

¿Por qué no “arranca” la rehabilitación energética en Zaragoza?

Rehabilitación energética y creación de empleo.
Zaragoza, 20 de abril de 2017

ZARAGOZA VIVIENDAS TOTALES

510.198	ZARAGOZA CIUDAD							
	UNIFAMILIARES			PLURIFAMILIARES			NO CONSTA	
	1-3 pl	>=4 pl	% sin asc.	1-3 pl	>=4 pl	% sin asc.	total	total
<1940	3.497	13	100%	2.214	7.119	54%	0	0
1941-1960	3.009	13	100%	3.076	39.541	46%	0	0
1961-1980	3.125	0	-	2.952	135.939	20%	0	0
1981-2007	8.818	486	97%	7.557	95.988	3%	0	0
2008-2011	838	0	-	892	14.030	0%	0	0
No consta	0	0	0%	1.428	0	0%	5.952	2.045
	19.287	512		18.119	292.617		5.952	2.045
							338.532	

ZARAGOZA VIVIENDAS PRINCIPALES con deficiencias

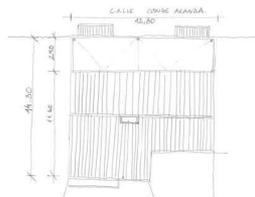
61.641	ZARAGOZA CIUDAD							
	UNIFAMILIARES			PLURIFAMILIARES			NO CONSTA	
	1-3 pl	>=4 pl	% sin asc.	1-3 pl	>=4 pl	% sin asc.	total	total
<1940	433	13	100%	636	2.694	92%		
1941-1960	230	13	100%	942	15.513	93%		
1961-1980	20	0	-	287	23.251	95%		
1981-2007	0	427	100%	25	2.438	6%		
2008-2011	0	0	-	0	68	0%		
No consta								
	683	453		1.890	43.964		0	0
							46.990	

(Estrategia aragonesa para de rehabilitación)

PROPUESTA DE EDIFICIO REPRESENTATIVO DE CADA CLUSTER

DATOS DEL EDIFICIO OBJETO DE ESTUDIO			
IDENTIFICACIÓN ARAGON 7			
ZONA CLIMATICA D3			
PROVINCIA: Zaragoza		C.A. ARAGON	
PERIODO DE CONSTRUCCIÓN: <1940			
Nº PLANTAS SOBRE RASANTE:		PB+5	Nº UDS. VIVIENDA: 10
Nº PLANTAS BAJO RASANTE:		0	
PLANTA BAJA OCUPADA POR LOCALES O USO DIFERENTE AL DE VIVIENDA:			SI
C/ Conde Aranda nº 23			
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS			
CUBIERTA:			
Cubierta inclinada de teja sobre estructura de rolizo de madera y falso techo.			
FACHADA:			
Tipo 1 Fachada de ladrillo de 1 pie			
CARPINTERÍA EXT.:			
Proporción de huecos 30%			
Tipo de marco Madera			
Tipo de vidrio Vidrio simple			
MEDIANERA:			
½ pie de ladrillo macizo			
CONTACTO CON EL TERRENO:			
Solera: SI			
Foñado Sanitario: No			
INSTAL. FONTANERÍA: SISTEMA ACS (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA:			
Fuente de Energía: Gas natural – en la actualidad			
Sistema Individual: SI			
Sistema Centralizado: No			
INSTAL. TÉRMICA (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA:			
Fuente de Energía: Gas natural			
Sistema Individual: SI			
Sistema Centralizado No			
<u>OBSERVACIONES:</u>			

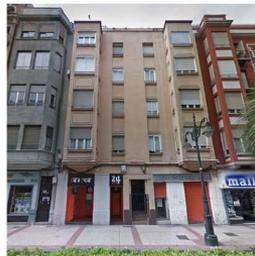
ESQUEMA TIPO DE CUBIERTA (ACOTADO)



ESQUEMA TIPO DE FACHADA (ACOTADO)



IMAGEN TÍPICA DEL EDIFICIO



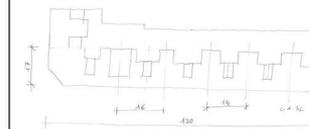
VERIFICACIÓN TIPO:			
ANTIGÜEDAD	MUNICIPIO	TIPOLOGÍA	VOLUMETRÍA
1	Hasta 1940	1	< 5.000
2	1941-1960	2	5.000 - 20.000 hab
3	1961-1980	3	20.000 - 50.000 hab
4	1981-2007	4	≥ 50.000 hab
5	2008-2011	5	

SUP.TOTAL CONS. VIVIENDA: 846 m²

PROPUESTA DE EDIFICIO REPRESENTATIVO DE CADA CLUSTER

DATOS DEL EDIFICIO OBJETO DE ESTUDIO			
IDENTIFICACIÓN ARAGON 6			
ZONA CLIMATICA D3			
PROVINCIA: Zaragoza		C.A. ARAGON	
PERIODO DE CONSTRUCCIÓN: 1981-2007			
Nº PLANTAS SOBRE RASANTE:		PB+9	Nº UDS. VIVIENDA: 162
Nº PLANTAS BAJO RASANTE:		2	
PLANTA BAJA OCUPADA POR LOCALES O USO DIFERENTE AL DE VIVIENDA:			SI
C/ Cesáreo Alierta 35			
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS			
CUBIERTA:			
Cubierta inclinada sobre tabiquillos y aislamiento			
Cubierta plana invertida con protección de grava			
FACHADA:			
Tipo 1 Fachada de ladrillo caravista de 1/2 pie + aislamiento + tabique			
Tipo 2: Revestido de mortero sobre ladrillo hueco doble + aislamiento + tabique			
CARPINTERÍA EXT.:			
Proporción de huecos: Fachada principal 37%, patio manzana 25%			
Tipo de marco Aluminio sin RPT			
Tipo de vidrio Vidrio doble			
MEDIANERA:			
½ pie de ladrillo hueco doble y aislamiento			
CONTACTO CON EL TERRENO:			
Solera: Solera de hormigón en garaje			
Foñado Sanitario: No			
INSTAL. FONTANERÍA: SISTEMA ACS (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA:			
Fuente de Energía: Gas natural			
Sistema Individual:			
Sistema Centralizado: SI			
INSTAL. TÉRMICA (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA:			
Fuente de Energía: Gas natural			
Sistema Individual:			
Sistema Centralizado SI			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
En las tipologías de viviendas de la última década del periodo las instalaciones de agua caliente y calefacción son mayoritariamente individuales.			

ESQUEMA TIPO DE CUBIERTA (ACOTADO)



ESQUEMA TIPO DE FACHADA (ACOTADO)



IMAGEN TÍPICA DEL EDIFICIO



VERIFICACIÓN TIPO:				4 4 2 3		SUP.TOTAL CONS. VIVIENDA 16.362 m²	
ANTIGÜEDAD	MUNICIPIO	TIPOLOGÍA	VOLUMETRÍA				
1	Hasta 1940	1	< 5.000	1	Unifamiliar	1	Aislada
2	1941-1960	2	5.000 - 20.000 hab	2	Plurifamiliar	2	Entre medianeras, baja altura (1-3 PI)
3	1961-1980	3	20.000 - 50.000 hab	3		3	Entre medianeras, altura media (>4)
4	1981-2007	4	≥ 50.000 hab	4		4	Bloque lineal, baja altura (1-3 PI)
5	2008-2011	5		5		5	Bloque lineal, altura media (>4)
6	No consta	6		6		6	Bloque / torre gran altura



PROPUESTA DE EDIFICIO REPRESENTATIVO DE CADA CLUSTER

DATOS DEL EDIFICIO OBJETO DE ESTUDIO

IDENTIFICACIÓN ARAGÓN 2	
ZONA CLIMÁTICA D3	
PROVINCIA: Zaragoza	C.A.: ARAGÓN
PERIODO DE CONSTRUCCIÓN: 1941-1960	
Nº PLANTAS SOBRE RASANTE:	PB+4 Nº UDS. VIVIENDA: 20
Nº PLANTAS BAJO RASANTE:	0
PLANTA BAJA OCUPADA POR LOCALES O USO DIFERENTE AL DE VIVIENDA:	NO
C/ Madrina Salinas 19, Zaragoza	

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

CUBIERTA:

Cubierta inclinada de tejas con tabiques palomeros

FACHADA:

- Tipo 1- Fachada de ladrillo caravista de ½ pie + tabique con cámara de aire.
- Tipo 2-patio Fachada de ladrillo hueco doble y enfoscado

CARPINTERÍA EXT.:

- Fachada principal: Proporción de huecos 20%
- Fachada patio: Proporción de huecos 18%
- Tipo de marco Aluminio sin RPT
- Tipo de vidrio Vidrio simple

MEDIANERA:

½ pie de ladrillo hueco doble

CONTACTO CON EL TERRENO:

- Solera: solera de hormigón sobre rellenos
- Fojado Sanitario: No

INSTAL. FONTANERÍA: SISTEMA ACS (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA

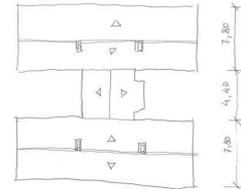
- Fuente de Energía: Termo eléctrico 40% / Gas 60%
- Sistema Individual: SI
- Sistema Centralizado No

INSTAL. TÉRMICA (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA

- Fuente de Energía: eléctrico 40% / Gas 60%
- Sistema Individual: SI
- Sistema Centralizado NO

OBSERVACIONES:

ESQUEMA TIPO DE CUBIERTA (ACOTADO)



ESQUEMA TIPO DE FACHADA (ACOTADO)



IMAGEN TÍPICA DEL EDIFICIO



VERIFICACIÓN TIPO:

2 4 2 3

SUP.TOTAL CONS. VIVIENDA 1.199 m2

ANTIGÜEDAD	MUNICIPIO	TIPOLOGÍA	VOLUMETRÍA
1	Hasta 1940	1 < 5.000	1 Aislada
2	1941-1960	2 5.000 - 20.000 hab	2 Entre medianeras, baja altura (1-3 Pl)
3	1961-1980	3 20.000 - 50.000 hab	3 Entre medianeras, altura media (>=4)
4	1981-2007	4 ≥ 50.000 hab	4 Bloque lineal, baja altura (1-3 Pl)
5	2008-2011		5 Bloque lineal, altura media (>=4)
6	No consta		6 Bloque / torre gran altura



PROPUESTA DE EDIFICIO REPRESENTATIVO DE CADA CLUSTER

DATOS DEL EDIFICIO OBJETO DE ESTUDIO

IDENTIFICACIÓN ARAGÓN 1			
ZONA CLIMÁTICA D3			
PROVINCIA: Zaragoza		C.A.: ARAGÓN	
PERIODO DE CONSTRUCCIÓN: 1961-1990			
Nº PLANTAS SOBRE RASANTE:	PE+7	Nº UDS. VIVIENDA:	21
Nº PLANTAS BAJO RASANTE:	1		
PLANTA BAJA OCUPADA POR LOCALES O USO DIFERENTE AL DE VIVIENDA:			SI
C/ Doctor Horno 28, Zaragoza			

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

CUBIERTA:
Cubierta plana invertida con protección de grava

FACHADA:
Tipo 1: Fachada de ladrillo caravista de 1/2 pie y tabique con cámara de aire
Tipo 2: Fachada interior: 1/2 de ladrillo perforado

CARPINTERÍA EXT.:
Proporción de huecos 30%
Tipo de marco Aluminio anodizado 60% / Acero 40%
Tipo de vidrio Vidrio simple

MEDIANERA
1/2 pie de ladrillo hueco doble

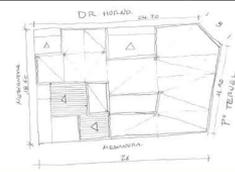
CONTACTO CON EL TERRENO:
Solera: solera de hormigón en garaje
Forjado Sanitario: No

INSTAL. FONTANERÍA: SISTEMA ACS (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA
Fuente de Energía: Gasoil (en origen) y ahora cambiando a gas
Sistema Individual:
Sistema Centralizado No

INSTAL. TÉRMICA (individual – centralizado) FUENTE DE ENERGÍA
Fuente de Energía: Gasoil (en origen) y ahora cambiando a gas
Sistema Individual:
Sistema Centralizado SI

OBSERVACIONES:

ESQUEMA TIPO DE CUBIERTA (ACOTADO)



ESQUEMA TIPO DE FACHADA (ACOTADO)

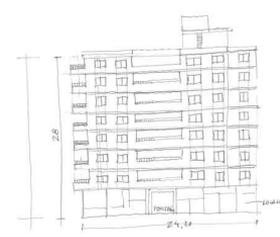


IMAGEN TÍPICA DEL EDIFICIO



VERIFICACIÓN TIPO:

3 4 2 3

SUP.TOTAL CONS. VIVIENDA - 2.667 M2

ANTIGÜEDAD	MUNICIPIO	TIPOLOGIA	VOLUMETRÍA
1	Hasta 1940	1 < 5.000	1 Aislada
2	1941-1960	2 5.000 - 20.000 hab	2 Entre medianeras, baja altura (1-3 Pl)
3	1961-1980	3 20.000 - 50.000 hab	3 Entre medianeras, altura media (<4)
4	1981-2007	4 ≥ 50.000 hab	4 Bloque lineal, baja altura (1-3 Pl)
5	2008-2011		5 Bloque lineal, altura media (<4)
6	No consta		6 Bloque / torre gran altura

¿Por qué no “arranca”?

- NO ES UN GRAN NEGOCIO: Interesa poco a los bancos y al sector privado en general.
- DESORGANIZACIÓN, falta de liderazgo y desconfianza entre vecinos.

- NO INTERESA al sector eléctrico ni a la administración central del Estado.
- LAS PERSONAS NO ENTIENDEN LO QUE SIGNIFICA