INICIATIVA aries
Aragón, Impulso de Empresas

ANÁLISIS Y PROPUESTA DE DESARROLLO ECONÓMICO E INDUSTRIAL DE TARAZONA 2023 - 2035

Propuesta para un crecimiento sostenible de la ciudad de Tarazona

Por Félix Rubén Lostal Martínez

Diciembre 2023

www. aragon.es
www. camarasaragon.com

Cámaras Aragón

GOBIERNO DE ARAGON

Análisis y Propuesta de Desarrollo Económico e Industrial de Tarazona 2023-2035

Propuesta para un crecimiento sostenible de la ciudad de Tarazona

por:

Félix Rubén Lostal Martínez

Dr. en Administración

Director de planta de Mubea de México

inglostal@yahoo.es

Móvil +528441737894

C/ Cumbres del Moncayo nº 2-4ºC

Tarazona (Zaragoza)

ORCID: 0000-0001-9689-4456

Resumen

Este trabajo presenta el contexto actual de la ciudad de Tarazona incluyendo las mega tendencias actuales, para a partir de ese momento trabajar en la creación de un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) que ayudan a entender cuáles son las necesidades de la ciudad para alcanzar unos objetivos estratégicos que se resumen en: Implementar una oficina de desarrollo económico e industrial municipal en el 2023; Completar la A-15 hasta Tarazona en el 2025; Desarrollar un nuevo polígono industrial con parcelas que puedan albergar plantas de 10.000 cuadrados de superficie en el 2028; Alcanzar los 15.000 habitantes en el 2035. Presentando unos planes de acción generales para lograrlos.

Palabras clave:

Plan de desarrollo, trabajo, industrialización, economía

Abstract

This paper presents the current context of the city of Tarazona including the current mega trends, to from that moment work on the creation of a SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) that help to understand what the needs of the city are. to achieve strategic objectives that are summarized in: Implement a municipal economic and industrial development office in 2023; Complete the A-15 to Tarazona in 2025; Develop a new industrial park with plots that can get factories with a surface area of 10,000 square meters in 2028; Reach 15,000 inhabitants in 2035. Presenting general action plans to achieve them.

Keywords

Development plan, work, industrialization, economy

..

Índice

RESUMEN II

Palabras clave: ..... **ii**

ABSTRACT II

Keywords ..... **ii**

ÍNDICE 1

1 INTRODUCCIÓN **4**

2 CONTEXTO 6

2.1 Datos demográficos. **6**

2.2 Desempleo **7**

2.3 Renta disponible bruta de Tarazona **8**

2.4 Actividad económica **9**

2.5 Desarrollo urbano 15

2.6 Uso de suelo 15

2.6.1 Polígono industrial SEPES 16

2.6.2 Polígono industrial de Cunchillos 18

2.7 Carreteras y comunicaciones 19

2.7.1 Comunicaciones 22

2.8 Infraestructura tecnológica 23

2.9 Mega tendencias 23

2.9.1.1 Mega tendencias en la industria automotriz 23

2.10 Industria 4.0 24

2.11 Agenda 2030 25

3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL 26

3.1 FODA 26

3.1.1 Fortalezas 26

3.1.2 Oportunidades 26

3.1.3 Debilidades 27

3.1.3.1 Población estancada o en decrecimiento 27

3.1.3.2 Envejecimiento de la población. 27

3.1.3.3 Poca inversión en construcción nueva 27

3.1.3.4 Falta de mano de obra 27

3.1.3.5 Falta de suelo industrial 27

3.1.3.6 Red de comunicaciones deficiente. 28

3.1.3.7 Falta de atractivo para los jóvenes 29

3.1.3.8 Centrarse en su vertiente aragonesa 31

3.1.4 Amenazas 31

4 OBJETIVO 32

4.1 Misión 34

4.2 Visión 34

4.3 Objetivos específicos 34

5 PLAN DE ACCIÓN 35

5.1 Implementar una oficina de desarrollo económico e industrial municipal en el 2023 35

5.2 Completar la A-15 hasta Tarazona en el 2025 36

5.3 Desarrollar un nuevo polígono industrial con parcelas que puedan albergar plantas de 10.000 cuadrados de superficie en el 2028 37

5.4 Alcanzar los 15.000 habitantes en el 2035. Crear 125 puestos de trabajo anuales 39

6 CONCLUSIÓN 41

7 REFERENCIAS 42

8 ANEXO I 44

8.1 Tablas 44

8.2 Gráficos 44

8.3 Imágenes 44

1 Introducción

Tarazona desde la crisis de la industria textil a finales de la década de los años 60 y de nuevo a lo largo de la década de los años 70 del siglo XX (Lostal-Martínez, 2000), comenzó una larga e inexorable reducción en su número de habitantes tal y como se puede apreciar en el Gráfico 1. Evolución demográfica 1900-2021. Este será el punto de partida para realizar el análisis de propuesta de desarrollo económico para la ciudad de Tarazona

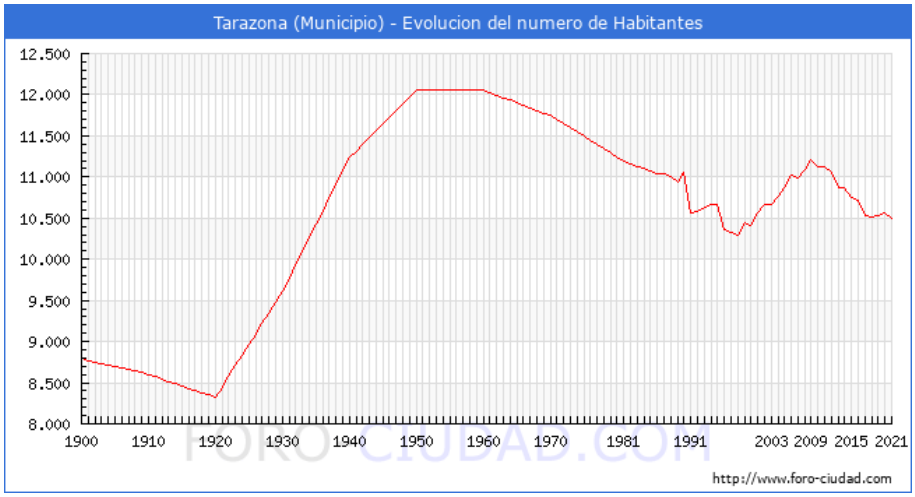

Gráfico 1. Evolución demográfica 1900-2021 (Foro-Ciudad.com, 2022)

Tarazona estuvo y está fundamentalmente afectada por dos motivos principales, que se crearon en el Siglo XX, para no desarrollarse como foco de crecimiento dentro de Aragón tal y como había sido en la antigüedad al ser paso obligatorio entre el valle del Ebro y la meseta castellana y los cuales son:

1. Quedar aislada de las principales vías de comunicación y contar en su tiempo con una comunicación con ferrocarril limitada a la línea Tudela-Tarazona tal como nos dicen Galo Lostal (Lostal-Martínez, 2000) y Antonio Fes (Fes-García, 1984).
2. El desarrollo tardío en más de una década del polígono industrial de Tarazona (Fes-García, 1984) por la política de Polos de Desarrollo estatal.

Los tiempos de grandes crisis son tiempos de grandes oportunidades, la sociedad está inmersa en cambios constantes, hay un término que es "la modernidad líquida" para Bauman, la modernidad líquida es como si la posibilidad de una modernidad fructífera y verdadera se nos escapara de entre las manos como agua entre los dedos (Bauman, 2004) y Tarazona está ahora en esa disyuntiva. Las oportunidades no se esperan, se buscan y para ello se ha de definir unos objetivos por los que trabajar.

2 Contexto

2.1 Datos demográficos.

Una vez conocido el dato de la evolución demográfica de Tarazona desde comienzos del Siglo XX hay otro indicador demográfico que es de interés, y este es el nivel de envejecimiento de la población de Tarazona, que como se puede observar en el Gráfico 2. Población 2021, la ciudad adolece de una población que de los 45 años hacia abajo es de una pirámide invertida, lo que tampoco favorece el posible desarrollo de la ciudad al no disponer de suficiente mano de obra para la instalación de nuevas industrias en la ciudad.

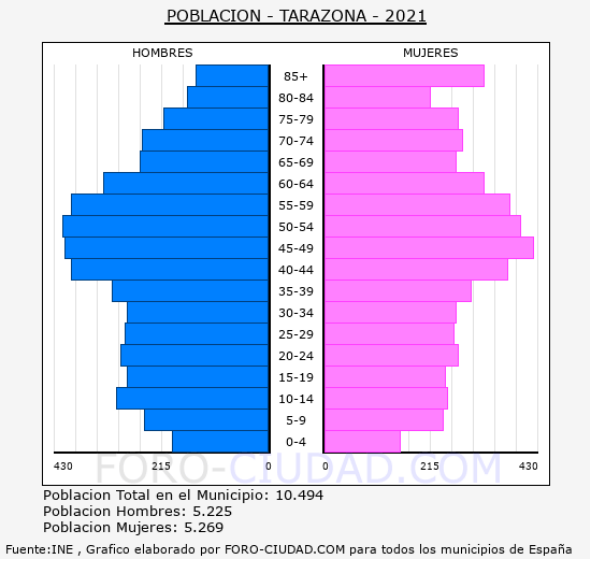

Gráfico 2. Población 2021 (Foro-Ciudad.com, 2022)

A continuación, se presentan los detalles de la estructura demográfica de la ciudad de Tarazona para presentar la situación actual en términos demográficos para el año 2021.

	Total	Hombres	Mujeres
% de población de 0 a 19 años	**18,5**	19,9	17,1
% de población de 20 a 64 años	**58,6**	60,2	57,0
% de población de 65 y más años	**22,9**	19,8	25,9
% de población menor de 15	**13,4**	14,4	12,4
% de población menor de 25	**23,9**	25,6	22,3
% de población menor de 35	**34,5**	36,7	32,4
% de población menor de 45	**47,7**	50,3	45,2
Edad media de la población	**45,4**	43,6	47,3
Índice de envejecimiento	**123,9**	99,7	151,8
Índice de juventud	**58,4**	72,5	47,7
Índice de vejez	**171,2**	137,9	209,5
Índice de ancianidad	**36,1**	36,2	36,0
Índice de sobreenvejecimiento	**19,8**	14,5	23,8
Tasa global de dependencia	**56,9**	52,1	62,1
Tasa global de dependencia ancianos	**35,9**	30,2	42,0
Tasa global de dependencia jóvenes	**21,0**	21,9	20,1
Índice estructura de población activa total	**70,7**	72,4	69,0
Índice reemplazamiento edad activa total	**65,3**	68,1	62,6

Tabla 1. Indicadores de estructura demográfica (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

Como se puede observar en Tabla 1. Indicadores de estructura demográfica el índice de envejecimiento o lo que es lo mismo el porcentaje que representa la población mayor de 64 años sobre la población menor de 16 años a 1 de enero de un año concreto, para el caso de Tarazona es del 123,9 lo que viene a ratificar el envejecimiento de la población actual.

2.2 Desempleo

El desempleo en la ciudad de Tarazona a octubre del 2022 es de 490 personas sobre una población sobre 10.494 (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

Mes y año:	Octubre 2022		
Territorio:	50251	Tarazona	
	Total	**Sexo**	
Grupos de edad		**Hombres**	**Mujeres**
Total	**490**	**152**	**338**
16-19	**11**	7	4
20-24	**31**	16	15
25-29	**40**	16	24
30-34	**39**	13	26
35-39	**45**	13	32

40-44	**37**	11	26
45-49	**49**	13	36
50-54	**61**	16	45
55-59	**76**	23	53
60-64	**101**	24	77

Tabla 2. Desempleados en Tarazona (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

A continuación se grafica la Tabla 2. Desempleados en Tarazona , para tener una visualización de donde se encuentran los niveles de desempleo más altos.

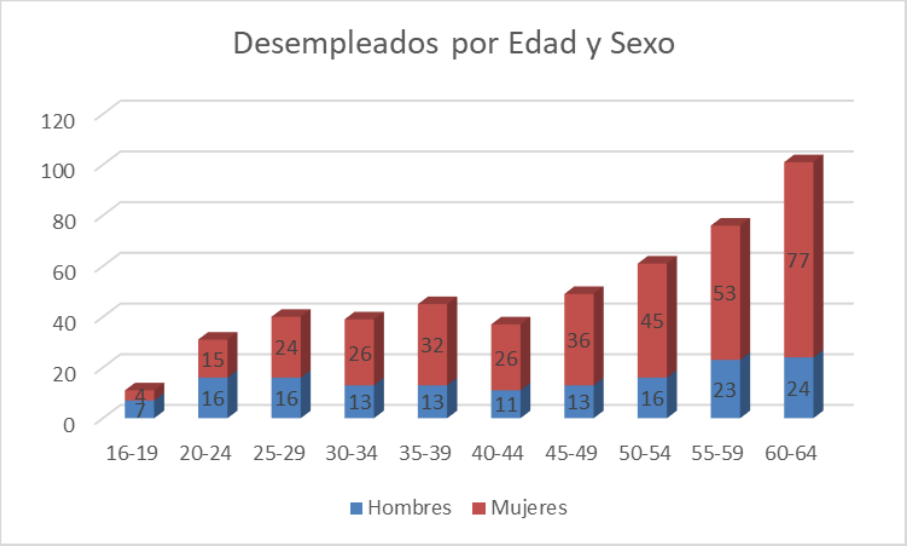

Gráfico 3. Desempleados en Tarazona por edad y sexo (Diseño propio)

El nivel de desempleo en la ciudad esta al nivel nacional con un 9% a fecha de octubre del 2022 y se concentra mayoritariamente en las personas de más de 45 años.

2.3 Renta disponible bruta de Tarazona

La renta disponible bruta de Tarazona se ha casi duplicado desde el año 2000 tal como se puede observar en la Tabla 3. Renta disponible Bruta de Tarazona .

Año	Renta disponible bruta
2000	86.279.546
2001	94.031.037
2002	99.545.369
2003	102.919.847
2004	108.943.062
2005	118.308.857
2006	127.232.200

2007	143.148.200
2008	144.142.476
2009	138.498.214
2010	134.781.321
2011	137.892.756
2012	128.243.719
2013	126.099.848
2014	125.183.173
2015	126.928.304
2016	132.133.196
2017	136.707.049
2018	139.288.169
2019	152.189.137

Tabla 3. Renta disponible Bruta de Tarazona (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

2.4 Actividad económica

La actividad económica de la ciudad se enfoca principalmente en el sector servicios con el 76% de las empresas seguido por el 13,1% de las empresas de construcción, el 8,3% en la industria y energía y por último, el 2,6% del sector agricultura y ganadería tal y como se puede ver a continuación (Instituto Aragonés de Estadística, 2022):

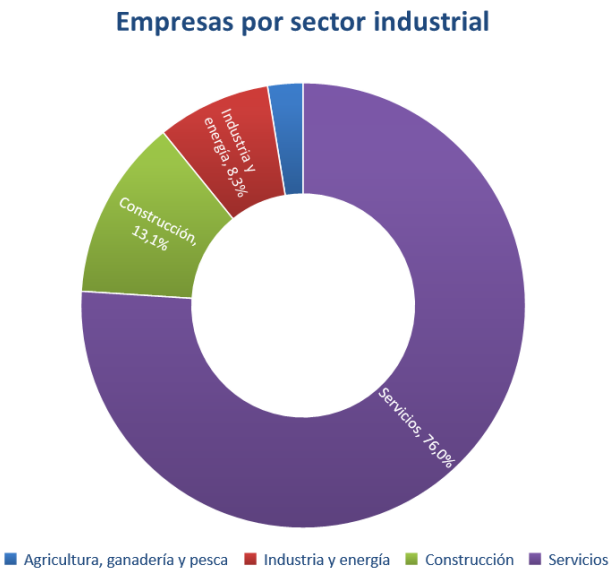

Gráfico 4. Empresas por sector industrial. Creación propia. Datos (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

En las siguientes tablas se puede observar el detalle de la cantidad de empresas de cada sector según el Instituto Aragonés de Estadística.

		Año											
Sector	**Rama de actividad**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Total		**1.263**	**1.281**	**1.311**	**1.219**	**1.408**	**1.305**	**1.449**	**1.487**	**1.476**	**1.503**	**1.472**	**1.476**
Agricultura, ganadería y pesca	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (cnae 01, 02, 03)	30	27	30	30	40	33	38	42	42	39	37	38
Industria y energía	Industrias extractivas (cnae 05, 06, 07, 08, 09)	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	Industria de la alimentación, bebidas y tabaco (cnae 10, 11, 12)	16	16	14	13	13	14	15	16	16	14	14	16
	Industria textil, confección de prendas de vestir, cuero y calzado (cnae 13, 14, 15)	11	8	10	10	12	13	15	14	13	15	14	14
	Industria de la madera y corcho, papel y artes gráficas (cnae 16, 17, 18)	12	10	10	9	10	10	12	11	8	8	8	7
	Coquerías y refino de petróleo; industria química; productos farmacéuticos (cnae 19, 20, 21)	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	Fabricación de productos de caucho y plástico y de otros minerales no metálicos (cnae 22, 23)	3	3	2	2	2	3	2	3	4	4	4	4
	Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (cnae 24, 25)	22	23	24	24	24	27	23	25	25	26	26	25
	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; material y equipo eléctrico; maquinaria y equipo (cnae 26, 27, 28)	10	5	7	7	7	7	7	8	6	7	7	9
	Fabricación de material de transporte (cnae 29, 30)	7	9	8	8	8	8	8	10	11	11	10	10
	Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo (cnae 31, 32, 33)	18	17	17	13	14	15	14	15	16	14	19	23
	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado (cnae 35)	8	9	9	10	12	12	12	12	11	11	10	11
	Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación (cnae 36, 37, 38, 39)	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Construcción	Construcción (cnae 41, 42, 43)	221	208	205	163	183	171	186	185	186	199	187	194
Servicios	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas (cnae 45, 46, 47)	349	409	415	401	459	403	422	442	411	420	408	399
	Transporte y almacenamiento (cnae 49, 50, 51, 52, 53)	60	55	62	59	62	57	59	61	57	61	60	58
	Hostelería (cnae 55, 56)	85	81	86	82	98	94	103	103	104	98	101	86

	Información y comunicaciones (cnae 58, 59, 60, 61, 62, 63)	9	9	7	7	7	8	11	11	11	11	11	10
	Actividades financieras y de seguros (cnae 64, 65, 66)	30	23	35	30	34	35	43	42	39	48	44	44
	Actividades inmobiliarias (cnae 68)	105	106	123	114	140	129	162	163	192	184	199	204
	Actividades profesionales, científicas y técnicas (cnae 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75)	105	96	85	82	94	80	93	101	113	118	108	108
	Actividades administrativas y servicios auxliares (cnae 77, 78, 79, 80, 81, 82)	41	41	39	36	45	43	49	49	44	44	44	52
	Educación (cnae 85)	19	18	18	18	23	24	28	30	27	27	32	35
	Actividades sanitarias y de servicios sociales (cnae 86, 87, 88)	24	24	21	19	26	24	29	32	31	28	29	27
	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (cnae 90, 91, 92, 93)	27	27	29	27	31	36	44	46	35	41	39	37
	Otros servicios (cnae 94, 95, 96)	42	49	47	48	57	53	68	61	69	72	58	62

Tabla 4. Actividades económicas en el territorio según sector y agrupación de actividad (CNAE-2009) (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

		Año											
División (2 dígitos) código	**División (2 dígitos) descripción**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Total		**1.263**	**1.281**	**1.311**	**1.219**	**1.408**	**1.305**	**1.449**	**1.487**	**1.476**	**1.503**	**1.472**	**1.476**
01	Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas	27	25	28	28	36	29	34	38	38	35	35	36
02	Silvicultura y explotación forestal	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2
05	Extracción de antracita, hulla y lignito	1	1	1	1	1	1	1					
08	Otras industrias extractivas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Industria de la alimentación	16	16	14	13	13	14	14	15	15	14	14	16
11	Fabricación de bebidas							1	1	1			
13	Industria textil	1	2	2	2	2	2	3	2	3	4	4	5
14	Confección de prendas de vestir	9	5	7	7	9	8	9	9	8	8	7	7
15	Industria del cuero y del calzado	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	2
16	Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	5	5	5	4	4	5	6	5	4	4	4	3
18	Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	7	5	5	5	6	5	6	6	4	4	4	4
20	Industria química	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1

22	Fabricación de productos de caucho y plásticos	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2
24	Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	21	22	23	23	23	26	22	24	24	25	25	24
26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	Fabricación de material y equipo eléctrico	7	2	2	3	3	3	3	3	1	1	1	3
28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	2	2	4	3	3	3	3	4	4	5	5	5
29	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	3	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7
30	Fabricación de otro material de transporte	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
31	Fabricación de muebles	7	7	8	6	6	5	4	5	5	4	6	7
32	Otras industrias manufactureras	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	8	8	8	6	7	9	9	9	10	9	10	12
35	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	8	9	9	10	12	12	12	12	11	11	10	11
37	Recogida y tratamiento de aguas residuales	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
41	Construcción de edificios	52	52	54	53	60	62	63	64	69	76	68	69
42	Ingeniería civil	13	16	15	13	12	16	17	17	15	13	11	12
43	Actividades de construcción especializada	156	140	136	97	111	93	106	104	102	110	108	113
45	Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	45	48	48	44	48	46	45	46	45	49	50	51

46	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	72	69	70	70	72	78	78	87	82	78	76	76
47	Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	232	292	297	287	339	279	299	309	284	293	282	272
49	Transporte terrestre y por tubería	56	52	56	53	55	51	52	53	51	51	52	51
52	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	3	2	3	3	3	1	3	4	3	6	5	4
53	Actividades postales y de correos	1	1	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3
55	Servicios de alojamiento	8	7	8	8	7	8	9	9	11	12	12	9
56	Servicios de comidas y bebidas	77	74	78	74	91	86	94	94	93	86	89	77
58	Edición	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	Actividades de programación y emisión de radio y televisión	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4
61	Telecomunicaciones		1	1	1	1							
62	Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	3	3	2	3	3	2	5	5	5	5	5	4
64	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	9	9	9	8	9	8	8	8	8	8	8	8
65	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
66	Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	19	12	24	20	23	25	33	32	29	38	34	34
68	Actividades inmobiliarias	105	106	123	114	140	129	162	163	192	184	199	204
69	Actividades jurídicas y de contabilidad	32	27	25	25	29	23	26	27	36	39	35	33
71	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	44	43	38	38	40	32	37	41	41	41	41	40
72	Investigación y desarrollo	3	2	2	2	4	2	4	4	2	3	3	5
73	Publicidad y estudios de mercado	5	6	4	3	4	3	3	6	5	5	3	6

74	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	16	15	13	11	14	16	19	19	24	24	21	20
75	Actividades veterinarias	5	3	3	3	3	4	4	4	5	6	5	4
77	Actividades de alquiler	10	9	9	8	7	9	11	12	11	13	14	15
78	Actividades relacionadas con el empleo											1	1
79	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos	6	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	5
80	Actividades de seguridad e investigación										1		
81	Servicios a edificios y actividades de jardinería	9	11	11	11	12	14	15	13	12	12	10	11
82	Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	16	17	16	14	22	16	20	21	18	14	15	20
85	Educación	19	18	18	18	23	24	28	30	27	27	32	35
86	Actividades sanitarias	23	20	17	14	20	20	23	26	25	22	24	22
87	Asistencia en establecimientos residenciales	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
88	Actividades de servicios sociales sin alojamiento		2	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4
90	Actividades de creación, artísticas y espectáculos	9	11	11	10	12	19	26	27	18	21	18	16
91	Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
92	Actividades de juegos de azar y apuestas	7	7	9	9	10	8	9	9	9	10	10	9
93	Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	8	6	7	7	8	8	8	9	7	9	9	10
95	Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	7	7	5	5	9	6	9	7	10	11	9	10
96	Otros servicios personales	35	42	42	43	48	47	59	54	59	61	49	52

Tabla 5. Actividades económicas en el territorio según división de actividad (CNAE-2009) (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

2.5 Desarrollo urbano

Uno de los puntos que puede dar un indicativo de la situación actual de Tarazona es la cantidad de superficie construida desde la década de 1900 a la actualidad.

En la Tabla 6. Superficie construida 1900-2019 , se puede observar que a lo largo de los años ha ido perdiendo importancia en la cantidad de superficie construida tanto a nivel provincial como a nivel nacional lo que indica una situación de estancamiento y retroceso en el desarrollo de la ciudad al compararse con otras entidades tanto provinciales como nacionales.

Superficie Construida			
Decada	% Total	Top Provincial	Top Nacional*
<1900	6.39%	<- 2º ->	<- 232º ->
1900-1909	10.14%	<- 3º ->	<- 213º ->
1910-1919	0.97%	<- 7º ->	<- 478º ->
1920-1929	2.13%	<- 4º ->	<- 535º ->
1930-1939	4.30%	<- 3º ->	<- 203º ->
1940-1949	6.05%	<- 5º ->	<- 190º ->
1950-1959	4.30%	<- 8º ->	<- 484º ->
1960-1969	4.15%	<- 13º ->	<- 939º ->
1970-1979	13.53%	<- 9º ->	<- 570º ->
1980-1989	13.91%	<- 8º ->	<- 555º ->
1990-1999	10.53%	<- 11º ->	<- 805º ->
2000-2009	20.22%	<- 12º ->	<- 698º ->
2010-2019	3.37%	<- 8º ->	<- 674º ->

Tabla 6. Superficie construida 1900-2019 (Foro-Ciudad.com, 2022)

2.6 Uso de suelo

Para tener una visión clara de la situación actual de la ciudad de Tarazona es necesario conocer a que se dedica el suelo del municipio como uno de los puntos de partida más importantes a la hora de hacer un análisis de las posibilidades de desarrollo.

Unidad: hectáreas.

Fuente: Corine Land Cover. Instituto geográfico nacional.

Metodología

Año	2018	
50251	Tarazona	
Código Nivel3	**Descripción**	**Superficie (has)**
111	Tejido urbano continuo	33,07
112	Tejido urbano discontinuo	168,08
121	Zonas industriales o comerciales	82,70
211	Tierras de labor en secano	5.544,59
212	Terrenos regados permanentemente	2.447,61
222	Frutales	19,15
223	Olivares	1,68
241	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes	0,74
242	Mosaico de cultivos	1.145,86
243	Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural	4.307,36
311	Bosques de frondosas	719,68
312	Bosques de coníferas	1.889,25
313	Bosque mixto	603,64
321	Pastizales naturales	324,99
322	Landas y matorrales	132,92
323	Vegetación esclerófila	6.539,02
324	Matorral boscoso de transición	300,93
333	Espacios con vegetación escasa	97,84
512	Láminas de agua	35,04

Tabla 7. Uso de suelo 2018 (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)

2.6.1 Polígono industrial SEPES

Según reza en la página web del ayuntamiento de Tarazona:

Ubicado en terrenos emplazados en el paraje Cairán-Irués, junto a la carretera N-122. El Instituto Nacional de Urbanismo preparó y desarrolló el suelo urbanizado, contando para la ejecución de las infraestructuras con colaboración municipal y de la Diputación Provincial de Zaragoza.

A finales de la década de los setenta comenzaron a instalarse las primeras empresas. La mayoría eran de origen familiar y tamaño pequeño, pero desde su carácter pionero desempeñaron un papel decisivo en el relanzamiento de la actividad industrial turiasonense.

La superficie bruta del Polígono Industrial Tarazona totaliza 113 ha, de las que 64 corresponden a la 1º fase y 49, a la 2ª fase. De ellas, 680.007 m2 son de uso industrial y los restantes corresponden a espacios de servicios, red viaria, aparcamientos y zonas verdes. Cuenta con 147 parcelas, cuya extensión oscila entre los 839 m2 y los 19.952 m2.

En la actualidad se disponen 164.267,51 m2 sin ocupación, divididos en 32 parcelas, con una extensión que oscila entre los 974,55 m2 y los 15.375,99 m2.

En él se encuentran ubicadas alrededor de medio centenar de empresas, presentando una estructura sectorial. La industria se sitúa en primer lugar seguido del sector servicios, comercio y construcción. (Ayuntamiento de Tarazona, 2022)

La información que proporciona el SEPES en su página web es la siguiente (SEPES, 2022) para las parcelas disponibles:

SUPERFICIES PARCELAS:

Superficie Total: 172.181,96 m2

Unidades: 29

Tipo de unidades: Parcelas

INFORMACIÓN DETALLADA:

Usos:

Industria Pequeña: 4 parcelas (4.017,49 m²)

Industrial Media: 18 parcelas (79.214,31 m²)

Industria Grande: 7 parcelas (88.950,16 m²)

…

COMUNICACIONES:

A-122 (Valladolid - Zaragoza).

A 20 Km. del cruce con A68 (Autovía del Ebro).

DISTANCIAS:

A 1 km del casco urbano de Tarazona.

A 21 km de Tudela.

A 70 km de Soria.

A 78 km. de Zaragoza.

Imagen 1. Polígono industrial SEPES Tarazona (SEPES, 2022) Editado

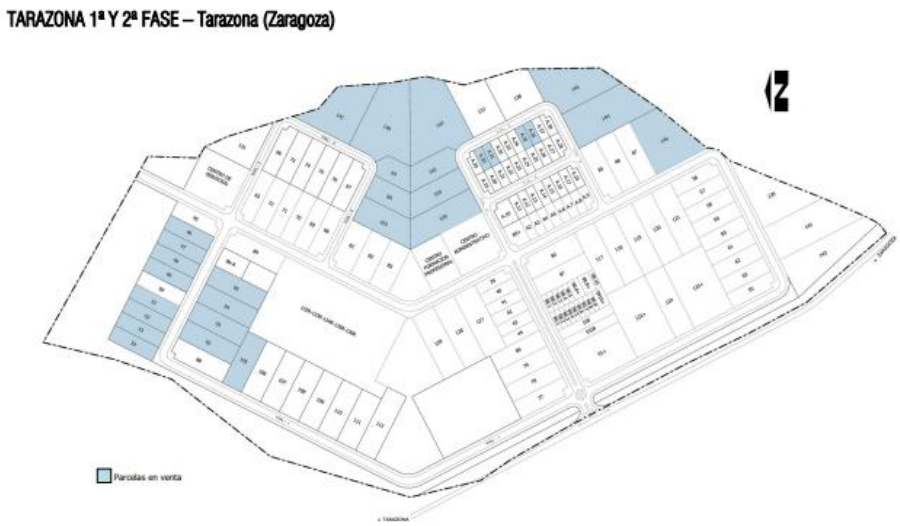

Imagen 2. Polígono industrial SEPES Tarazona (SEPES, 2022)

2.6.2 Polígono industrial de Cunchillos

Sus orígenes se remontan a noviembre de 1972, cuando un grupo de particulares solicitó al Ayuntamiento la creación de un área industrial en este enclave. A pesar de ello, el proyecto de parcelación del Polígono de Cunchillos se dilató en el tiempo hasta noviembre de 1975.

Ocupa una zona para la que el Plan General de Ordenación Urbana [P.G.O.U.] establece como límites el Camino de Samanes por el norte, la Carrera Borja por el sur, el Camino de Cerces por el oeste y la carretera de Cunchillos por el este.

Cuenta con una superficie total de 100.550 m2 y 47 parcelas, cuya superficie es de 83.160 m2.

Hay un total de 23 empresas ubicadas, dedicadas al sector industria, seguido del sector servicios y ámbito agroalimentario. Únicamente el 6% de estas empresas están relacionadas con la construcción. (Ayuntamiento de Tarazona, 2022).

Imagen 3. Vista del polígono de Cunchillos (Ayuntamiento de Tarazona, 2022)

2.7 Carreteras y comunicaciones

A continuación, se presenta la información de las comunicaciones por carretera para la ciudad de Tarazona con las ciudades circunvecinas, enfocando los datos en la intensidad media diaria de transporte, tráfico pesado y las velocidades medias permitidas.

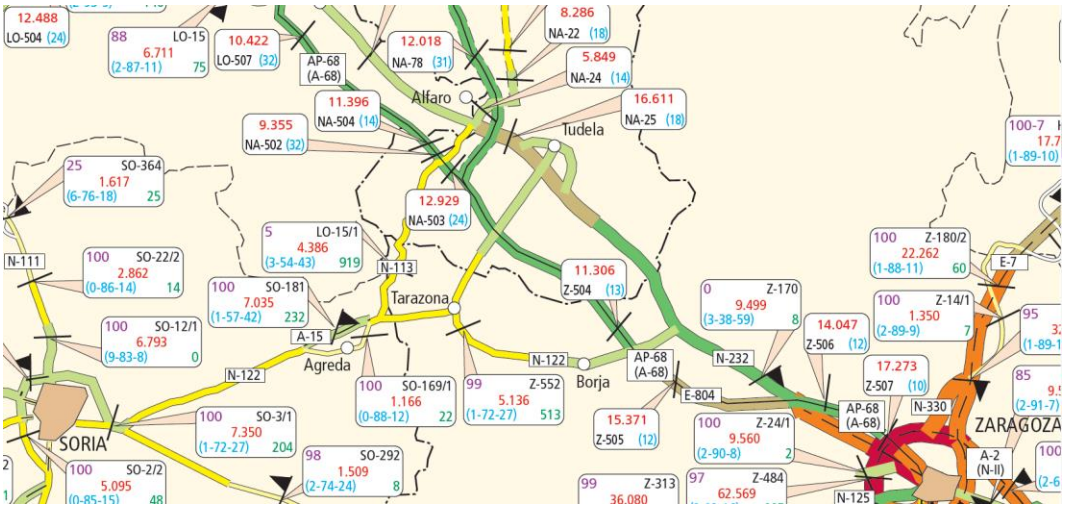

Imagen 4. Intensidad Media Diaria de vehículos (Ministerio de Transportes, 2018)

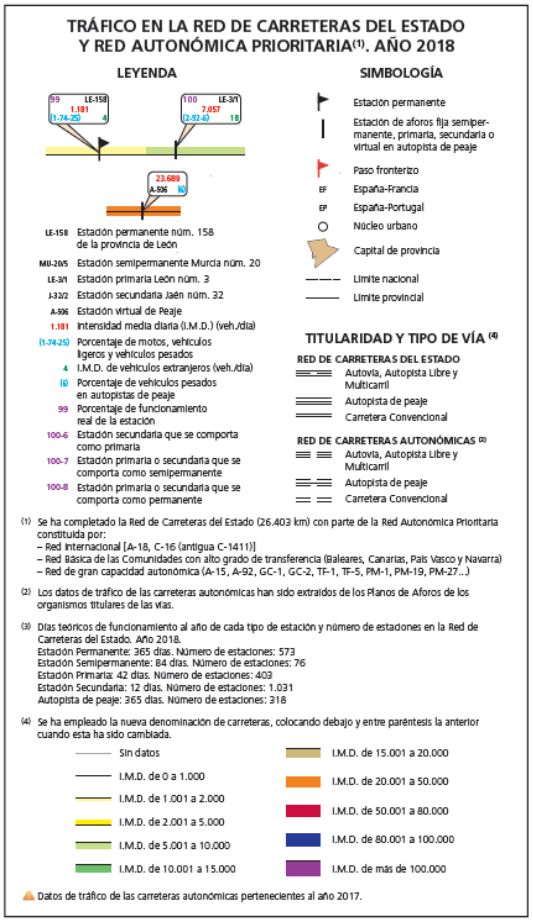

Imagen 5. Intensidad Media Diaria de vehículos, leyenda (Ministerio de Transportes, 2018)

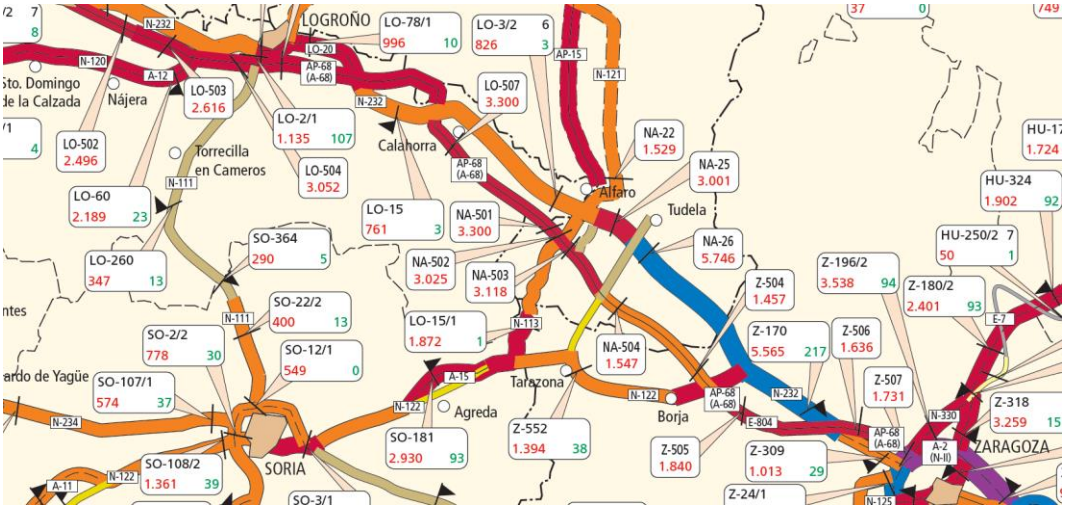

Imagen 6. Tráfico de vehículos pesados (Ministerio de Transportes, 2018)

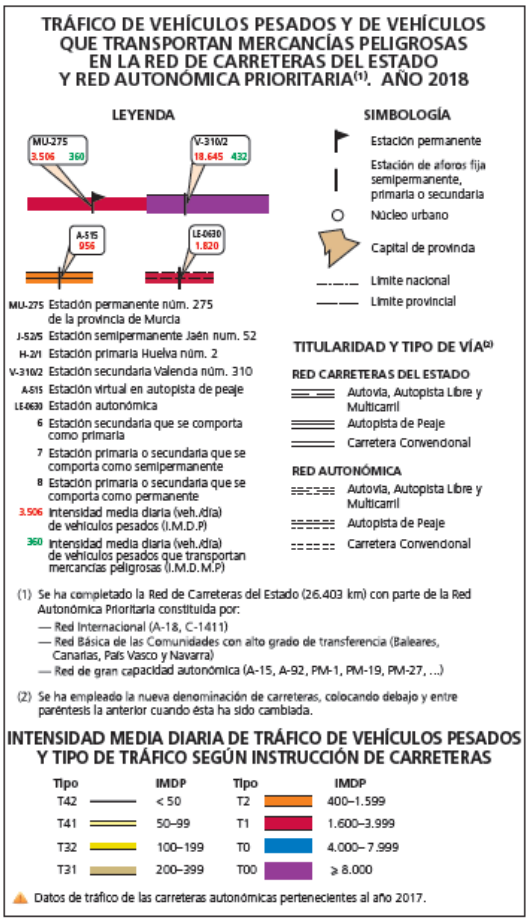

Imagen 7. Tráfico de vehículos pesados, leyenda (Ministerio de Transportes, 2018)

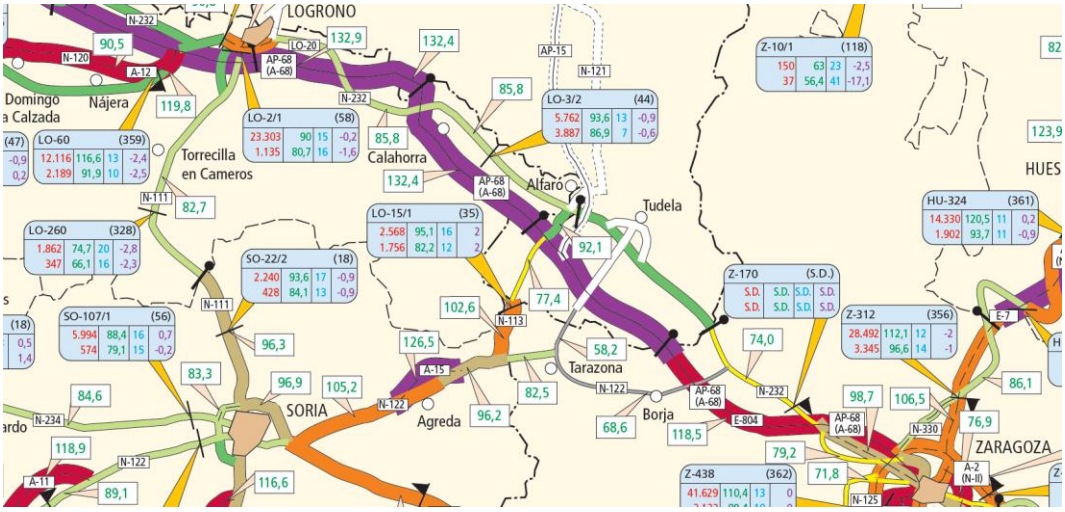

Imagen 8. Velocidad en la red de carreteras (Ministerio de Transportes, 2018)

Imagen 9. Velocidad de red de carreteras, leyenda (Ministerio de Transportes, 2018)

Como se observa las carreteras nacionales en N-122 y N-121 de acuerdo al Mapa de trafico (Ministerio de Transportes, 2018) están categorizadas con un IMD (Intensidad Media Diaria) de 2.000 a 5.000 vehículos en los tramos que llegan a Tarazona según Imagen 4. Intensidad Media Diaria de vehículos .

En lo que se refiere al IMDP (Intensidad Media Diaria de vehículos Pesados) (Ministerio de Transportes, 2018) la N-122 a su paso por Tarazona es de 400 a 1.599 y la N-121 en la que el IMDP es muy bajo con un valor de 100 a 199 según Imagen 6. Tráfico de vehículos pesados .

En cuanto a las velocidades medias la N-122 en su tramo Borja-Tarazona tiene una velocidad promedio para los que la transitan de 68,6 km/h y entre Tarazona-Ágreda una velocidad de 82,5 km/h; mientras que la N-121 entre Tarazona-Cascante es de 58,2 km/h según el Mapa de velocidades medias de recorrido (Ministerio de Transportes, 2018) como se muestra en la Imagen 8. Velocidad en la red de carreteras

2.7.1 Comunicaciones

Tarazona desde los años 70 no cuenta con ferrocarril que unía Tarazona con Tudela. Y la línea férrea Soria- Castejón dejo de usarse en 1996, con lo que la ciudad está completamente aislada del transporte ferroviario.

2.8 Infraestructura tecnológica

No hay ningún centro o "Hub" tecnológico en la ciudad.

2.9 Mega tendencias

La sociedad actual no puede estar alejada de las mega tendencias actuales, para este documento vamos a tener en cuenta 5 que son las que están a la orden del día, aunque, si se hace una revisión bibliográfica se pueden encontrar diferentes listados, pero quizás por la singularidad de los mismos estos son los que más se pueden asemejar al contexto de la ciudad de Tarazona.

- Cambios demográficos
  - Mayor esperanza de vida, bajos índices de natalidad. Esta evolución da lugar a una sociedad envejecida y también afecta al mundo de la producción.
- Digitalización
  - La transformación digital afecta a casi todas las empresas. ¿Cómo influye la digitalización de las tareas y los procesos en el mundo de la producción del futuro?
- Personalización
  - La tendencia social de la personalización afecta al comportamiento del consumidor y, por lo tanto, a los requisitos de las empresas de producción.
- Escasez de recursos
  - Materias primas, energía, tierra: la capacidad de una empresa para acceder y trabajar con recursos finitos tiene un impacto directo en su posición competitiva.
- Cambio en la capacidad económica
  - Los nuevos mercados y los requisitos locales de los clientes aumentan la importancia de las sedes de producción globales con procesos y sistemas adaptados al lugar.

2.9.1.1 Mega tendencias en la industria automotriz

Según MacKinsey & Company una consultora internacional las nuevas mega tendencias en la industria automotriz son (MacKinsey & Company, 2022):

- Para el 2030 el +50% de los vehículos se venderán en Asia.
- +200 modelos de vehículos serán desarrollados en los próximos 3 años.
- Desarrollo de vehículos autónomos.
- 30% de crecimiento en movilidad compartida anualmente.
- Las start ups se han convertido en competidores reales en menos de 5 años.
- El crecimiento se está acelerando.

Otras tendencias en la industria son:

- Des carbonización.
- Digitalización.
- Sostenibilidad.
- Economía circular.

2.10 Industria 4.0

Otro de los temas de suma importancia para el desarrollo económico de cualquier región es conocer la situación de la misma con respecto a la actual revolución industrial también conocida como “Industria 4.0”, y según comenta Rubén Lostal para la revista científica CienciaCierta (Lostal-Martínez F. R., 2023) esta ha de entenderse como:

> Industria 4.0, término acuñado en 2013 por los Doctores Kagerman, Wahlster y Helbig en su documento “Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0” (Kagerman, Wahlster, & Helbig, 2013) al integrar los sistemas productivos con el IoT (Internet de las cosas) buscando tener:
>
> - Integración horizontal a través de redes de valor
> - Integración digital de comienzo a fin de la ingeniería en toda la cadena de valor
> - Integración vertical y sistemas de fabricación integrados en red.
>
> Para llegar a obtener esos objetivos es necesario trabajar en 8 temas importantes:
>
> - Estandarización y arquitecturas de referencia.
> - Gestión de sistemas complejos.
> - Una completa infraestructura de banda ancha para la industria.
> - Seguridad (Safety and security).

- Organización y diseño del trabajo.
- Formación y desarrollo profesional continuo.
- Marco normativo.
- Eficiencia de los recursos.

Industria 4.0 está muy alejada de ser lo que la mayoría de las personas piensan que solo está relacionada con la intercomunicación, el IoT y el almacenamiento en la nube.

2.11 Agenda 2030

> El 25 de septiembre de 2015, 193 países alcanzaron un acuerdo internacional para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todas las personas como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible articulada en torno a 17 objetivos y 169 metas. Quince años para acometer transiciones profundas que nos permitan hacer frente a los grandes desafíos que enfrenta la humanidad, en un mundo crecientemente interdependiente y complejo, para lograr sociedades más justas y sostenibles en las que los derechos humanos estén garantizados para todas las personas. Un camino trazado por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, como el marco para la acción más ambicioso del que se ha dotado España y el conjunto de la comunidad internacional y que debe encaminarnos hacia un futuro basado en la protección de nuestro planeta y en la garantía de una vida digna para todas las personas, asegurando no dejar a nadie atrás. (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2019)

3 Análisis de la situación actual

3.1 FODA

3.1.1 Fortalezas

- Recursos hídricos, la Presa del Val permite la ampliación del tejido industrial sin restricciones por el uso de agua.
- Tejido industrial ya instalado en la ciudad como se demuestra en el punto 2.6 Uso de suelo. Lo que confiere a la ciudad una experiencia industrial que no solo es de épocas recientes si no a lo largo de todo el siglo XX.
- Diversificación de los sectores industriales con empresas de tipo automotriz, aeronáutico, electrónico, etc…
- El nombre de Tarazona es reconocido en España, hay que hacer uso de ese "valor" para impulsar el crecimiento económico e industrial.
- Parajes naturales cerca de la ciudad, montaña con el Moncayo, agua con la Presa del Val, ruta verde, entornos atractivos.
- Comunicación con las grandes ciudades como Madrid y Barcelona a través del Alvia de Tudela. Madrid a 2 horas y Barcelona a 3 horas.
- Disponer de un centro hospitalario a 18 km de la ciudad.

3.1.2 Oportunidades

- Desarrollar un eje industrial Olvega – Agreda - Tarazona.
- Desarrollar la infraestructura de la A-15.

3.1.3 Debilidades

3.1.3.1 Población estancada o en decrecimiento

Tal como se puede ver en el punto1 Introducción la población se mueve alrededor de los 10.500 habitantes, sin conseguir despegar de ese número.

3.1.3.2 Envejecimiento de la población.

La pirámide poblacional del Gráfico 2. Población 2021 indica tal como se ha visto anteriormente una población envejecida con un comportamiento de pirámide inversa para las edades menores a los 45 años, además el índice de envejecimiento es de 123,9 lo que está abogando a la ciudad a carecer de personas jóvenes en las próximas décadas.

3.1.3.3 Poca inversión en construcción nueva

Como se puede observar en el punto 2.5 Desarrollo urbano que se ha tratado con anterioridad la ciudad ha ido perdiendo importancia a nivel provincial como a nivel nacional en cuanto a la generación de nuevos espacios pasando del 2º puesto provincial antes de 1900 al 12ª en la década del 2000 al 2009 o al 8º en la década del 2010 al 2020, perdiendo con ello ventaja competitiva dentro de la misma provincia como se puede observar en la Tabla 6. Superficie construida 1900-2019 .

3.1.3.4 Falta de mano de obra

En el punto 2.2 Desempleo se observa que en estos momentos la ciudad de Tarazona tiene un nivel de desempleo de 490 personas (9% de la población activa), lo que también es un indicador de que la situación social no está en buenas condiciones, pero en números absolutos, 490 personas también son un hándicap puesto que la disponibilidad de mano de obra no es lo suficientemente atractiva para atraer inversión productiva a la ciudad.

3.1.3.5 Falta de suelo industrial

Para desarrollar una ciudad, esta debe crear valor añadido y una de las primeras formas de crear valor añadido es a través de la industria.

Si se revisa la información sobre la disponibilidad de suelo industrial se puede observar que solo hay disponibilidad del mismo en el Polígono industrial del SEPES, pero con la salvedad de que los parcelas son demasiado pequeñas y muy disparejas en su forma para atraer industria de manufactura.

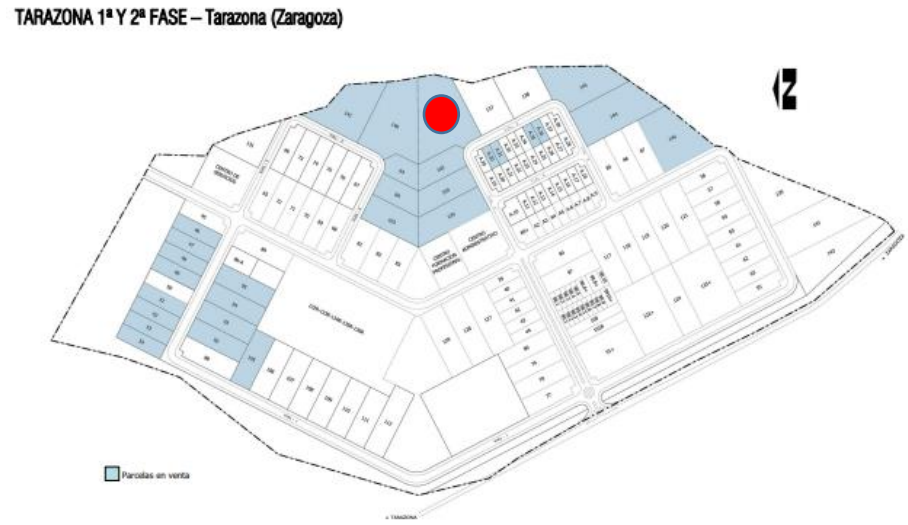

Imagen 10. Polígono industrial SEPES Tarazona (SEPES, 2022)

El mayor tamaño de las parcelas disponibles en este momento es el Lote 147 con 17.644 metros cuadrados, indicado con un punto rojo en la Imagen 10. Polígono industrial SEPES Tarazona , los estándares internacionales recomiendan un máximo de 70% de edificabilidad. Pero si se quiere atener a la agenda 2030 y al desarrollo sostenible, las industrias deben de favorecer espacios que convengan con los objetivos de desarrollo sostenible (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2019) :

- Punto 3. Salud y bienestar.
- Punto 7. Energía asequible y no contaminante.
- Punto 8. Trabajo decente y crecimiento.
- Punto 9. Industria innovadora e infraestructuras.
- Punto 11. Ciudades y comunidades sostenibles.
- Punto 13. Acción por el clima.
- Punto 15. Vida de ecosistemas.

La experiencia de este autor en la implantación de varias empresas a nivel internacional y como director de empresas TIER I automotriz y estudios diversos de empresa de construcción hablan de tamaños de edificaciones de 10,000 metros cuadrados para empresas de manufactura y logística y de 2,000 metros cuadrados para empresa pequeñas y almacenes (Jones Lang LaSalle , 2021), por lo que la oferta de las parcelas actuales hace muy difícil el establecimiento de cualquier industria en el polígono industrial SEPES.

3.1.3.6 Red de comunicaciones deficiente.

Las carreteras N-122 y N-121 de acuerdo al Mapa de trafico (Ministerio de Transportes, 2018) están categorizadas con un IMD (Intensidad Media Diaria) de 2.000 a 5.000 vehículos en los tramos que llegan a Tarazona, por el contrario las mismas carreteras N-122 en su tramo Gallur-Borja su IMD es de 5.000 a 10.000 vehículos diarios y la N-121 en su tramo Tudela- Cascante también tiene un IDM de 5.000 a 10.000 vehículos.

En lo que se refiere al IMDP (Intensidad Media Diaria de vehículos Pesados) (Ministerio de Transportes, 2018) la N-122 a su paso por Tarazona es de 400 a 1.599 cuando el tramo Gallur-Borja es de 1.600 a 3.999; lo mismo ocurre con la N-121 en la que el IMDP es muy bajo con un valor de 100 a 199.

Además de estar fuera de las rutas de transporte la N-122 en su tramo Borja-Tarazona tiene una velocidad promedio para los que la transitan de 68,6 km/h y entre Tarazona-Ágreda una velocidad de 82,5 km/h; mientras que la N-121 entre Tarazona-Cascante es de 58,2 km/h según el Mapa de velocidades medias de recorrido (Ministerio de Transportes, 2018).

Lo que demuestra que Tarazona esta fuera de las rutas de transporte por carretera y uno de los principales factores es la baja velocidad de transito de los vehículos en los tramos de la N-122 y la N-121 que están muy lejos de los valores teóricos de 90 km/h.

3.1.3.7 Falta de atractivo para los jóvenes

La falta de atractivo para atraer o mantener a la gente joven en la ciudad y permitir un crecimiento de la misma.

Según el periódico CincoDías esto es lo que los jóvenes demandan de los trabajos para fijar su trabajo en una empresa.

> Conciliación. La flexibilidad horaria es la prioridad más repetida entre los encuestados por AdQualis (73%), sobre todo ligado a la conciliación. Algo que no demandan solo las personas con familiares a su cargo, sino también quienes quieren disfrutar de sus amigos, su pareja o su tiempo libre. “Saben que cobran poco, así que no están dispuestos a regalarle ni un minuto más a la empresa para la que trabajan”, resume el profesor de IESE. Una reacción que no se debe a gandulería, sino a una cuestión de correspondencia. “La ley del mínimo esfuerzo no viene de serie, sino de la actitud de las compañías. No es verdad que los jóvenes quieran trabajar menos”, apoya Stein. El 44,9% estaría dispuesto a tener un día libre más a la semana, aunque esto implicara un recorte del sueldo, pero un 49,6% preferiría mantener el poder adquisitivo y los mismos días de trabajo.
>
> Ubicación. El 53,6% de los encuestados reconoce que la localización influye a la hora de decantarse por una u otra oferta de trabajo. Un hecho que se relaciona con la llamada nueva movilidad. “Si las oficinas están en las afueras, los empleados se verán más obligados a tener coche, pero los jóvenes prefieren el transporte público o el alquiler por horas”, expone Berenguer. Así como una vertiente más social: “Si el trabajo está lejos y se tarda mucho en llegar al centro, es tiempo que se pierde para poder ir al gimnasio, quedar a comer con los amigos o tomar una caña al salir de la oficina”,

continúa el experto. Esto es aún más relevante para la generación Z (60,6%), por lo que irá tomando aún más peso en el futuro.

Retribución. Si bien cada vez se habla más de aspectos emocionales, el salario no deja de ser la principal motivación para trabajar. Así lo apunta el 48,9% de los encuestados. Un punto que dice mucho de la precariedad que impera en el mercado laboral. “Los jóvenes no pueden llevar el timón de su propia vida: ni alquilar un piso ni formar una familia. Cosas básicas que nosotros hacíamos a su edad porque ganábamos más entonces de lo que ellos ganan ahora”, apunta García. Es por esto que no se puede hablar de beneficios adicionales sin que tengan primero las necesidades más básicas cubiertas. “No podemos perder de vista que, sobre todo, quieren unas condiciones laborales decentes”, insiste el responsable de FFW.

Justicia. Precisamente por esta falta de remuneración, no quieren trabajar en entornos que tengan unas diferencias salariales excesivamente marcadas. “No están dispuestos a que los de arriba se hagan ricos a su costa. Lo aguantarán mientras no encuentren nada más o les compense de alguna manera, pero no son tontos y saben lo que hay”, alerta Stein. Es por esto que las organizaciones excesivamente piramidales presentarán una rotación más alta. Lo observa Ana Márquez, directora ejecutiva de Luxurycomm: “Ellos piensan que si la empresa no es suya por qué van a tener que sacrificar su tiempo cuando no ven una zanahoria o proyección de carrera claros. No quieren dejarse la piel para que ganen dinero otros”. Un aspecto que va en línea con la búsqueda de una mayor transparencia. “Ahora, gracias a plataformas como Glassdoor o LinkedIn, la información de las empresas es más accesible, nos podemos hacer una idea de lo que está pasando y comparar de manera más efectiva”, apunta el responsable de desarrollo de negocio de Alight Solutions, Álvaro Santaella Medina.

Trabajo en remoto. “Hay quienes directamente rechazan una oferta si no se les brinda la opción de estar 100% en remoto, no se conforman con tres días a la semana”, admite el portavoz de AdQualis. La idea detrás de esta exigencia no es tanto no pisar la oficina, sino poder decidir cuándo hacerlo con mayor libertad. “Piensan que obligarles a ir por sistema responde a una falta de confianza. No entienden por qué si han funcionado bien hasta ahora no pueden seguir así”, desarrolla García. También Stein observa esta tendencia: “Para los más mayores puede que el teletrabajo sea una forma de escaquearse, pero no para los más jóvenes, ellos lo ven como una herramienta de flexibilidad más”.

Carrera. Los candidatos buscan empresas en las que puedan desarrollarse profesionalmente, así como que les den formación para ello. “Quieren tener visibilidad desde el día uno para saber hasta dónde podrían llegar en la compañía”, explica Santaella Medina. En este sentido, no quieren estancarse ni en una posición concreta ni con unos conocimientos obsoletos, sino que ansían la mejora continua. “Buscan un sitio que les ayude a generar carrera tanto dentro como fuera de la empresa, donde tengan margen para desarrollarse, para aprender”, apunta Stein. Un dato que también refleja el informe de Sodexo El mix generacional en las empresas españolas: el 59% de los mileniales da más importancia a los planes de formación que a otro tipo de compensación. “Esto les permitirá progresar en su carrera, sobre todo si tenemos en cuenta que es la generación con mayor cantidad de estudios superiores de máster y posgrado”, reconoce Miriam Martín, responsable de marketing de Sodexo.

Retribución flexible. Frente a los tradicionales paquetes de beneficios estandarizados, los jóvenes demandan que haya un amplio abanico de ofertas para que se adapte mejor a sus necesidades. “No quiere lo mismo una persona que tiene 21 años y aún vive con sus padres que una que tiene 60 y está cerca de la jubilación”, refleja Nacho Travesí, cofundador de Cobee. Así, mientras que, tradicionalmente, los más mayores han pedido aspectos ligados al plan de pensiones, los mileniales prefieren una tarjeta restaurante o dinero para formación y la generación Z, psicólogo online y seguro médico. (CincoDías, 2022)

La situación actual de Tarazona y de sus empresas no está al nivel que las nuevas generaciones están requiriendo para decidirse por un trabajo, y puesto que Tarazona no es un "hub" tecnológico, sino que es una ciudad industrial y de servicios, la presencia es necesaria y eso hacer que pierda atractivo para fijar población joven.

3.1.3.8 Centrarse en su vertiente aragonesa

Tarazona se centra en su vertiente aragonesa y busca la salida hacia Zaragoza con y hacia la A-68.

3.1.4 Amenazas

Como ha ocurrido en épocas anteriores, Tarazona tiene una gran dependencia de unas pocas industrias que acaparan gran cantidad de empleados. En el pasado las primeras crisis ocurrieron cuando Textil Tarazona, Cipriano Gutierrez Tapia y Fosforera Española cerraron sus puertas en el último cuarto del siglo XX (Lostal-Martínez G. , 2000), ya en el siglo XXI volvió a ocurrir lo mismo con el cierre de Delphi.

- La principal amenaza en este momento es que las industrias con mayor presencia en la ciudad puedan cerrar, por lo que hay que encontrar la necesidad de diversificar la industria en la ciudad.

4 Objetivo

El presente documento lo que busca es definir unos objetivos SMART para el crecimiento industrial y económico de la ciudad de Tarazona.

- S. Especifico (Specific).
- M. Medible (Measurable).
- A. Alcanzable (Attainable)
- R. Realista (Realistic).
- T. A tiempo (Timely).

Como punto de partida se usarán los objetivos del Gobierno de Aragón en su documento "Estrategia de Promoción Económica e Industrial de Aragón 2017-2019" (Gobierno de Aragon, 2017):

- Apostar por una política energética que garantice la suficiencia del suministro, la sostenibilidad medioambiental, las tecnologías limpias y un coste competitivo de la energía.
- Invertir en I+D+I e introducir las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en el proceso productivo.
- Conseguir la mejora de las infraestructuras y equipamientos necesarios para la actividad industrial.
- Impulsar el ferrocarril y la intermodalidad.
- Promover la agrupación y colaboración de empresas para favorecer la actividad empresarial internacional.
- Mejorar la calidad del sistema educativo, en especial la FP y la Universidad y vincular éstas a la realidad productiva presente y futura, apostando por la formación a lo largo de la vida

como una mejora de las expectativas profesionales de los trabajadores y trabajadoras y como un factor de competitividad de las empresas.

- Apoyar la estabilidad en el empleo como un elemento imprescindible para una economía más justa y competitiva.

¿Cumplen los objetivos del Gobierno de Aragón con las condiciones SMART que todo objetivo debería cumplir? La respuesta es sencillamente clara, no, no cumple con ninguno de los principios de los objetivos.

Por lo tanto, se busca ejemplos de otras CC.AA. que puedan ayudar a definir objetivos SMART para la definición de los objetivos de nuestra ciudad.

Este ejemplo lo podemos encontrar en el documento del Gobierno del País Vasco "Plan de Desarrollo Industrial e Internacionalización 2021-2024" el cual nos dice:

1. Industria: Superar el 40% del PIB en la industria y servicios avanzados.
2. Internacionalización: Alcanzar la propensión exportadora de un tercio del PIB en Euskadi al final del periodo, incrementar la tendencia de las empresas vascas a establecer implantaciones en el exterior.
3. Investigación e Innovación: Lograr la convergencia en I+D con la media europea -inversión y resultados, y hacer de Euskadi un polo de innovación europeo.
4. Emprendimiento innovador: Incrementar un 10% la creación de empresas tecnológicas y posicionar a Euskadi como ecosistema tractor de startups internacionales que colaboren con la industria local.
5. Aprovechar las oportunidades aceleradas por la pandemia de la COVID-19 para la generación de nuevas actividades4 en ámbitos relacionados con las transiciones energético-climática y tecnológico-digital, apostando también por nuevas áreas en torno a la transición demográfico-social, entre otras.

Para alcanzar estos objetivos, el plan se articula en torno a ejes de medidas cuyo impacto se divide en tres horizontes temporales: corto, medio y largo plazo. (Gobierno Vasco - Departamento de Desarrollo, sostenibilidad y Medio Ambiente, 2021)

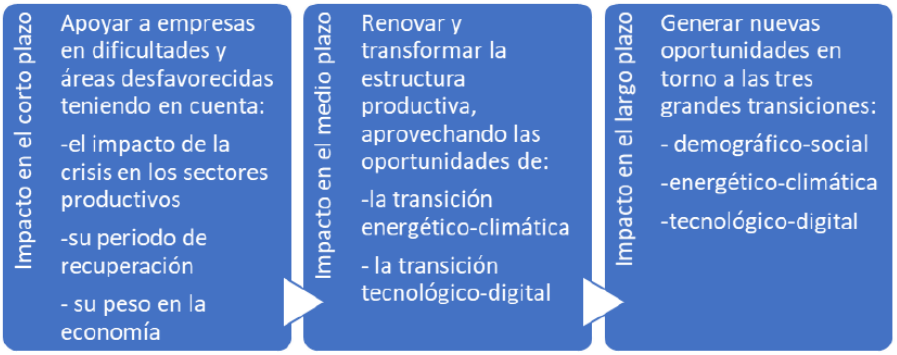

Imagen 11. Actividades y plazos. (Gobierno Vasco - Departamento de Desarrollo, sostenibilidad y Medio Ambiente, 2021)

Como se ha comentado este segundo ejemplo puede ser más valioso a la hora de tener un pensamiento organizativo en el momento de crear unos objetivos para la ciudad de Tarazona y que sirvan para alinearse con los objetivos del Gobierno de Aragón

La situación actual creada por la COVID y las nuevas mega tendencias n o deben verse como una amenaza, más bien como una oportunidad para el cambio de paradigma actual en el desarrollo de las pequeñas ciudades, les da la oportunidad de ofrecer las bondades que tienen, pero esta realidad es ahora, no mañana, no el próximo año, la sociedad actual vive en una modernidad líquida (Bauman, 2004) donde la realidad es como el agua entre las manos, que se escapa y cambia constantemente.

En la gestión administrativa a lo que está sucediendo se le conoce con el termino VUCA

- V. Volatilidad.
- U. Incertidumbre (Uncertainty).
- C. Complejidad.
- A. Ambigüedad.

Lo que obliga a tener una visión y clara de hacia donde se quiere ir.

4.1 Misión

Tarazona es la ciudad que estás buscando para tu negocio y para tu familia.

4.2 Visión

Porque tu familia y empresa crecerán en un entorno rodeados por la naturaleza y el desarrollo de una ciudad sustentable. Diseñando y construyendo una ciudad sustentable y atractiva para las nuevas generaciones que ofrezca las mejores condiciones de vida, comunicación y trabajo.

4.3 Objetivos específicos

- Implementar una oficina de desarrollo económico e industrial municipal en el 2023.
- Completar la A-15 hasta Tarazona en el 2025.
- Desarrollar un nuevo polígono industrial con parcelas que puedan albergar plantas de 10.000 cuadrados de superficie en el 2028.
- Alcanzar los 15.000 habitantes en el 2035.
    - Crear 125 puestos de trabajo anuales.

5 Plan de acción

5.1 Implementar una oficina de desarrollo económico e industrial municipal en el 2023

- Equipo humano.
    - Experiencia en relaciones en la industria, comunicación y educación.
        - Todos deberán hablar inglés.
- Dar a conocer Tarazona en eventos.
    - Industria.
    - Comercio.
    - Tecnología.
    - Comunicación.
    - Educación.
    - Turismo.
- Crear una red de trabajo (networking) para obtener información de empresas que estén buscando ampliar sus inversiones en Europa.
    - Tras la crisis causada por la COVID y la disrupción de las cadenas de suministro provocada por China, las empresas están en proceso de "Nearshoring" o acercar las cadenas de suministro a los lugares de producción final y este es el momento de atraer inversión.
    - Aprovechar los contactos profesionales de turiasonenses o personas dispuesta a apoyar a la ciudad para crear una red de información.
- Desarrollar un perfil de Tarazona en la red.

5.2 Completar la A-15 hasta Tarazona en el 2025

Según el BOE (BOE, 2022):

> Anuncio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón sobre la aprobación provisional y sometimiento a información pública y oficial del proyecto de trazado: "Autovía A-15, de Navarra. Tramo: Ágreda (Este) – Enlace de Tarazona". Provincia de Zaragoza y Soria. Clave: T2-Z-4380.A.

Este documento solo habla de la aprobación provisional del proyecto y de su sometimiento a información pública.

Las actividades a seguir por la ciudad de Tarazona serán:

- Tarazona debe de presentar propuestas de valor al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en las que incluya un plan de desarrollo económico y social que justifique la ejecución de urgencia de este proyecto. Esta propuesta de valor debe de incluir los conceptos SMART (pág 29) que ya se han descrito anteriormente en este trabajo
- Un equipo de técnicos de reconocido prestigio o en su defecto la "Oficina de Desarrollo Económico e Industrial" deberían estar en constante comunicación para impulsar esta construcción con:
    - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
    - Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.
    - Diputación General de Aragón.
    - Junta de Castilla León.
    - Diputación de Zaragoza.
    - Diputación de Soria.
    - Ayuntamiento de Ágreda.
    - Ayuntamiento de Olvega.
- Habilitar un corredor industrial Olvega – Ágreda - Tarazona. El presentarse como una entidad independiente hace más débil a Tarazona al ser la que está más alejada e incomunicada se encuentra de vías principales.
- La A-15 debe permitir recuperar a Tarazona su protagonismo como centro económico, social y educativo del Moncayo en ambas vertientes.

- La salida por la A-15 de Tarazona permite la comunicación con el Centro y el Norte de España, acceder al nudo ferroviario de Castejón e incluso a la A-68 por una vía mucho mejor que las N-122 y N-121.
- La A-15 abre oportunidades a Tarazona de ofrecerse más allá de Aragón.

5.3 Desarrollar un nuevo polígono industrial con parcelas que puedan albergar plantas de 10.000 cuadrados de superficie en el 2028

¿Se han preguntado por que a pesar de venderse de 30 a 40 € metro^2 no se instalan empresas en el polígono actual del SEPES?

El polígono del SEPES tiene un diseño de los años 60-70 del siglo XX pasado y no cumple con las necesidades ni las expectativas de Tarazona ni de posibles empresas a instalarse, las condiciones que afectan su versatilidad son:

- Parcelas pequeñas.
- Parcelas irregulares que impiden el establecimiento de empresas que necesiten 10.000 m^2 como se comentó en el punto 3.1.3.5 Falta de suelo industrial.
- Parcelas limitadas que impiden el crecimiento a futuro de las empresas que se instalen.
- Falta de atractivo para las empresas y los empleados de las nueva mega tendencias

Por lo tanto, el plan a desarrollar se puede dividir en dos:

1. Polígono industrial actual.
    a. Enfocar el polígono actual en empresas Tecnológicas que no requieran grandes espacios de producción.
        i. Campus tecnológicos
        ii. Campus universitarios.
    b. Crear espacios verdes dentro y cerca del polígono actual. Se podría usar el antiguo recinto de FITENA como este espació de esparcimiento comunicándolo con la vía verde.
    c. Rediseñar y adecuarlo a la las mega tendencias actuales.
        i. Sostenibilidad
        ii. Digitalización

iii. E-mobility

1. Micro movilidad entre Tarazona y el Polígono.

d. Debe ser un atractivo visual.

e. Desarrollar parcelas para aparcamiento y zona de esparcimiento para los choferes de los tráiler.

i. Zonas de descanso.

ii. Duchas.

iii. Cafetería.

2. Nuevo Polígono o ampliación del actual

a. Debe tener comunicación directa con el diseño aprobado de la A-15

b. Diseñar el polígono de forma que las zonas del polígono estén definidas por área de parcelas para empresa de 10.000 m^2 de construcción, 5.000 m^2 de construcción, 2.000 m^2 de construcción y 1.000 m^2 de construcción.

c. Que cumpla con las mega tendencias de:

i. Sostenibilidad.

1. Ambiente ecológico.

ii. Digitalización

iii. E-mobility

1. Micro movilidad entre Tarazona y el Polígono.

d. Ser atractivo visual. Cumplir con el porqué de la Visión

i. "Porque tu familia y empresa crecerá en un entorno rodeada por la naturaleza y el desarrollo de una ciudad sustentable".

Para la realización de ambos proyectos se necesita realizar las siguientes actividades

- Obtener recursos de la inversión privada como de la inversión pública.
  - La "Oficina de Desarrollo Económico e Industrial" debe liderar la creación de propuestas de valor a través de planes de desarrollo bien definidos.
    a. Crear un proyecto de reforma del polígono SEPES actual que incluya la mega tendencias y las necesidades comentadas.
    b. Presentar este Proyecto al:
       i. SEPES
       ii. Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana

iii. Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.
iv. Diputación General de Aragón.
v. Diputación de Zaragoza.
vi. Empresas del sector privado que estén buscando trasladarse a España.
vii. Empresas que busquen incrementar su presencia en España.
viii. Empresas de nueva creación.
ix. Empresas tecnológicas que deseen tener campus tecnológicos cerca de grandes zonas verdes
x. Universidades que deseen tener campus tecnológicos cerca de grandes zonas verdes.

- Obtener posibles candidatos para forzar la modificación del polígono actual
- Diseñar un nuevo polígono que incluya la mega tendencias y las necesidades comentadas
- Obtener candidatos para el nuevo polígono que estará comunicado a través de la A-15 con rutas rápidas.

5.4 Alcanzar los 15.000 habitantes en el 2035. Crear 125 puestos de trabajo anuales

Tarazona debe de invertir la tendencia que desde los años 60 afecta al crecimiento de la población.

Para ello se necesitan realizar las siguientes actividades.

- Crear 150 empleos directo anualmente sobre los ya establecidos.
    - Es urgente
        - La construcción de la A-15.
        - La adecuación del polígono actual.
        - La creación de otro polígono o la ampliación del actual.
- Implementar “Plan Estratégico de Reactivación y Rehabilitación del Casco Histórico de Tarazona”.
- Actualizar el PGOU a las nuevas mega tendencias y necesidades surgidas tras la pandemia de la COVID.

- Desarrollar nuevos espacios de trabajo
- Desarrollar nuevas áreas verdes
- Permitir la micro movilidad.

- Ofrecer la Marca Tarazona en ambientes tanto nacionales como internacionales de:
  - Industria.
  - Comercio.
  - Tecnología.
  - Comunicación.
  - Educación.
  - Turismo.
- Estudiar el mercado de nómadas digitales.
- Promover el comercio a través de mecanismos digitales para su supervivencia.
- Desarrollar un ecosistema de investigación y estudio en Tarazona.
  - Trabajar con el Obispado de Tarazona y convertir el Seminario en un centro de atracción de campus universitarios.
  - Cursos o estadías de investigación
    - Tecnológica
    - Administrativa
    - Educativa
    - Etc…
  - Hacer uso de edificios históricos y crear nuevos edificios que cumplan con los estándares de las mega tendencias.
  - Desarrollar los centros escolares.
  - Conseguir que la UNED tenga una sede en Tarazona y atraer a los estudiantes de la zona del Moncayo en ambas vertientes.

6 Conclusión

Lo que se ha presentado es una propuesta de trabajo para conseguir llevar a la ciudad de Tarazona al siguiente nivel. Este trabajo se puede utilizar como base para la generación de nuevas ideas, partiendo de un análisis del contexto actual de la ciudad y su entorno.

7 Referencias

Ayuntamiento de Tarazona. (22 de septiembre de 2022). *Poligonos industriales*. Recuperado el 8 de noviembre de 2022, de Ayuntamiento de Tarazona: https://www.tarazona.es/tarazona-tematico/desarrollo-empresarial/poligonos-industriales

Bauman, Z. (2004). *Modernidad líquida* (Primera edición, tercera reimpresión ed.). (M. Rosenberg, Trad.) Argentina: FCE.

BOE. (30 de agosto de 2022). Anuncio 26101. *BOE*(208), 40567 a 40577. Obtenido de https://www.boe.es/boe/dias/2022/08/30/pdfs/BOE-B-2022-26101.pdf

CincoDías. (14 de mayo de 2022). Atención empresarios, estas son las condiciones laborales que piden los jóvenes. *CincoDías*.

Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis.* Madrid: Diaz de Santos.

Fes-García, A. (1984). Tarazona de Aragón, Estructura Socioeconómica. *Geographicalia, Nº 21-24*, 101-120. Recuperado el 4 de noviembre de 2021, de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=59746

Foro-Ciudad.com. (4 de noviembre de 2022). *Tarazona Demografía*. Obtenido de Foro-Ciudad.com: https://www.foro-ciudad.com/zaragoza/tarazona/habitantes.html

Gobierno de Aragon. (2017). *Estrategia de Promoción Económica e Industrial de Aragón 2017-2019.* Gobierno de Aragón.

Gobierno Vasco - Departamento de Desarrollo, sostenibilidad y Medio Ambiente. (2021). *Plan de Desarollo Industrial e Internacionalización 2021-2024.*

Instituto Aragonés de Estadística. (2022). *Estadística Local*. (G. d. Aragón, Editor) Recuperado el 7 de noviembre de 2022, de Instituto Aragonés de Estadística: http://aplicaciones.aragon.es/mtiae/menu?idp=1&action=menu&tipo=2&padre=902&idt=50251

Jones Lang LaSalle . (2021). *Multi-use logisitic rediscovered.* Jones Lang LaSalle .

Kagerman, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). *Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0.* ACATECH.

Lostal-Martínez, F. R. (enero de 2023). Industria 4.0, herramienta administra. (U. A. Coahuila, Ed.) *CienciaCierta, 73*. Obtenido de http://www.cienciacierta.uadec.mx/

Lostal-Martínez, G. (2000). *Historia de la industrialización de Tarazona.* Tarazona: BUBOK.

MacKinsey & Company. (2022). Automotive Revolution 2030. Recuperado el 9 de noviembre de 2022, de https://www.youtube.com/watch?v=M4wHKfYJ6e8

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2019). *Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030.* Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. Recuperado el 8 de noviembre de 2022, de https://cpage.mpr.gob.es/

Ministerio de Transportes. (2018). *Mapa de Tráfico 2018 Plano General.* Obtenido de Ministerio de Transportes: https://www.mitma.gob.es/carreteras/trafico-velocidades-y-accidentes-mapa-estimacion-y-evolucion/mapas-de-trafico/2018

Ministerio de Transportes. (2018). *Mapa de Tráfico 2018 Vehículos pesados y vehículos con mercancías peligrosas.* Obtenido de https://www.mitma.gob.es/carreteras/trafico-velocidades-y-accidentes-mapa-estimacion-y-evolucion/mapas-de-trafico/2018

Ministerio de Transportes. (2018). *Mapa de Tráfico 2018 Velocidades medias de recorrido. Velocidades instantaneas.* Obtenido de https://www.mitma.gob.es/carreteras/trafico-velocidades-y-accidentes-mapa-estimacion-y-evolucion/mapas-de-trafico/2018

SEPES. (2022). *Tarazona 1ª y 2ª Fase*. Recuperado el 8 de noviembre de 2022, de SEPES: https://www.sepes.es/es/content/promocion/50-006-32

8 Anexo I

8.1 Tablas

Tabla 1. Indicadores de estructura demográfica (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)4
Tabla 2. Desempleados en Tarazona (Instituto Aragonés de Estadística, 2022) 5
Tabla 3. Renta disponible Bruta de Tarazona (Instituto Aragonés de Estadística, 2022) .. 6
Tabla 4. Actividades económicas en el territorio según sector y agrupación de actividad (CNAE-2009) (Instituto Aragonés de Estadística, 2022) 8
Tabla 5. Actividades económicas en el territorio según división de actividad (CNAE-2009) (Instituto Aragonés de Estadística, 2022) 12
Tabla 6. Superficie construida 1900-2019 (Foro-Ciudad.com, 2022) 12
Tabla 7. Uso de suelo 2018 (Instituto Aragonés de Estadística, 2022) 13

8.2 Gráficos

Gráfico 1. Evolución demográfica 1900-2021 (Foro-Ciudad.com, 2022)..... 1
Gráfico 2. Población 2021 (Foro-Ciudad.com, 2022) 3
Gráfico 3. Desempleados en Tarazona por edad y sexo (Diseño propio)..... 5
Gráfico 4. Empresas por sector industrial. Creación propia. Datos (Instituto Aragonés de Estadística, 2022)..... 6

8.3 Imágenes

Imagen 1. Polígono industrial SEPES Tarazona (SEPES, 2022) Editado 15
Imagen 2. Polígono industrial SEPES Tarazona (SEPES, 2022) 15
Imagen 3. Vista del polígono de Cunchillos (Ayuntamiento de Tarazona, 2022)..... 16
Imagen 4. Intensidad Media Diaria de vehículos (Ministerio de Transportes, 2018)..... 16
Imagen 5. Intensidad Media Diaria de vehículos, leyenda (Ministerio de Transportes, 2018) 17
Imagen 6. Tráfico de vehículos pesados (Ministerio de Transportes, 2018) 17
Imagen 7. Tráfico de vehículos pesados, leyenda (Ministerio de Transportes, 2018)..... 18
Imagen 8. Velocidad en la red de carreteras (Ministerio de Transportes, 2018) 18
Imagen 9. Velocidad de red de carreteras, leyenda (Ministerio de Transportes, 2018) ... 19
Imagen 10. Polígono industrial SEPES Tarazona (SEPES, 2022) 25
Imagen 11. Actividades y plazos. (Gobierno Vasco - Departamento de Desarrollo, sostenibilidad y Medio Ambiente, 2021)..... 30

pymes@aragon.es
www.aragon.es

Aragón, Impulso de Empresas