EN EL CASO DE REDUCIR EL ANCHO DE ESCALERA

En caso de reducción de la **anchura de escalera a menos de 1 m.**, se dispondrá:

.- **Extintores**; cada 15 m. de recorrido en cada planta

.- **Alumbrado de emergencia**; en cada una de las plantas, según condiciones establecidas en el CTE

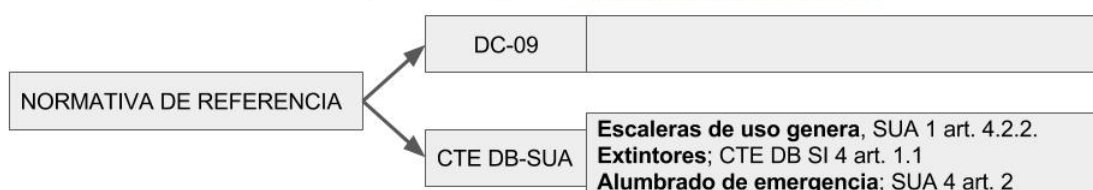


FIGURA 12.- MEDIDAS DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIAS/ FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El artículo 25.d de la DC-09 permite, cuando se esté llevando a cabo una rehabilitación, el desembarco del ascensor en mesetas o rellanos intermedios de las escaleras, siempre que, como máximo hasta la entrada de la vivienda se tengan que subir o bajar 10 peldaños.

Este mismo artículo también posibilita la instalación del aparato elevador en los patios de los edificios, siempre que no alteren sustancialmente las condiciones mínimas de iluminación y ventilación. Incluso admite el desembarco del ascensor en espacios de la vivienda (excepto baños y dormitorios) en casos de imposibilidad manifiesta de hacerlo en zonas comunes.

Por otro lado, el artículo 10.3 de la ley 8/2013 RRR, establece la posibilidad de ocupar las superficies de espacios libres o de dominio público para la instalación de ascensores u otros elementos, cuando no resulte viable, técnica o económicamente, ninguna otra solución para garantizar la accesibilidad universal y siempre que asegure la funcionalidad de los espacios libres, dotaciones públicas y demás elementos del dominio público. Contando por supuesto, con el correspondiente permiso de ocupación por parte del ayuntamiento.

Un claro ejemplo de esto último se puede observar a continuación en las Imágenes 3 y 4, donde se observa una intervención en un edificio situado en Zaragoza, aprovechando la rehabilitación del mismo se ha instalado unos ascensores, de los que carecían, ocupando parte de la zona verde del entorno urbano.

Vicent Bodí Ortells



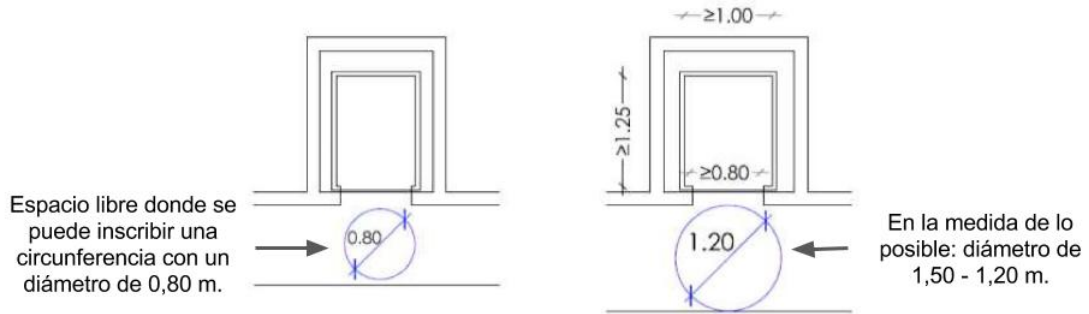
IMAGEN 3- EDIFICIO DEL GRUPO GIRÓN EN ZARAGOZA ANTES DE SU REHABILITACIÓN / FUENTE: M^a JOSÉ RUÁ AGUILAR



IMAGEN 4- REHABILITACIÓN DE UN EDIFICIO DEL GRUPO GIRÓN EN ZARAGOZA REALIZADA POR ZARAGOZA VIVIENDA CON INCORPORACIÓN DE UN NUEVO CUERPO DONDE SE INSTALAN LOS ASCENSORES OCUPANDO ESPACIO VERDE / FUENTE: M^a JOSÉ RUÁ AGUILAR

Vicent Bodí Ortells

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: DIMENSIONES FRENTE AL HUECO DE ACCESO AL ASCENSOR

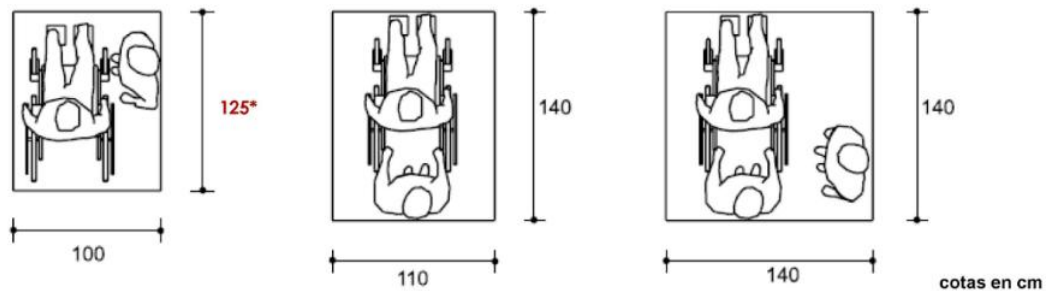


NORMATIVA DE REFERENCIA	DC-09	Rehabilitación, art. 25.d: Ø 0,80 m. Itinerario practicable, art. 6.4.d: Ø 1,20 m. Itinerario adaptado, art. 6.4.e: Ø 1,50 m.
	CTE DB-SUA	Itinerario accesible, Anejo A: Ø 1,50 m.

FIGURA 13.- DIMENSIONES MÍNIMAS ACCESO ASCENSORES/ FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: DIMENSIONES DE LA CABINA

Se ajustará al hueco disponible / en la medida de lo posible: 1,25 m. x 1,00 m., y 0,80 m.



NORMATIVA DE REFERENCIA	DC-09	Rehabilitación, art. 25.d: se ajustará al hueco Itinerario practicable, art. 6.4.d: 1,25 x 1,00, y 0,80 m Itinerario adaptado, art. 6.4.e: 1,40 x 1,10, y 0,85 m
	CTE DB-SUA	Sin viviendas accesibles: 1,25 x 1,00 m. Con viviendas accesibles: 1,40 x 1,10 m. Si hay puertas en ángulo: 1,40 x 1,40 m.

FIGURA 14.- DIMENSIONES CABINAS ASCENSORES/ FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

Asimismo, en la medida de lo posible y en cumplimiento de la norma **UNE EN 81-70:2004**:

- Las botoneras de los ascensores contarán con caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente.
- Se situarán a una altura entre 900 y 1100 mm los de planta y entre 900 y 1200 mm los de cabina.
- La precisión de la parada será de + - 10 mm.
- Contará con dispositivo para detectar obstáculos en la marcha atrás, este dispositivo será un espejo con vidrio de seguridad y con un zócalo a 300 mm del suelo.
- Tendrán un pasamanos lateral con los extremos cerrados hacia la pared, con una altura del borde superior de 900 mm (+25).

Todos estos requisitos los vemos claramente identificados en la figura 15, donde aparecen acotados en la sección de la cabina del ascensor.

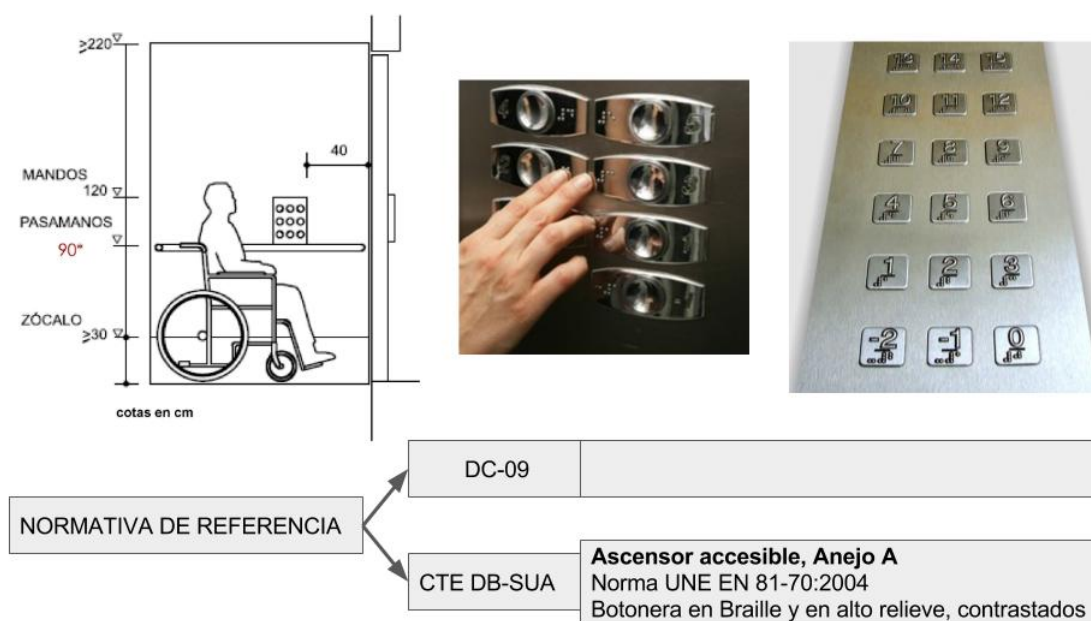
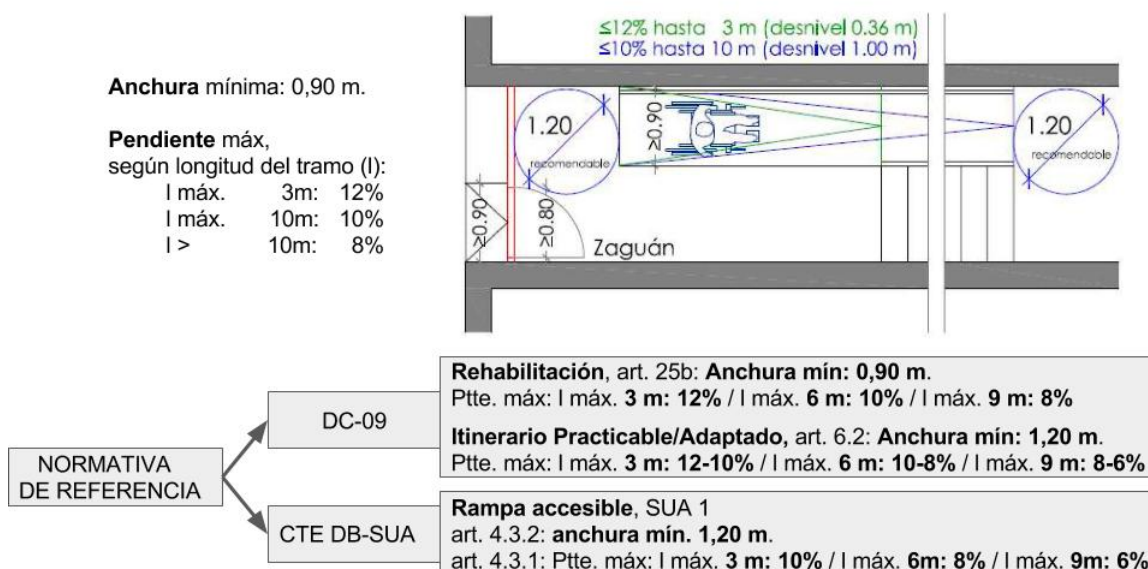


FIGURA 15.- DIMENSIONES EN SECCIÓN CABINAS ASCENSORES/ FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

4.2.3. Rampas

Cuando existen diferentes cotas entre la calle y el acceso al ascensor, se dispondrá de una rampa para mejorar la accesibilidad. Las dimensiones de la misma se observan en la siguiente figura:

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: DIMENSIONES DE LA RAMPA EN PLANTA



CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: DIMENSIONES DE LA RAMPA EN SECCIÓN

- Tramos:** -Superficie horizontal al principio y fin de los tramos de longitud mínima 1,20 m
- Mesetas:** -Entre tramos de longitud mínima 1,50 m, para rampas que salven alturas mayores de 0,185 m
- Pasamanos:** -**Continuo** en todo su recorrido, incluido mesetas, en ambos lados
-**Separado del paramento** al menos 40 mm, permitiendo el paso continuo de la mano
-Longitud mayor de 3m, **se prolongará al menos 0,30 m** en ambos extremos
- Zócalo:** -Altura comprendida entre 0,90 y 1,10 m, y segundo pasamanos altura entre 0,65 y 0,75 m
-Elemento de protección lateral de 0,10 m de altura como mínimo en bordes libres

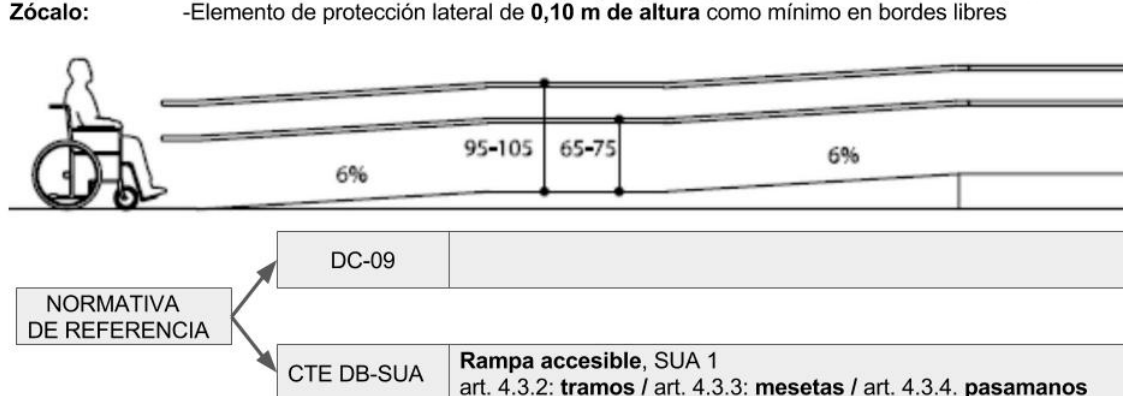


FIGURA 16.- DIMENSIONES RAMPAS (PLANTA & SECCIÓN) / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

Vicent Bodí Ortells

4.2.4. Aparatos elevadores especiales

En ocasiones no es factible situar una rampa. Una alternativa para salvar este tipo de desniveles, serían aparatos elevadores de los tipos que se muestran en la siguiente figura:



FIGURA 17.- DIMENSIONES APARATOS ELEVADORES ESPECIALES / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

Vicent Bodí Ortells

4.2.5. Acceso

Otra barrera la podemos encontrar en el acceso desde la calle al interior del edificio, la siguiente figura 18 muestran las posibles soluciones con las dimensiones adecuadas.



FIGURA 18.- DIMENSIONES ACCESO AL EDIFICIO / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

4.2.6. Zaguán y pasillos

Dentro de los desplazamientos horizontales que se producen en el propio edificio, veremos a continuación las características mínimas, los espacios de giro necesarios y los estrechamientos permitidos tanto en zaguanes como en los pasillos.

Características mínimas

Anchura mínima (viviendas existentes) HD-91 0,80 m.

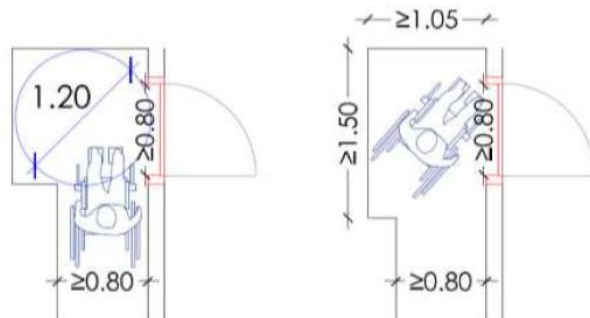
Frente a los huecos de paso

En la medida de lo posible:

Espacio libre de maniobra, circunferencia \varnothing 1,20 m.

Como alternativa, cuando la aproximación se realice de forma lateral, el espacio libre frente al hueco será de 1,05 x 1,50 m.

Hueco de paso: ancho mínimo igual a 0,80 m.



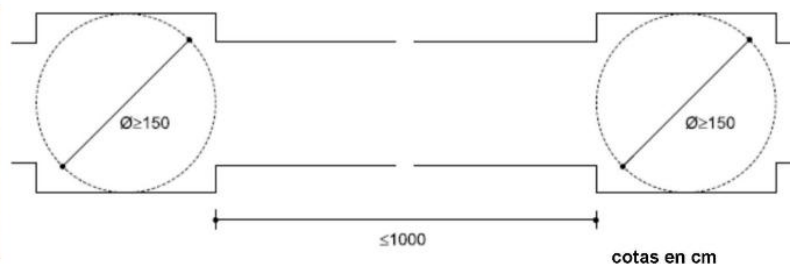
NORMATIVA DE REFERENCIA	DC-09	Rehabilitación , art. 24, HD-91 art. 1.10: pasillos 0,80 m. Nueva construcción , art.6.1: pasillos 1,20 m.
	CTE DB-SUA	Itinerario accesible , Anejo A: pasillos 1,10 m. Puertas: 0,80 m, en ambas caras de las puertas diámetro \varnothing 1,20 m. Impacto con elementos fijos , SUA 2 art. 1.1: altura puerta 2,00 m.

Espacios de giro

En la medida de lo posible, en el inicio y en los extremos de cada tramo recto o cada 10 m. o fracción: \varnothing 1,50 m.



<http://misviajesporahi.es/wp-content/uploads/2013/05/pasillo-de-hotel-accesible.jpg> (Febrero 2016)



NORMATIVA DE REFERENCIA	DC-09	Nueva construcción , art. 6.1: zaguán y pasillos; \varnothing 1,50 m. en inicio y en los extremos de cada tramo recto o cada 10 m.
	CTE DB-SUA	Itinerario accesible , Anejo A: Espacios para giro \varnothing 1,50 m. libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m. y frente a ascensores

FIGURA 19.- DIMENSIONES ZAGUANES Y PASILLOS I / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

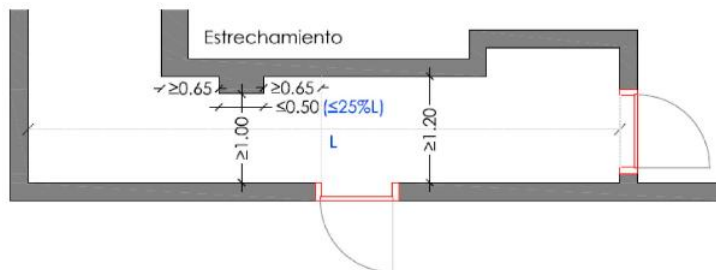
Vicent Bodí Ortells



http://fotos.muchoviaje.com/images/HO/153019_foto7_PASILLO1OK_1.JPG (Febrero 2016)

Estrechamientos

En la medida de lo posible, no se superarán los estrechamientos puntuales regulados



cotas en m

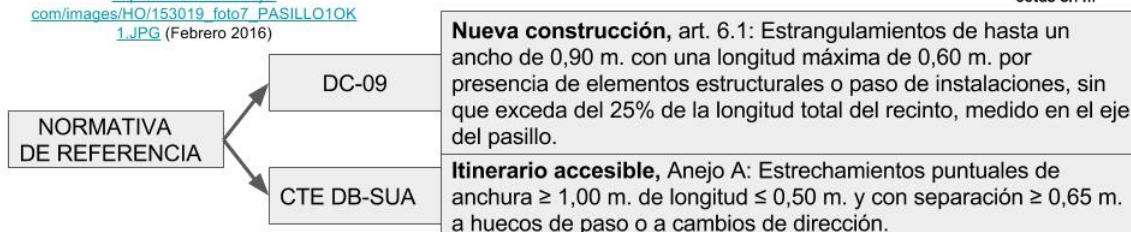


FIGURA 20.- DIMENSIONES ZAGUANES Y PASILLOS II / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA NORMATIVA VIGENTE

4.3 Tipología edificatoria

Se ha tomado la tipología plurifamiliar en bloque, por ser la más representativa dentro del parque edificatorio residencial de Castellón de la Plana, con un 77%, tal y como establece la Memoria Justificativa del PGOU 2012 (actualmente en tramitación) en su apartado de Evaluación Socio-económica. Frente al 21% que se corresponde a la tipología unifamiliar adosada, incluyendo en estas las casas antiguas de una o dos plantas.

4.4 Grado de accesibilidad en la actualidad

Se valorará el grado de accesibilidad de los modelos seleccionados, comprobando el grado de cumplimiento de las exigencias, tanto en el momento de construcción del mismo como en la actualidad.

Es significativa la aprobación del RD 556/1989 sobre medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios desarrollada a partir de la ley 13/1982 LISMI. Es a partir de este momento cuando es de obligado cumplimiento para todos los edificios de viviendas unas medidas mínimas para garantizar la accesibilidad de los mismos.

Vicent Bodí Ortells

4.5 Opciones de mejora

Se estudiarán las diferentes opciones de mejora, tanto de los desplazamientos verticales como de los horizontales, tal y como se indica en la Figura 21:



FIGURA 21.-OPCIONES DE MEJORA / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Se deberá tener en cuenta, que pueden existir cuatro diferentes tipos de intervención:

1. Actuaciones sin intervención arquitectónica, como por ejemplo instalación de aparatos elevadores.
2. Intervenciones arquitectónicas de poca importancia, como puede ser la incorporación de una rampa o eliminación de un pequeño escalón.
3. Proyectos arquitectónicos sencillos o memorias valoradas, pequeñas obras menores de mejora sin actuar en ningún elemento estructural.
4. Proyectos arquitectónicos complejos, obras de mayor envergadura con intervención en elementos estructurales.

Vicent Bodí Ortells

En general, es mucho más fácil intervenir en los desplazamientos verticales, como puede ser la eliminación de escalones, incorporación o sustitución del ascensor que en los desplazamientos horizontales, donde ensanchar un pasillo, zona de paso o zaguán será mucho más difícil por la problemática del régimen de propiedad horizontal, con las cuotas de participación, inscripciones registrales, etc...

4.6 Conclusiones

Una vez identificadas las barreras arquitectónicas, clasificadas entre desplazamientos verticales y horizontales, y a su vez organizadas entre las que afectan al acceso al edificio, acceso al ascensor, cabina del mismo y dimensiones de zaguán y pasillos se ha podido comparar las exigencias normativas que establece tanto el CTE en el DB-SUA9 como el DC-09. Viendo en cada caso cuál de las dos era más exigente.

Se ha llegado a la conclusión que cada caso será único y particular, que requerirá un estudio en profundidad y particularizado para cada intervención potencial.

Habrán tantas posibles soluciones para eliminar las barreras arquitectónicas, como casos estudiados o intervenidos.

5 Trabajo de campo

5.1 Introducción

Tras el estudio de la normativa referente a accesibilidad, la comparativa de las regulaciones estatales y autonómicas, y la selección de la tipología edificatoria más frecuente, se ha desarrollado un trabajo de campo consistente en visitar distintos edificios con el fin de obtener conclusiones que permitan determinar los parámetros a estudiar en materia de accesibilidad, su medición y posible intervención.

En primer lugar, si se considera que hay dos tipos genéricos de edificios de viviendas, distinguiendo los unifamiliares y plurifamiliares, se seleccionan estos últimos como caso de estudio. En el caso de las viviendas unifamiliares se considera que posiblemente se encontrarán menos problemas de accesibilidad. Generalmente no habrá desplazamientos verticales de importancia y, en cualquier caso, cualquier posible modificación de los accesos para mejorar su accesibilidad, dependería de un solo propietario, lo que simplificaría enormemente el proceso, al no verse implicada una Comunidad de Propietarios. El caso de los edificios plurifamiliares se considera a priori un caso más problemático. Por un lado, porque físicamente se encuentra generalmente mayor cantidad de problemas (distintas plantas, espacios más reducidos, etc.) y, por otro lado, por la multipropiedad que supone una traba a la hora de llegar a acuerdos si se quisiera acometer alguna mejora en las zonas comunes del edificio. Cabe destacar, que en este trabajo no se tiene en cuenta la accesibilidad en el interior de las viviendas.

Se han seleccionado edificios de un periodo temporal entre 1948 y 2006, para ver cómo ha influido la evolución normativa en la accesibilidad de los mismos.

Entre los edificios plurifamiliares vamos a encontrar una casuística variada, algunos con ascensor, otros sin él, otros con ascensor al que se accede por medio de unos escalones que le preceden. También en el acceso desde la calle, que puede estar resuelto con una rampa o por uno o varios escalones de diferentes dimensiones. Respecto al interior de los zaguanes y pasillos del interior del edificio, que formen parte de las zonas comunes, también habrá que realizar un análisis de las características dimensionales principales que condicionen la accesibilidad. Por ese motivo, se realizan unas fichas con el fin de recopilar la máxima cantidad posible de información en la visita a los inmuebles. En cada visita se realizan las mediciones necesarias y se toman fotografías, con el fin de determinar los parámetros que, de acuerdo a la normativa, se ha establecido como determinantes para obtener un edificio accesible. Dichas fichas se detallan en el siguiente apartado.

Vicent Bodí Ortells

5.2 Modelos de fichas

Se ha realizado un modelo de ficha para la toma de datos del trabajo de campo, consta de tres hojas, todas ellas tienen un encabezamiento común con los datos básicos del edificio del que vamos a tomar datos (Dirección, tipología, alturas, año de construcción).

En la primera hoja se incorporará un plano de situación del edificio y las fotografías más significativas que ayuden al análisis de la accesibilidad del mismo.

FICHA Nº	LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE		
CALLE			
Nº	CODIGO POSTAL	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	
LOCALIDAD	PROVINCIA		
TIPOLOGIA	ALTURAS		
PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE			
FOTOGRAFIAS			

Vicent Bodí Ortells

En la segunda hoja se realizará un pequeño croquis acotado de la planta de acceso del edificio y de sus zonas comunes.

FICHA Nº	LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE		
CALLE			
Nº	CODIGO POSTAL	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	
LOCALIDAD	PROVINCIA		
TIPOLOGIA	ALTURAS		
CROQUIS			

Vicent Bodí Ortells

Y finalmente la tercera y última hoja, servirá de guía para ir anotando todas las medidas, datos e instalaciones que afecten a la accesibilidad del edificio. Se diferenciarán los datos referidos a los desplazamientos verticales y los horizontales. Al final de la tercera hoja se incorporará un recuadro de notas para todo aquello que se considere significativo y no aparezca recogido en otros apartados de la ficha. La tabla, tal y como se ha comentado anteriormente se ha realizado en base al estudio y cotejo de las distintas normativas aplicables.

FICHA Nº		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE					
Nº		CODIGO POSTAL		AÑO DE CONSTRUCCIÓN	
LOCALIDAD		PROVINCIA			
TIPOLOGIA		ALTURAS			
TOMA DE DATOS					
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES		
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	
				HUELLA	
			SALVADO CON RAMPAS	CONTRAHUELLA	
				ANCHO	
				LARGO	
			ALTURA A SALVAR		
			PENDIENTE		
			A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO		
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	
				LARGO	
				ALTO	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	
				ALTO	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	
ALTO RELIEVE					
ALTURA			CONTRASTE CROMÁTICO		
			EN CABINA		
			DE LLAMADA		
		EXISTENCIA DE ESPEJO			
		PASAMANOS	ALTURA BORDE SUPERIOR		
SIN ASCENSOR	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		
			HUECO DE ESCALERA		
			RELLANOS INTERMEDIOS		
			PATIOS INTERIORES		
			ESPACIOS DE USO PÚBLICO		
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	
				ALTO	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO		
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO		
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		
NOTAS					

5.3 Distribución y elección del muestreo seleccionado

Se ha centrado el análisis en la tipología de edificio plurifamiliar en bloque, tratando de englobar dentro del muestreo edificios que abarcarán un amplio abanico en cuanto al año de construcción de los mismos.

Finalmente, pese a las dificultades encontradas para poder acceder a los edificios a tomar medidas y fotografías (ha sido imposible si no se conoce a algún propietario), y gracias a los amigos, compañeros, familiares de amigos y compañeros, y profesores. Se ha recogido un muestreo de edificios plurifamiliar en bloque (13 muestras) que abarca el periodo temporal desde el año 1948 al 2006, y se ha clasificado, por año de construcción y normativa de accesibilidad aplicable en ese momento. De este modo, se ha conseguido una muestra que engloba edificios de todos los ámbitos normativos y de manera equitativa.

En la figura 21 podemos ver la distribución espacial dentro del casco urbano de Castellón de la Plana de las 13 muestras tomadas.



FIGURA 21.- PLANO DE DISTRIBUCIÓN DEL MUESTREO SELECCIONADO / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE GOOGLE EARTH

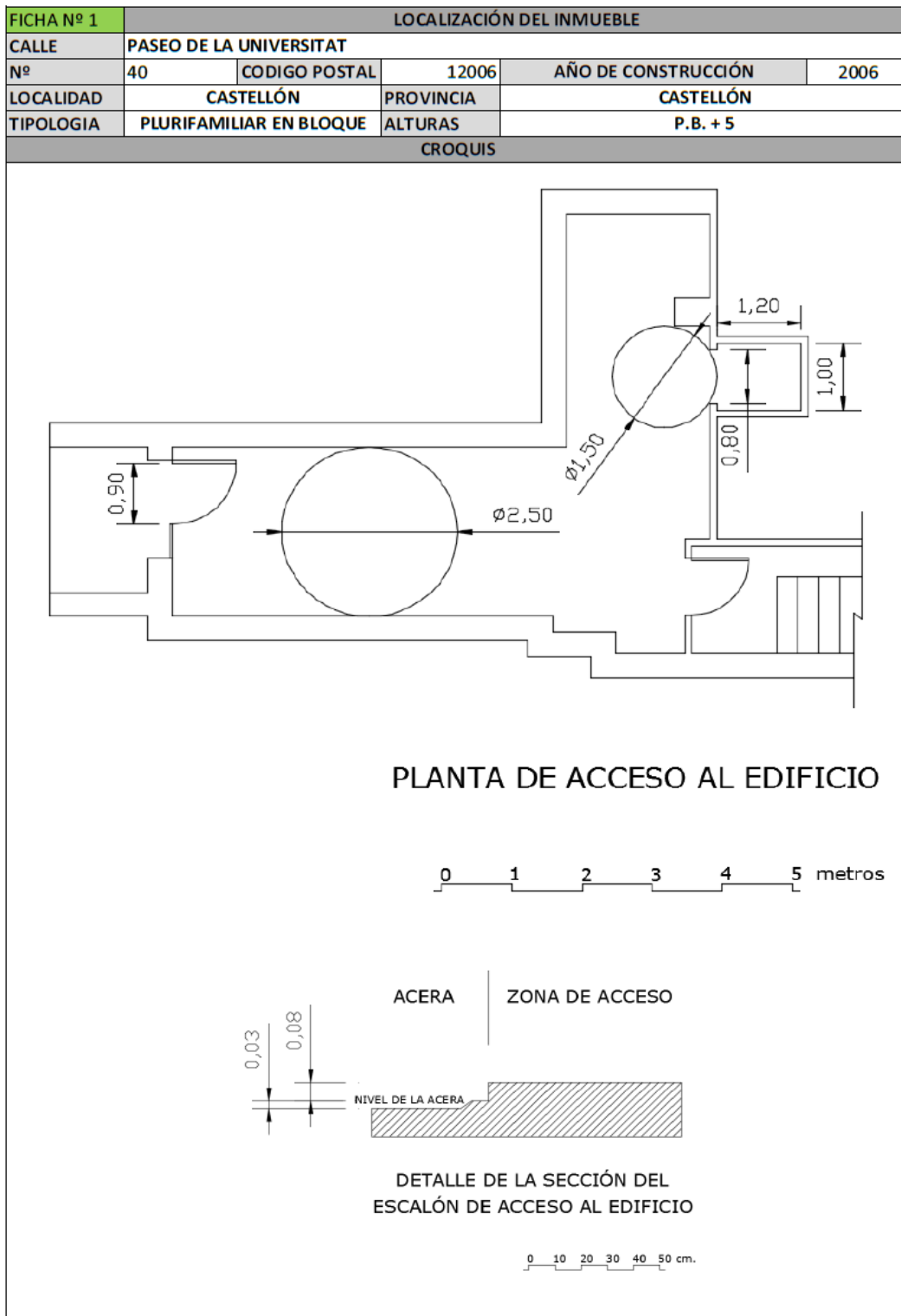
En el siguiente apartado se muestran las fichas de datos, recogidas de las 13 muestras seleccionadas.

5.4 Toma de datos del muestreo seleccionado

5.4.1 Ficha 1.- Passeig de la Universitat, 40

FICHA Nº 1	LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	PASEO DE LA UNIVERSITAT				
Nº	40	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	2006
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGÍA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE	ALTURAS	P.B. + 5		
PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE					
FOTOGRAFIAS					

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 1		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	PASEO DE LA UNIVERSITAT					
Nº	40	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	2006	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE	ALTURAS	P.B. + 5			
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES (metros)			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,08 / 0,13	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-	
				HUELLA	-	
				CONTRAHUELLA	-	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				LARGO	-	
				ALTURA A SALVAR	-	
				PENDIENTE	-	
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO				SI	
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA	ANCHO		1,00	
			LARGO		1,20	
			ALTO		2,20	
		HUECO DE ACCESO	ANCHO		0,82	
			ALTO		2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRAILLE		SI
				ALTO RELIEVE		SI
				CONTRASTE CROMÁTICO		?
			ALTURA	EN CABINA		1,15
DE LLAMADA				1,00		
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI				
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR		NO		
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-	
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA		-		
		RELLANOS INTERMEDIOS		-		
		PATIOS INTERIORES		-		
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		-		
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO	ANCHO		0,90	
			ALTO		2,18	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE		2,20
	ZAGUAN	ANCHURA HUECO DE PASO		2,50		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		2,50		
	PASILLOS	ANCHURA DE PASO		2,05		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		2,05		
		ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,68		
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

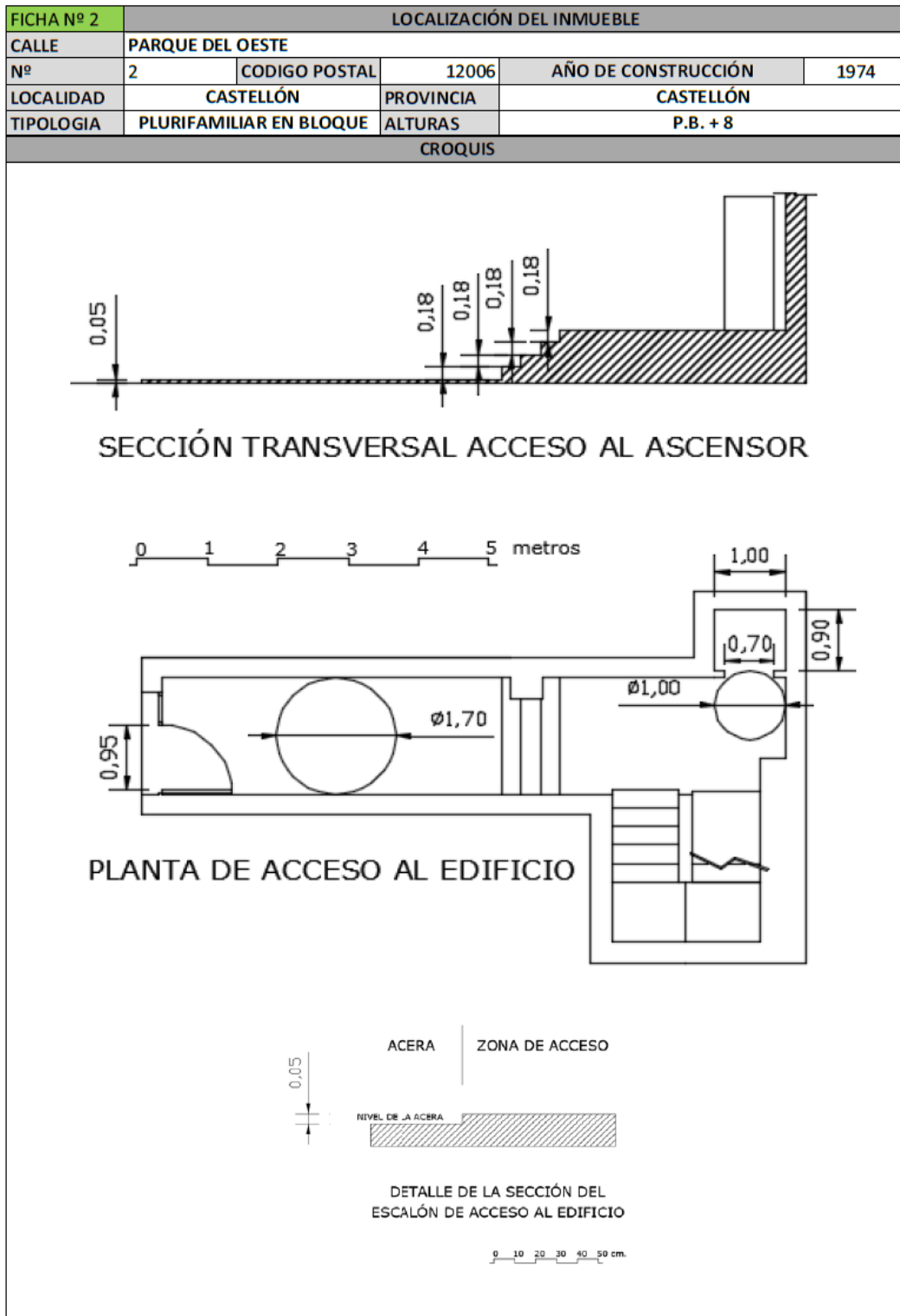
5.4.2 Ficha 2.- Parque del Oeste, 2

FICHA Nº 2		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	PARQUE DEL OESTE				
Nº	2	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1974
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 8	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 2		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	PARQUE DEL OESTE					
Nº	2	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1974	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 8		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES (metros)			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,05	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	4	
				HUELLA	0,29	
			CONTRAHUELLA	0,185		
			ANCHO	1,38		
		SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-		
			LARGO	-		
			ALTURA A SALVAR	-		
	PENDIENTE					-
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					-
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	1,00	
				LARGO	0,90	
				ALTO	2,10	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,70	
				ALTO	1,96	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	NO	
				ALTO RELIEVE	SI	
				CONTRASTE CROMÁTICO	NO	
			ALTURA	EN CABINA	1,35	
				DE LLAMADA	1,25	
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI				
PASAMANOS	ALTURA BORDE SUPERIOR	SI - 1,07				
SIN ASCENSOR	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN			-
			HUECO DE ESCALERA			-
			RELLANOS INTERMEDIOS			-
			PATIOS INTERIORES			-
			ESPACIOS DE USO PÚBLICO			-
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,97	
				ALTO	2,15	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		∅ CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,00	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO			1,70
			∅ ESPACIO DE MANIOBRA			1,70
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO			1,60
			∅ ESPACIO DE MANIOBRA			1,26
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS			1,26
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

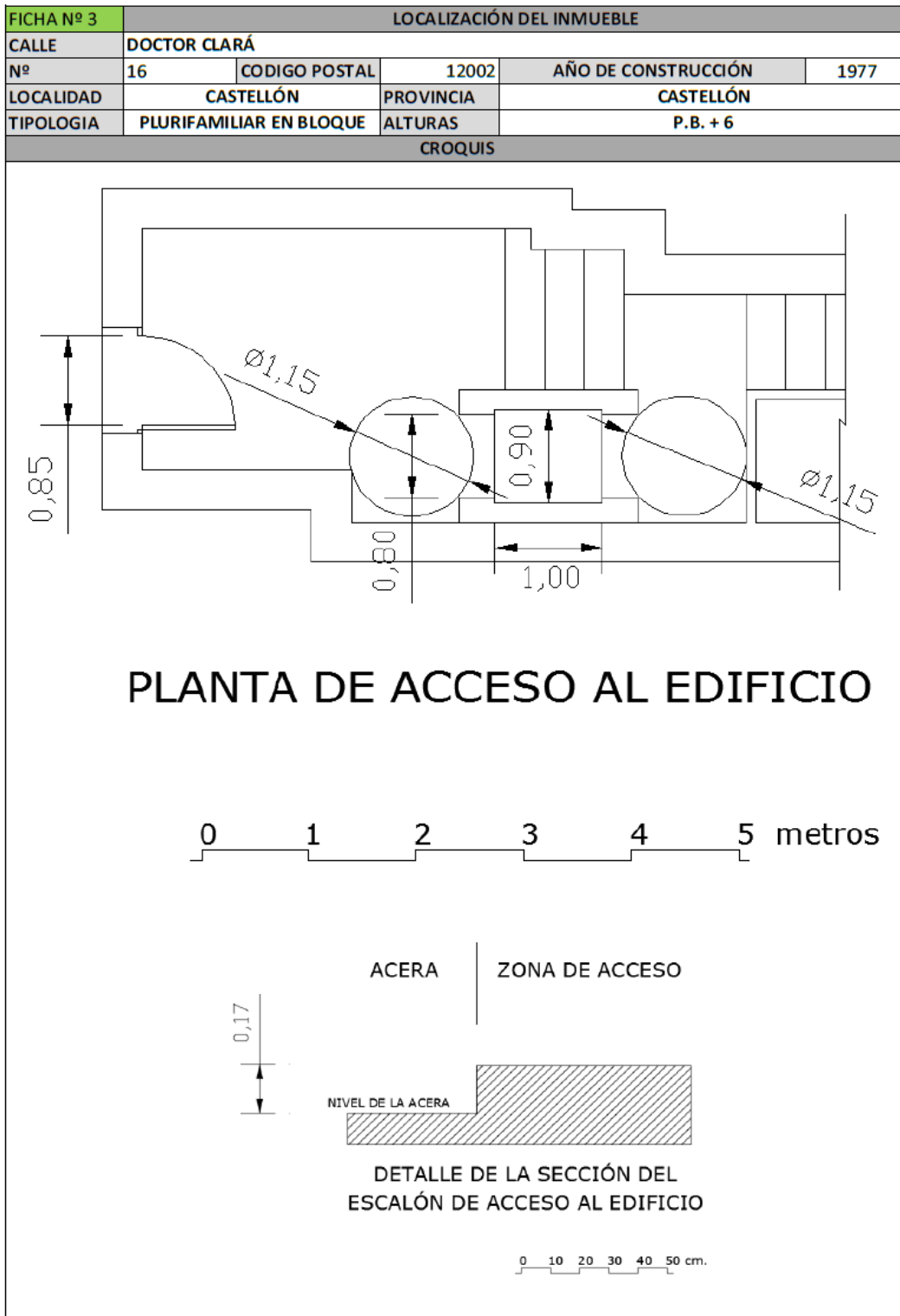
5.4.3 Ficha 3.- Doctor Clará, 16

FICHA Nº 3		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	DOCTOR CLARÁ				
Nº	16	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1977
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 6	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 3		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE					
CALLE	DOCTOR CLARÁ						
Nº	16	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1977		
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN			
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 6			
TOMA DE DATOS							
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES (metros)				
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,17		
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-		
				HUELLA	-		
				CONTRAHUELLA	-		
				ANCHO	-		
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-		
				LARGO	-		
				ALTURA A SALVAR	-		
				PENDIENTE	-		
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					SI	
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA			ANCHO	0,90	
					LARGO	1,00	
					ALTO	2,10	
		HUECO DE ACCESO			ANCHO	0,80	
					ALTO	2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES			BRAILLE	SI
						ALTO RELIEVE	SI
						CONTRASTE CROMÁTICO	-
			ALTURA			EN CABINA	1,05
						DE LLAMADA	1,10
		EXISTENCIA DE ESPEJO		SI			
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR		SI - 0,90			
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-		
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA				-	
		RELLANOS INTERMEDIOS				-	
		PATIOS INTERIORES				-	
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO				-	
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO	ANCHO		0,85		
			ALTO		2,10		
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO	Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE		1,15		
			ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO	2,30	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		2,30		
	PASILLOS			ANCHURA DE PASO		1,00	
				Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,15	
				ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,00	
NOTAS							

Vicent Bodí Ortells

5.4.4 Ficha 4.- Trinidad, 64

FICHA Nº 4		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	TRINIDAD				
Nº	64	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1985
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 6	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 4		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	TRINIDAD					
Nº	64	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1985	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 6		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,02	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-	
				HUELLA	-	
				CONTRAHUELLA	-	
				ANCHO	-	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				LARGO	-	
				ALTURA A SALVAR	-	
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO		PENDIENTE		-	
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA	ANCHO		1,00	
			LARGO		1,00	
			ALTO		2,15	
		HUECO DE ACCESO	ANCHO		0,70	
			ALTO		1,90	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRAILLE		SI
				ALTO RELIEVE		SI
				CONTRASTE CROMÁTICO		SI
			ALTURA	EN CABINA		1,28
DE LLAMADA				1,30		
EXISTENCIA DE ESPEJO		PASAMANOS		SI		
SIN ASCENSOR	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		PASAMANOS		NO	
	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		HUECO DE ESCALERA		-	
	RELLANOS INTERMEDIOS		PATIOS INTERIORES		-	
	ESPACIOS DE USO PÚBLICO				-	
					-	
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,85	
				ALTO	2,05	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,31	
	ZAGUAN	ANCHURA HUECO DE PASO		2,62		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		2,01		
	PASILLOS	ANCHURA DE PASO		1,33		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,31		
		ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,33		
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

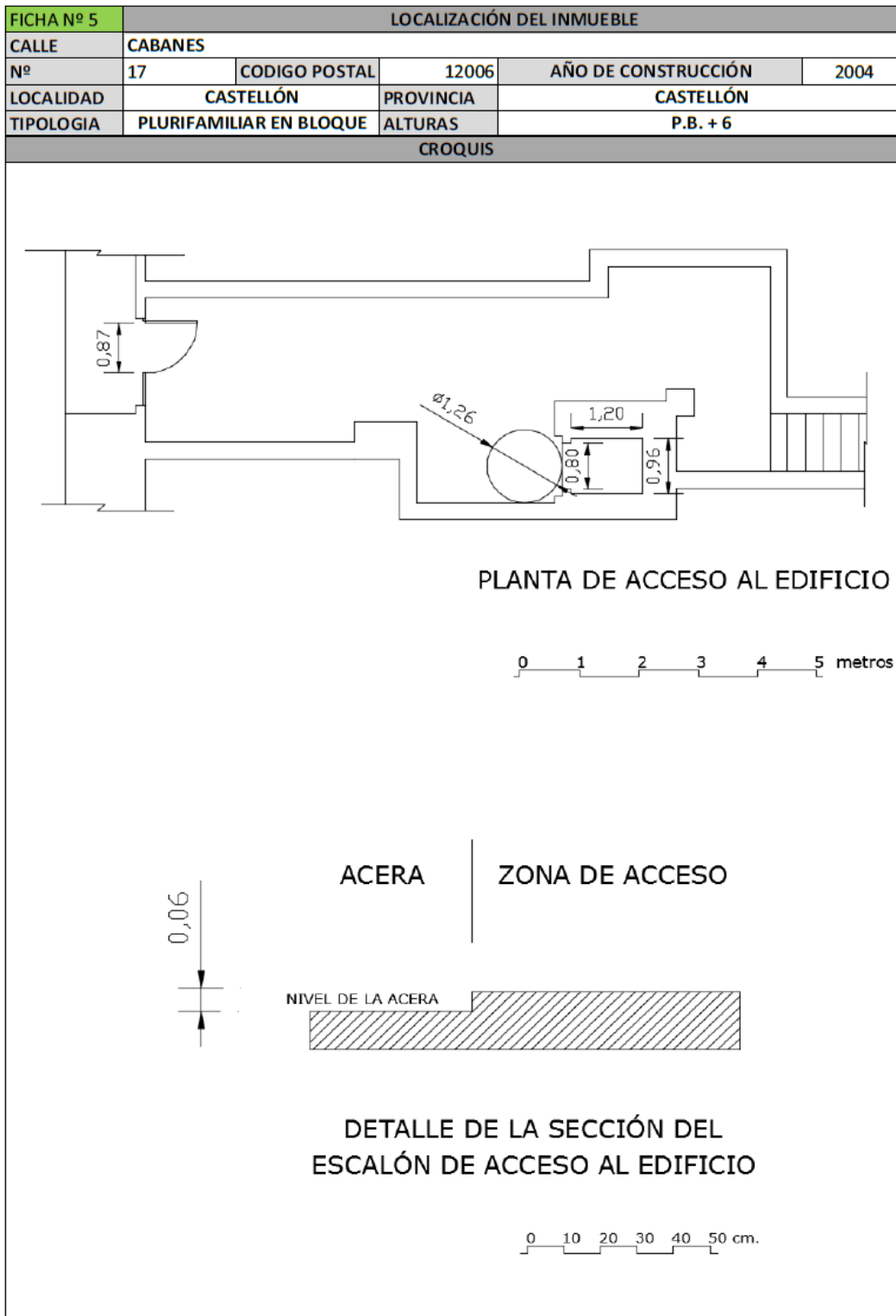
5.4.5 Ficha 5.- Cabanes, 17

FICHA Nº 5		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	CABANES				
Nº	17	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	2004
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 6	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 5		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	CABANES					
Nº	17	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	2004	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR EN BLOQUE		ALTURAS	P.B. + 6		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,06	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-	
				HUELLA	-	
				CONTRAHUELLA	-	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				LARGO	-	
				ALTURA A SALVAR	-	
	PENDIENTE					-
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					SI
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	0,96	
				LARGO	1,20	
				ALTO	2,07	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,80	
				ALTO	2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	SI	
				ALTO RELIEVE	SI	
			ALTURA	CONTRASTE CROMÁTICO	NO	
				EN CABINA	1,30	
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI				
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR	NO			
SIN ASCENSOR	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN			-
			HUECO DE ESCALERA			-
			RELLANOS INTERMEDIOS			-
			PATIOS INTERIORES			-
			ESPACIOS DE USO PÚBLICO			-
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,87	
				ALTO	2,10	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,26	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO			2,16
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA			2,16
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO			1,35
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA			1,50
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS			1,35
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

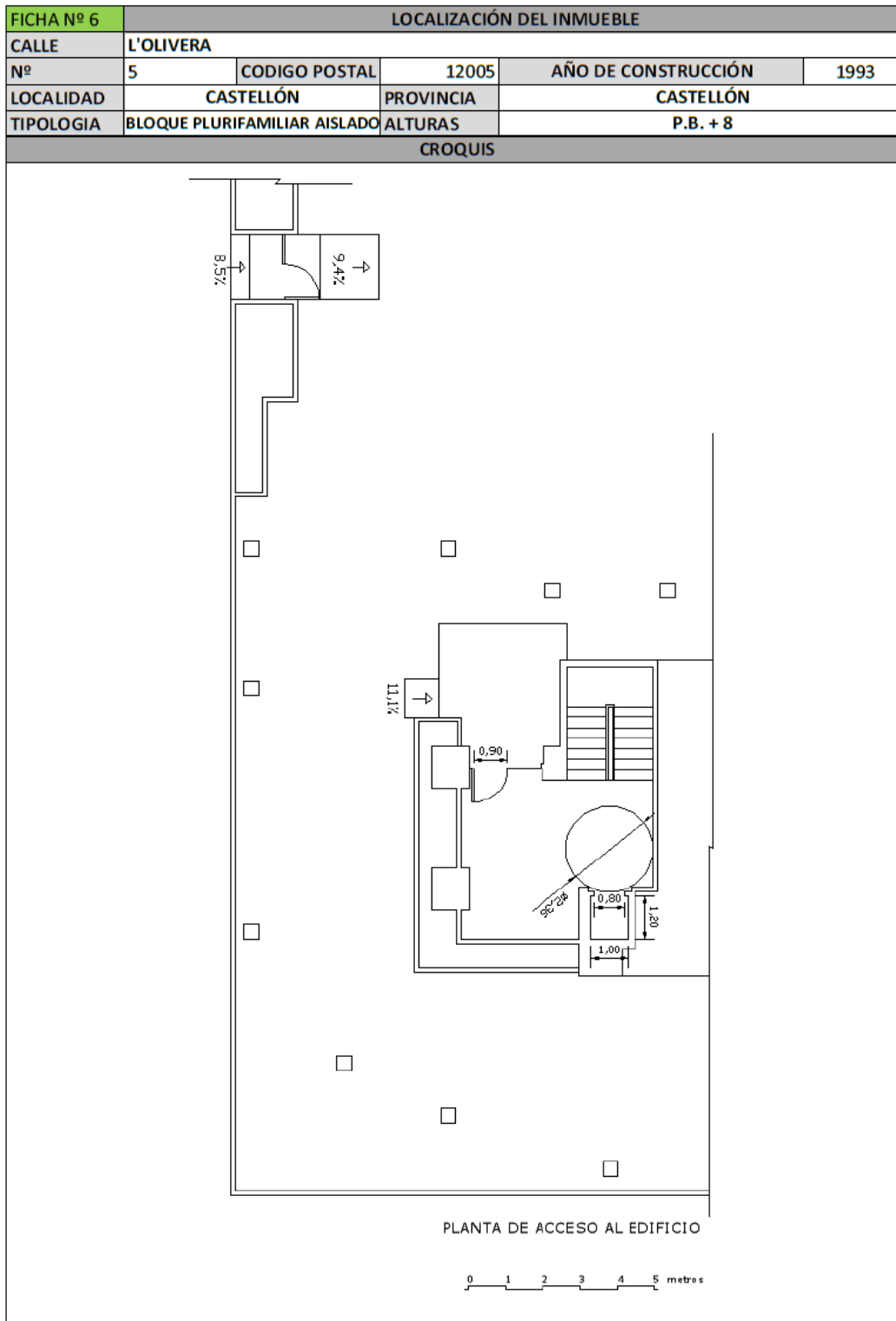
5.4.6 Ficha 6.- l'Olivera,5

FICHA Nº 6		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	L'OLIVERA				
Nº	5	CODIGO POSTAL	12005	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1993
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR AISLADO	ALTURAS	P.B. + 8		

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 6		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	L'OLIVERA					
Nº	5	CODIGO POSTAL	12005	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1993	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR AISLADO	ALTURAS	P.B. + 8			
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,045	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-	
				HUELLA	-	
				CONTRAHUELLA	-	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				ANCHO	1,05	
				LARGO	1,60	
				ALTURA A SALVAR	0,15	
	PENDIENTE	11,10%				
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					-
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	1,00	
				LARGO	1,20	
				ALTO	2,10	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,80	
				ALTO	2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	SI	
				ALTO RELIEVE	SI	
				CONTRASTE CROMÁTICO	NO	
ALTURA			EN CABINA	1,47		
			DE LLAMADA	0,96		
EXISTENCIA DE ESPEJO	SI					
PASAMANOS	ALTURA BORDE SUPERIOR	SI - 0,89				
SIN ASCENSOR	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN			-
			HUECO DE ESCALERA			-
			RELLANOS INTERMEDIOS			-
			PATIOS INTERIORES			-
			ESPACIOS DE USO PÚBLICO			-
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,90	
				ALTO	2,10	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		∅ CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	2,35	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO			3,50
			∅ ESPACIO DE MANIOBRA			3,50
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO			1,40
			∅ ESPACIO DE MANIOBRA			1,53
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS			1,40
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

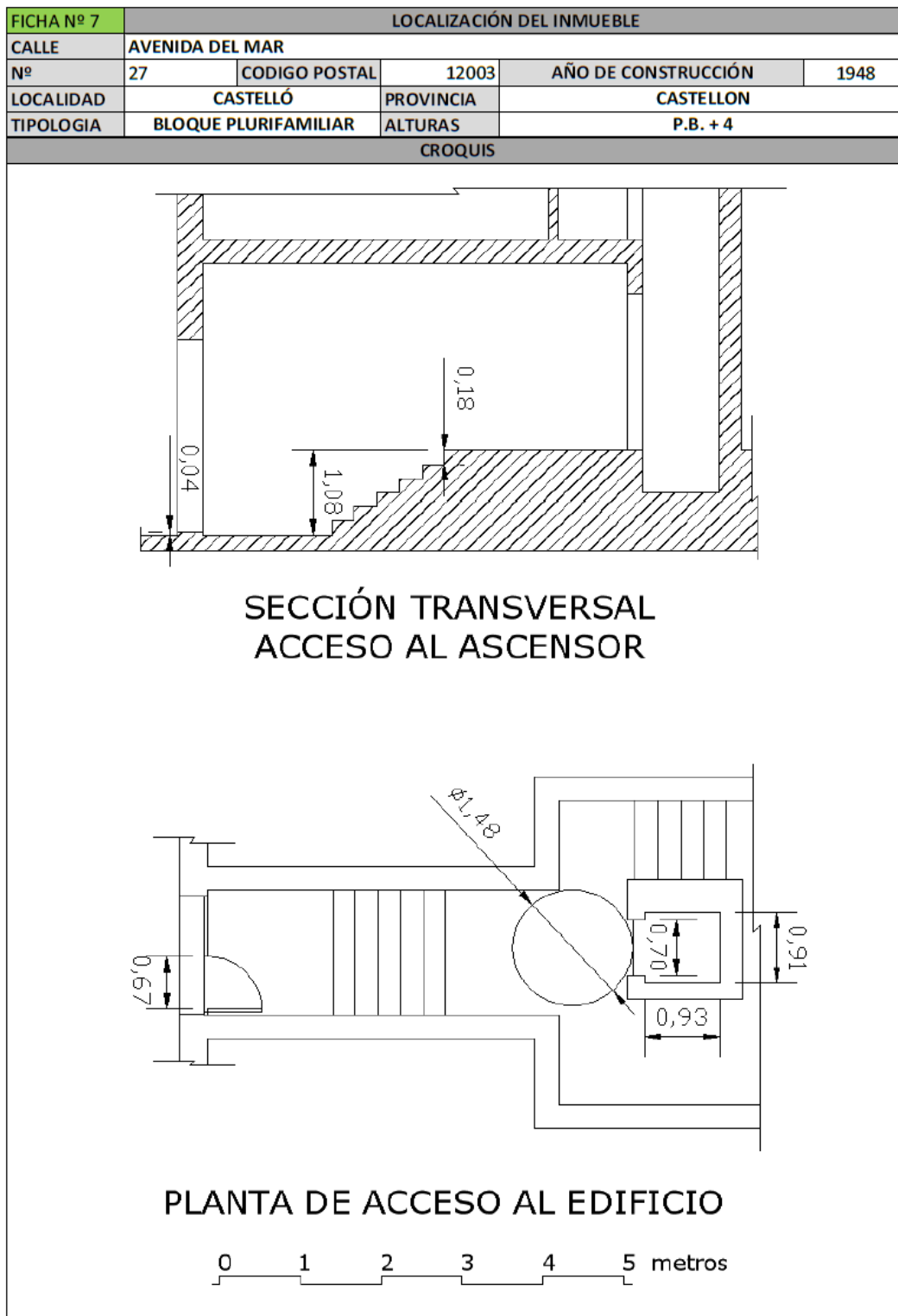
5.4.7 Ficha 7.- Avenida del Mar, 27

FICHA Nº 7		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	AVENIDA DEL MAR				
Nº	27	CODIGO POSTAL	12003	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1948
LOCALIDAD	CASTELLÓ		PROVINCIA	CASTELLON	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 4	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 7		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	AVENIDA DEL MAR					
Nº	27	CODIGO POSTAL	12003	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1948	
LOCALIDAD	CASTELLÓ		PROVINCIA	CASTELLON		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 4		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,04	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	6	
				HUELLA	0,28	
				CONTRAHUELLA	0,18	
				ANCHO	1,44	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				LARGO	-	
				ALTURA A SALVAR	-	
	PENDIENTE					-
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					-
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	0,91	
				LARGO	0,93	
				ALTO	2,10	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,70	
				ALTO	2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	SI	
				ALTO RELIEVE	SI	
				CONTRASTE CROMÁTICO	NO	
			ALTURA	EN CABINA	1,25	
				DE LLAMADA	1,05	
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI				
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR	NO			
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-	
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA			-	
		RELLANOS INTERMEDIOS			-	
		PATIOS INTERIORES			-	
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO			-	
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,67	
				ALTO	2,45	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,48	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO		1,60	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,55	
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO		0,86	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		0,93	
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		0,86	
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

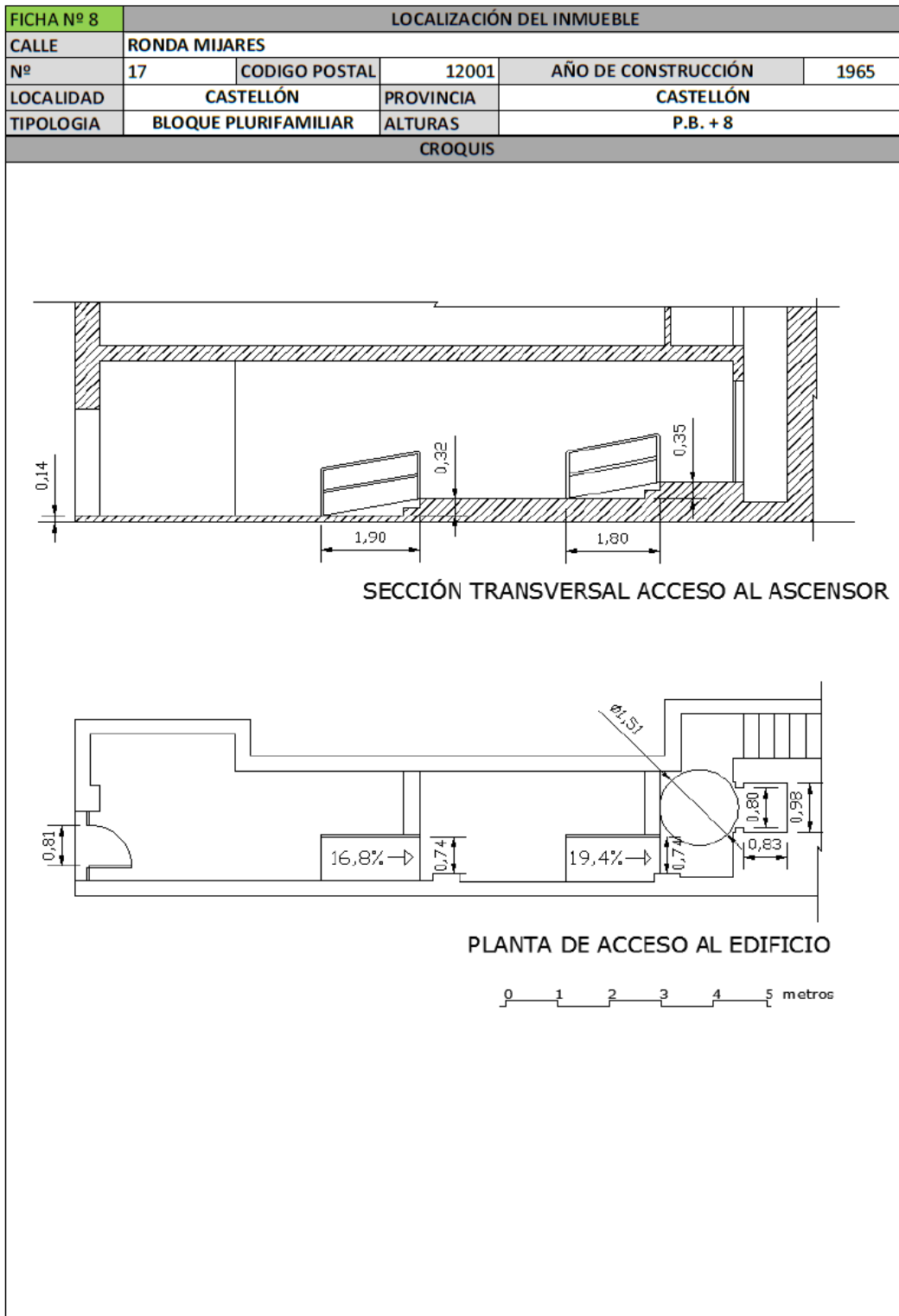
5.4.8 Ficha 8.- Ronda Mijares, 17

FICHA Nº 8	LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	RONDA MIJARES				
Nº	17	CODIGO POSTAL	12001	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1965
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR	ALTURAS	P.B. + 8		

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 8		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	RONDA MIJARES					
Nº	17	CODIGO POSTAL	12001	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1965	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 8		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,14	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	4	
				HUELLA	0,31	
				CONTRAHUELLA	0,17	
				ANCHO	1,20	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	0,74	
				LARGO	1,90 / 1,80	
				ALTURA A SALVAR	0,32 / 0,35	
	PENDIENTE	16,8% / 19,4%				
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					-
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	0,98	
				LARGO	0,83	
				ALTO	2,13	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,80	
				ALTO	2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	SI	
				ALTO RELIEVE	SI	
				CONTRASTE CROMÁTICO	SI	
			ALTURA	EN CABINA	1,21	
				DE LLAMADA	1,02	
EXISTENCIA DE ESPEJO	SI					
PASAMANOS	ALTURA BORDE SUPERIOR	SI - 0,90				
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-	
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA		-		
		RELLANOS INTERMEDIOS		-		
		PATIOS INTERIORES		-		
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		-		
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,81	
				ALTO	2,09	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,51	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO		2,17	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		2,17	
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO		1,20	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,30	
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,20	
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

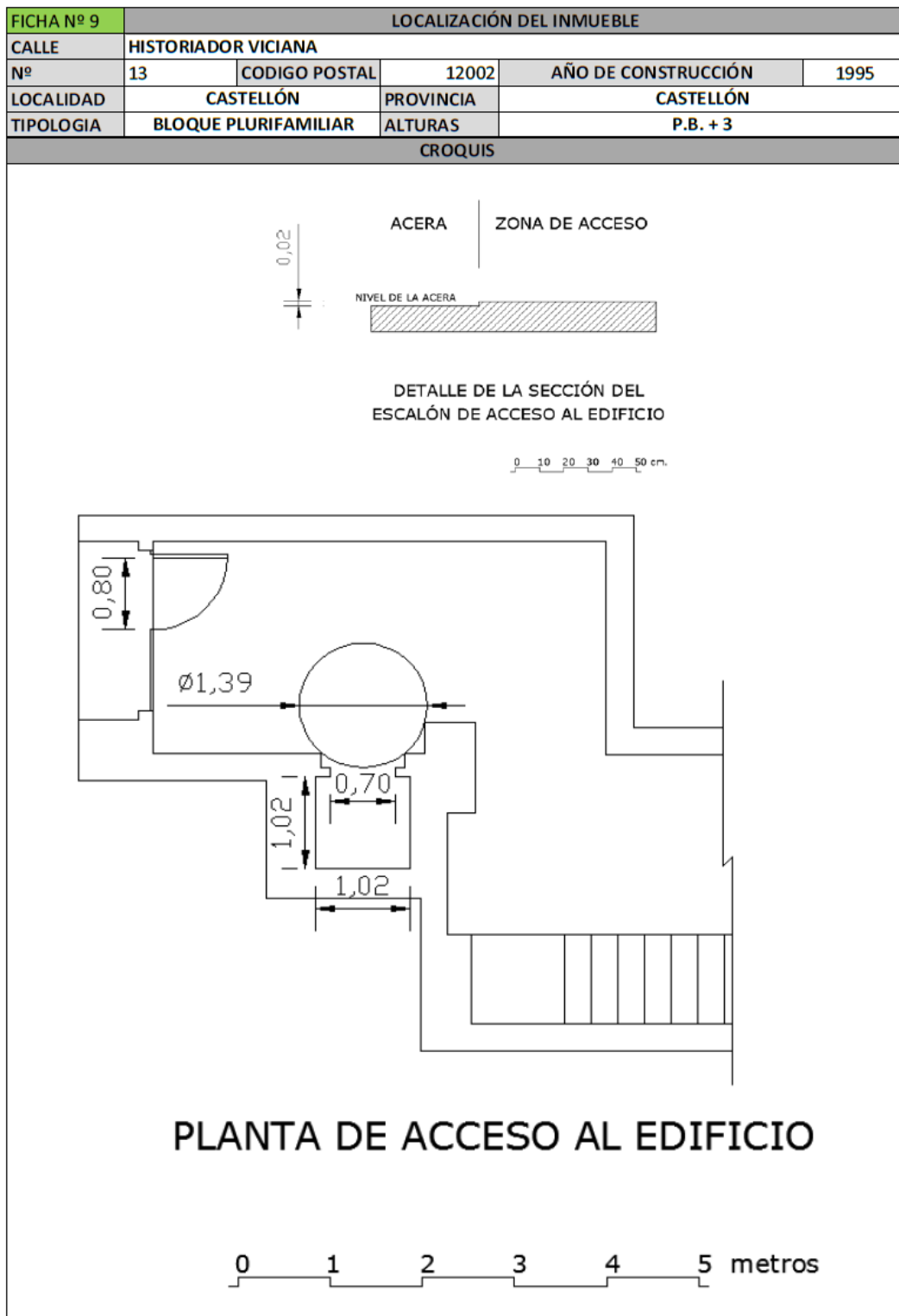
5.4.9 Ficha 9.- Historiador Viciana, 13

FICHA Nº 9		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	HISTORIADOR VICIANA				
Nº	13	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1995
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 3	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 9		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	HISTORIADOR VICIANA					
Nº	13	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1995	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 3		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,02	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-	
				HUELLA	-	
				CONTRAHUELLA	-	
				ANCHO	-	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				LARGO	-	
				ALTURA A SALVAR	-	
				PENDIENTE	-	
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO			SI		
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA	ANCHO		1,02	
			LARGO		1,02	
			ALTO		2,10	
		BOTONERA	HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,70
					ALTO	2,00
			TIPO DE CARACTERES	BRAILLE		NO
				ALTO RELIEVE		NO
				CONTRASTE CROMÁTICO		NO
			ALTURA	EN CABINA		1,08
				DE LLAMADA		1,33
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI				
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR		SI / 0,87		
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-	
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA		-		
		RELLANOS INTERMEDIOS		-		
		PATIOS INTERIORES		-		
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		-		
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,80	
				ALTO		2,23
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE		1,39
	ZAGUAN	ANCHURA HUECO DE PASO		2,36		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		2,36		
	PASILLOS	ANCHURA DE PASO		1,50		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,70		
		ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,20		
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

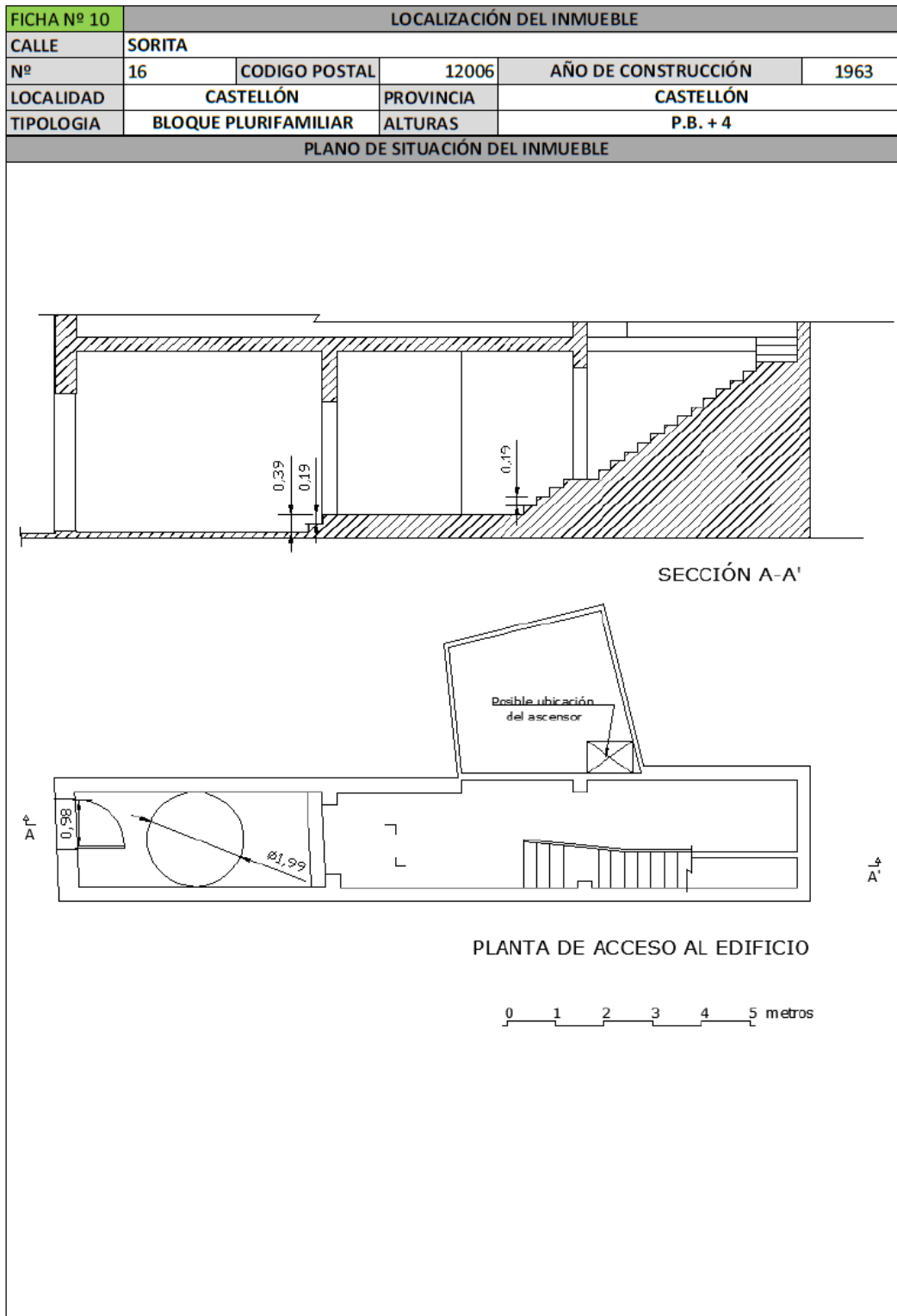
5.4.10 Ficha 10.- Sorita, 16

FICHA Nº 10		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	SORITA				
Nº	16	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1963
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 4	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 10		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	SORITA				
Nº	16	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1963
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 4	
PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE					
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES		
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,05
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-
				HUELLA	-
				CONTRAHUELLA	-
				ANCHO	-
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-
				LARGO	-
				ALTURA A SALVAR	-
	PENDIENTE				-
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO				-
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	-
				LARGO	-
				ALTO	-
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	-
				ALTO	-
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	-
				ALTO RELIEVE	-
				CONTRASTE CROMÁTICO	-
			ALTURA	EN CABINA	-
				DE LLAMADA	-
EXISTENCIA DE ESPEJO		-			
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR	-		
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				NO
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA		NO	
		RELLANOS INTERMEDIOS		NO	
		PATIOS INTERIORES		SI	
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		NO	
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,98
				ALTO	2,27
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	-
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO		1,99
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,99
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO		0,96
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		0,96
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		0,96
NOTAS					

Vicent Bodí Ortells

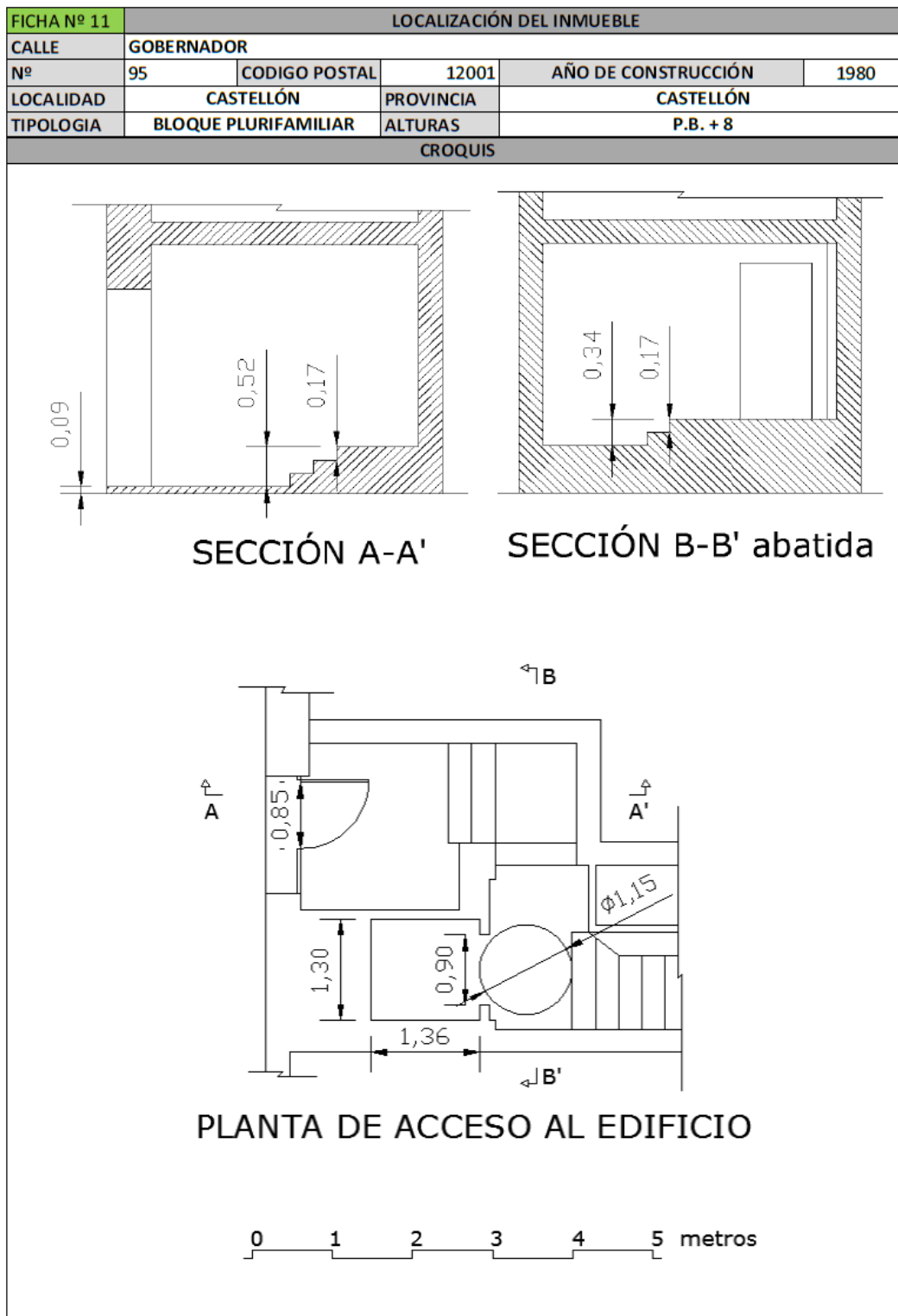
5.4.11 Ficha 11.- Gobernador, 95

FICHA Nº 11	LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	GOBERNADOR				
Nº	95	CODIGO POSTAL	12001	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1980
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 8	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 11		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	GOBERNADOR					
Nº	95	CODIGO POSTAL	12001	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1980	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 8		
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,09	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	3 + 2	
				HUELLA	0,29	
				CONTRAHUELLA	0,17	
				ANCHO	1,29 / 1,01	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-	
				LARGO	-	
			ALTURA A SALVAR	-		
			PENDIENTE	-		
			A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO			-
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	1,31	
				LARGO	1,36	
				ALTO	2,10	
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,90	
				ALTO	2,00	
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	NO	
				ALTO RELIEVE	NO	
			ALTURA	CONTRASTE CROMÁTICO	NO	
EN CABINA				1,32		
		DE LLAMADA	1,25			
		EXISTENCIA DE ESPEJO	SI			
		PASAMANOS	ALTURA BORDE SUPERIOR	NO		
SIN ASCENSOR	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN		-	
			HUECO DE ESCALERA		-	
			RELLANOS INTERMEDIOS		-	
			PATIOS INTERIORES		-	
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		-		
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,85	
				ALTO	2,20	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,15	
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO		2,15	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,64	
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO		1,03	
			Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,15	
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,03	
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

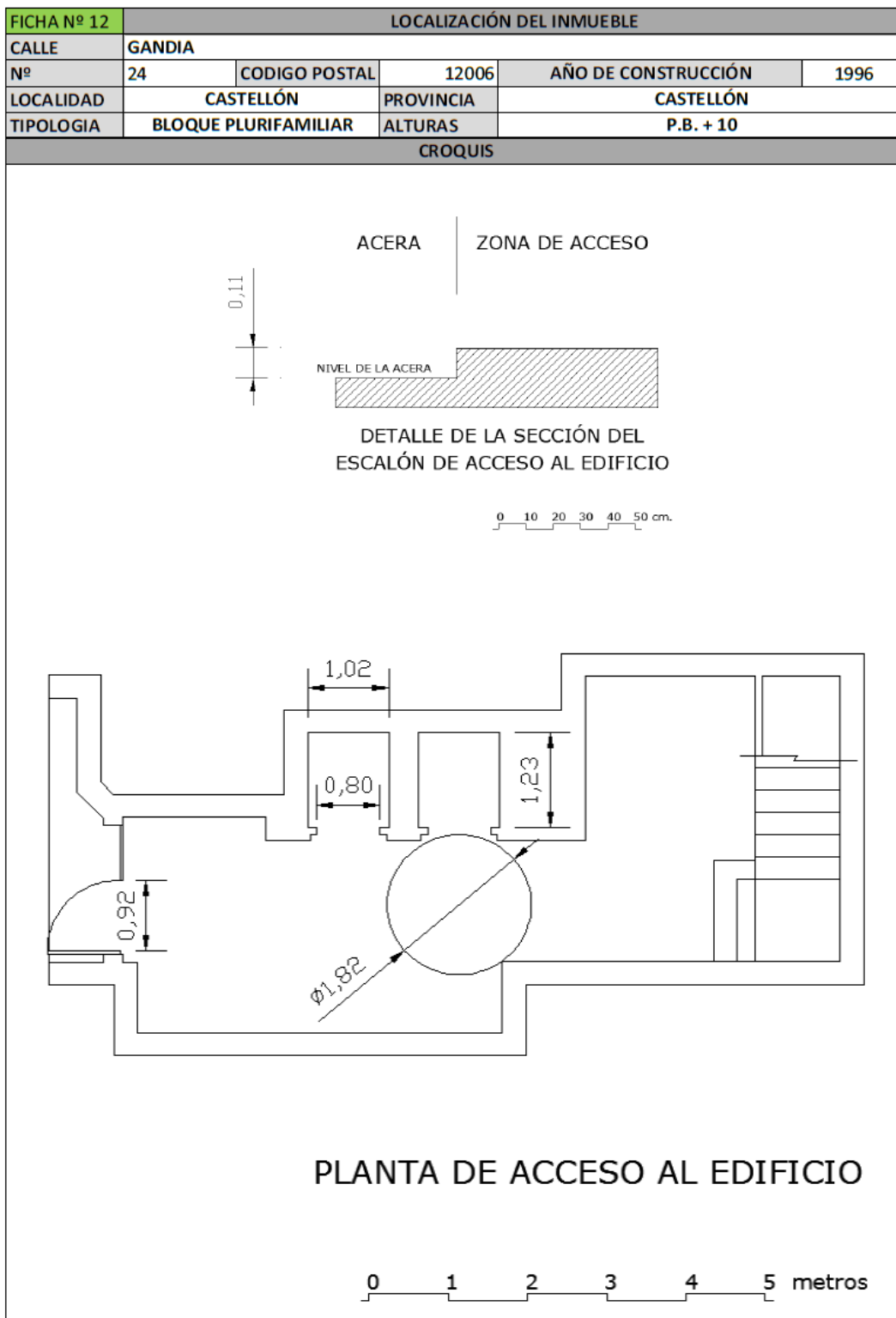
5.4.12 Ficha 12.- Gandía, 24

FICHA Nº 12	LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	GANDIA			
Nº	24	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	
			P.B. + 10	

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 12		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE	GANDIA				
Nº	24	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1996
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN	
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR		ALTURAS	P.B. + 10	
TOMA DE DATOS					
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES		
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,11
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	-
				HUELLA	-
				CONTRAHUELLA	-
				ANCHO	-
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	-
				LARGO	-
				ALTURA A SALVAR	-
	PENDIENTE				-
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO				SI
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA		ANCHO	1,02
				LARGO	1,23
				ALTO	2,10
		HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,80
				ALTO	2,00
		BOTONERA	TIPO DE CARACTERES	BRILLE	SI
				ALTO RELIEVE	SI
			ALTURA	CONTRASTE CROMÁTICO	NO
EN CABINA				1,04	
DE LLAMADA				1,3	
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI			
PASAMANOS	ALTURA BORDE SUPERIOR	SI / 0,80			
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA		-	
		RELLANOS INTERMEDIOS		-	
		PATIOS INTERIORES		-	
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		-	
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,92
				ALTO	2,45
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		∅ CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,82
	ZAGUAN		ANCHURA HUECO DE PASO		2,50
			∅ ESPACIO DE MANIOBRA		2,50
	PASILLOS		ANCHURA DE PASO		1,63
			∅ ESPACIO DE MANIOBRA		1,30
			ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		1,38
NOTAS					

Vicent Bodí Ortells

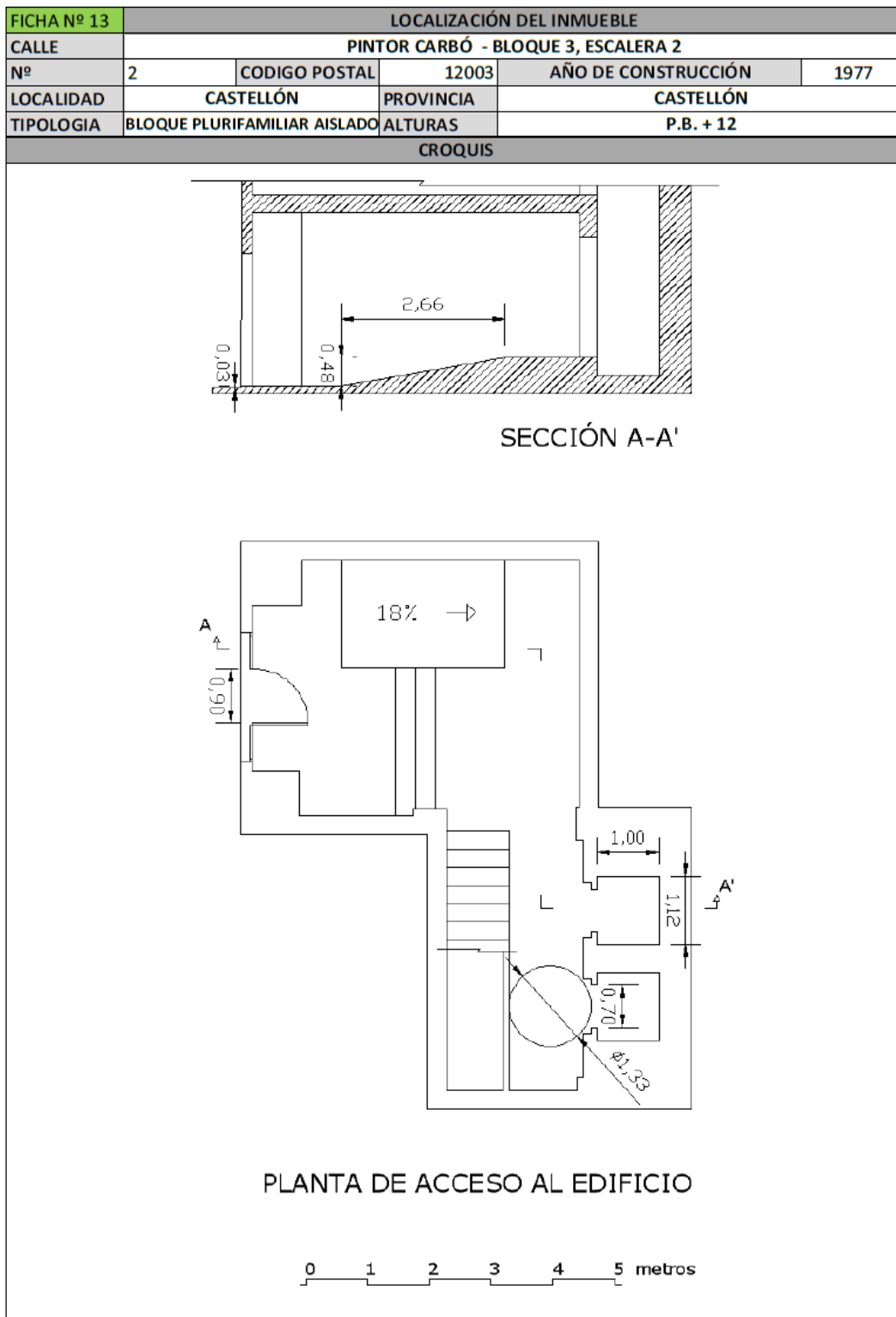
5.4.13 Ficha 13.- Pintor Carbó, Bloque 3 - Escalera 2

FICHA Nº 13		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE			
CALLE		PINTOR CARBÓ - BLOQUE 3, ESCALERA 2			
Nº	2	CODIGO POSTAL	12003	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1977
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR AISLADO	ALTURAS	P.B. + 12		

PLANO DE SITUACIÓN DEL INMUEBLE

FOTOGRAFIAS

Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº 13		LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE		PINTOR CARBÓ - BLOQUE 3, ESCALERA 2				
Nº	2	CODIGO POSTAL	12003	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1977	
LOCALIDAD	CASTELLÓN		PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR AISLADO	ALTURAS	P.B. + 12			
TOMA DE DATOS						
LOCALIZACIÓN		ELEMENTO	MEDICIONES			
DESPLAZAMIENTOS VERTICALES	ACCESO AL EDIFICIO	ESCALÓN DE ACCESO	ALTURA DEL MISMO		0,03	
	ACCESO AL ASCENSOR	CON DESNIVEL DESDE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO	SALVADO CON ESCALERA	Nº ESCALONES	3	
				HUELLA	0,32	
				CONTRAHUELLA	0,16	
				ANCHO	2,32	
			SALVADO CON RAMPAS	ANCHO	1,78	
				LARGO	2,66	
				ALTURA A SALVAR	0,48	
				PENDIENTE	18%	
	A NIVEL DE LA PUERTA DE ACCESO AL EDIFICIO					NO
	CABINA DEL ASCENSOR	DIMENSIONES DE LA CABINA	ANCHO		1,12	
			LARGO		1,00	
			ALTO		2,05	
		BOTONERA	HUECO DE ACCESO		ANCHO	0,70
					ALTO	2,00
			TIPO DE CARACTERES	BRAILLE		NO
				ALTO RELIEVE		SI
				CONTRASTE CROMÁTICO		NO
			ALTURA	EN CABINA		1,40
				DE LLAMADA		1,00
EXISTENCIA DE ESPEJO		SI				
PASAMANOS		ALTURA BORDE SUPERIOR		NO		
SIN ASCENSOR	SIN POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN				-	
	CON POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN	HUECO DE ESCALERA		-		
		RELLANOS INTERMEDIOS		-		
		PATIOS INTERIORES		-		
		ESPACIOS DE USO PÚBLICO		-		
DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES	ACCESO AL EDIFICIO	PUERTA DE ACCESO		ANCHO	0,90	
				ALTO	2,2	
	ACCESO AL ASCENSOR	FRENTE AL HUECO DE ACCESO		Ø CIRCUNFERENCIA INSCRIBIBLE	1,33	
	ZAGUAN	ANCHURA HUECO DE PASO		1,78		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,46		
	PASILLOS	ANCHURA DE PASO		1,07		
		Ø ESPACIO DE MANIOBRA		1,20		
		ANCHURA EN ESTRECHAMIENTOS		0,98		
NOTAS						

Vicent Bodí Ortells

PERIODO	NORMATIVA APLICABLE EN SU CONSTRUCCIÓN	DIRECCIÓN	AÑO CONST.	
HASTA 1989 *SOLO NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD PARA VPO	LEYES *VPO 25/11/44 & 15/07/54 ASCENSOR PB+5 >14m	AVDA. DEL MAR, 27	1948	
		SORITA, 16	1963	
		RONDA MIJARES, 17	1965	
	DECRETO 2011/68*VPO ASCENSOR PB+3 >10,75m *Excepto Viviendas 2º grupo 3ª categoría PB+4 >11,30 m	PARQUE DEL OESTE, 2	1974	
		PINTOR CARBÓ	1977	
		DOCTOR CLARÁ, 16	1977	
		GOBERNADOR, 95	1980	
		TRINIDAD, 64	1985	
	DE 1989 A 2009 *ACCESIBILIDAD EXIGIBLE A TODOS LOS EDIFICIOS	RD 556/89 MEDIDAS MINIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS	L'OLIVERA, 5	1993
			HISTORIADOR VICIANA, 13	1995
GANDIA, 24			1996	
CABANES, 17			2004	
PASEO DE LA UIVERSIDAD, 40			2006	

5.5 Tabla clasificatoria por antigüedad y normativa

Una vez realizada la recopilación de los datos obtenidos de las fichas de campo de se clasifican y comparan según el cumplimiento con las exigencias normativas en el momento de su construcción y actuales.

Hasta la aprobación del RD 556/1989 que establece las medidas mínimas sobre accesibilidad en edificios (desarrollado a partir de la ley 13/1982 LISMI), no existía ninguna normativa que exigiera unas medidas mínimas en cuanto a la accesibilidad de los edificios de viviendas. Tan solo las leyes aplicables a las Viviendas de Protección Oficial y Órdenes Ministeriales que las desarrollaban establecían unas exigencias en cuanto al número de viviendas accesibles y las dimensiones de las mismas.

A partir del año 2009, con la aprobación del DB-SUA9 del CTE en el ámbito estatal y la aprobación del DC-09 en el ámbito autonómico, se amplían las exigencias en cuanto a la accesibilidad de los edificios de viviendas.

En la clasificación se puede observar que hay tres muestras anteriores al año 68, año en que el ascensor era obligatorio a partir de PB+5 alturas o superior a 14 metros. Otras cinco muestras pertenecen al periodo 68/89, en el que el ascensor era obligatorio a partir de PB + 3 alturas o superior a 10,75 metros, y cinco muestras más desde el año 1989 al 2009, cuando la accesibilidad es exigible a todos los edificios.

TABLA I.- CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS POR AÑO DE CONSTRUCCIÓN Y NORMATIVA APLICABLE

Vicent Bodí Ortells

Dentro del muestreo realizado, no se ha cotejado ningún edificio posterior al año 2009, por dos razones obvias, en primer lugar por la poca edificación realizada desde ese año hasta la actualidad debido a la crisis del sector de la construcción, tal y como se observa en la TABLA II, Estadísticas de los edificios construidos en el periodo 2000-2015 en la Comunidad Valenciana realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), y en segundo lugar porque los pocos edificios construidos en este periodo deberán cumplir obligatoriamente las exigencias del CTE DB-SUA9 y del DC-09, por tanto serán accesibles.

LICENCIAS. Información histórica de COMUNIDAD VALENCIANA									
2. Nº. de edificios según tipo de obra.									
AÑO MES	EDIFICIOS DE NUEVA PLANTA						EDIFICIOS REHABILITAR	EDIFICIOS DEMOLER	
	TOTAL	EDIFICIOS RESIDENCIALES							
		TOTAL	RESIDENCIA			RESID. COLECT.			EDIFICIOS NO RESIDENCIALES
			VIVIENDA FAMILIAR	COLECTIVA PERMANENTE	COLECT. EVENTUAL				
2015	2.642	2.161	2.159	--	2	481	2.514	566	
2014	2.061	1.623	1.617	1	5	438	2.424	438	
2013	2.056	1.596	1.591	3	2	460	2.674	498	
2012	1.605	1.194	1.188	3	3	411	2.566	471	
2011	2.174	1.625	1.619	2	4	549	3.154	597	
2010	2.622	2.050	2.044	--	6	572	3.271	750	
2009	2.999	2.376	2.369	5	2	623	3.514	813	
2008	8.391	7.116	7.104	6	6	1.275	4.379	1.654	
2007	19.830	17.539	17.494	20	25	2.291	4.663	3.283	
2006	25.349	23.082	23.024	27	31	2.267	4.809	3.600	
2005	25.885	23.858	23.748	17	93	2.027	4.792	3.189	
2004	23.647	21.631	21.553	32	46	2.016	4.629	2.567	
2003	23.190	21.219	21.144	34	41	1.971	4.247	2.073	
2002	20.811	18.755	18.682	34	39	2.056	4.670	1.837	
2001	20.494	18.289	18.179	22	88	2.205	4.122	1.769	
2000	23.483	21.174	21.135	22	17	2.309	4.237	1.748	

TABLA II.-ESTADÍSTICA DE LOS EDIFICIOS CONSTRUIDOS EN EL PERIODO 2000-2015 EN LA COMUNIDAD VALENCIANA / FUENTE: I.N.E.

5.6 Tabla con valoración de la accesibilidad de los edificios

A partir de la clasificación anterior, se amplía la tabla con varias columnas a la derecha, con la incorporación de las exigencias normativas tanto en el momento de la construcción del edificio como en la actualidad, en cuanto a las dimensiones mínimas de los desplazamientos verticales (acceso al edificio, acceso al ascensor y dimensiones y características de las cabinas del mismo) y los desplazamientos verticales (acceso al edificio, acceso al ascensor, dimensiones y características de la cabina, dimensiones de zaguán y pasillos).

Así mismo, se aplica un código de colores en cuanto al cumplimiento de las exigencias, asignado el color:

- ROJO al incumplimiento de las exigencias
- NARANJA al cumplimiento parcial de las exigencias
- VERDE al cumplimiento total de las exigencias

Quedando la siguiente clasificación (Tabla III):

CATEGORÍA DE ACCESIBILIDAD	DESCRIPCIÓN	ÁREA DEBIDA	EXIGENCIAS NORMATIVAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN												EXIGENCIAS NORMATIVAS EN LA ACTUALIDAD													
			ACCESO AL EDIFICIO				ACCESO AL ASCENSOR				DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CABINAS DEL MISMO				ACCESO AL EDIFICIO				ACCESO AL ASCENSOR				DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CABINAS DEL MISMO					
			11.1.1	11.1.2	11.1.3	11.1.4	11.2.1	11.2.2	11.2.3	11.2.4	11.3.1	11.3.2	11.3.3	11.3.4	11.1.1	11.1.2	11.1.3	11.1.4	11.2.1	11.2.2	11.2.3	11.2.4	11.3.1	11.3.2	11.3.3	11.3.4		
GRUPO A (ALTA ACCESIBILIDAD)	50101 B1 (BLOQUE 1)	574	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50101 B2 (BLOQUE 2)	581	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50101 B3 (BLOQUE 3)	592	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50101 B4 (BLOQUE 4)	603	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50101 B5 (BLOQUE 5)	614	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50101 B6 (BLOQUE 6)	625	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO
	50101 B7 (BLOQUE 7)	636	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO
	50101 B8 (BLOQUE 8)	647	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO
GRUPO B (MEDIA ACCESIBILIDAD)	50102 B1 (BLOQUE 1)	658	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	
	50102 B2 (BLOQUE 2)	669	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	
	50102 B3 (BLOQUE 3)	680	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	
	50102 B4 (BLOQUE 4)	691	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	
GRUPO C (BAJA ACCESIBILIDAD)	50103 B1 (BLOQUE 1)	702	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50103 B2 (BLOQUE 2)	713	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50103 B3 (BLOQUE 3)	724	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	
	50103 B4 (BLOQUE 4)	735	SANAR C11 (CON PLANO INCLINADO 20)	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	

TABLA III: VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS SOBRE ACCESIBILIDAD (VER AMPLIACIÓN DE LA TABLA III EN EL ANEXOIII)

Vicent Bodí Ortells

PERIODO	NORMATIVA APLICABLE EN SU CONSTRUCCIÓN	DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS EN EL MOMENTO DE SU CONSTRUCCIÓN															
				DESPLAZAMIENTOS VERTICALES						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES									
				ACCESO		ACCESO ASCENSOR		CABINA		ACCESO		ACCESO ASCENSOR		ZAGUÁN		PASILLOS			
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE						
HASTA 1989*SOLO NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD PARA VPO	LEYES *VPO 25/11/4415/07/54 ASCENSOR PB+5 >14m	AVDA. DEL MAR, 27	1948	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		SORITA, 16	1963	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		RONDA MIJARES, 17	1965	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
	*Exceptic DECRETO 2011/68**VPOASCENSOR PB+3 >10,75m Viviendas 2º grupo 3ª categoría PB+4 >11,30 m	PARQUE DEL OESTE, 2	1974	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		PINTOR CARBÓ	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		DOCTOR CLARÁ, 16	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		GOBERNADOR, 95	1980	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		TRINIDAD, 64	1985	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°	NO	RAMPA 11%	NO	1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20	NO	PUERTA 0,80	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,50	NO	Ø 1,10	NO		
		DE 1989 A 2009*ACCESIBILIDAD ENIGRE LA TODOS LOS EDIFICIOS	RD 556/89**MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS	L'OLIVERA, 5	1993	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°	NO	RAMPA 12%	NO	0,90 x 1,20 PUERTA 0,80	NO	PUERTA 0,90	NO	Ø 1,20	NO	Ø 1,20	NO	0,90 Ø 1,20	NO
				HISTORIADOR VICIANA, 13	1995	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°	NO	RAMPA 12%	NO	0,90 x 1,20 PUERTA 0,80	NO	PUERTA 0,90	NO	Ø 1,20	NO	Ø 1,20	NO	0,90 Ø 1,20	NO
GANDIA, 24	1996			SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°	NO	RAMPA 12%	NO	0,90 x 1,20 PUERTA 0,80	NO	PUERTA 0,90	NO	Ø 1,20	NO	Ø 1,20	NO	0,90 Ø 1,20	NO		
CABANES, 17	2004			SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°	NO	RAMPA 12%	NO	0,90 x 1,20 PUERTA 0,80	NO	PUERTA 0,90	NO	Ø 1,20	NO	Ø 1,20	NO	0,90 Ø 1,20	NO		
PASEO DE LA UNIVERSIDAD, 40	2006			SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°	NO	RAMPA 12%	NO	0,90 x 1,20 PUERTA 0,80	NO	PUERTA 0,90	NO	Ø 1,20	NO	Ø 1,20	NO	0,90 Ø 1,20	NO		

TABLA III-A: VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN

En la tabla anterior III-A, vemos la primera parte de la tabla III que se corresponde con la normativa sobre accesibilidad aplicable en el momento de la construcción de cada edificio estudiado.

Vicent Bodí Ortells

DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS EN EL MOMENTO DE SU CONSTRUCCIÓN												
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES				DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES								
		ACCESO		ACCESO ASCENSOR		CABINA		ACCESO		ACCESO ASCENSOR		ZAGUÁN		PASILLOS
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	
AVDA. DEL MAR, 27	1948	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
SORITA, 16	1963	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
RONDA MIJARES, 17	1965	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
PARQUE DEL OESTE, 2	1974	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
PINTOR CARBÓ	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
DOCTOR CLARÁ, 16	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
GOBERNADOR, 95	1980	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
TRINIDAD, 64	1985	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
L'OLIVERA, 5	1993	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
HISTORIADOR VICIANA, 13	1995	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
GANDIA, 24	1996	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
CABANES, 17	2004	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
PASEO DE LA UNIVERSIDAD, 40	2006	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90

TABLA III-B: VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL MOMENTO ACTUAL

En la tabla anterior III-B, vemos la segunda parte de la tabla III que se corresponde con la normativa sobre accesibilidad aplicable en el momento actual de cada edificio estudiado.

5.7 Interpretación de resultados obtenidos en la tabla valorativa

CATEGORÍA	EPIFONIA	DESCRIPCIÓN	AÑO	EXIGENCIAS MÍNIMAS DE ACCESIBILIDAD EN EL MOMENTO DE SU CONSTRUCCIÓN											EXIGENCIAS MÍNIMAS DE ACCESIBILIDAD EN EL MOMENTO ACTUAL										
				ACCESO			CABINA DEL ASCENSOR			ACCESO AL PASILLO			PASILLOS		ACCESO			CABINA DEL ASCENSOR			ACCESO AL PASILLO			PASILLOS	
				EXIGENCIA	UMI	UMI (%)	EXIGENCIA	UMI	UMI (%)	EXIGENCIA	UMI	UMI (%)	EXIGENCIA	UMI	EXIGENCIA	UMI	EXIGENCIA	UMI	EXIGENCIA	UMI	EXIGENCIA	UMI	EXIGENCIA	UMI	
				1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	
URBES DE BLOQUE PLURIFAMILIAR CON PASILLOS COMUNICACIONALES	URBES DE BLOQUE PLURIFAMILIAR CON PASILLOS COMUNICACIONALES	URBES DE BLOQUE PLURIFAMILIAR CON PASILLOS COMUNICACIONALES	1970	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%		

En una primera y rápida lectura del resultado obtenido se puede dividir la tabla global (Tabla III) en cuatro cuadrantes.

Los dos superiores se corresponden con los peores resultados obtenidos, porque en la época de construcción de esos edificios no eran obligatorias las medidas sobre la accesibilidad en los edificios (tan solo en las VPO), y por tanto ni cumplían estas exigencias en su momento, ni actualmente. Dentro del incumplimiento global comentado anteriormente, se observa un mejor resultado en los desplazamientos horizontales que en los verticales, sobre todo en las dimensiones de la puerta de acceso, zaguán y pasillos. Puntualmente podemos observar que el edificio que más exigencias cumple (Ronda Mijares, 17 -1965-) es debido a una reforma que se ha llevado a cabo con la incorporación de dos rampas.

En los dos cuadrantes inferiores se puede ver un elevado cumplimiento de las exigencias, puesto que ahora son obligatorias, tan solo se incumplen parcialmente en el escalón de acceso y en las exigencias de la cabina del ascensor. En este último caso porque las exigencias actuales son mayores que las del momento de construcción de los edificios.

5.8 Conclusión

En este apartado de toma de datos y análisis del grado de accesibilidad de los edificios seleccionados podemos sacar varias conclusiones:

- Existe un claro punto de inflexión en cuanto a la accesibilidad de los edificios, y ese es el año 1989. A partir de esta fecha todos los edificios de viviendas están obligados a cumplir unas medidas mínimas. Esto se observa claramente en la tabla valorativa (TABLA III) donde a partir de ese cambio normativo el grado de cumplimiento aumenta considerablemente.
- Se observa, en general, un mayor cumplimiento en los desplazamientos horizontales que en los verticales. Por este motivo, se deberán centrar las opciones de mejora en estos últimos.
- Para valorar la accesibilidad de un edificio se ha propuesto usar una escala cualitativa en base al código de colores establecido en la tabla valorativa (TABLA III). Pese a que, en un primer momento del trabajo se planteó realizar una escala cuantitativa, la valoración de los distintos ítems es muy compleja. Por un lado, la valoración otorgada a cada ítem sería muy subjetiva y la puntuación obtenida no daría ninguna información real sobre la accesibilidad, ya que sobre la misma influyen factores técnicos y humanos (así, para personas con diferentes grados de minusvalía un mismo edificio puede llegar a ser accesible, practicable o inaccesible). Por tanto, se decide adoptar una escala cualitativa, de modo que a la vista del código de colores y sabiendo las exigencias que cumple, se clasifique la accesibilidad del edificio en base a sus dificultades reales en ACCESIBLE, PRACTICABLE CON AYUDA o INACCESIBLE.

6 Opciones de mejora

6.1 Introducción.

Se va a estudiar en cada uno de los edificios analizados las diferentes opciones de mejora, tanto de los desplazamientos verticales como de los horizontales, con las abreviaturas que figuran a continuación (ver también Figura 22):

- **DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV):**
 - **DV1:** Escalones de acceso al edificio, eliminar o salvar con rampas y planos inclinados.
 - **DV2:** Escalones de acceso al ascensor, salvar con rampas a ser posible con pendiente máxima del 12% o con aparatos elevadores.
 - **DV3:** Ascensores, instalar en caso de ausencia y estudiar las dimensiones y características de las cabinas de los mismos.
- **DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH):**
 - **DH1:** Ampliación del ancho de la puerta de acceso al edificio.
 - **DH2:** Circulo inscribible en el acceso al ascensor.
 - **DH3:** Anchura y círculo inscribible en zaguanes.
 - **DH4:** Anchura y círculo inscribible en pasillos.



FIGURA 22.-OPCIONES DE MEJORAS CODIFICADAS / FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Vicent Bodí Ortells

Se deberá tener en cuenta, que pueden existir cuatro diferentes tipos de intervención:

1. Actuaciones sin intervención arquitectónica, como instalación de aparatos elevadores.



<http://diselstudio.es/ascensores-accesibles-aportan-vivienda/> (CONSULTADO EN JULIO DE 2016)

2. Intervenciones arquitectónicas de poca importancia, como puede ser la incorporación de una rampa o eliminación de un pequeño escalón.



http://static.habitissimo.es/photos/business/big/rampa-de-acceso-al-portal-de-edificio_212941.jpg

(CONSULTADO EN JULIO DE 2016)

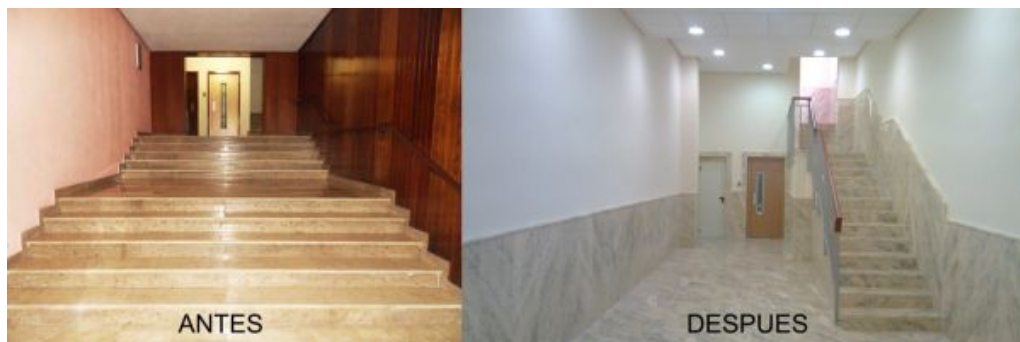
3. Proyectos arquitectónicos sencillos o memorias valoradas, pequeñas obras menores de mejora sin actuar en ningún elemento estructural.



http://proyectos.habitissimo.es/proyecto/creacion-de-rampa-en-portal?gexperiment=13340&utm_expid=49153841-115.fApvM2h5Q22hiCkv6eBnig.1&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.es%2F (CONSULTADO EN JULIO DE 2016)

Vicent Bodí Ortells

4. Proyectos arquitectónicos complejos, obras de mayor envergadura con intervención en elementos estructurales.



<http://fascinan-cp152.wordpress.com/a/pareiadorencoruna.com/wp-content/uploads/2015/05/1343217648.jpg>

(CONSULTADO EN JULIO DE 2016)



Estado Anterior: Inserción de Ascensor y
Rehabilitación Fachada

Estado Actual muy mejorado, gracias a la rehabilitación
de la Fachada y adecuado accesiblemente

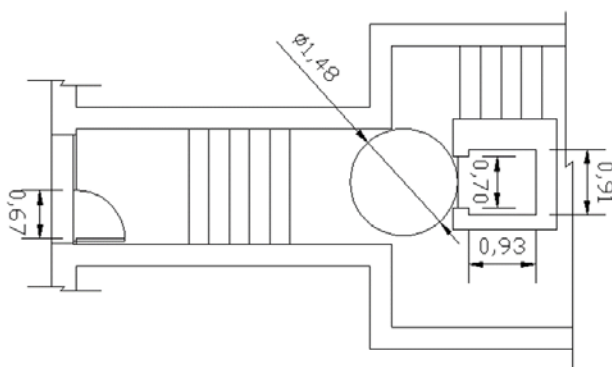
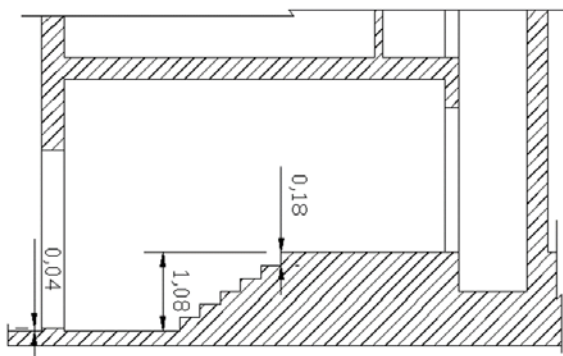
<http://www.moraguesarquitectos.com/#!subvenciones-ascensor/c5tv> (CONSULTADO EN JULIO DE 2016)

Tal y como se ha comentado anteriormente, probablemente sea más fácil intervenir, desde el punto de vista técnico, en los desplazamientos verticales, como puede ser la eliminación de escalones, incorporación o sustitución del ascensor que, en los desplazamientos horizontales, donde ensanchar un pasillo, zona de paso o zaguán será mucho más difícil por la problemática del régimen de propiedad horizontal, con las cuotas de participación, inscripciones registrales, etc...

6.2 Edificios analizados

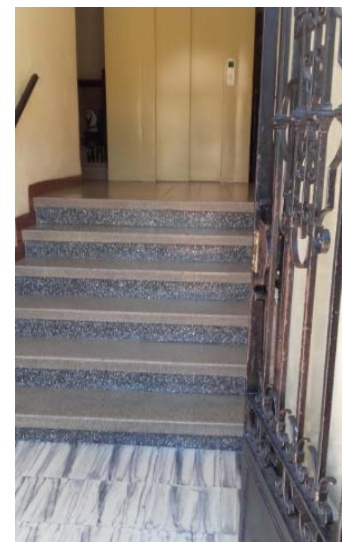
A continuación se va a analizar cada uno de los casos estudiados para proponer intervenciones de mejora de su accesibilidad, apareciendo ordenados los edificios de mayor a menor antigüedad en los siguientes subapartados.

6.2.1 Avda. del Mar, 27-1948-



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO

0 1 2 3 4 5 metros



Vicent Bodí Ortells

DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)																				
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)														
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4								
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE									
AVDA. DEL MAR, 27	1948	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4							
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS ACTUACIÓN SIN INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA		ELIMINAR LOS 4 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO		COLOCAR UN APARATO ELEVADOR PARA SALVAR LOS 6 ESCALONES EXISTENTES HASTA EL ACCESO DEL ASCENSOR		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CAMBIAR LA PUERTA DE ENTRADA POR UNA NUEVA QUE PERMITA UNA LUZ DE AL MENOS 0,80 cm		CUMPLE		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO								
		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90		DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		DV3	PUERTA 0,80 x 2,05		DH1	Ø 1,20 Ø 1,50		DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50		DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90		DH4

TABLA IV: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN AVDA. DEL MAR, 27

Con esta intervención que podríamos catalogar como actuación sin intervención arquitectónica pasaríamos a cumplir 5 de las 7 exigencias.

Vicent Bodí Ortells

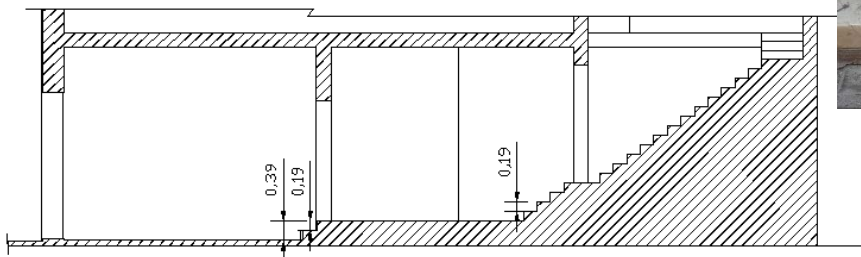
6.2.2 Sorita, 16 -1963-



FOTO AÉREA DEL EDIFICIO / FUENTE: GOOGLE EARTH



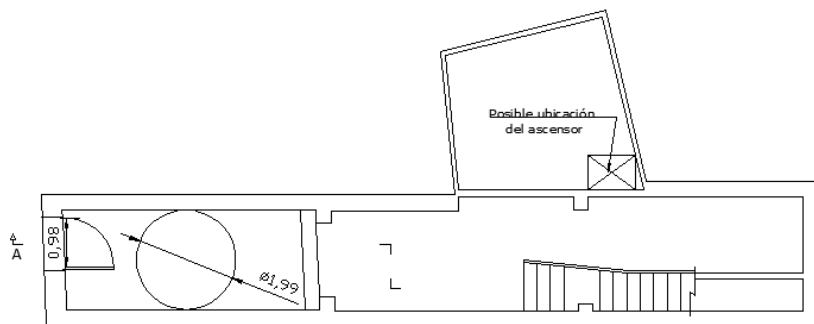
ESCALONES ACCESO



SECCIÓN A-A'



DESNIVEL DE LA ENTRADA



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO

0 1 2 3 4 5 metros



PORTAL DE ACCESO

Vicent Bodí Ortells

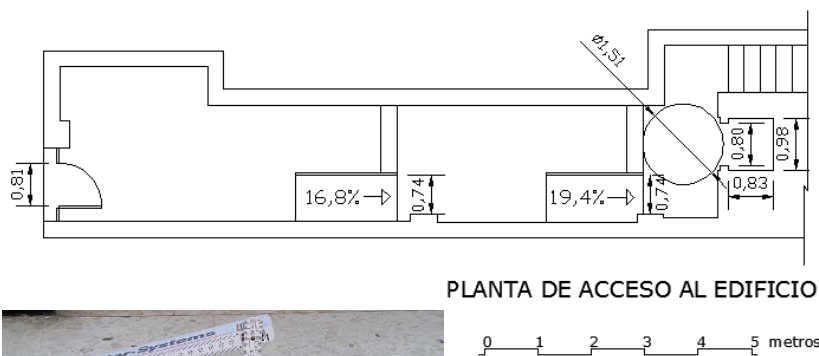
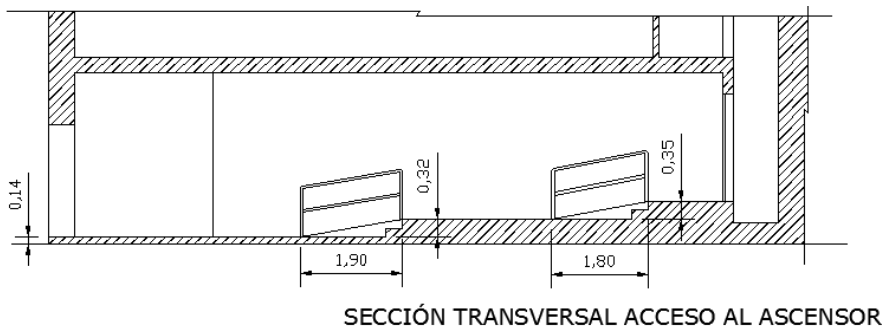
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
SORITA, 16	1963	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS PROYECTO ARQUITECTÓNICO SENCILLO O MEMORIA VALORADA		ELIMINAR LOS 5 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO		CONSTRUIR UNA RAMPA PARA SALVAR LOS DOS ESCALONES DE ACCESO AL NUEVO ASCENSOR		INSTALAR UN NUEVO ASCENSOR CON LAS DIMENSIONES EXIGIBLES EN EL PATIO DE LUCES		CUMPLE		INSTALAR UN NUEVO ASCENSOR CON LAS DIMENSIONES EXIGIBLES EN EL PATIO DE LUCES		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO	
		SORITA, 16	1963	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3

TABLA V: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN SORITA, 16

Con esta intervención que podríamos catalogar como proyecto arquitectónico sencillo o memoria valorada, pasaríamos a cumplir 6 de las 7 exigencias.

Vicent Bodí Ortells

6.2.3 Ronda Mijares, 17-1965-



Vicent Bodí Ortells

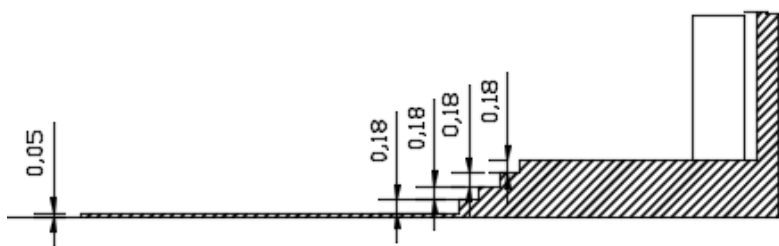
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
RONDA MIJARES, 17	1965	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 14 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO		MEJORAR LA INCLINACIÓN DE LAS RAMPAS INSTALADAS EN UNA INTERVENCIÓN ANTERIOR		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
RONDA MIJARES, 17	1965	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA VI: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN RONDA MIJARES, 17

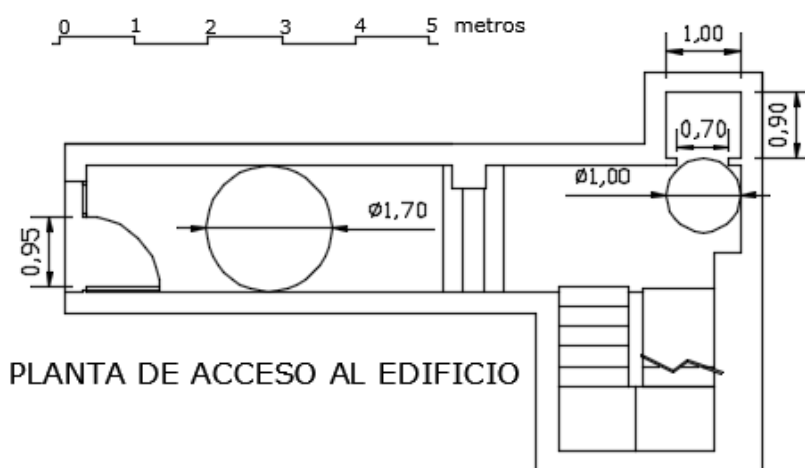
Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir 6 de las 7 exigencias y la otra parcialmente.

Vicent Bodí Ortells

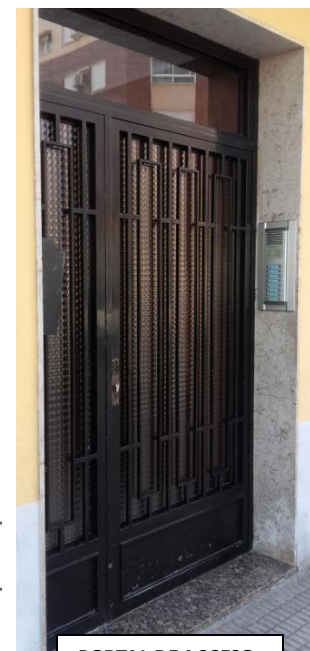
6.2.4 Parque del Oeste, 2 -1974-



SECCIÓN TRANSVERSAL ACCESO AL ASCENSOR



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO



Vicent Bodí Ortells

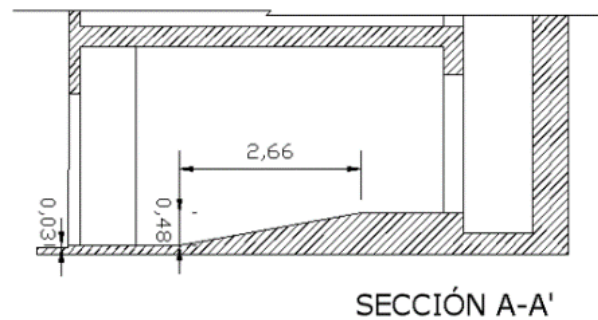
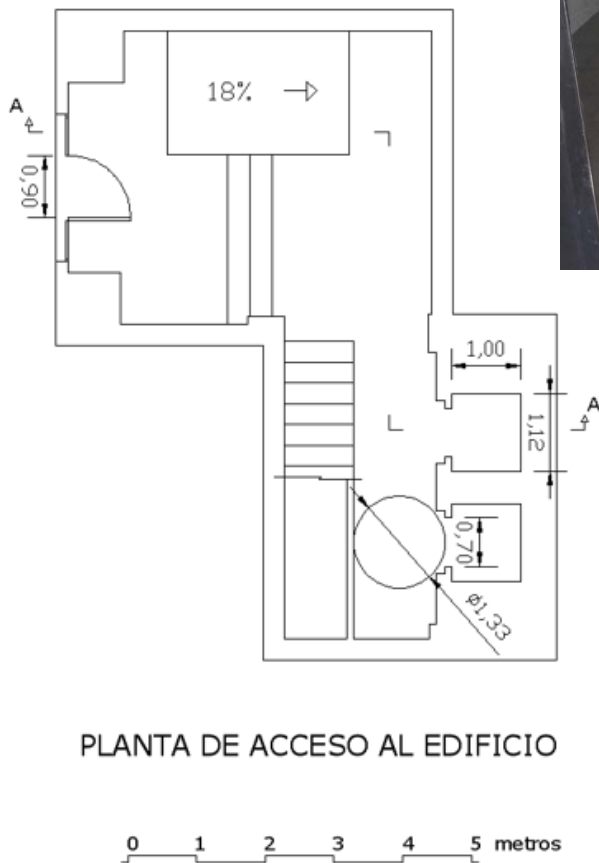
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
PARQUE DEL OESTE, 2	1974	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 5 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO		REALIZAR UNA RAMPA PARA SALVAR LOS 0,72 m. HASTA EL ACCESO DEL ASCENSOR DE UNA PENDIENTE DEL 15,5% O INSTALAR UN APARATO ELEVADOR		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		CUMPLE	
		PARQUE DEL OESTE, 2	1974	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3

TABLA VII: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN PARQUE DEL OESTE, 2

Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir 5 de las 7 exigencias.

Vicent Bodí Ortells

6.2.5 Pintor Carbó, Bloque 3-Escalera 2-1977-



Vicent Bodí Ortells

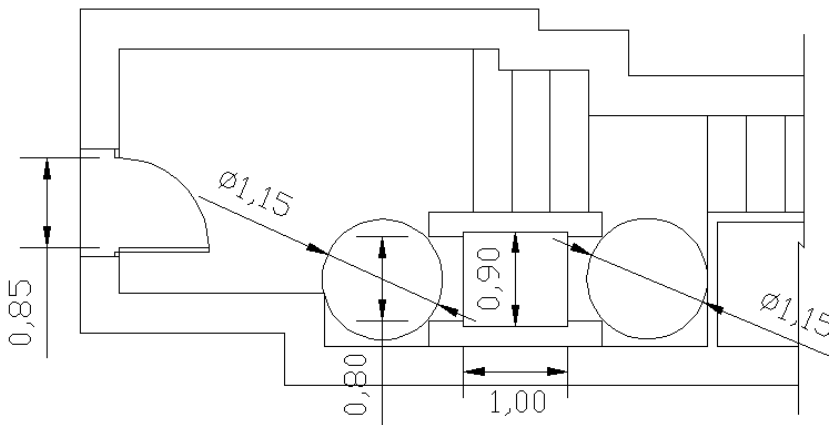
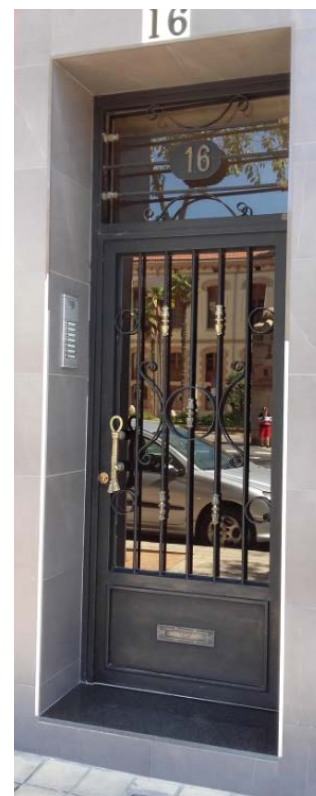
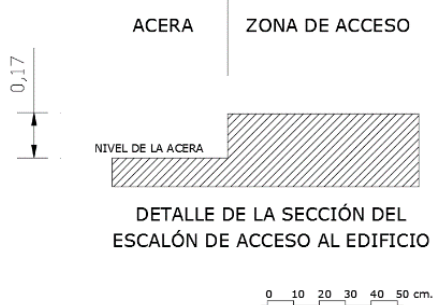
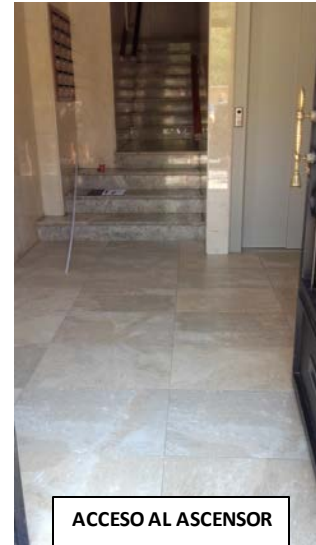
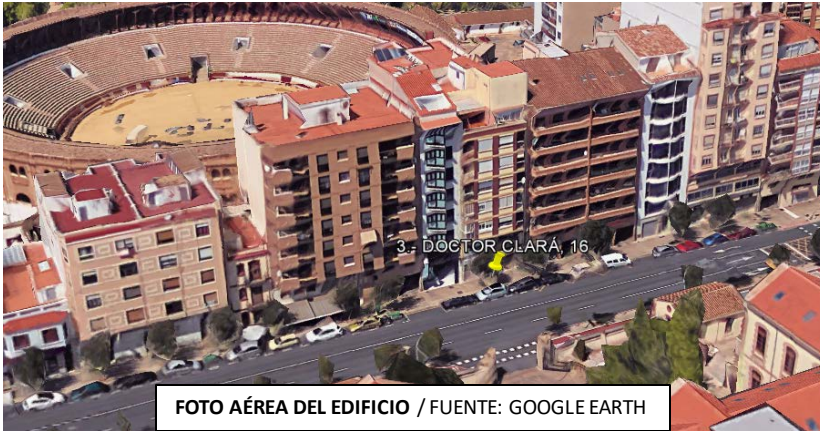
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
PINTOR CARBÓ ESCALERA 2 BLOQUE 3	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 3 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		ACTUAR SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES DE LAS CABINAS DE LOS ASCENSORES		CUMPLE		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO	
PINTOR CARBÓ ESCALERA 2 BLOQUE 3	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA VIII: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN PINTOR CARBÓ

Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir 4 de las 7 exigencias de manera íntegra y 1 de manera parcial.

Vicent Bodí Ortells

6.2.6 Doctor Clará, 16-1977-



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO

0 1 2 3 4 5 metros

Vicent Bodí Ortells

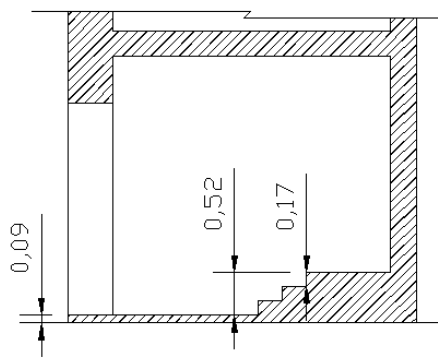
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
		EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE
DOCTOR CLARÁ, 16	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 17 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO INCORPORANDO UNA RAMPA O PLANO INCLINADO PARA LO CUAL NECESITAMOS RETIRAR LA PUERTA UNA CIERTA DISTANCIA HACIA EL INTERIOR DEL EDIFICIO													
		CUMPLE													
		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO													
		CUMPLE													
NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO															
CUMPLE															
NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO															
CUMPLE															
DOCTOR CLARÁ, 16	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA IX: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN DOCTOR CLARÁ, 16

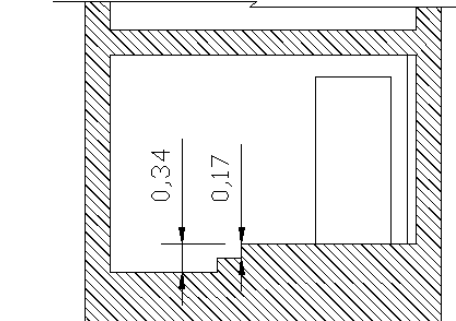
Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir 4 exigencias y 3 de manera parcial.

Vicent Bodí Ortells

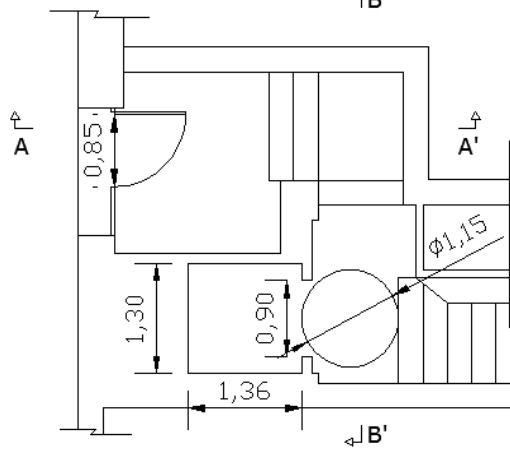
6.2.7 Gobernador, 95 -1980-



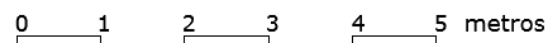
SECCIÓN A-A'
B



SECCIÓN B-B' abatida



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO



Vicent Bodí Ortells

DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
GOBERNADOR, 95	1980	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 9 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO		INSTALAR UN APARATO ELEVADOR HASTA EL ACCESO AL ASCENSOR		INCORPORAR A LA CABINA UNA BOTONERA ACCESIBLE, ASÍ COMO UN PASAMANOS		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		CUMPLE	
		ELIMINAR LOS 9 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO		INSTALAR UN APARATO ELEVADOR HASTA EL ACCESO AL ASCENSOR		INCORPORAR A LA CABINA UNA BOTONERA ACCESIBLE, ASÍ COMO UN PASAMANOS		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		CUMPLE	
		ELIMINAR LOS 9 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO		INSTALAR UN APARATO ELEVADOR HASTA EL ACCESO AL ASCENSOR		INCORPORAR A LA CABINA UNA BOTONERA ACCESIBLE, ASÍ COMO UN PASAMANOS		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		CUMPLE	
		ELIMINAR LOS 9 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO		INSTALAR UN APARATO ELEVADOR HASTA EL ACCESO AL ASCENSOR		INCORPORAR A LA CABINA UNA BOTONERA ACCESIBLE, ASÍ COMO UN PASAMANOS		CUMPLE		NO SE PUEDE INTERVENIR POR IMPOSIBILIDADES ESTRUCTURALES DEL PROPIO EDIFICIO		CUMPLE		CUMPLE	
GOBERNADOR, 95	1980	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA X: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN GOBERNADOR, 95

Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir 6 exigencias y 1 de manera parcial.

Vicent Bodí Ortells

6.2.8 Trinidad,64-1985-



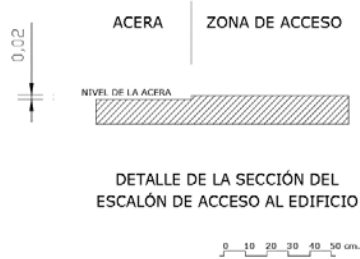
FOTO AÉREA DEL EDIFICIO / FUENTE: GOOGLE EARTH



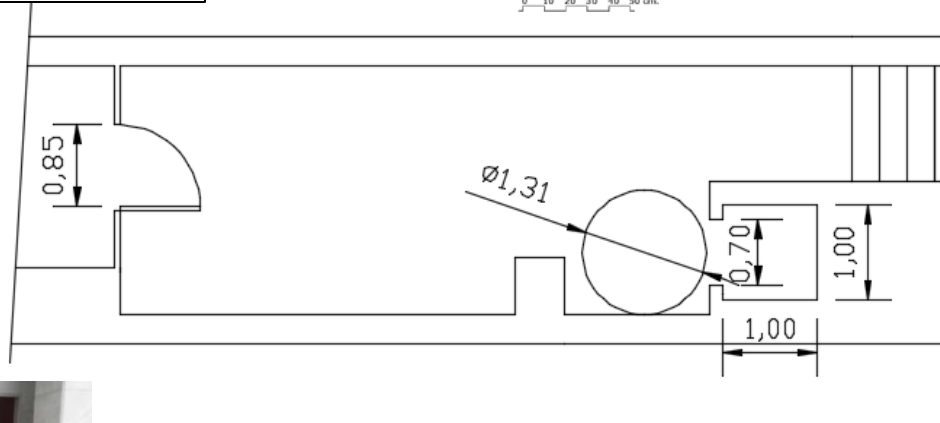
PORTAL DE ACCESO



DESNIVEL DE LA ENTRADA



DETALLE DE LA SECCIÓN DEL
ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO



ACCESO AL ASCENSOR

PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO

0 1 2 3 4 5 metros

Vicent Bodí Ortells

DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
TRINIDAD, 64	1985	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 2 cm. DE LA PIEDRA DE ACCESO AL EDIFICIO													
		CUMPLE													
		SI EL HUECO DEL ASCENSOR LO PERMITE CAMBIAR LA CABINA DEL ASCENSOR POR UNA CON LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE EXIGE LA NORMATIVA. EN CASO CONTRARIO MEJORAR LA CABINA EXISTENTE CON LA COLOCACIÓN DE LA BOTONERA Y BOTON DE LLAMADA COMO MÁX. A 1,10 m. DE ALTURA Y UN PASAMANO													
		CUMPLE													
TRINIDAD, 64	1985	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA XI: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN TRINIDAD, 64

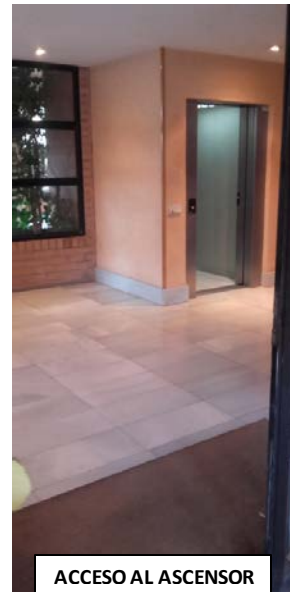
Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir las 7 exigencias normativas.

Vicent Bodí Ortells

6.2.9 L'Olivera,5 -1993-



FOTO AÉREA DEL EDIFICIO / FUENTE: GOOGLE EARTH



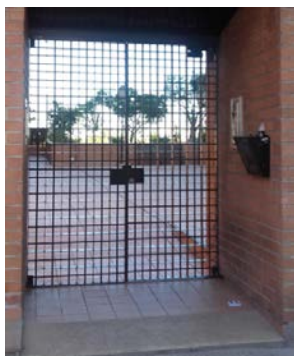
ACCESO AL ASCENSOR



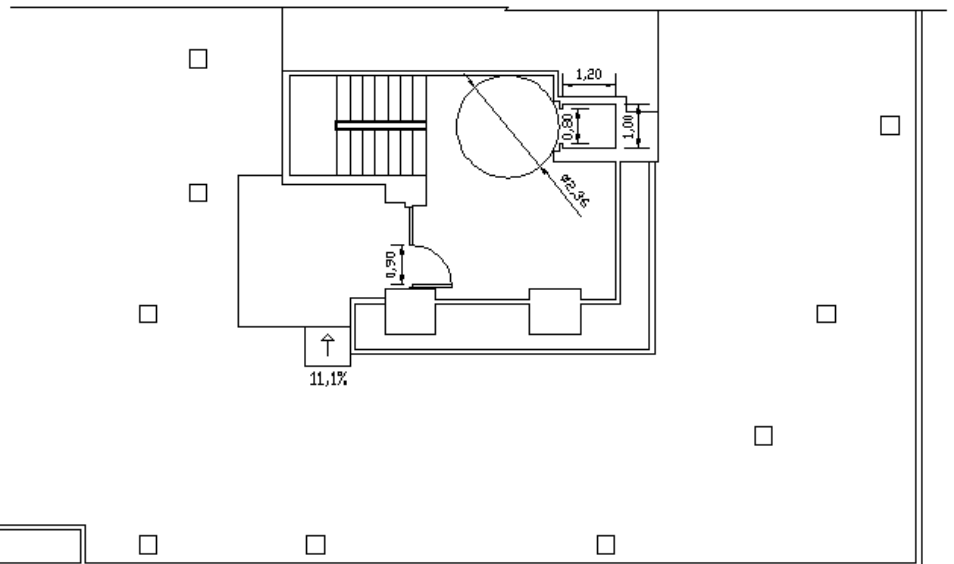
DESNIVEL DE LA ENTRADA



PORTAL DE ACCESO



PORTAL DE ACCESO EXTERIOR



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO

0 1 2 3 4 5 metros

Vicent Bodí Ortells

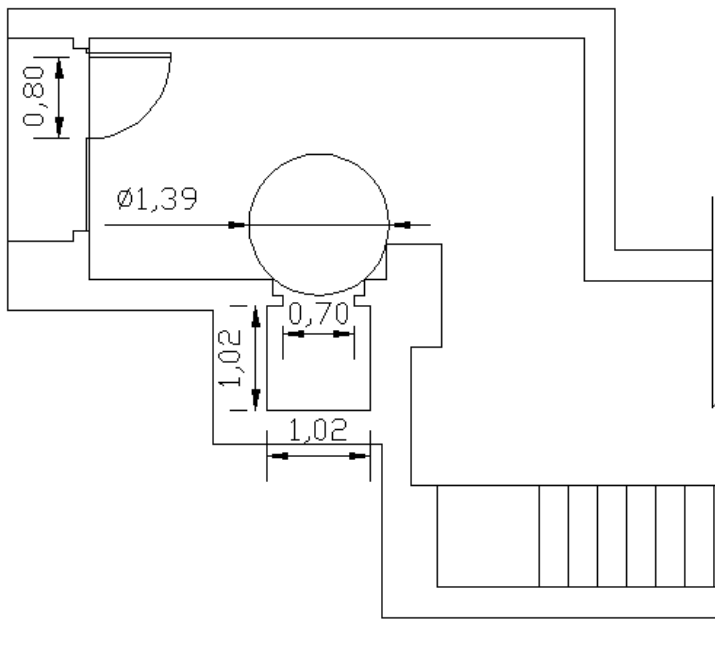
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
L'OLIVERA, 5	1993	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 4 cm. DE LA PIEDRA DE ACCESO AL EDIFICIO		CUMPLE		SI EL HUECO DEL ASCENSOR LO PERMITE CAMBIAR LA CABINA POR UNA CON LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE EXIGE LA NORMATIVA. EN CASO CONTRARIO MEJORAR LA CABINA EXISTENTE CON LA COLOCACIÓN DE LA BOTONERA CON CONTRASTE CROMÁTICO Y BOTÓN DE LLAMADA COMO MÁX. A 1,10 m. DE ALTURA		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
L'OLIVERA, 5	1993	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA XII: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN L'OLIVERA, 5

Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir las 7 exigencias normativas.

Vicent Bodí Ortells

6.2.10 Historiador Viciana, 13-1995-



0 1 2 3 4 5 metros

Vicent Bodí Ortells

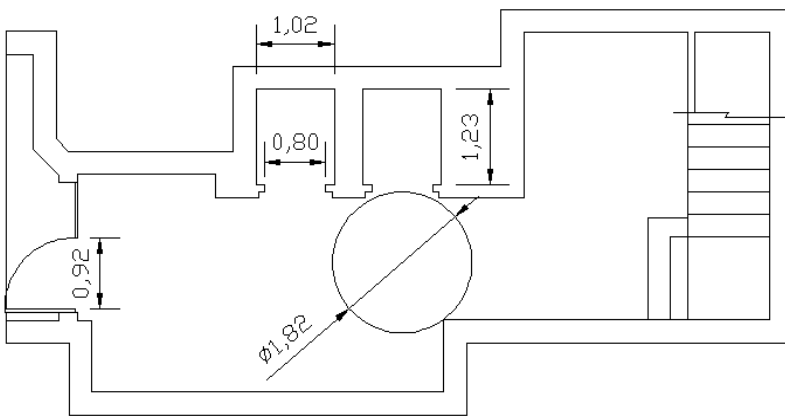
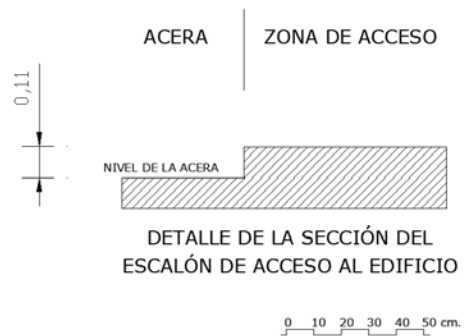
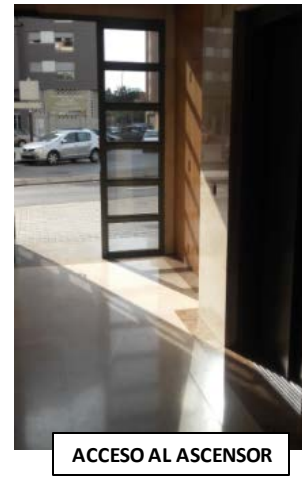
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
HISTORIADOR VICIANA, 13	1995	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE Poca IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 2 cm. DE LA PIEDRA DE ACCESO AL EDIFICIO		CUMPLE		SI EL HUECO DEL ASCENSOR LO PERMITE CAMBIAR LA CABINA POR UNA CON LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE EXIGE LA NORMATIVA. EN CASO CONTRARIO MEJORAR LA CABINA EXISTENTE CON LA COLOCACIÓN DE LA BOTONERA CON BRAILLE, ALTO RELIEVE Y CONTRASTE CROMÁTICO Y BOTÓN DE LLAMADA COMO MÁX. A 1,10 m. DE ALTURA		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
HISTORIADOR VICIANA, 13	1995	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA XIII: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN HISTORIADOR VICIANA, 13

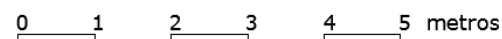
Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir las 7 exigencias normativas.

Vicent Bodí Ortells

6.2.11 Gandía, 24 -1996-



PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO



Vicent Bodí Ortells

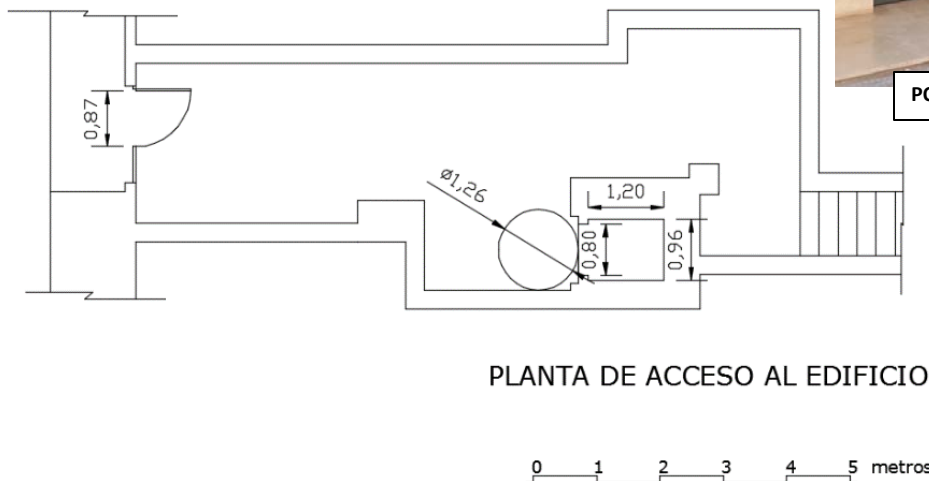
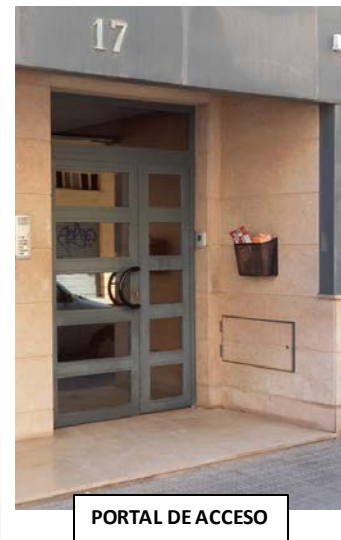
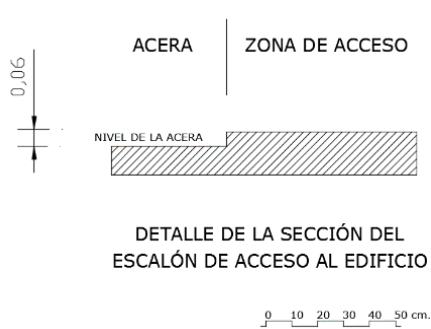
DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
GANDIA, 24	1996	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 11 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO													
			CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE
GANDIA, 24	1996	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4

TABLA XIV: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN GANDIA, 24

Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir las 7 exigencias normativas.

Vicent Bodí Ortells

6.2.12 Cabanes, 17-2004-



Vicent Bodí Ortells

DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)													
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)							
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE		
CABANES, 17	2004	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS 6 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO		CUMPLE		SI EL HUECO DEL ASCENSOR LO PERMITE CAMBIAR LA CABINA POR UNA CON LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE EXIGE LA NORMATIVA. EN CASO CONTRARIO MEJORAR LA CABINA EXISTENTE CON LA COLOCACIÓN DE LA BOTONERA CON CONTRASTE CROMÁTICO Y BOTÓN DE LLAMADA COMO MÁX. A 1,10 m. DE ALTURA, Y UN PASAMANOS		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
		CABANES, 17	2004	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3

TABLA XV: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN CABANES, 14

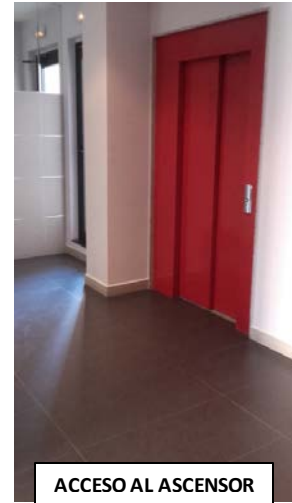
Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir las 7 exigencias normativas.

Vicent Bodí Ortells

6.2.13 Paseo de la Universidad, 40 -2006-



FOTO AÉREA DEL EDIFICIO / FUENTE: GOOGLE EARTH



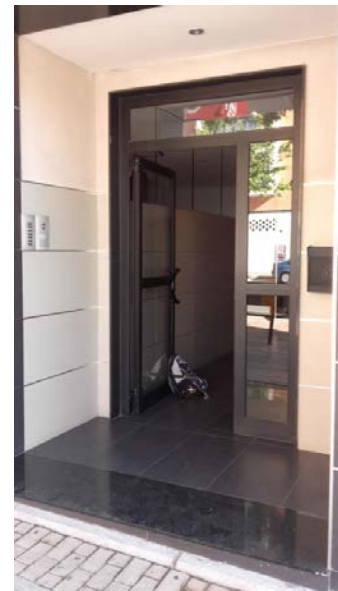
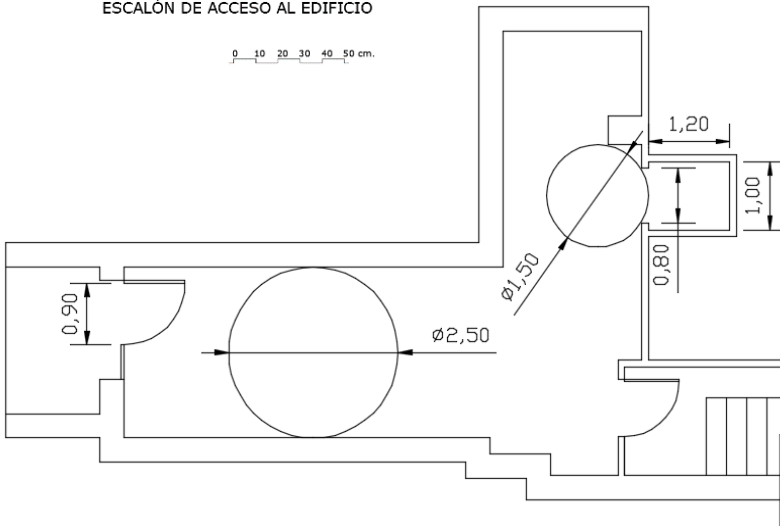
ACCESO AL ASCENSOR



DESNIVEL DE LA ENTRADA

DETALLE DE LA SECCIÓN DEL
ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO

0 10 20 30 40 50 cm.



PORTAL DE ACCESO

PLANTA DE ACCESO AL EDIFICIO

0 1 2 3 4 5 metros

Vicent Bodí Ortells

DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)																				
		DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)						DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)														
		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4								
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE									
PASEO DE LA UNIVERSIDAD, 40	2006	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4							
OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE Poca IMPORTANCIA		ELIMINAR LOS ENTRE 8 Y 13 cm. DEL ESCALÓN DE ACCESO AL EDIFICIO			CUMPLE			SI EL HUECO DEL ASCENSOR LO PERMITE CAMBIAR LA CABINA POR UNA CON LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE EXIGE LA NORMATIVA. EN CASO CONTRARIO MEJORAR LA CABINA EXISTENTE CON LA COLOCACIÓN DE UN PASAMANOS			CUMPLE			CUMPLE			CUMPLE			CUMPLE		
PASEO DE LA UNIVERSIDAD, 40	2006	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90	DV1	RAMPA 12% ANCHO 0,90	DV2	1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE	DV3	PUERTA 0,80 x 2,05	DH1	Ø 1,20 Ø 1,50	DH2	ANCHO 1,20 Ø1,50	DH3	ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	DH4							

TABLA XVI: EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO TRAS LAS OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS EN PASEO DE LA UNIVERSIDAD, 40

Con esta actuación que podríamos catalogar como intervención arquitectónica de poca importancia, pasaríamos a cumplir las 7 exigencias normativas.

Vicent Bodí Ortells

6.3 Conclusiones

Una primera lectura de los resultados de las opciones de mejora de cada uno de los modelos inspeccionados, nos permite comprobar que en la mayor parte de los casos con pequeñas intervenciones como puede ser la eliminación del escalón de acceso, instalación de algún aparato elevador, y mejorar las dimensiones y condiciones de la cabina del ascensor, aumentamos considerablemente las condiciones de accesibilidad del edificio.

La mayor parte de las actuaciones las podemos clasificar como INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA, 11 casos. Tenemos una actuación sin intervención arquitectónica y otra con proyecto arquitectónico de poca importancia.

También encontramos un punto de inflexión en el año 1989.

En los edificios construidos a partir de los años 90 con una pequeña intervención, en la mayoría de los casos, eliminando el escalón de acceso al edificio y mejorando las condiciones de la cabina del ascensor se pueden llegar a cumplir todas las exigencias normativas.

En cambio, con los edificios anteriores al año 89, aunque actuemos no podemos nunca llegar a cumplir con todas las exigencias.

Como conclusión final podemos afirmar que, si existe buena voluntad por parte de las comunidades de vecinos, con poca inversión se pueden mejorar considerablemente las condiciones de accesibilidad del edificio.

En las página siguiente, podemos ver (Tabla XXX) la comparativa de las exigencias que cumplían los edificios antes de la propuesta de intervención y una vez llevada a cabo la misma. Podemos comprobar de una manera gráfica las mejoras considerables de las exigencias normativas que se realizan con las opciones de mejora establecidas en este apartado.

DIRECCIÓN	ÁREA CONSTR.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (EN SU SUJECCIÓN)											
		ESPASIOS PARA VEHÍCULOS				CUBIERTA				ESTRUCTURA Y/O ELEMENTOS			
		ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR
AVDA. DE MAR. 77	1949	1.25 x 5,00 CON PLANO BULTADO 25% ANCHO 0,30	RAMPAS 12% ANCHO 0,30	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE

TABLA XXX: COMPARACIÓN DE LA VALORACIÓN DE LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES

ANTES (superior) Y DESPUES (inferior) DE REALIZAR LAS OPCIONES DE MEJORA

DIRECCIÓN	ÁREA CONSTR.	EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (EN SU SUJECCIÓN)											
		ESPASIOS PARA VEHÍCULOS				CUBIERTA				ESTRUCTURA Y/O ELEMENTOS			
		ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR	ACCESO	ACCESO ASCENSOR
AVDA. DE MAR. 77	1949	1.25 x 5,00 CON PLANO BULTADO 25% ANCHO 0,30	RAMPAS 12% ANCHO 0,30	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE	1.25 x 5,00 PUERTA 0,80 x 2,05	EXISTENCIA DE ESPICIO PASAMANOS 2,05 x 1,15 BOTONERA ACCESIBLE

7 Conclusiones Finales del estudio realizado

7.1 Desarrollo del proyecto

Este Proyecto Final de Grado ha sido redactado en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, ambos inclusive.

Durante su redacción han ido apareciendo contrariedades, que se han ido solventando de manera satisfactoria. Éstas han sido:

- Dificultad a la hora de poder acceder al interior de los edificios, se ha solventado gracias a compañeros, amigos y profesores que me han permitido poder acceder a edificios de su propiedad para poder realizar correctamente este estudio.
- Clasificar la accesibilidad de los edificios por medio de tablas cuantitativas, por medio de puntuaciones. Se llegó a la conclusión de que de esta manera no se ofrecía información válida para las personas con discapacidad. Por lo tanto se optó por utilizar una valoración por medio de tablas cualitativas, con códigos de colores que permitieran conocer el grado de accesibilidad de cada uno de los hitos medidos y de este modo cada persona podría saber si el edificio es accesible para su dificultad particular.

A lo largo del proyecto se han ido alcanzando los objetivos fijados al inicio, marcándose una serie de hitos durante el desarrollo del mismo que han sido los siguientes:

- Evolución histórica del concepto de accesibilidad
- Análisis normativo
- Toma de datos (trabajo de campo)
- Trabajo de gabinete
- Valoración de la accesibilidad de los edificios estudiados
- Opciones de mejora de los propios edificios

En este periodo de tiempo, y para poder documentarse correctamente, el redactor de este proyecto ha asistido a una Jornada sobre “ARQUITECTURA Y ACCESIBILIDAD” impartida en el Colegio de Arquitectos de Castellón el pasado 25 de septiembre de 2015. Y ha realizado en junio de 2016 un curso *on line* a través del aula virtual del Instituto Valenciano de la Edificación (IVE) de 10 horas de duración sobre “Accesibilidad: conocimientos básicos, conceptos fundamentales y marco normativo”.

Vicent Bodí Ortells

7.2 Conclusiones parciales por capítulos

A lo largo de todo el documento se ha realizado la conclusión de cada uno de los apartados que se estaban abordando. Ahora realizaremos un resumen de todos ellos para poder llegar a las conclusiones finales del trabajo.

- En primer lugar, respecto al concepto de accesibilidad, se ha constatado que el proceso evolutivo hacia la accesibilidad universal avanza en dos frentes paralelos, primero desde su inicio mediante el diseño universal o diseño para todos, y al mismo tiempo, hasta que no se logre la plena accesibilidad, mediante la adaptación de los elementos ya existentes a través de la eliminación de las posibles barreras o el desarrollo de los productos necesarios.

Caminamos hacia el Diseño Universal, por lo que todos los edificios que se van a construir y los construidos desde hace unos años tendrán acceso universal, pero el problema lo seguimos teniendo con el parque edificatorio consolidado, que se diseñó y construyó sin ningún tipo de conciencia ni normativa sobre accesibilidad. Sobre este parque edificatorio existente es sobre el que se ha centrado nuestro estudio para poder evaluar el grado de accesibilidad del mismo.

Dado que cada vez el porcentaje de gente mayor va en aumento, y esta gente es la que mayoritariamente vive en el parque edificatorio más antiguo, es aquí donde se encuentran las mayores dificultades en cuanto a la accesibilidad de los edificios.

- Respecto a la evolución normativa, a lo largo del siglo XX se crean diversos patronatos nacionales de ayuda al minusválido que establecían medidas preventivas, sanitarias y educativas. No es hasta 1989 cuando aparece la primera normativa que establece medidas mínimas sobre accesibilidad y afecta a la totalidad de edificios de viviendas. Con anterioridad y de manera anecdótica, en 1975 apareció una resolución sobre supresión de barreras arquitectónicas, pero solo afectaba a edificios de la Seguridad Social y la normativa que afectaba solamente a las VPO.

A partir de este momento se suceden una serie de normativas hasta llegar a la incorporación dentro del CTE del DB-SUA9, íntegramente dedicado a la accesibilidad del edificio y las viviendas.

Vicent Bodí Ortells

Dentro del ámbito normativo que abarca la normativa internacional, europea, estatal, autonómica y local, se ha centrado el análisis sobre la normativa vigente referida a la accesibilidad en edificios de viviendas como son:

- .- RDL 1/2013 texto refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y su Inclusión Social, que establece como fecha límite el 4 de diciembre de 2017 para realizar las adecuaciones susceptibles de *ajustes razonables*.
 - .- Ley 8/2013 de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbana (RRR), que define los *ajustes razonables* establecidos en el RDL 1/2013.
-
- Para estudiar la accesibilidad en los edificios se han identificado las barreras arquitectónicas, clasificadas entre desplazamientos verticales y horizontales, y a su vez organizadas entre las que afectan al acceso al edificio, acceso al ascensor, cabina del mismo y dimensiones de zaguán y pasillos. Se ha podido comparar las exigencias normativas que establece tanto el CTE en el DB-SUA9 como el DC-09, viendo en cada caso cuál de las dos era más exigente.
Se ha llegado a la conclusión que cada caso será único y particular, que requerirá un estudio en profundidad y particularizado para cada intervención potencial.
Habrá tantas posibles soluciones para eliminar las barreras arquitectónicas, como casos estudiados o intervenidos.

En este apartado de toma de datos y análisis del grado de accesibilidad de los edificios seleccionados, podemos sacar varias conclusiones:

- Existe un claro punto de inflexión en cuanto a la accesibilidad de los edificios, y ese es el año 1989. A partir de esta fecha todos los edificios de viviendas están obligados a cumplir unas medidas mínimas. Esto se observa claramente en la tabla valorativa (TABLA III) donde a partir de ese cambio normativo el grado de cumplimiento aumenta considerablemente.
- Se observa, en general, un mayor cumplimiento en los desplazamientos horizontales que en los verticales. Por este motivo, se deberán centrar las opciones de mejora en estos últimos.
- Para valorar la accesibilidad de un edificio se ha propuesto usar una escala cualitativa, en base al código de colores establecido en la tabla valorativa (TABLA III). Pese a que, en un primer momento del trabajo, se planteó realizar una escala cuantitativa, la valoración de los distintos ítems es muy compleja. Por un lado, la valoración otorgada a cada ítem sería muy subjetiva y la puntuación obtenida no daría ninguna información real sobre la accesibilidad, ya que sobre la misma influyen factores técnicos y humanos (así, para personas con diferentes grados de minusvalía un mismo edificio puede llegar a ser accesible, practicable o inaccesible). Por tanto, se decide adoptar una escala cualitativa, de modo que a la vista del código de colores y sabiendo las exigencias que cumple, se clasifique la accesibilidad del edificio en base a sus dificultades reales en ACCESIBLE, PRACTICABLE CON AYUDA o INACCESIBLE.

- Respecto a las opciones de mejora, se ha estudiado cada uno de los casos particulares, ofreciéndose soluciones específicas para cada uno de ellos.
 - Una primera lectura de los resultados de las opciones de mejora de cada uno de los modelos inspeccionados, nos permite comprobar que en la mayor parte de los casos con pequeñas intervenciones como puede ser la eliminación del escalón de acceso, instalación de algún aparato elevador, y mejorar las dimensiones y condiciones de la cabina del ascensor aumentamos considerablemente las condiciones de accesibilidad del edificio.
 - La mayor parte de las actuaciones las podemos clasificar como INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE POCA IMPORTANCIA, 11 casos. Tenemos una actuación sin intervención arquitectónica y otra con proyecto arquitectónico de poca importancia.
 - También encontramos un punto de inflexión en el año 1989.
 - En los edificios construidos a partir de los años 90 con una pequeña intervención, en la mayoría de los casos, eliminando el escalón de acceso al edificio y mejorando las condiciones de la cabina del ascensor se pueden llegar a cumplir todas las exigencias normativas.
 - En cambio, con los edificios anteriores al año 89, aunque actuemos no podemos nunca llegar a cumplir con todas las exigencias.

Como conclusión final de este apartado, podemos afirmar que, si existe buena voluntad por parte de las comunidades de vecinos, con poca inversión se pueden mejorar considerablemente las condiciones de accesibilidad del edificio.

7.3 Conclusiones finales. Valoración personal

Todas estas premisas anteriores se pueden sintetizar en 7 conclusiones:

1. Aunque actualmente caminamos hacia un Diseño Universal, todavía quedan muchas barreras arquitectónicas por derribar. Se requiere todavía un esfuerzo importante en la mejora de la accesibilidad del parque edificatorio consolidado.
2. El desarrollo normativo ha ido evolucionando y haciendo cada vez más hincapié en la adaptación del medio físico a las deficiencias de las personas, hasta llegar a la normativa actual.
3. Existe un punto de inflexión con la obligatoriedad de las exigencias normativas a partir del año 1989.
4. Para estudiar la accesibilidad de los edificios se identifican las barreras arquitectónicas, clasificadas entre desplazamientos verticales y horizontales, y a su vez organizadas entre las que afectan al acceso al edificio, acceso al ascensor, cabina del mismo y dimensiones de zaguán y pasillos. Comparando posteriormente las exigencias normativas que establecen tanto el CTE en el DB-SUA9 como el DC-09, viendo en cada caso cual es más exigente. Finalmente se llega a la conclusión que cada caso será único y particular, que requerirá un estudio en profundidad y particularizado para cada intervención potencial.
5. Se valora la accesibilidad cualitativamente, mediante una escala de colores, de lectura fácil e intuitiva. A la vista del código de colores y sabiendo las exigencias que cumple, se clasifica la accesibilidad del edificio en base a las dificultades reales de cada individuo en Accesible, Practicable con ayuda o Inaccesible.
6. Como era de esperar, los edificios más antiguos son los más inaccesibles, por el contrario los edificios construidos a partir de los años 90 son más accesibles. Lamentablemente la gente que habita en los edificios más antiguos suelen ser personas mayores que tienen un mayor grado de discapacidad en cuanto a los desplazamientos tanto verticales como horizontales.
7. En cuanto a las opciones de mejora, en general, con poca inversión se puede mejorar considerablemente las condiciones de accesibilidad del edificio.

Vicent Bodí Ortells

8 Bibliografía

- Arjona G. (2015): *La accesibilidad y el diseño universal entendido por todos*. Granada: Servicio editorial de accesibilidad universal.
Disponible en:
<https://drive.google.com/file/d/0BySsBPnCziXHMnRhTVd5Q3lQQms/view>,
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- de Benito J. et ad. (2005). *Manual para un entorno accesible*. Madrid: Real patronato sobre discapacidad
Disponible en:
<http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO17241/manualparaunentornoaccesible.pdf>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Escrig T. (2015) «ARQUITECTURA Y ACCESIBILIDAD: Marco normativo, ajustes razonables». Jornada ARQUITECTURA Y ACCESIBILIDAD. Colegio de arquitectos de Castellón.
- Fundación O.N.C.E. & Fundación Arquitectura COAM (2011): *Accesibilidad universal y diseño para todos-Arquitectura y Urbanismo*. Madrid: Ediciones de arquitectura.
Disponible en:
http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/docs/Accesibilidad%2520universal%2520y%2520dise%C3%B1o%2520para%2520todos_1.pdf,
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Galán C. (2014): *Diseño para todos y viviendas y entornos*. Madrid: CEAPAT-IMSERSO
Disponible en:
<http://www.ceapat.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/viviendaentorno.pdf>, [Última consulta realizada en agosto 2016]
- Hernández J. (coord.)(2013): *Observatorio de la accesibilidad universal de la vivienda en España 2013*. Madrid: Fundación O.N.C.E.
Disponible en: http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/obsau_vivienda.pdf
[Última consulta realizada en agosto 2016]

- Ministerio de fomento (2015): *Atlas estadístico de la construcción y vivienda en España 2009-2013*. Madrid: Ministerio de fomento.
Disponible en: http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/3314BC97-6535-4AED-8746-C53FD87B5CFE/133428/Atlas2009_2013.pdf
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Moral C. (2004): *Modelo de verificación de la accesibilidad en los edificios de pública concurrencia de uso docente y residencial colectivo hotelero*. Granada: Universidad de Granada.
Tesis doctoral disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/1642>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Rodríguez-Porrero C. (coord.) (2014): *Historia de la Accesibilidad En España/ 25 Aniversario CEAPAT-IMSERSO*. Madrid: CEAPAT-IMSERSO.
Disponible en:
<http://www.ceapat.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/historiaaccesibilidad.pdf>, [Última consulta realizada en agosto 2016]

Artículos, Blogs y webs

- <http://docplayer.es/3410066-Exigencias-de-accesibilidad-a-los-edificios-existentes-aplicacion-del-cte-y-soluciones-alternativas.html>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- <http://laaccesibilidadesdetodos.blogspot.com.es/>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- <http://www.five.es/calidadentuvivienda/mejorar-la-accesibilidad>.
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- www.accesibilidadglobal.com [Última consulta realizada en agosto 2016]
- www.ceapat.es [Última consulta realizada en agosto 2016]
- www.observatoriodelaaccesibilidad.es [Consultado en agosto de 2016]

Vicent Bodí Ortells

Normativa estatal

- Constitución Española. Disponible en:
<https://www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-13241>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.
Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/24/pdfs/A43251-43259.pdf>
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-12632
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/03/11/pdfs/BOE-A-2010-4056.pdf> [Última consulta realizada en agosto 2016]

- DOCUMENTOS CTE
 - DB SUA con comentarios del Ministerio de Fomento. Diciembre de 2015.
 - DA DB-SUA/1 “Clasificación de los vidrios según sus prestaciones frente a impacto y su forma de rotura según la norma UNE-EN 12600:2003”.
 - DA DB-SUA/2 “Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes” Diciembre 2015.
 - DA DB-SUA/3 “Resbaladidad de suelos”.DB SI con comentarios del Ministerio de Fomento. Diciembre de 2015.

Disponibles en:

<http://www.codigotecnico.org/index.php/menu-seguridad-utilizacion-accesibilidad>

[Última consulta realizada en agosto 2016]

- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana. Ministerio de Fomento. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/31/pdfs/BOE-A-2015-11723.pdf>[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbana, 2013-2016. Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-3780 [Última consulta realizada en agosto 2016]
- Ley 49/60 de Propiedad Horizontal, de 21 de julio. Texto consolidado. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1960-10906> [Última consulta realizada en agosto 2016]
- Ley 29/1994, de 24 de noviembre, de Arrendamientos Urbanos. Jefatura del Estado. Disponible en: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Privado/I29-1994.html [Última consulta realizada en agosto 2016]

Normativa autonómica

- Ley Orgánica 1/2006, de 10 de abril, de Reforma de Ley Orgánica 5/1982, de 1 de julio, de Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana.
Disponible en: http://www.congreso.es/consti/estatutos/ind_estatutos.jsp?com=79
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.
Disponible en: http://www.docv.gva.es/datos/1998/05/07/pdf/1998_3622.pdf
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano.
Disponible en:
http://www.docv.gva.es/portal/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=1041/2004&L=1
[Última consulta realizada en agosto 2016]
- Orden de 25 de mayo de 2004, de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia.
Disponible en: http://www.docv.gva.es/datos/2004/06/09/pdf/2004_5644.pdf
[Última consulta realizada en agosto 2016]

- NORMAS DE DISEÑO Y CALIDAD 2009
 - Decreto 151/2009 de 2 de octubre, del Consell por el que se aprueban las exigencias básicas de diseño y calidad en edificios de vivienda y alojamiento.
 - Decreto 184/2013, de 5 de diciembre, del Consell, por el que se modifica el Decreto 151/2009.
 - Orden de 7 de diciembre de 2009, de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se aprueban las condiciones de diseño y calidad en desarrollo del Decreto 151/2009.
 - Corrección de errores de la Orden de 7 de diciembre de 2009.
 - Orden 19/2010, de 7 de septiembre, de modificación de la Orden de 7 de diciembre de 2009.

Disponibles en:

http://www.habitatge.gva.es/documents/20558636/90492723/TEXTO_INTEGRADO_ORDEN_DC09/5318acd9-47bb-4bba-8d17-5f06df1ca75c?version=1.0

[Última consulta realizada en agosto 2016]

- HD-91
 - Orden de 22 de abril de 1991, del Conseller de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, por la que se aprueba la modificación y el texto refundido que desarrolla las normas de habitabilidad y diseño de viviendas en el ámbito de la Comunidad Valenciana.

Disponible en:

http://www.docv.gva.es/portal/ficha_disposicion.jsp?id=24&sig=1307/1991&L=1&url_lista [Última consulta realizada en agosto 2016]

Normativa local

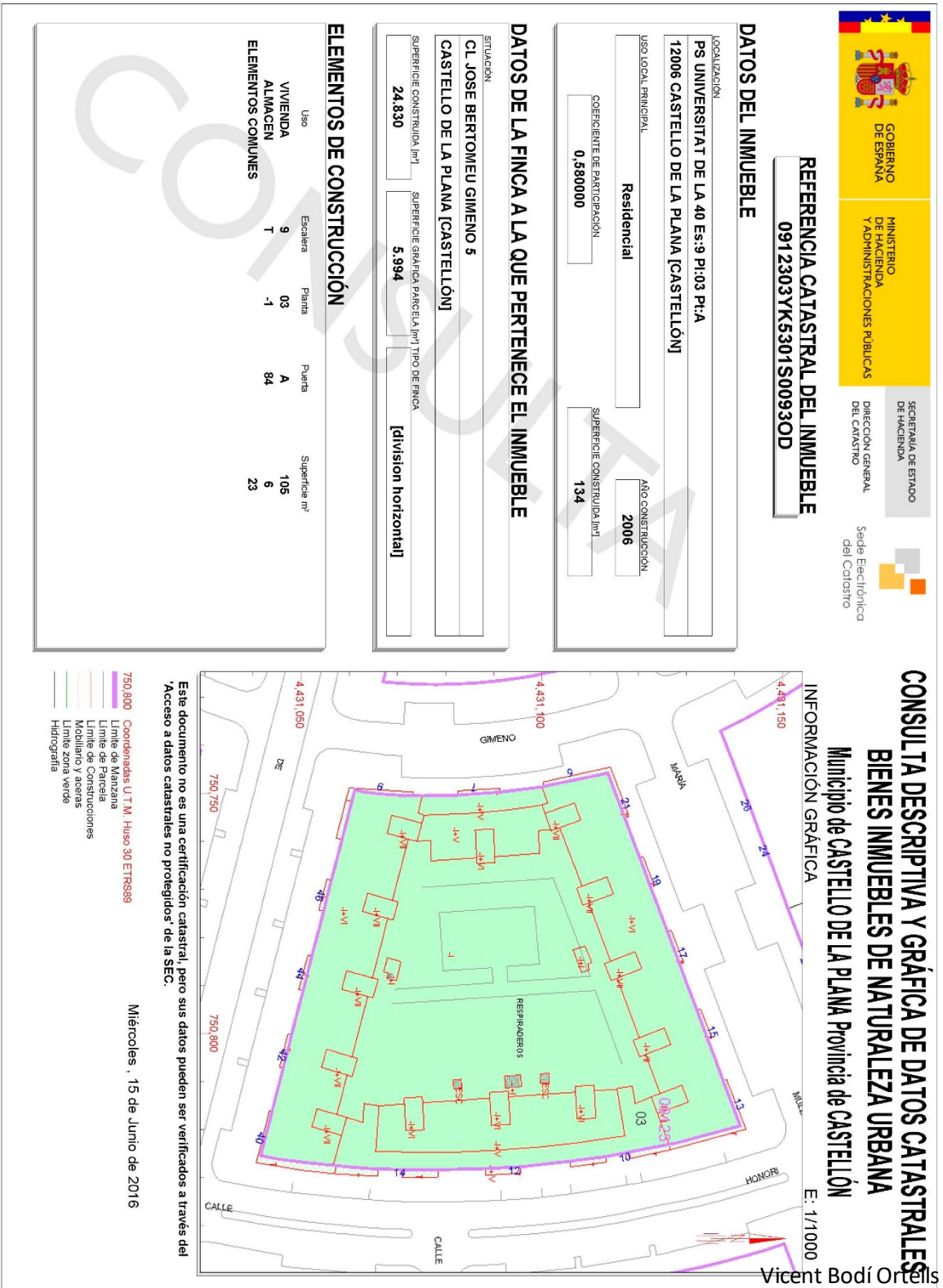
- Memoria justificativa del Plan general de ordenación urbana (P.G.O.U.) de Castellón de la Plana del año 2012, (en tramitación)
Disponible en:
https://www.castello.es/archivos/12/Plan2012/Textos/Memoria_y_Normativa/Memoria/Memoria_2012.pdf [Última consulta realizada en agosto 2016]

Imagen de portada

- <https://arquitecturaaccessible.files.wordpress.com/2011/10/disec3b1o-accesible-falta-de-accesibilidad.png?w=584&h=380>
[Última consulta realizada en agosto 2016]

9 Anexos

9.1 ANEXO I. Fichas catastrales de los edificios analizados



Vicent Bodí Ortells

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO
Sede Electrónica del Catastro

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
2499810YK5229N0003GS

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
PZ PARQUE DEL OESTE 2 PI:01 PI:DR
12006 CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]

USO LOCAL PRINCIPAL: Residencial

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: 11,000000

AÑO CONSTRUCCIÓN: 1974

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 174

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
PZ PARQUE DEL OESTE 2
CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 1.537

SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA (m²): 167

TIPO DE FINCA: [division horizontal]

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA
Municipio de CASTELLO DE LA PLANA Provincia de CASTELLÓN

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/500

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

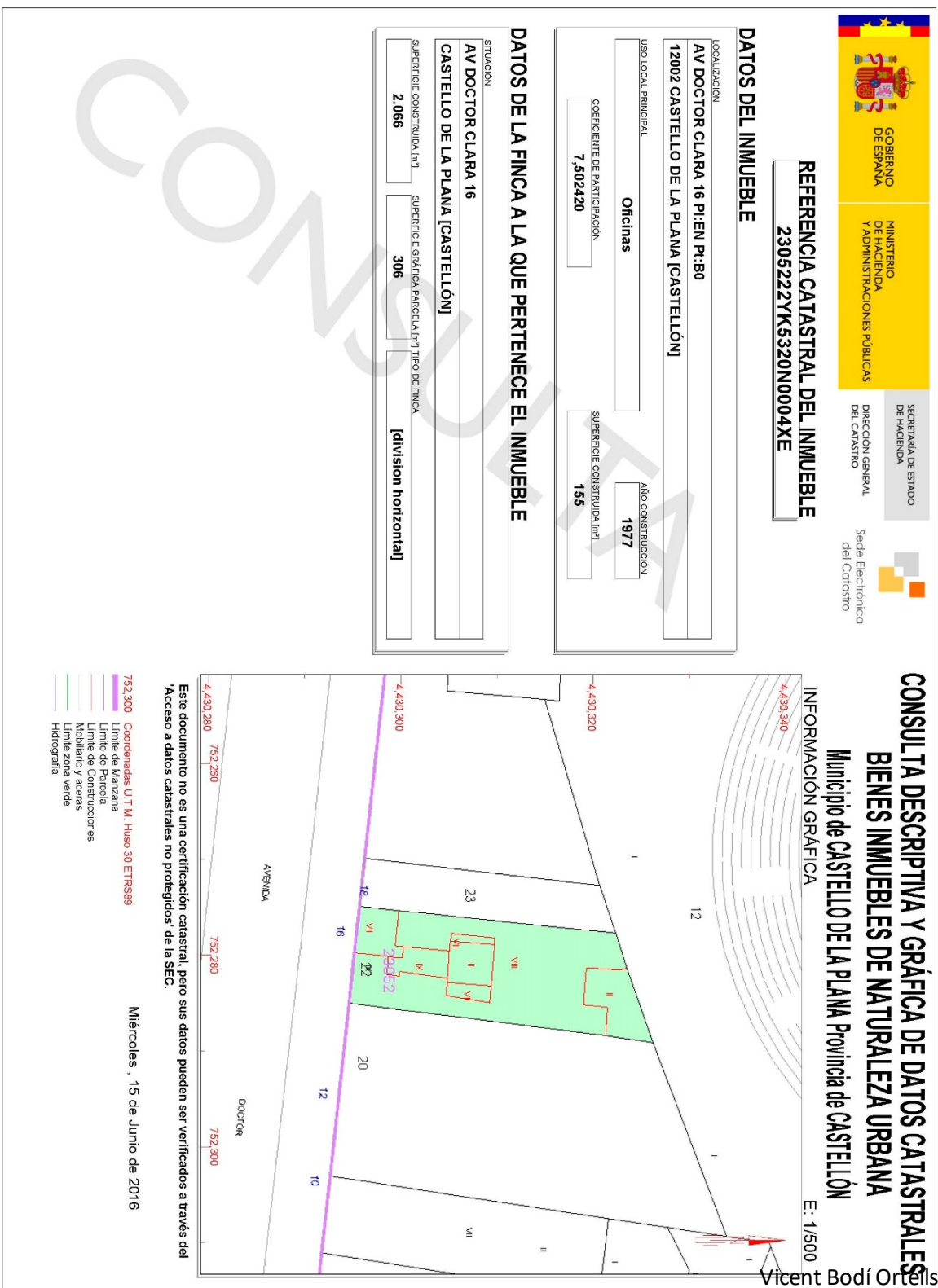
Miércoles, 15 de Junio de 2016

752.360 Coordenadas UTM. Huso 30 ETRS89

- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcción
- Mobiliario y áreas
- Límite zona verde
- Hidrografía

Vicent Bodí Ortells

144



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO
Sede Electrónica del Catastro

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
2802227YK5320S0005DS

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
CL TRINIDAD 64 Es:1 Pl:02 Pt:02
12002 CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]

USO LOCAL PRINCIPAL: **Residencial** AÑO CONSTRUCCIÓN: **1985**

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: **8,510000** SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): **172**

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
CL TRINIDAD 64
CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): **2.398** SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA (m²) TIPO DE FINCA [division horizontal]: **394**

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Puerta	Superficie m ²
VIVIENDA	1	02	150
ELEMENTOS COMUNES			22

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA
Municipio de CASTELLO DE LA PLANA Provincia de CASTELLÓN

INFORMACIÓN GRÁFICA

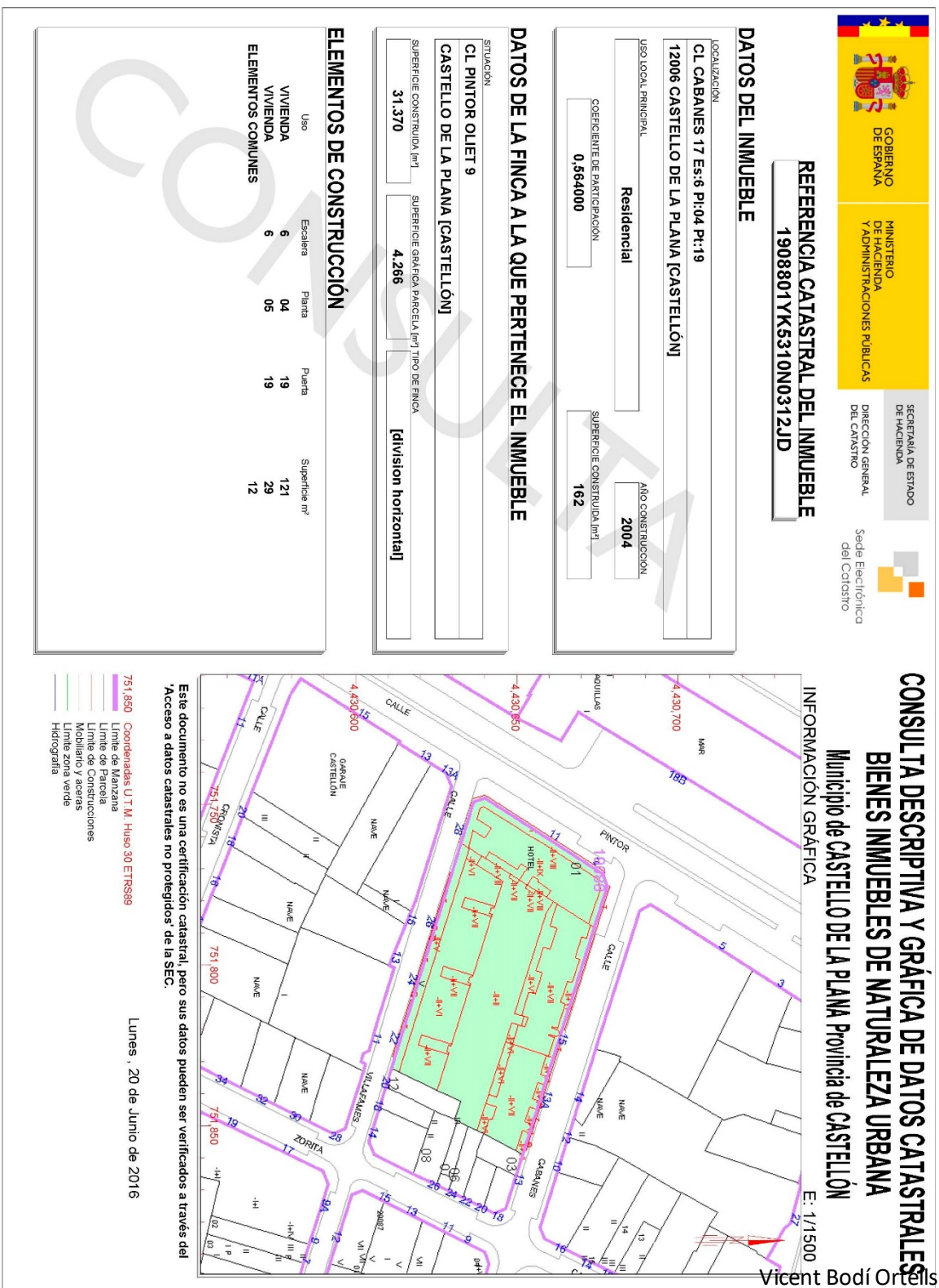
E: 1/1500

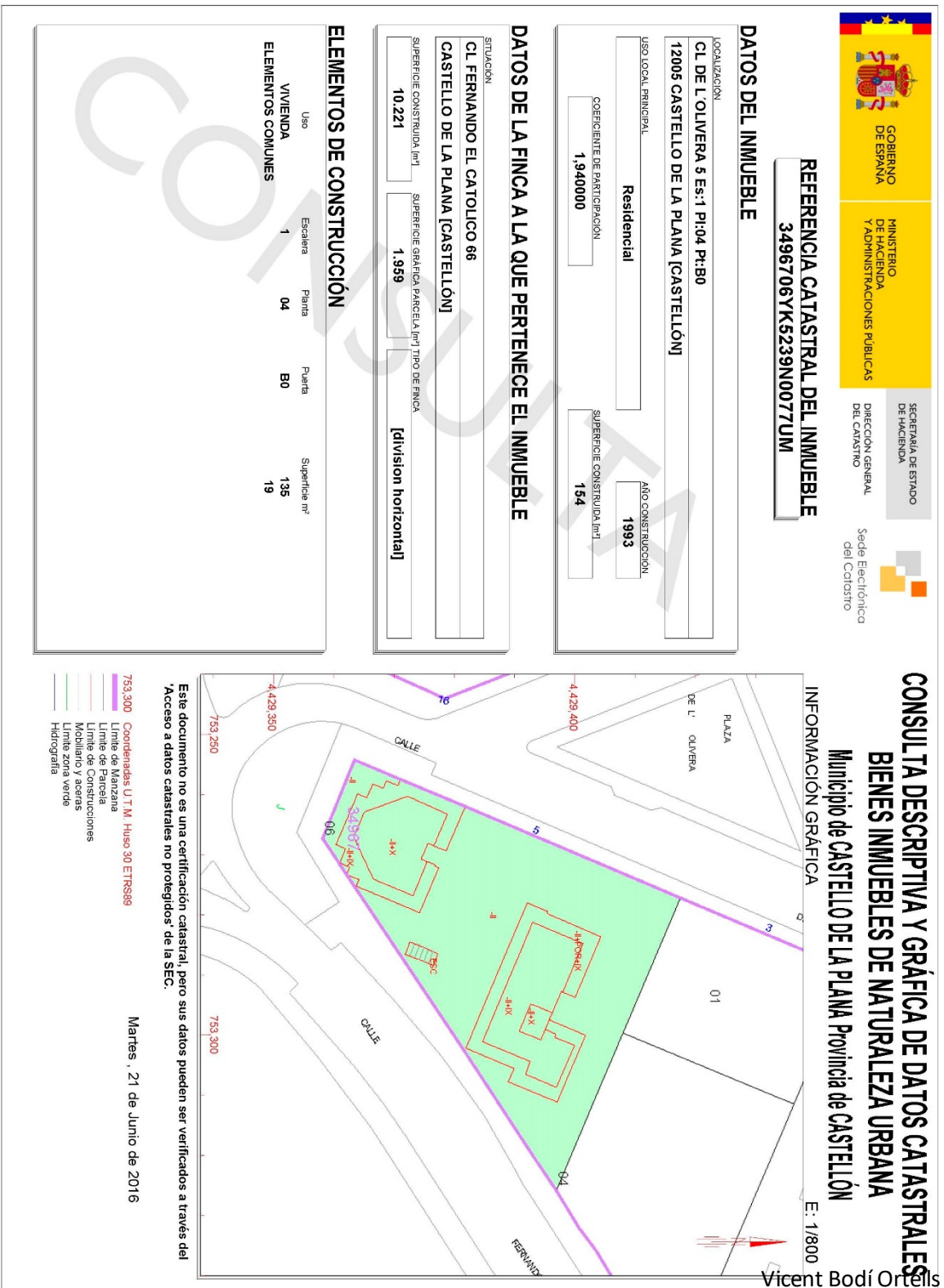
Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

Coordenadas UTM. Huso 30 ETRS89

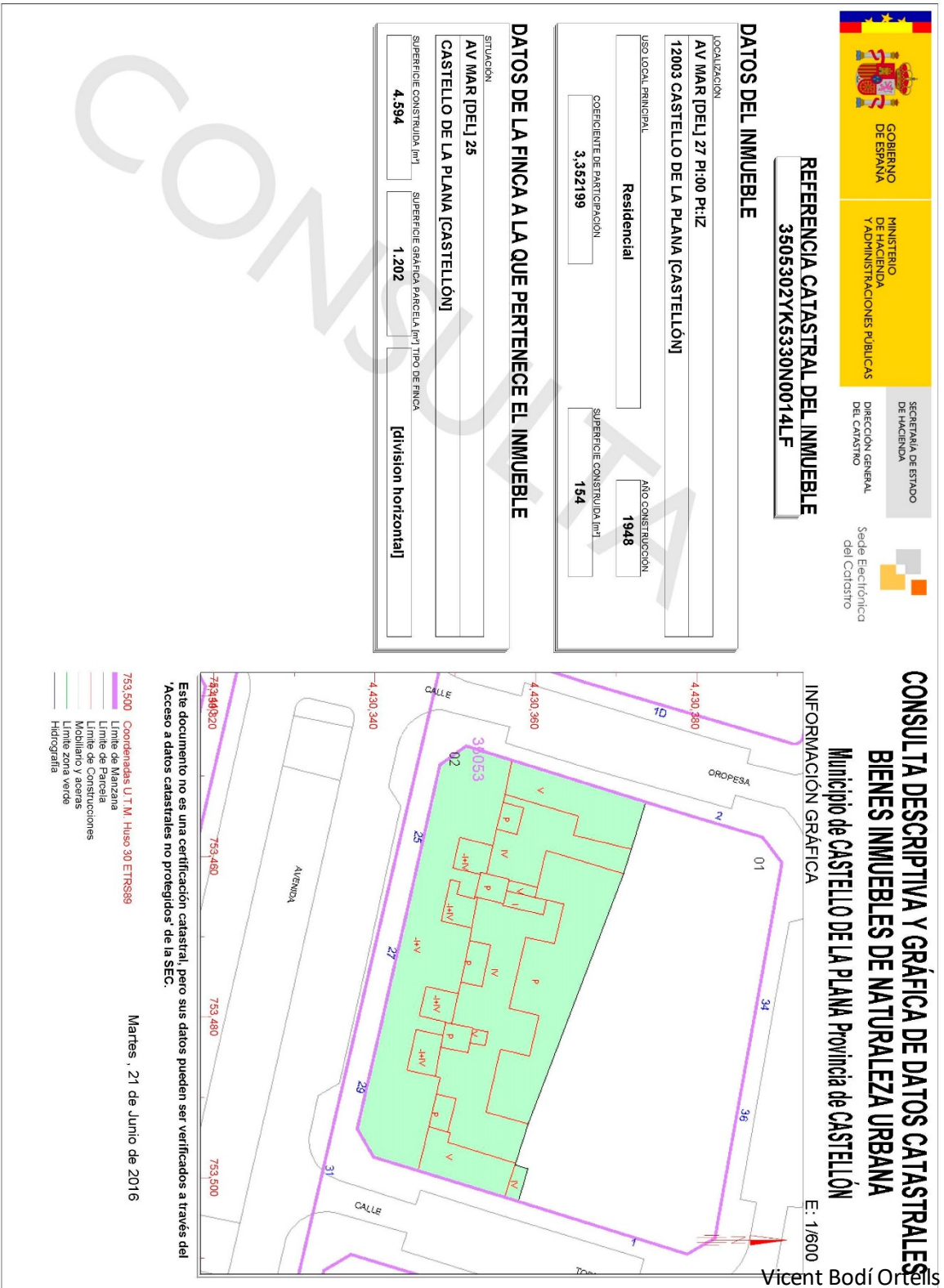
Miércoles, 15 de Junio de 2016

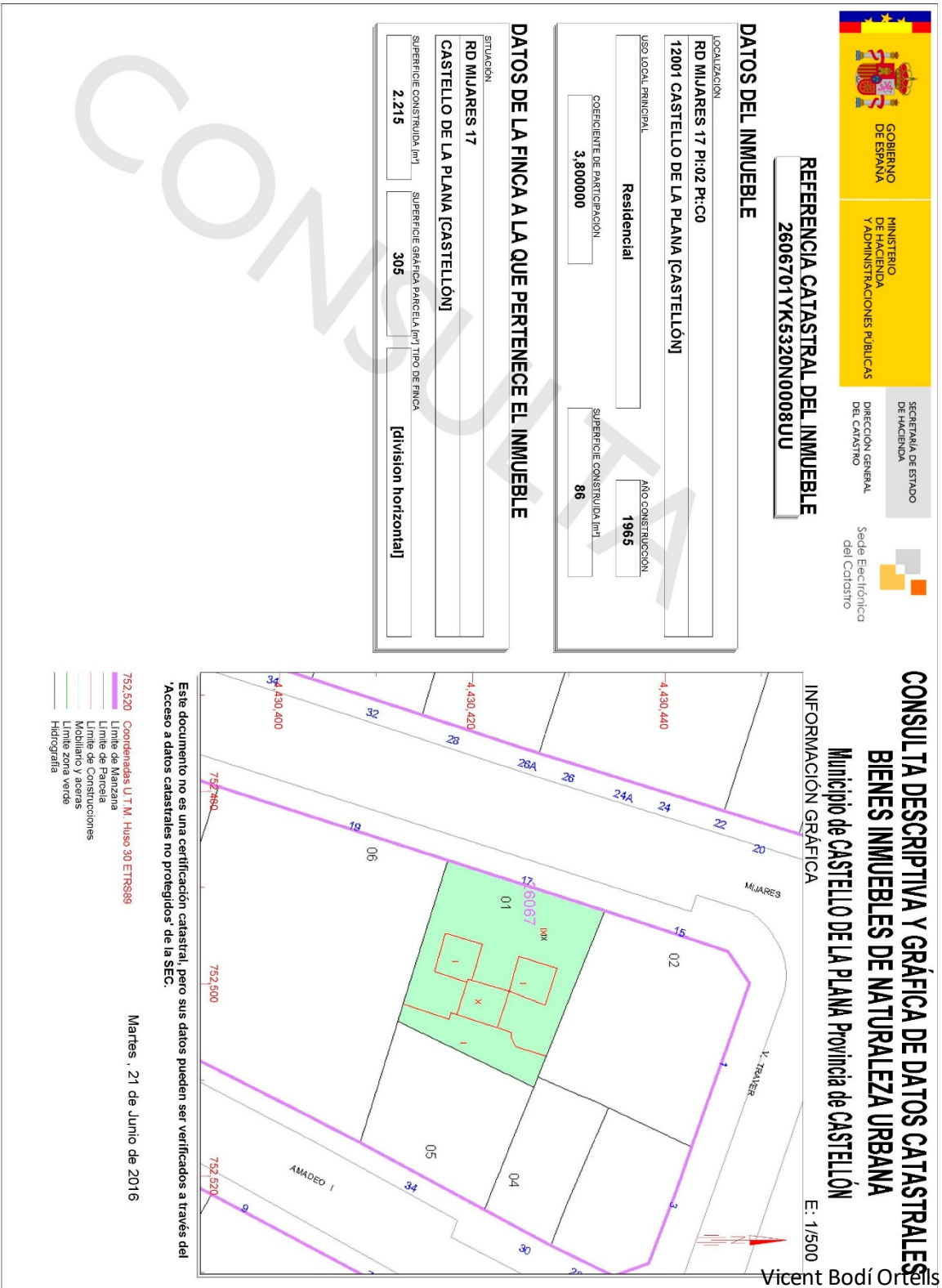
Vicent Bodí Ortells

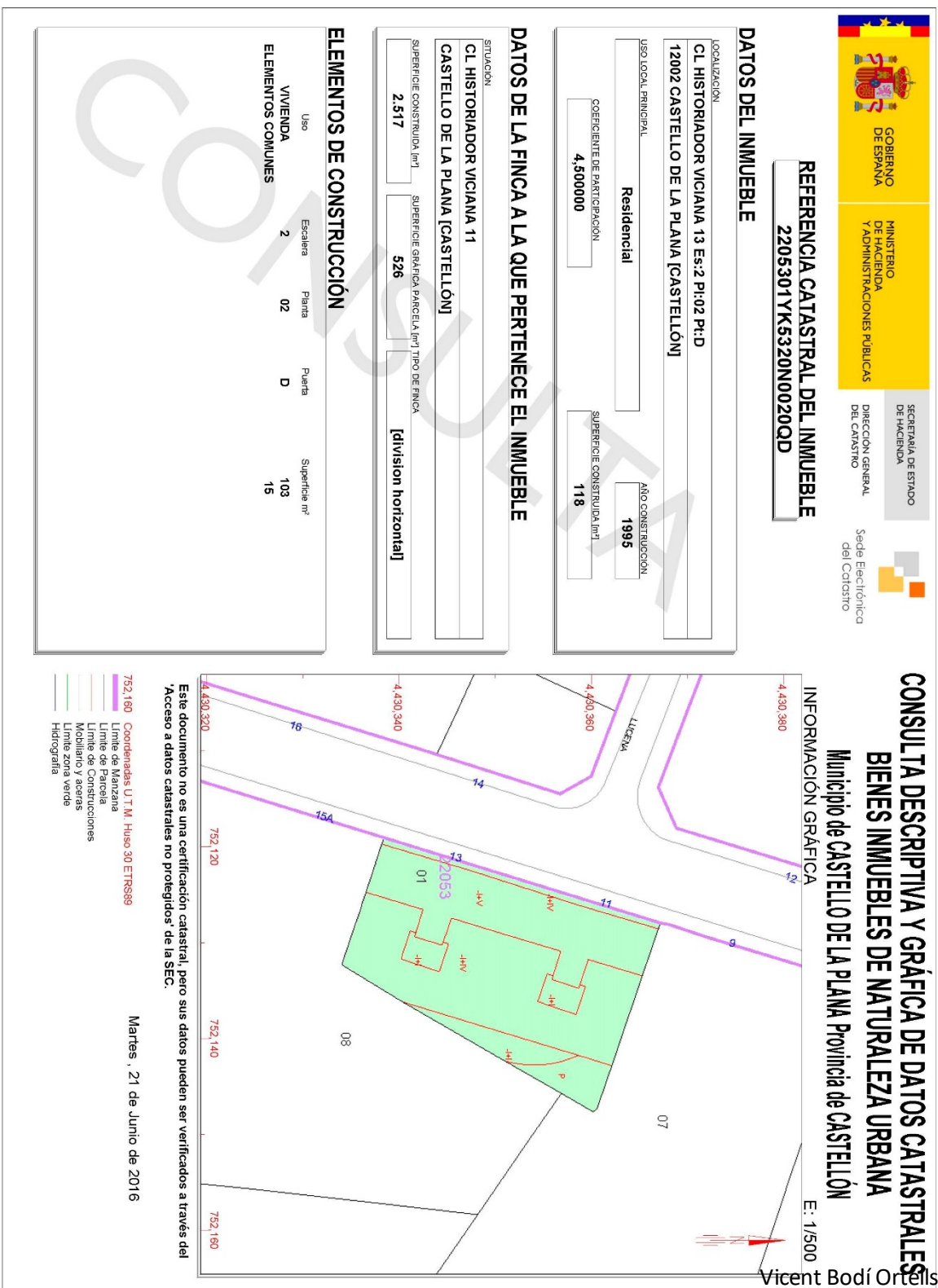


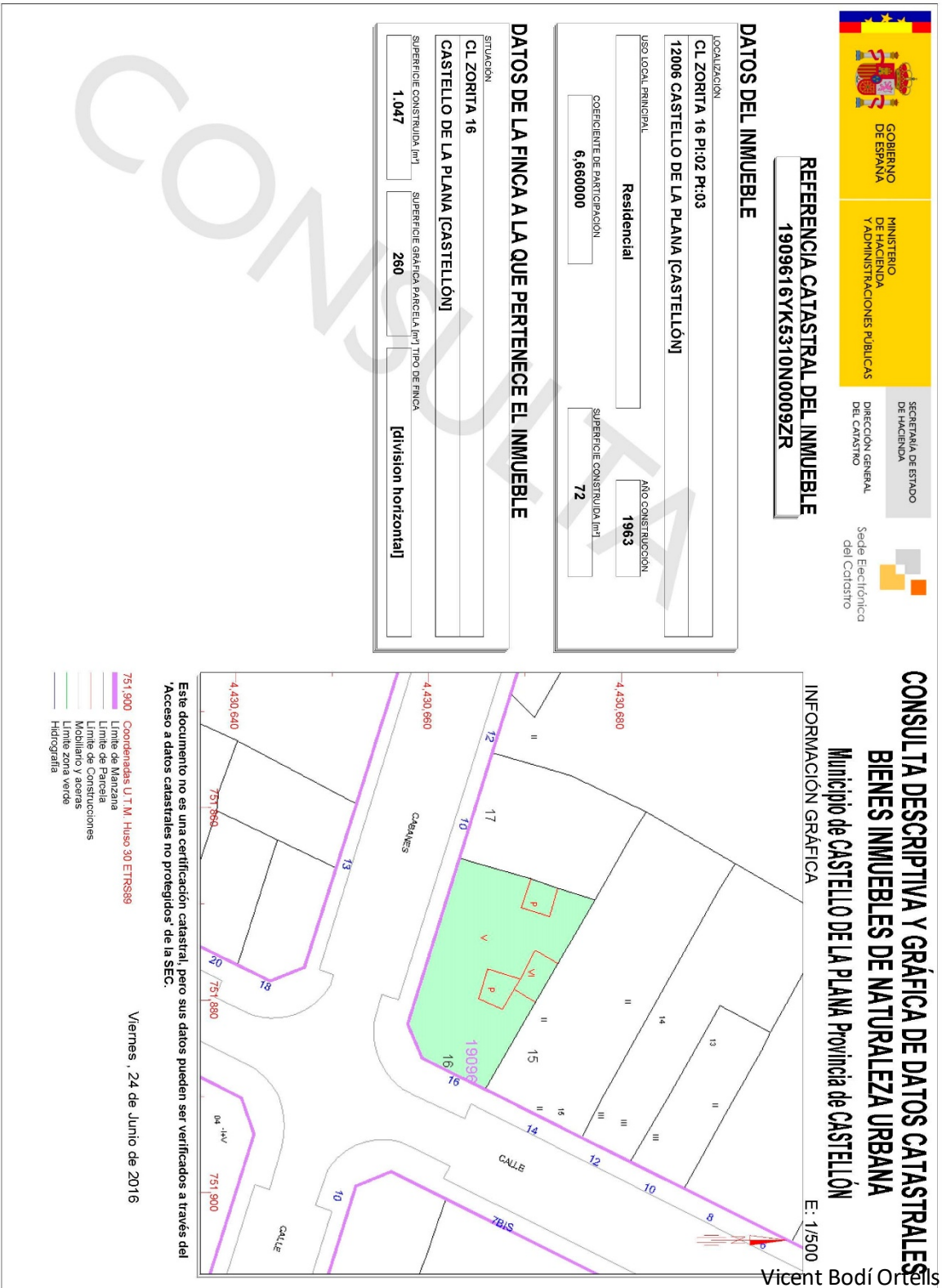


Vicent Bodí Ortells









GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO
Sede Electrónica del Catastro

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE

3307840YK5330N0009ZS

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
CL GOBERNADOR BERMUDEZ CASTR 89 P:03 P:DR
12001 CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]

USO LOCAL PRINCIPAL **Residencial** AÑO CONSTRUCCIÓN **1980**

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN **5,580000** SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²] **94**

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
CL GOBERNADOR BERMUDEZ CASTR 89
CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²] **1.809** SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m²] TIPO DE FINCA **[division horizontal]**

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

Municipio de CASTELLO DE LA PLANA Provincia de CASTELLÓN

INFORMACIÓN GRÁFICA

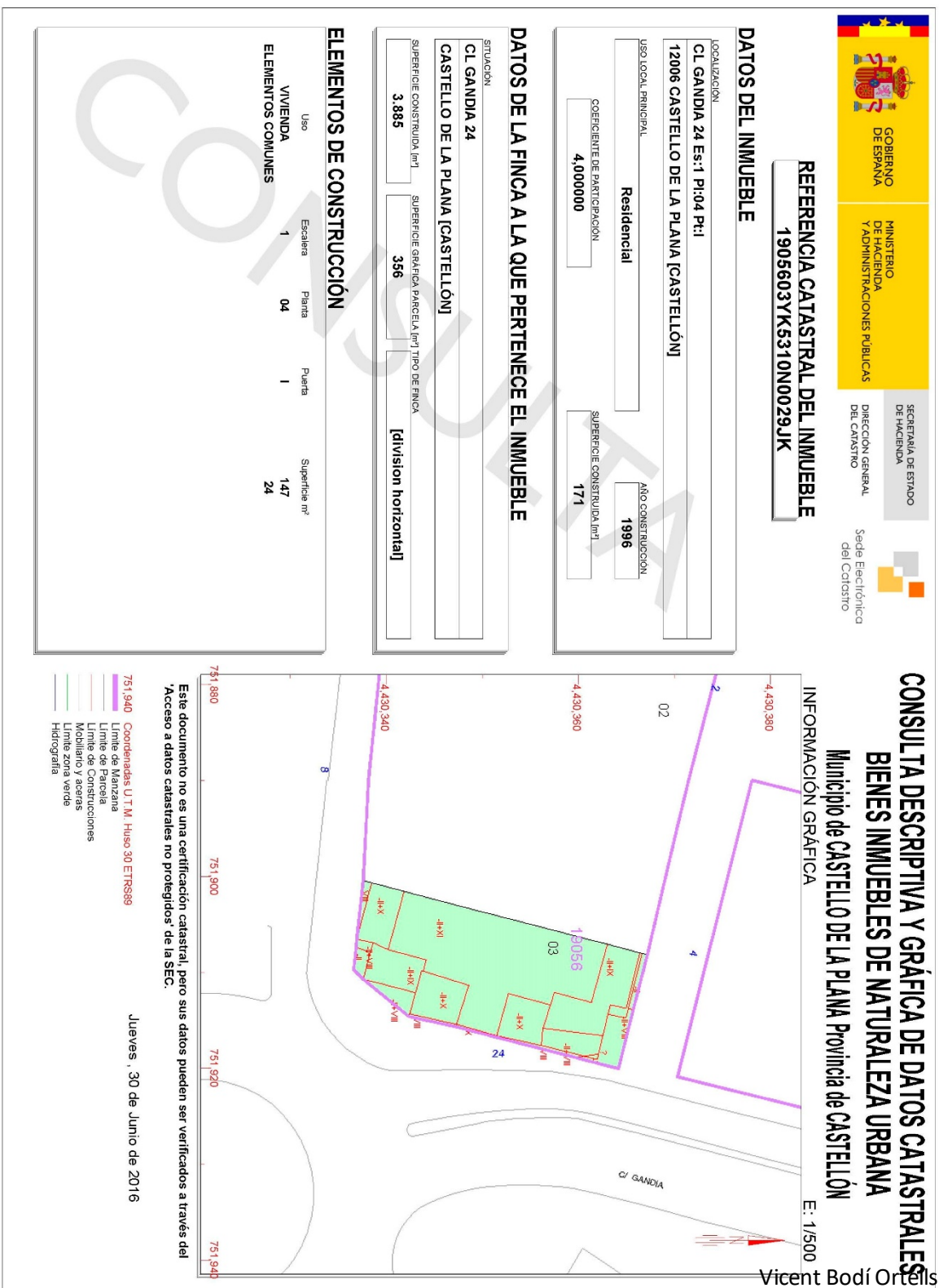
E: 1/500

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

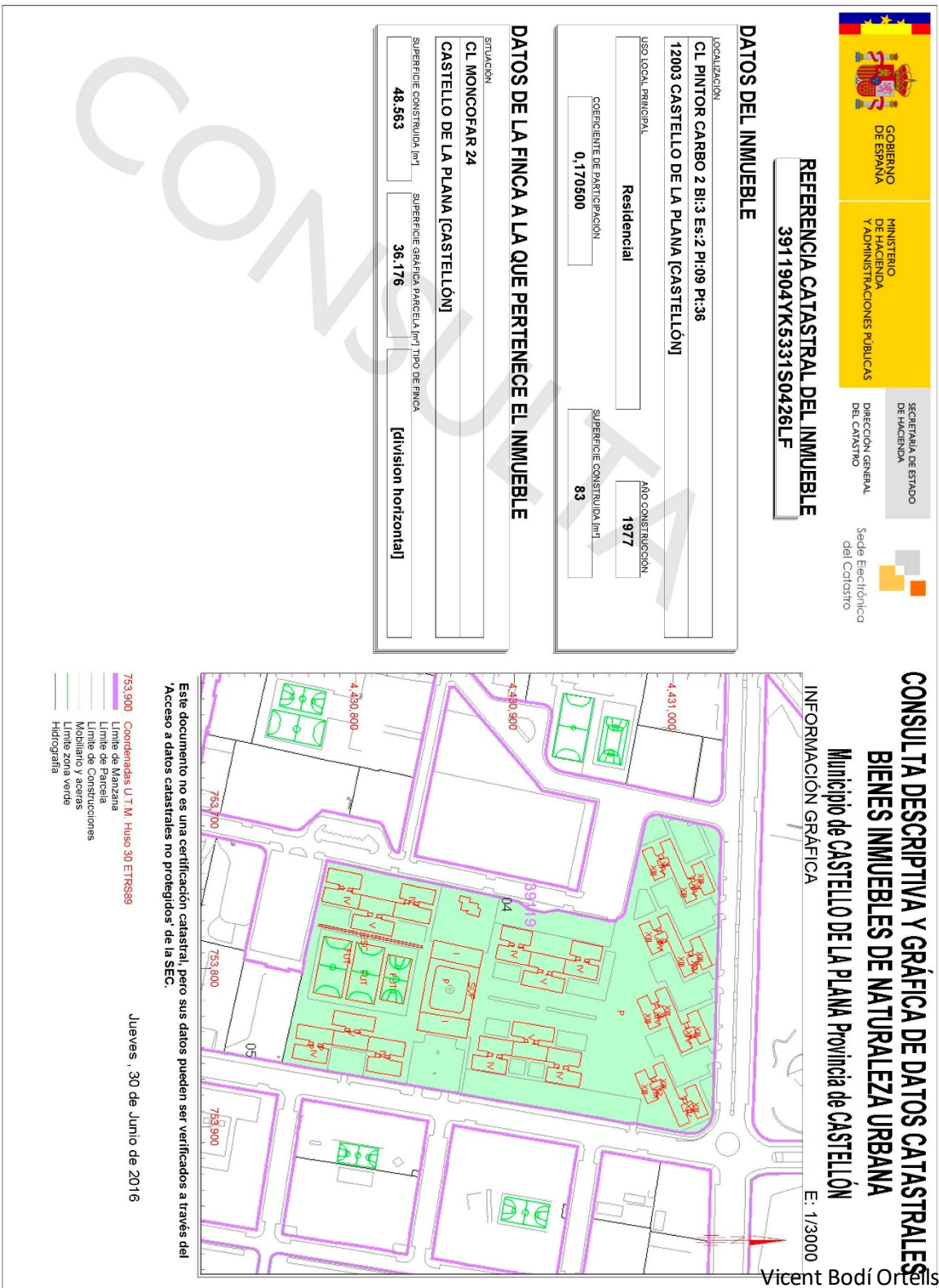
753.280 Coordenadas UTM. Huso 30 ETRS89
753.280 Límite de Manzana
753.280 Límite de Parcela
753.280 Límite de Construcción
753.280 Mobiliario y aceras
753.280 Límite zona verde
753.280 Hidrografía

Miércoles, 29 de Junio de 2016

Vicent Bodí Ortells

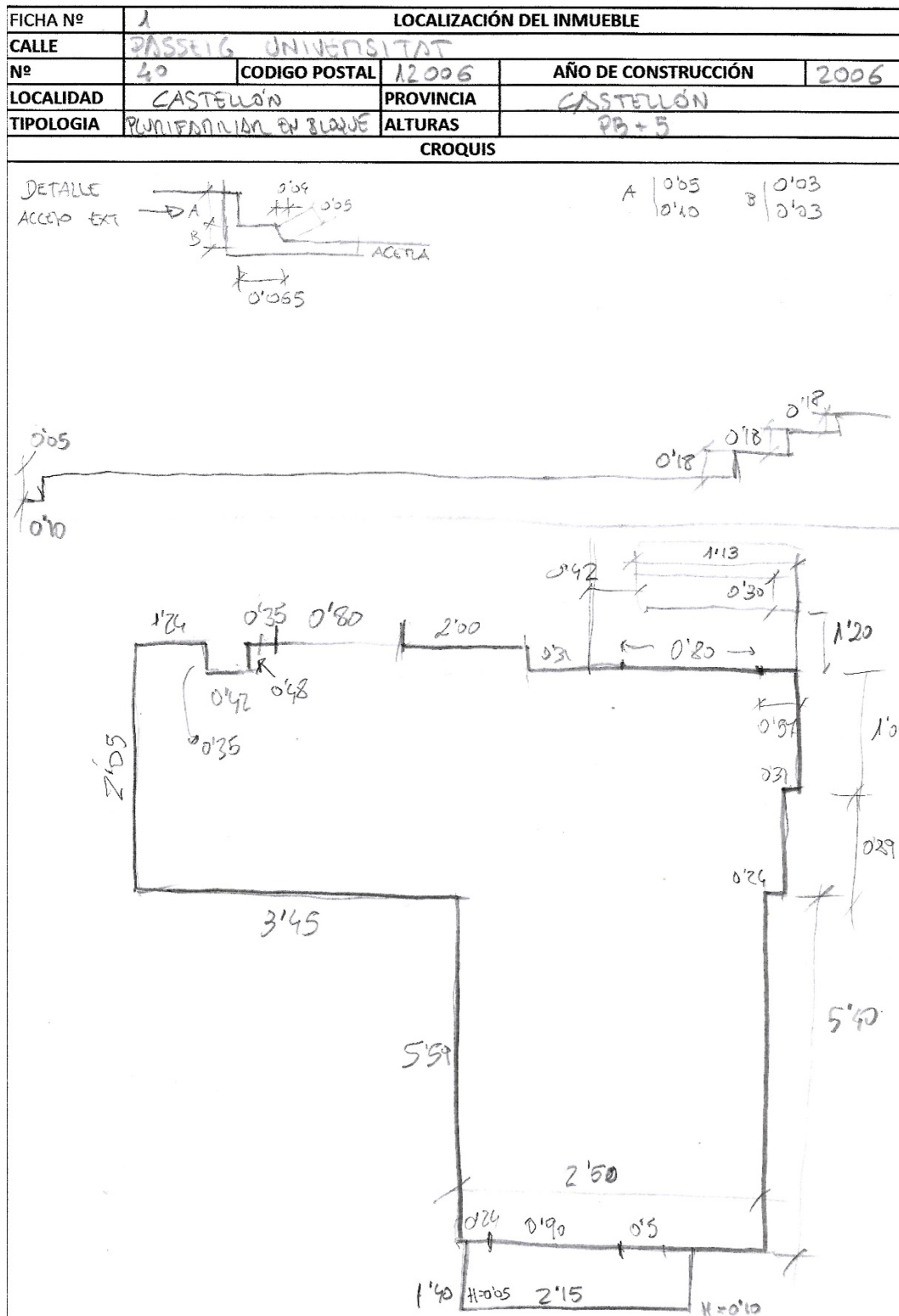


Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

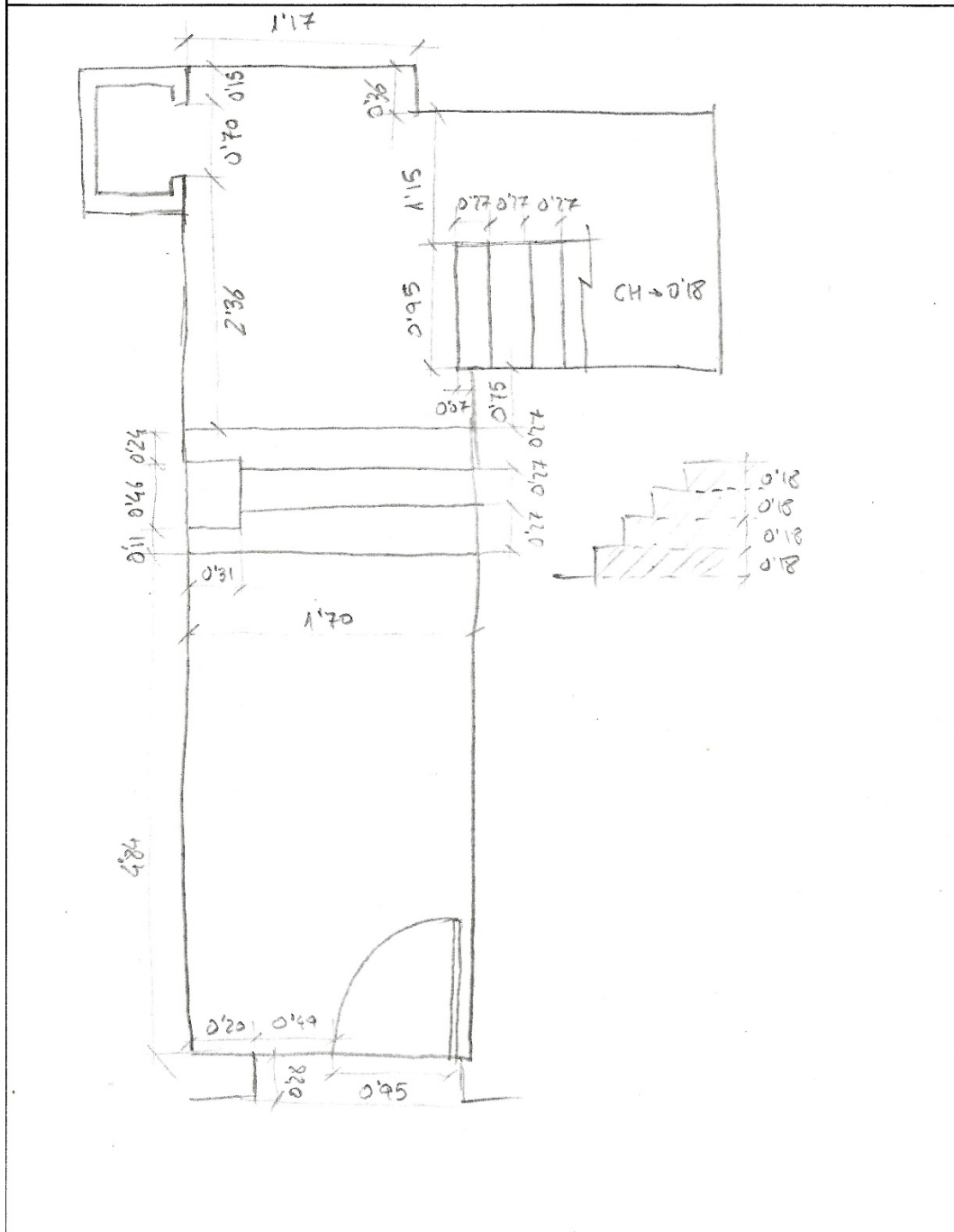
9.2 ANEXO II. Croquis a mano alzada de los edificios estudiados



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº	2 LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	PARQUE DEL OESTE				
Nº	2	CODIGO POSTAL	12006	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1974
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	PLURIFAMILIAR BLOQUE	ALTURAS	PB+8		

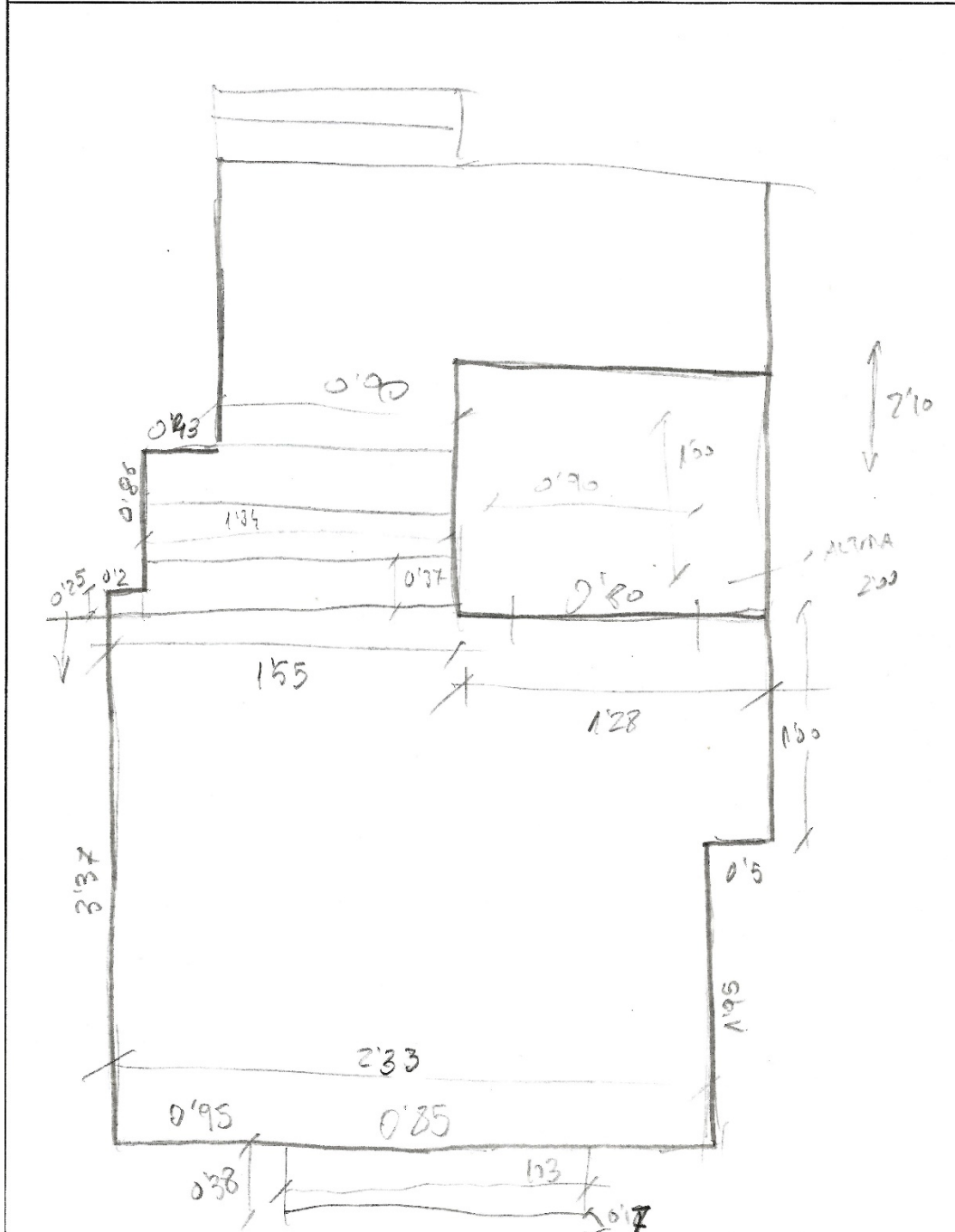
CROQUIS



Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº	3 LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	AVDA. DOCTOR CUBRA 16				
Nº	16	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1977
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR	ALTURAS	< PB + 6		

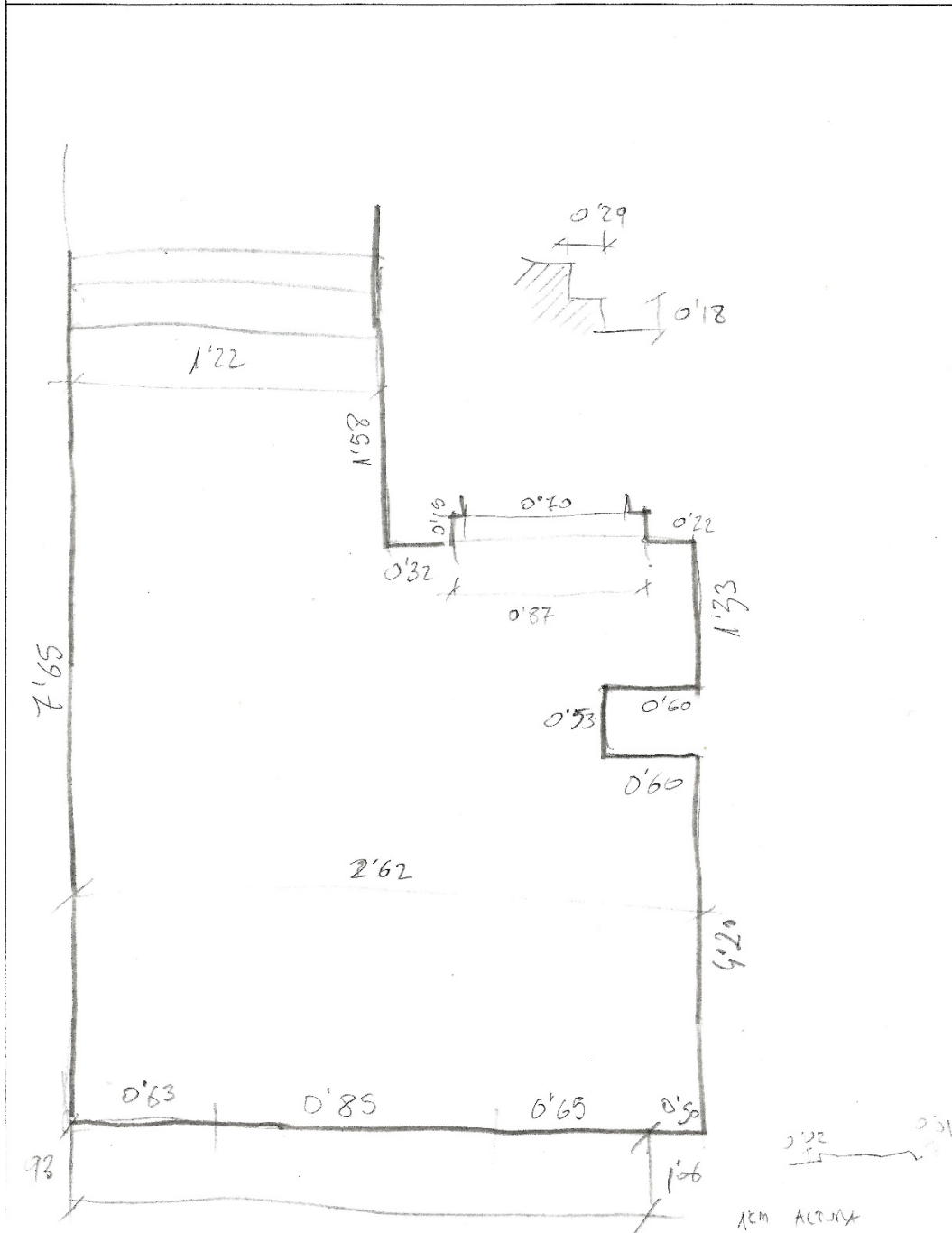
CROQUIS



Vicent Bodí Ortells

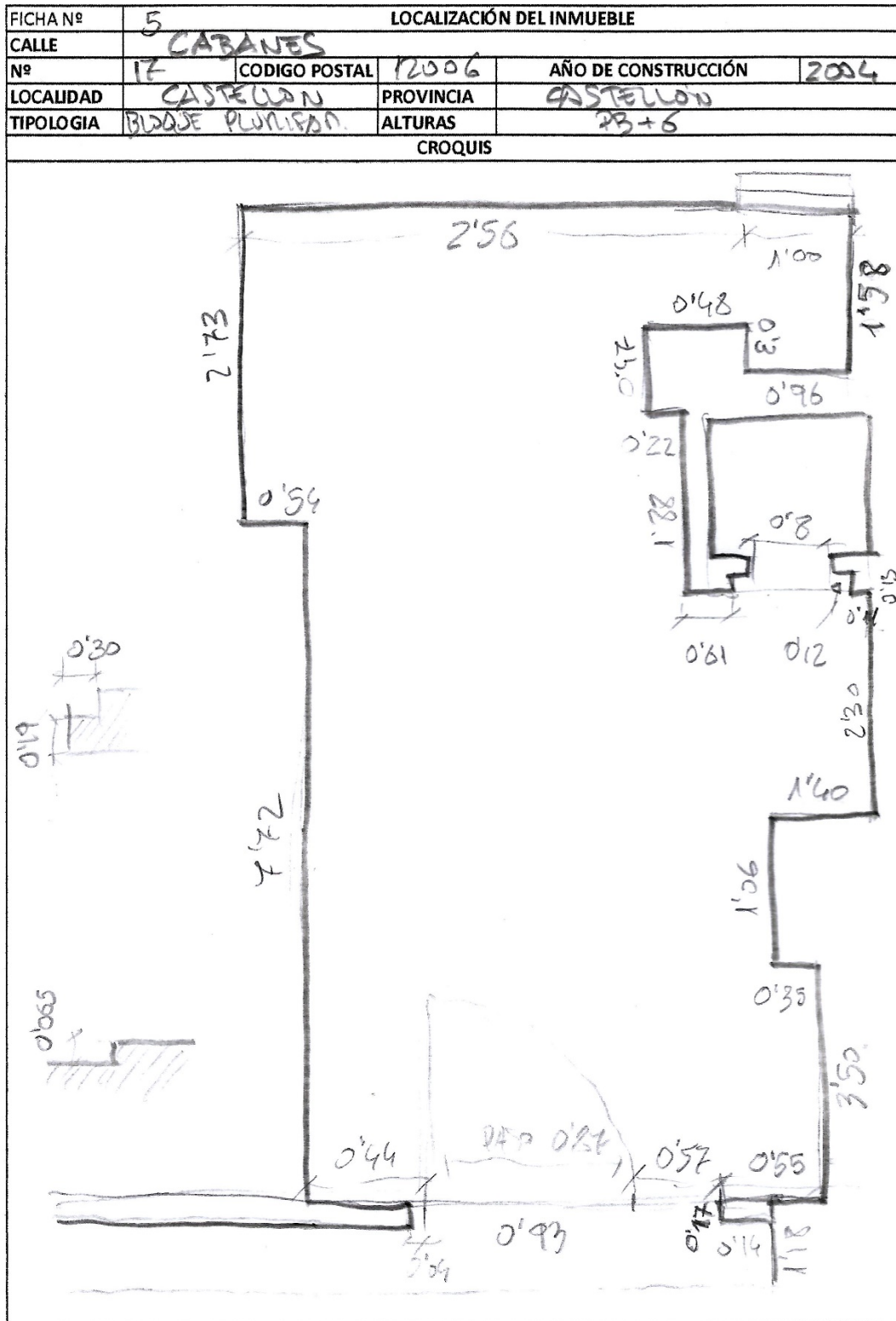
FICHA Nº	4 LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	TRINIDAD				
Nº	64	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1985
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR	ALTURAS	PB+6		

CROQUIS

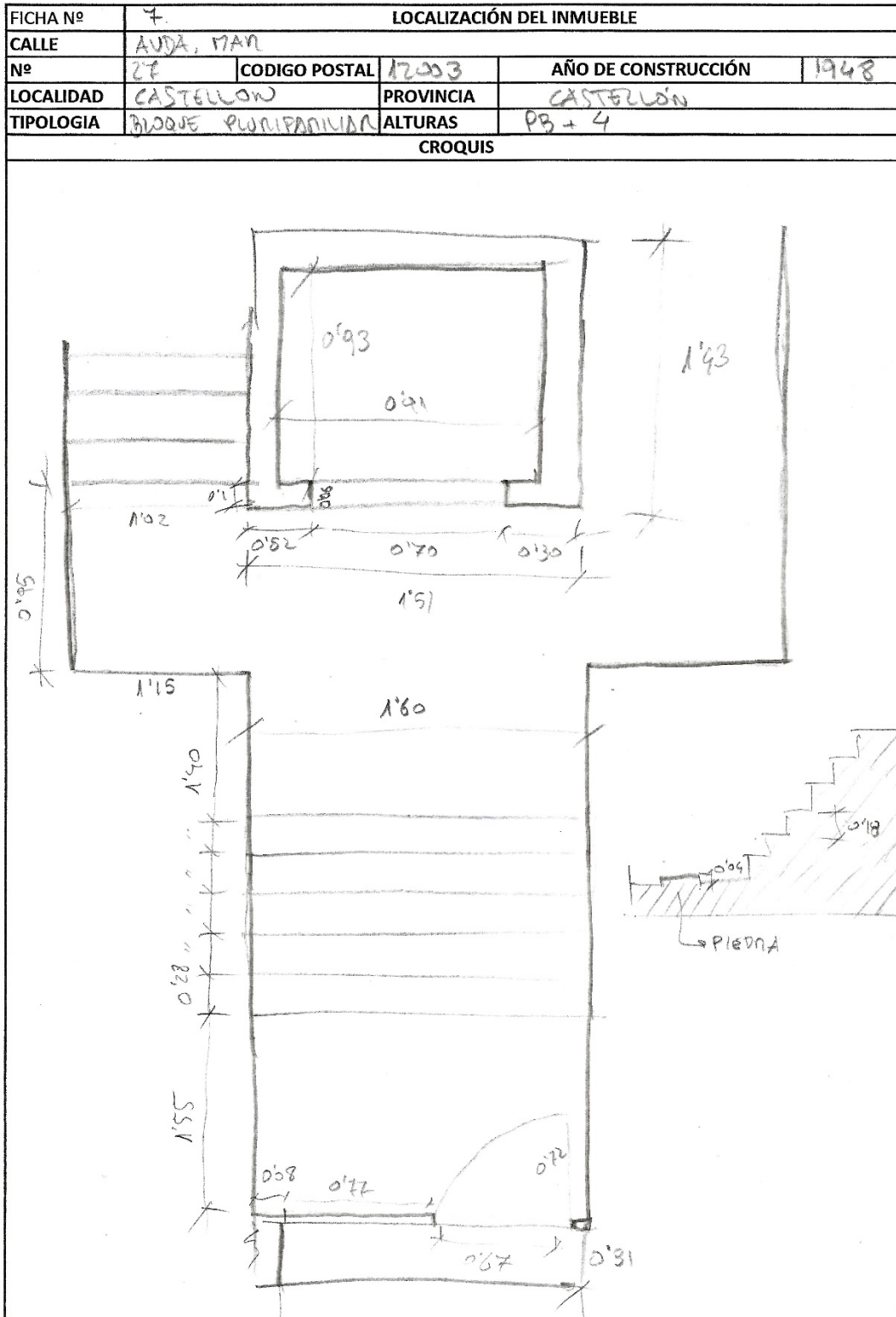


ALM ALQUINA

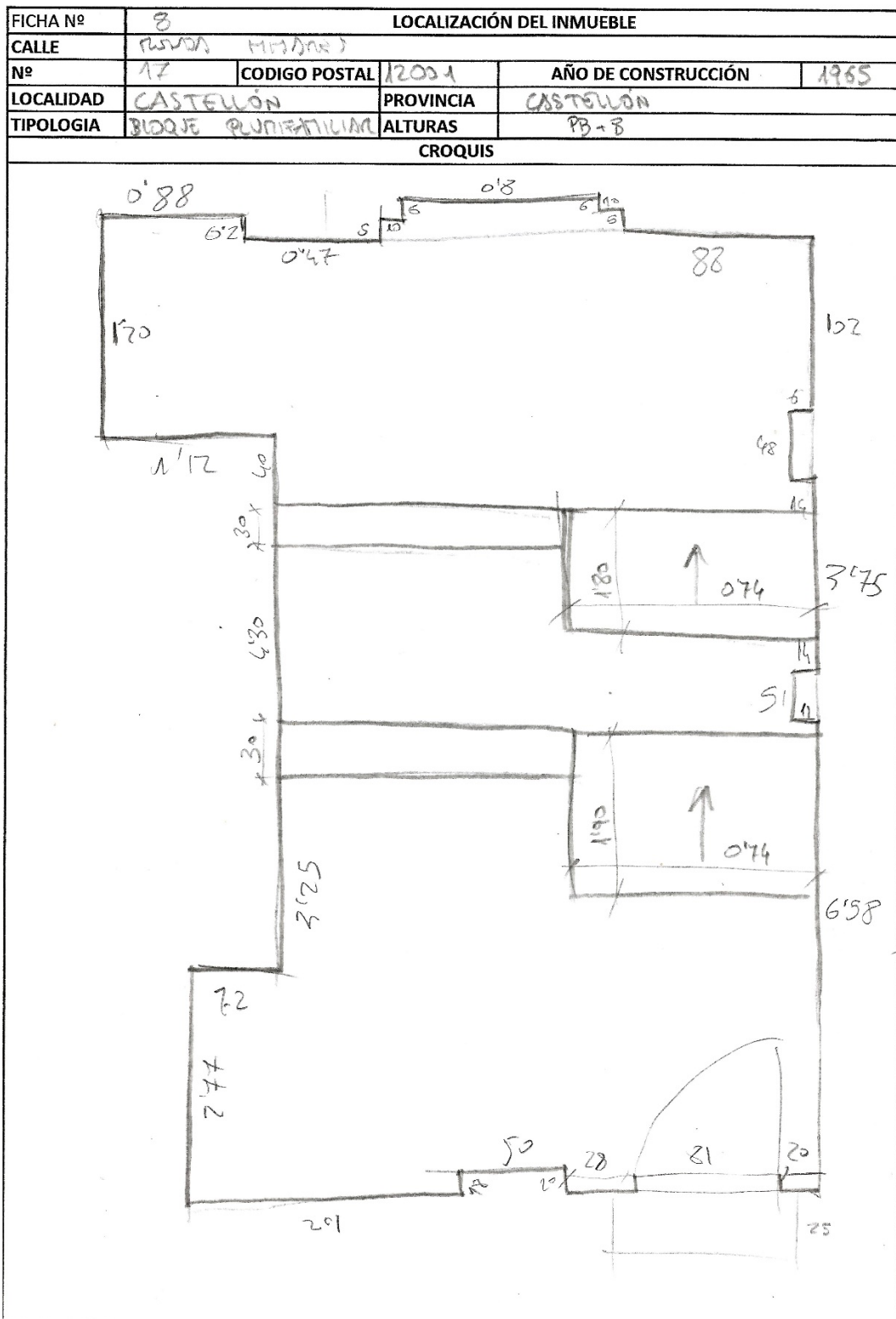
Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

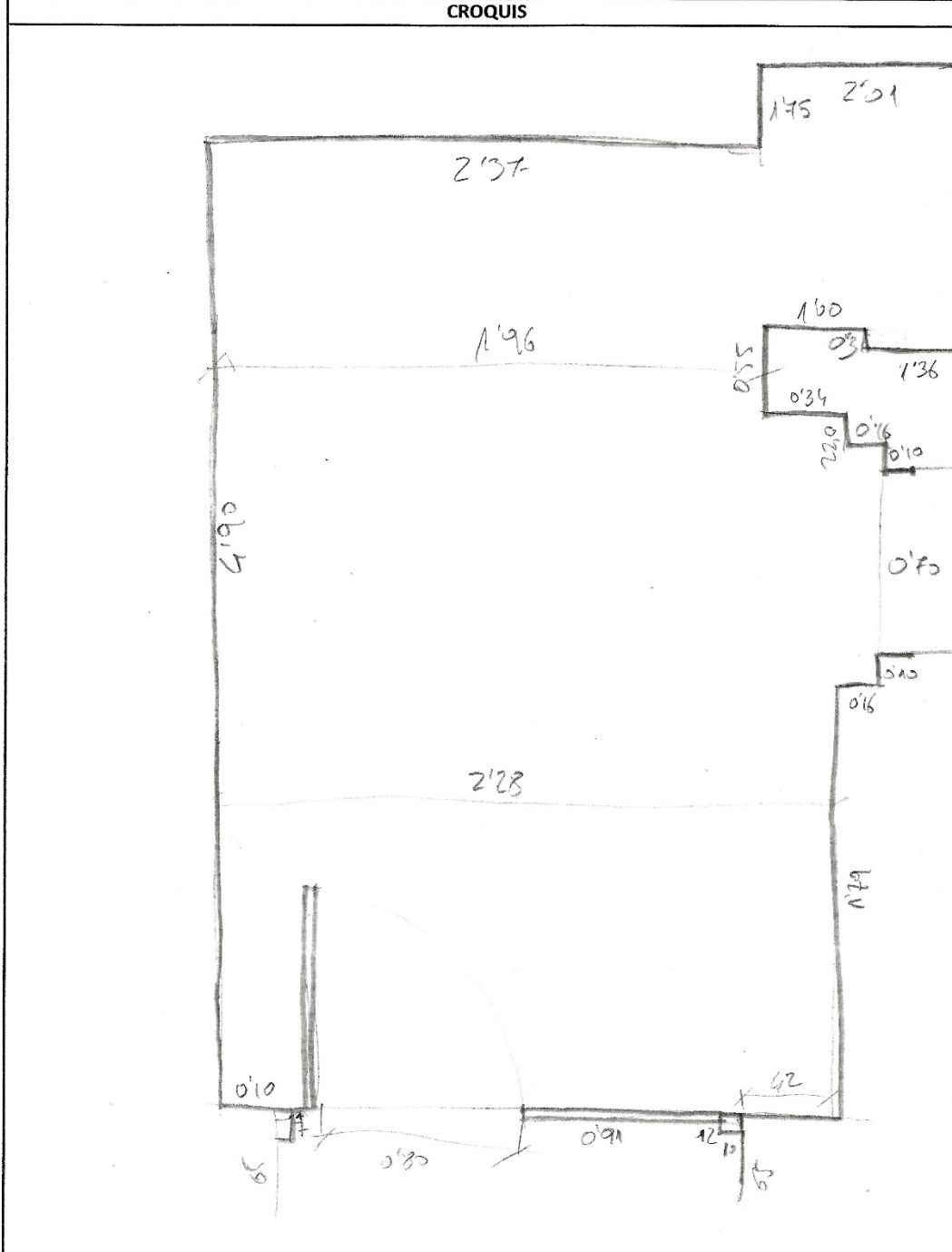


Vicent Bodí Ortells

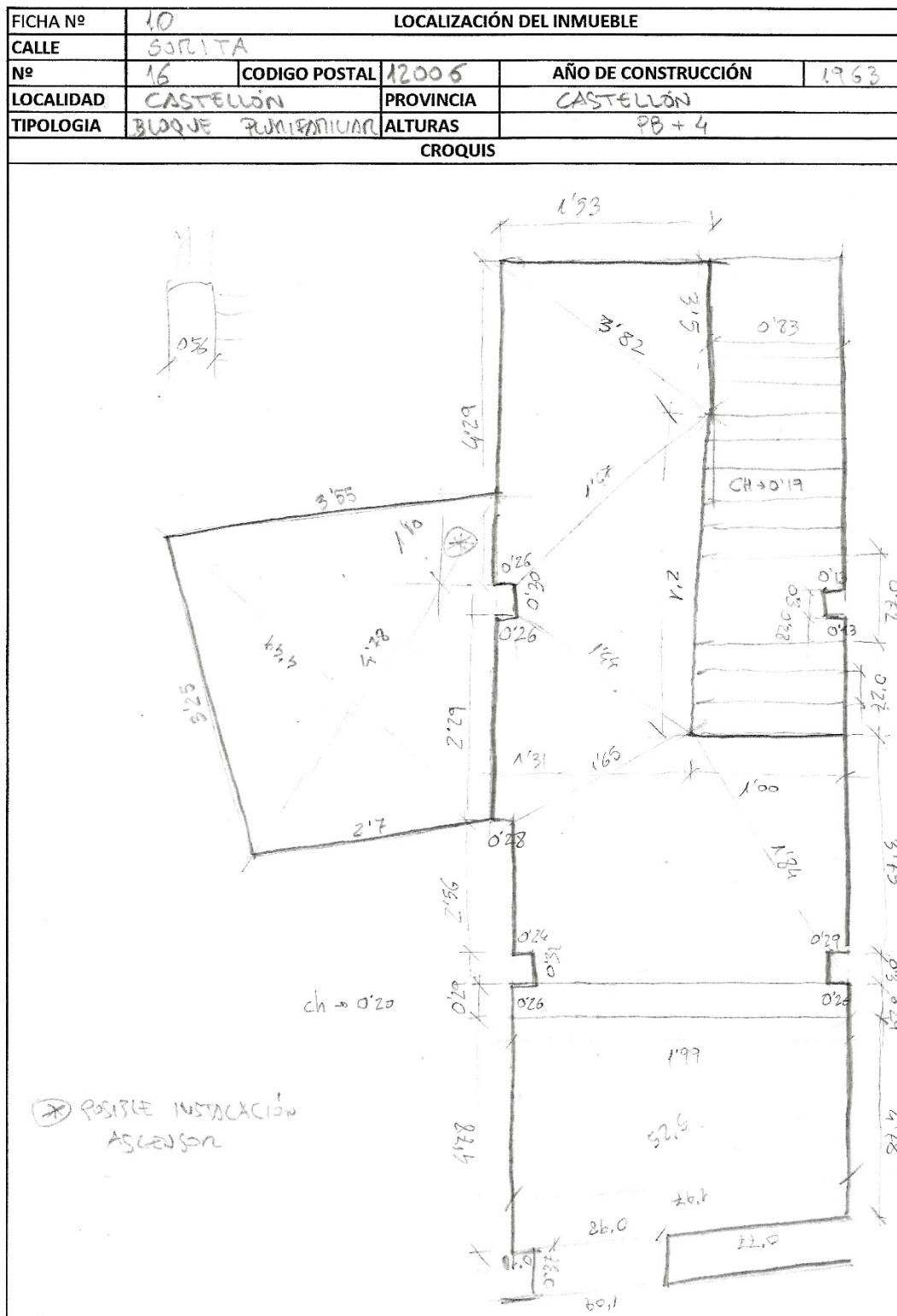


Vicent Bodí Ortells

FICHA Nº	9 LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE				
CALLE	HISTORIADORA VICIANA				
Nº	13	CODIGO POSTAL	12002	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	1995
LOCALIDAD	CASTELLÓN	PROVINCIA	CASTELLÓN		
TIPOLOGIA	BLOQUE PLURIFAMILIAR	ALTURAS	PB + 3		



Vicent Bodí Ortells



Vicent Bodí Ortells

9.3 ANEXO III. Tabla III- Valoración del cumplimiento de las exigencias normativas sobre accesibilidad

Vicent Bodí Ortells

PERIODO	NORMATIVA APLICABLE EN SU CONSTRUCCIÓN	DIRECCIÓN	AÑO CONST.	EXIGENCIAS NORMATIVAS EN EL MOMENTO DE SU CONSTRUCCIÓN												EXIGENCIAS NORMATIVAS ACTUALES (DB-SUA9 / DC-09)															
				DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)				DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)								DESPLAZAMIENTOS VERTICALES (DV)				DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES (DH)											
				ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4		ACCESO DV1		ACCESO ASCENSOR DV2		CABINA DEL ASCENSOR DV3		ACCESO DH1		ACCESO ASCENSOR DH2		ZAGUÁN DH3		PASILLOS DH4	
EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE	EXIGENCIA	CUMPLE				
HASTA 1989 *SOLO NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD PARA VPO	LEYES VPO 25/11/44 15/07/54 ASCENSOR PB+5 > 14m	AVDA. DEL MAR, 27	1948	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
		SORITA, 16	1963	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
		RONDA MIJARES, 17	1965	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
	DECRETO 2011/68 VPO ASCENSOR PB+3 > 10,75m *Excepto Viviendas 2ª grupo 3ª categoría PB+4 > 11,30 m	PARQUE DEL OESTE, 2	1974	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
		PINTOR CARBÓ	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
		DOCTOR CLARÁ, 16	1977	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
		GOBERNADOR, 95	1980	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
		TRINIDAD, 64	1985	SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 30°		RAMPA 11%		1,40 x 1,10 PUERTA 0,80 PASAMANOS 0,8-0,9 BOTONERA 1,20		PUERTA 0,80		Ø 1,50		Ø 1,50		Ø 1,10		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
	DE 1989 A 2009 *ACCESIBILIDAD EXIGIBLE A TODOS LOS EDIFICIOS	RD 556/89 MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS	L'OLIVERA, 5	1993	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°		RAMPA 12%		0,90 x 1,20 PUERTA 0,80		PUERTA 0,90		Ø 1,20		Ø 1,20		0,90 Ø 1,20		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
			HISTORIADOR VICIANA, 13	1995	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°		RAMPA 12%		0,90 x 1,20 PUERTA 0,80		PUERTA 0,90		Ø 1,20		Ø 1,20		0,90 Ø 1,20		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90
GANDIA, 24			1996	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°		RAMPA 12%		0,90 x 1,20 PUERTA 0,80		PUERTA 0,90		Ø 1,20		Ø 1,20		0,90 Ø 1,20		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
CABANES, 17			2004	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°		RAMPA 12%		0,90 x 1,20 PUERTA 0,80		PUERTA 0,90		Ø 1,20		Ø 1,20		0,90 Ø 1,20		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
PASEO DE LA UNIVERSIDAD, 40			2006	SALVAR 0,12 PLANO INCLINADO 60°		RAMPA 12%		0,90 x 1,20 PUERTA 0,80		PUERTA 0,90		Ø 1,20		Ø 1,20		0,90 Ø 1,20		SALVAR 0,12 CON PLANO INCLINADO 25% ANCHO 0,90		RAMPA 12% ANCHO 0,90		1,25 x 1,00 PUERTA 0,80 EXISTENCIA DE ESPEJO PASAMANOS 0,65-1,15 BOTONERA ACCESIBLE		PUERTA 0,80 x 2,05		Ø 1,20 Ø 1,50		ANCHO 1,20 Ø1,50		ANCHO 1,20 PUNTUAL 0,90	
DEL 2009 AL 2016	CTE DB-SUA9 DC-09	EN ESTE PERIODO NO HEMOS COTEJADO NINGUN EDIFICIO, EN PRIMER LUGAR POR LA POCA EDIFICACIÓN REALIZADA EN ESTE PERIODO DEBIDO LA CRISIS DEL SECTOR, Y EN SEGUNDO LUGAR PORQUE TODOS LOS EDIFICIOS CONSTRUIDOS DEBERAN CUMPLIR LAS EXIGENCIAS DEL CTE (DB-SUA9) Y DEL DC-09, POR LO TANTO SERÁN ACCESIBLES.																													