



Universidad
Europea

Master Universitario en Arquitectura

RECAPTURAR EL TOSCAL

MEMORIA DEL PROYECTO



PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Alumno: Paulo Germán Ramos dos Santos Machado

Tutora: Esther Ferrer Román

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. ANÁLISIS DEL LUGAR.....	3
2.1. ANÁLISIS DE DATOS DE PARTIDA DE LA REALIDAD	3
2.1.1. Condicionantes sociales	3
2.1.2. Condicionantes históricos.....	5
2.1.3. Condicionantes económicos.....	9
2.1.4. Condicionantes normativos	12
2.2. ANÁLISIS DE PIEZAS EDIFICADAS EN EL ENTORNO.....	16
2.2.1. Ciudadelas de el toscal	16
2.2.2. Castillo de almeyda	18
2.2.3. Fuente de isabel ii	18
2.2.4. Fachada de nave en s. De las tribulaciones 15.....	18
2.2.5. Colegio onésimo redondo.....	19
2.2.6. Hogar escuela "maría auxiliadora"	19
2.2.7. Cine power.....	19
2.2.8. Iglesia de san josé de nazaret	20
2.2.9. Edificio mac-kay.....	20
2.3. ANÁLISIS URBANO	21
2.3.1. Análisis de vegetación.....	21
3. IDEA DE PROYECTO Y RELACIONES PROGRAMÁTICAS.....	25
3.1. IDEA DE PROYECTO.....	25
3.1.1. Desarrollo de la idea	25
4. VISITA DE CAMPO	29
5. OTRAS REFERENCIAS DE ESTUDIO.....	42
5.1. RODRIGO VARGAS: PASEO POR EL TOSCAL (2018)	42
5.2. ESTUDIO HISTÓRICO DE EL TOSCAL (2016).....	44
5.3. EL TOSCAL: CIUDADELAS. VISITANDO HISTORIA (2013).....	47
5.4. EUROPLAN 14 RESULTS: PRODUCTIVE CITIES (2018)	50
5.4.1. Sinergias productivas en escalas urbana y arquitectónica	51
5.4.2. Referencias tomadas.....	53
5.4.3. From productive area to productive city.....	55
5.4.4. And productive again	58
6. BIBLIOGRAFÍA	61

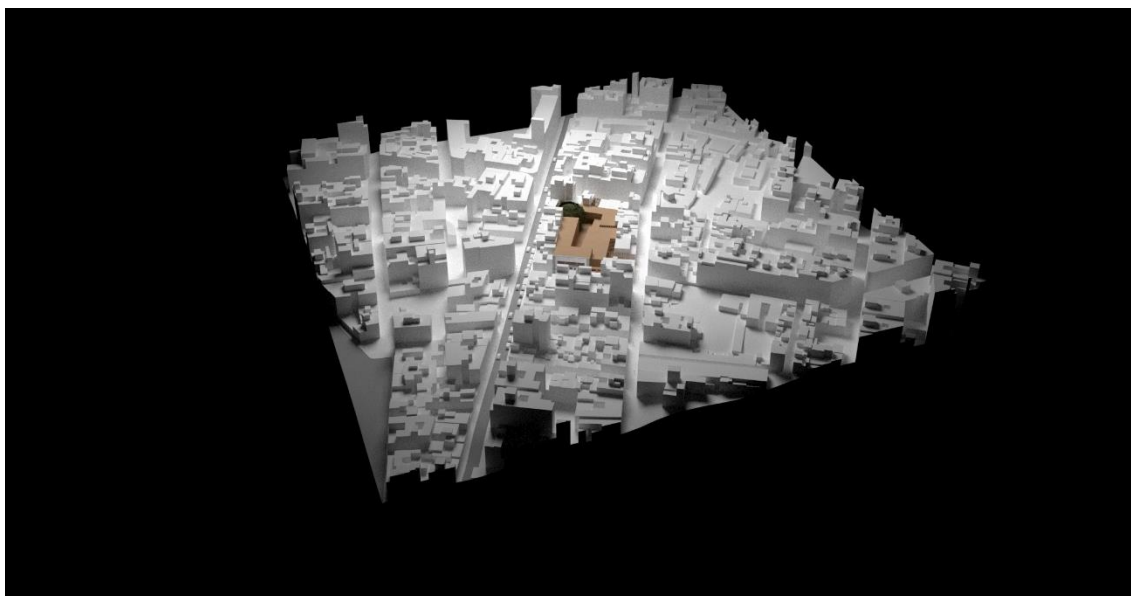
RECAPTURAR EL TOSCAL. MEMORIA DE PROYECTO

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto plantea la introducción de una edificación con carácter de equipamiento cultural en un núcleo de manzana ubicado en el centro del Conjunto Histórico del Barrio de El Toscal, dentro del contexto de una intervención urbana global del barrio, teorizando conceptos sobre cronourbanismo y urbanismo sostenible, siendo esta pieza edificatoria el núcleo social de movimiento dentro del barrio.

"Recapturar" es un concepto planteado en el European 14 del año 2017 en el contexto de las ciudades productivas. Se trata de hacer la ciudad más habitable y cohesionada, incrementando la sinergia de la misma sin separarla de sus intercambios con otros entornos exteriores al local.

Por ello, el proyecto parte de una base en la que se hacen habitables las calles, se plantean soluciones al estado de edificaciones abandonadas, desde la perspectiva del acceso a la vivienda, y el Centro Cultural actúa como núcleo social, laboral y administrativo para generar un movimiento desde dentro del Barrio y hacia el mismo desde el exterior.



Maqueta digital de una sección del barrio.
Se distingue el Centro Cultural en el centro de la misma.

2. ANÁLISIS DEL LUGAR

2.1. ANÁLISIS DE DATOS DE PARTIDA DE LA REALIDAD

2.1.1. CONDICIONANTES SOCIALES

El objetivo del análisis de condicionantes sociales es el obtener datos sobre la demografía, desertización, nivel socioeconómico de las personas que lo habitan, etc. Como bibliografía utilizada, en principio se obtendrán datos de valores estadísticos, así como del estudio *Transformación morfológica y social en el barrio de El Toscal (Santa Cruz de Tenerife. Canarias)*, realizado por Luz María García Herrera y María del Carmen Díaz Rodríguez, del Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna.

Demografía. Cifras padronales de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife

Año	Habitantes	Año	Habitantes
2000	173.339	2011	162.712
2001	171.884	2012	149.572
2002	172.600	2013	148.602
2003	172.951	2014	146.995
2004	171.105	2015	145.298
2005	171.426	2016	144.577
2006	170.857	2017	144.518
2007	167.255	2018	144.986
2008	166.486	2019	146.641
2009	165.315	2020	147.748
2010	164.389		

Datos estadísticos obtenidos de ISTAC

Demografía. Cifras padronales en El Toscal

Año	Habitantes	Año	Habitantes
2005	11.112	2014	
2006	11.142	2015	
2007	10.893	2016	9.394
2008	10.771	2017	9.319
2009	10.658	2018	9.317
2010	10.574	2019	9.488
2011		2020	9.567
2012		2021	9.602
2013			

Datos estadísticos obtenidos del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife

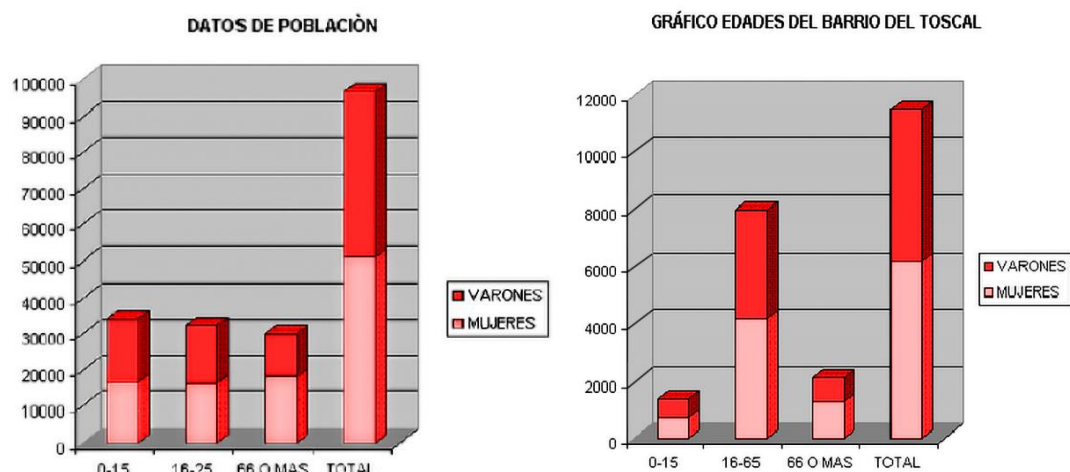
PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE EL TOSCAL. MARCO DEMOGRÁFICO

Estudiando el marco demográfico del *Plan Especial de Protección de El Toscal*, se analizan no solo las variaciones demográficas dentro del Conjunto Histórico, sino que también la diferencia de estas con respecto al resto del barrio, de forma que se puedan identificar variaciones poblacionales específicas de cada zona.

La oferta de suelo libre dentro de El Toscal ha supuesto que, dentro del conjunto de los barrios de Santa Cruz de Tenerife, este sea uno de los que presenta un mayor aumento porcentual, de forma directamente proporcional a la oferta de suelo libre, especialmente a partir de los años 1980s, con la construcción de los edificios de gran altura en el anillo externo del Conjunto Histórico.

El Conjunto Histórico de El Toscal, por su parte, se ha convertido en un área de regresión demográfica, debido principalmente a la ausencia renovación, y el estado ruinoso de la mayoría de las edificaciones que, habitadas por una población ya envejecida, el barrio no atrae el interés de una descendencia que poco a poco lo abandona.

Demografía. Distribución de la población de Santa Cruz y El Toscal (PEP 2017)					
SANTA CRUZ					
EDAD	MUJERES		VARONES		TOTAL
0-15	16.703	32,70%	17.398	38,23%	34.101
16-25	16.343	31,99%	16.020	35,20%	32.363
66 o más	18.035	35,31%	12.096	26,58%	30.131
TOTAL	51.081	100,00%	45.514	100,01%	96.595
BARRIO DE EL TOSCAL					
EDAD	MUJERES		VARONES		TOTAL
0-15	698	11,29%	700	13,27%	1.398
16-65	4.183	67,64%	3.770	71,46%	7.953
66 O MAS	1.303	21,07%	806	15,28%	2.109
TOTAL	6.184	100,00%	5.276	100,00%	11.460



2.1.2. CONDICIONANTES HISTÓRICOS

ASENTAMIENTO PORTUARIO (SIGLO XVIII)

Desde su formación hasta finales del Siglo XVIII, la naturaleza de Santa Cruz de Tenerife era la de un asentamiento portuario. La población era considerada el puerto de la capital de San Cristóbal de La Laguna, y su trama urbana histórica se traza paralela al puerto. No solo por la estrecha relación de la población con el mismo, sino también porque era la manera óptima de adaptarse al terreno.



Imagen: Representación de la Plaza Candelaria en 1750

El Toscal recibe el nombre, junto con "Los Toscales" o "Las Toscas" debido a la naturaleza de su terreno volcánico original. Durante esta época, el barrio era un espacio de jardines, huertas y cementeras, edificado con almacenes y bodegas. Solo en las zonas cercanas al mar aparecían las residencias de comerciantes y navieros.

EL VILLAZGO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (SIGLO XIX)

Con la victoria frente a Nelson en la Batalla de Santa Cruz de Tenerife del año 1797, la población entra en el Siglo XIX con una concesión de villazgo en el año 1803, dando independencia al Cabildo de Tenerife y generando un crecimiento económico de la villa, que se convierte en ciudad en el año 1859.

Los planos de 1878 muestran el inicio de la construcción del rompeolas, camino de convertirse Santa Cruz en un puerto internacional. También aparece en la cara noreste el Cuartel de Almeyda, construido como refuerzo tras la batalla de finales del Siglo pasado, y convirtiéndose en una referencia del barrio.



Fotografía: Puerto de Santa Cruz de Tenerife, a la derecha El Toscal. 1895.

En esta época Santa Cruz presencia el salto a la modernidad, beneficiándose la ciudad del tráfico a escala oceánica, y El Toscal fue adquiriendo un carácter urbano. Este urbanismo se vino acompañado de una dicotomía entre las casas terreras de estilo ecléctico y clasicista, con las ciudadelas donde habitaban las clases populares, en las que las condiciones de habitabilidad eran cuestionables.

LA POSGUERRA Y EL DESARROLLO URBANO (SIGLO XX)

El auge económico de la ciudad trajo consigo el desarrollo urbano, que se manifiesta con el comienzo de una expansión de la línea de costa con un puerto, el desarrollo urbano de la rambla principal de la ciudad, y la aparición del Parque García Sanabria en 1926, fruto de la necesidad de espacios libres.



Fotografía: Barrio de El Toscal, 1955

En el Toscal, aparecen las edificaciones que hoy están contenidas en el conjunto histórico. Es en estos tiempos donde, a pesar del parón económico que supuso la Guerra Civil Española, aparecen en el barrio viviendas de estilo neocanario, con balcones de hormigón armado, que tratan de imitar la arquitectura tradicional; así como edificios de corte racionalista. Empiezan a aparecer edificaciones que cierran la vista de costa, junto a la Calle La Marina.

PROSPERIDAD Y DESARROLLO (1960s)

Finalizado el periodo de autarquía económica tras tantos conflictos, los años 60 en adelante muestran un periodo de prosperidad. Este periodo se denomina "Desarrolismo", y provoca en las islas una notable aceleración económica y poblacional, de la mano de un auge en tecnología, energías y la llegada del turismo.



Fotografía: Calle de la Rosa, 1960.

Esta aceleración está acompañada de un boom inmobiliario, constructivo y demográfico, y la ciudad de Santa Cruz de Tenerife deja de depender exclusivamente del puerto económicamente, haciendo que se expanda hacia la periferia urbana, que conquista las laderas y las montañas del municipio. En el Toscal, empiezan a construirse las pantallas edificadas del frente marítimo.

ENCIERRO Y LETARGO (1980s)

Finalizadas las pantallas de edificaciones en el frente marítimo y a lo largo de la rambla, El Toscal queda privado no solo de las vistas marinas, sino de los alisios. El encajonamiento del viento, falta de iluminación y aumento de temperatura, empeoraron la comodidad del barrio. A esto se le suma una mayor agresividad del uso del automóvil, que reduce la sección de la vía peatonal, dificultando la accesibilidad al mismo.

A su vez, un barrio que había vivido siempre de cara al océano, se le priva del acceso al mar, tanto a nivel de vistas como de conexiones viales, perjudicando económica y socialmente al mismo.

ABANDONO Y DETERIORO (SIGLO XXI)

El aislamiento, paralización y deterioro progresivo de El Toscal durante décadas ha resultado en un detrimento económico y social en el barrio, con un abandono del sector comercial debido a la decreciente población y un entorno urbano hostil.

La especulación y falta de acceso a la vivienda, han ido dejando deshabitadas cada vez más viviendas dentro del casco histórico, que se ven afectadas por el paso del tiempo. Hoy en día, El Toscal presenta un entorno urbano inaccesible que funciona como parking de paso para trabajadores de la zona en el día, y consumidores del paseo marítimo en la noche.

2.1.3. CONDICIONANTES ECONÓMICOS

A partir del estudio social se llega a la conclusión de que una de las causas principales de la desertización de El Toscal es la gentrificación, por lo que es conveniente hacer un estudio de la evolución del coste de vivienda, preferiblemente a partir de los años 80.

Dentro del Plan Especial de Protección de El Toscal, se realiza un análisis del marco económico del barrio y su evolución.

En primer lugar, se aprecia que las actividades económicas del barrio se producen principalmente en las áreas del anillo perimetral al Conjunto Histórico, es decir, especialmente por la Calle Méndez Núñez y la Avenida Francisco la Roche. Esto se debe, en parte, a que la arquitectura popular del centro del barrio se genera con edificaciones de una planta, y por ende se existe mucha superficie destinada exclusivamente al uso residencial.

Aproximadamente el 50% de la actividad económica dentro del barrio está destinada a establecimientos comerciales, oficinas y despachos profesionales, siendo porcentajes menores los dedicados a servicios y a hostelería.

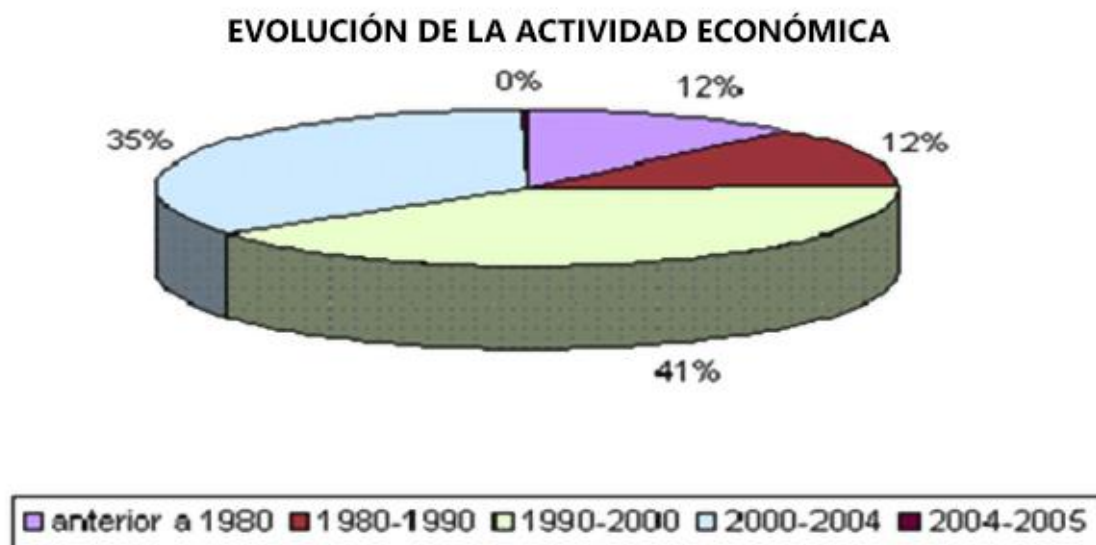
Por ello, en el Estudio, se exponen los siguientes puntos de interés:

1. La Calle de La Rosa, se decanta como eminentemente comercial, siendo la que mayor nº de establecimientos tiene y donde existen mayor densidad por metro lineal de calle.
2. Densidades medias ofrecen la Calle Méndez Núñez, Santa Rosalía y Emilio Calzadilla con mayoría de establecimientos comerciales y La Marina con mayoría de oficinas.
3. Existen calles, sobre todo en el área Central del Toscal (Centro Histórico y anillo perimetral) donde la actividad económica apenas existe.
4. La media de densidad, como resultado de esos desfases, es de 0,04 establecimientos por metro lineal, asimilable a la actividad que pueda tener una calle como San Vicente Ferrer.
5. El comercio existente es variopinto. No existe especialización y se ubica preferentemente en edificación reciente.

Se concluye en que no es necesario hablar de una centralización económica de El Toscal, dado que es cierto que en general las áreas de su anillo exterior gozan de una notable actividad, pero sí que hay que atender el buscar formas de esparcir esta actividad a las áreas más degradadas del barrio, de forma que se sincronicen las actividades y usos esenciales para la definición de la ciudad, a la vez que se mantienen los valores patrimoniales del barrio, evitando que se convierta en un "barrio museo".

DISTRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA POR CALLES EN CONJUNTO HISTÓRICO Y ANILLO PERIMETRAL. (2017)									
CALLE	Longitud	Nº Comercio	Nº Dotaciones	Nº Servicios	Nº Hostelería	Nº Oficinas	Nº Establecimientos	Media	Nº Total Trabajadores
Mendez Núñez	518,95 m	15	2		2	10	29	0,056	105
San Antonio	262,84 m	1	1	1	1	1	5	0,019	27
San Vicente Ferrer	449,15 m	5	3	3	3	8	22	0,049	72
San Fco Javier	420,61 m	13		4	1	8	26	0,062	62
Santa Rosalía	453,60 m	10		2	3	2	17	0,037	36
Emilio Calzadilla	271,39 m	6		1	6	3	16	0,059	30
La Rosa	632,92 m	47		5	12	12	76	0,120	185
San Francisco	496,95 m	10	1	1	2	11	25	0,050	98
C/Glorieta Arq.Mar.	159,83 m	1				2	3	0,019	13
La Marina	512,94 m	5		2	8	20	35	0,068	216
San Miguel	469,92 m	4			2	3	9	0,019	13
El Saludo	215,96 m	1				1	2	0,009	24
Santiago	594,22 m	9		2	4	3	18	0,030	36
San Isidro	190,38 m	1		1	1	1	4	0,021	19
Bouza	78,91 m	1					1	0,013	25
Santa Rosa de Lima	206,53 m		1				1	0,005	2
Ulises Guimerá	131,61 m	1					1	0,008	2
San Juan Bautista	357,35 m	5			1	2	8	0,022	12
San Martín	238,43 m	4		5	2	9	20	0,084	123
Las Bodegas	58,82 m	1				9	10	0,170	33
San Luis	64,11 m	1					1	0,016	1
San Nicolás	66,83 m				2		2	0,030	4
Pasaje Ojeda	65,80 m	1		1			2	0,030	3
Sr.de las Tribulac.	225,36 m			1			1	0,004	1
Pasaje San Pedro	87,81 m	2		1			3	0,034	3
TOTAL	7.231,22 m	144	8	30	50	105	337	0,047	1.145

EDAD DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES Y SU PROLIFERACIÓN EN EL TIEMPO		
Años de Apertura	Total de locales	Tanto por ciento
Anterior a 1980	35	12%
1980-1990	35	12%
1990-2000	117	41%
2000-2004	100	35%
2004-2005	1	0%
Total	288	100%



Actividad edificatoria

Partiendo de los datos proporcionados por la Gerencia Municipal de Urbanismo, en el periodo desde la entrada en vigencia del Plan General de Ordenación del año 1992 y el año 2017, se concedieron un total de 32 licencias de obra nueva, lo que demuestra una notable actividad en relación a las dimensiones del barrio, aunque siempre concentrándose dichas licencias en el anillo perimetral del mismo, no en las zonas interiores, bloqueadas por las afecciones del Plan Especial de Protección para el Desarrollo del Parque Urbano del Toscal que impedían cualquier actividad edificatoria.

2.1.4. CONDICIONANTES NORMATIVOS

Aparentemente, entre los planes involucrados en el encierro del Toscal, muchos fueron intentos de reforma que terminaron por causar un movimiento de gentrificación entre sus habitantes. Estos planes fueron, entre otros:

1. Plan General de Ordenación Urbana de 1957
2. Plan del Cuadrilátero
3. Plan de Volúmenes de 1975 (Aumento de volumetría del casco antiguo)
4. Plan Especial de Reforma Interior del Centro (1981)

Niveles de protección

En el presente apartado se describirán los diferentes niveles de protección definidos por el *Plan Especial de Protección de El Toscal* en sus *Ordenanzas de Protección del Patrimonio Histórico*.

GRADOS DE PROTECCIÓN				
Grado de Protección			Acciones Permitidas	
Protección Integral	Integral 1	Bienes patrimoniales monumentales que no han sufrido deterioro arquitectónico o funcional irreparable, conservando todos los rasgos arquitectónicos y funcionales que justifican su interés patrimonial.	Restauración	Reparación de la edificación del deterioro que hubiera sufrido y reponerlo al estado original.
			Conservación	Mantener la edificación en estado óptimo para su uso.
			Consolidación	Mantener la estabilidad estructural de la edificación.
			Rehabilitación 1	Mejora de instalaciones. siempre y cuando no supongan modificaciones irreversibles de sus características originales.
			Demolición 1	Derribo de cuerpos añadidos a la construcción original. siempre y cuando no supongan modificaciones irreversibles de sus características originales.
	Integral 2	Bienes patrimoniales singulares que no han sufrido deterioro arquitectónico o funcional irreparable, conservando todos los rasgos arquitectónicos y funcionales que justifican su interés patrimonial.	Restauración	Reparación de la edificación del deterioro que hubiera sufrido y reponerlo al estado original.
			Conservación	Mantener la edificación en estado óptimo para su uso.
			Consolidación	Mantener la estabilidad estructural de la edificación.
			Rehabilitación 1	Mejora de instalaciones (Modernización de locales de servicio e instalaciones necesarias para el funcionamiento de los usos), siempre y cuando no supongan modificaciones irreversibles en su tipología.
			Rehabilitación 2	Mejora de instalaciones y condiciones de habitabilidad en la edificación. (Modernización de locales de servicio e instalaciones necesarias para el funcionamiento de los usos), siempre y cuando no supongan modificaciones irreversibles en su tipología.
			Demolición 1	Derribo de cuerpos añadidos a la construcción original.

GRADOS DE PROTECCIÓN				
Grado de Protección			Acciones Permitidas	
Protección Ambiental	Ambiental 1	Edificaciones sin catalogación integral, pero sí poseen características de determinados periodos históricos, conservando parte de sus elementos volumétricos , tipológicos, constructivos, formales, estilísticos o espaciales originales.	Restauración	Reparación de la edificación del deterioro que hubiera sufrido y reponerlo al estado original.
			Conservación	Mantener la edificación en estado óptimo para su uso.
			Consolidación	Mantener la estabilidad estructural de la edificación.
			Rehabilitación 1	Mejora de instalaciones.
			Rehabilitación 2	Mejora de instalaciones y condiciones de habitabilidad en la edificación.
			Reconstrucción	Obras nuevas de elementos originales desaparecidos que interese recuperar, acreditando debidamente su preexistencia.
			Demolición 1	Derribo de cuerpos añadidos a la construcción original, modificados o discordantes para las características originales del inmueble.
	Ambiental 2	Edificaciones sin catalogación integral, pero poseyendo características de determinados periodos históricos, cuyas fachadas constituyen su valor principal, proporcionando calidad al entorno. Forman parte de la herencia cultural y enriquecen el ambiente urbano.	Restauración	Reparación de la edificación del deterioro que hubiera sufrido y reponerlo al estado original.
			Conservación	Mantener la edificación en estado óptimo para su uso.
			Consolidación	Mantener la estabilidad estructural de la edificación.
			Rehabilitación 1	Mejora de instalaciones.
			Rehabilitación 2	Mejora de instalaciones y condiciones de habitabilidad en la edificación.
			Reconstrucción	Obras nuevas de elementos originales desaparecidos que interese recuperar, acreditando debidamente su preexistencia.
			Demolición 1	Derribo de cuerpos añadidos a la construcción original, modificados o discordantes para las características originales del inmueble.
			Remodelación	Adecuación o transformación del edificio, con modificación de los parámetros de altura, ocupación o volumen, es decir, las de ampliación y las de remonta. Siendo la ampliación con un estudio previo de la fachada en los que remonta.

GRADOS DE PROTECCIÓN			
Grado de Protección		Acciones Permitidas	
Parcial	Elementos específicos de la edificación con un valor que aconsejen su protección individual, por su aportación al ambiente urbano. Se aplica a los edificios o elementos que, sin tener una especial relevancia o singularidad arquitectónica, presentan valores a proteger	Estudio específico	Mantener aquellos elementos que se señalen en la ficha de catálogo correspondiente.
		Restauración	Reparación de la edificación del deterioro que hubiera sufrido y reponerlo al estado original.
		Conservación	Obras para mantener la edificación en estado óptimo para su uso.
		Consolidación	Obras para mantener la estabilidad estructural de la edificación.
		Rehabilitación	Mejorar de las condiciones de habitabilidad de la edificación, así como la mejora de instalaciones.
		Remodelación	Adecuación o transformación del edificio, con modificación, en su caso, de los parámetros de altura, ocupación o volumen, es decir, las de ampliación y las de remonta.
		Reconstrucción	Ejecución de obra nueva en edificaciones o parte de ellas que hubieran desaparecido y/o que interese recuperar, acreditando debidamente su preexistencia.
		Reestructuración	Construcción de una nueva estructura que daría lugar a una reconversión del espacio interior manteniendo en todo caso el cerramiento exterior de la edificación originaria.
		Demolición 2	Aquellas obras de demolición parcial ligadas a la ejecución de obras permitidas, según el nivel de protección

2.2. ANÁLISIS DE PIEZAS EDIFICADAS EN EL ENTORNO

Como conjunto histórico de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, el Toscal se encuentra en una zona con una gran variedad de edificaciones de valor histórico, cultural y arquitectónico. En este apartado se busca recopilar aquellas que sean dignas de mención, tanto por su valor intrínseco, como por el interés que puedan tener para el desarrollo del proyecto; con una breve descripción.

2.2.1. CIUDADELAS DE EL TOSCAL

Actualmente, en el Toscal se encuentran 7 ciudadelas en total, 6 de las cuales se encuentran catalogadas en el Plan Especial de Protección de El Toscal, y de una de ellas solo quedan ruinas, y se ha considerado no recuperable. Podemos dividir las ciudadelas en **tres estilos** diferentes: **Ciudadela callejón**, abiertas a la calle y en ocasiones conectando dos accesos, aunque el desarrollo del barrio ha tapado alguno de ellos; **Ciudadela tapón**, que se configura con una fachada completa a la calle, que oculta su verdadera naturaleza; y **Ciudadela Pasadizo**, que normalmente se encuentra en el interior de una manzana, y se accede a ella a través de un estrecho pasadizo.

En palabras del doctor Agustín Guimerá Ravina, del Instituto de Historia del CSIC, y redactor del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico del Barrio de El Toscal:

"Las ciudadelas representan, por un lado, el testimonio de una explotación de los más necesitados, en una época en donde la capital había experimentado un crecimiento vertiginoso. Pero, por otro, constituyen otro signo de identidad del barrio, un tipo de arquitectura popular que debe ser valorada."

Ciudadela #1 Callejón de Santa Marta

Ubicada en la Calle Santiago 16, se trata de una ciudadela de **Estilo Callejón**. Es una de las más cercanas a la zona económicamente activa de la Calle Castillo, y presenta un grado de conservación muy aceptable, el segundo mejor de las ciudadelas del barrio.

Ciudadela #2 San Francisco Javier

Ubicada en los números 50 y 52 de la Calle San Francisco Javier, es una ciudadela de **Estilo Pasadizo**, cuyo acceso desde la calle solo se ve como una puerta. Se encuentra en un estado de deterioro parcial y necesita labores de conservación, aunque sigue habitada.

Ciudadela #3 Callejón de Ravina

Ubicada en los números 42 y 48 de la Calle San Martín, es una ciudadela de **Estilo Callejón**, y a su vez se encuentra en estado de conservación generalmente aceptable, aunque algunas de las viviendas individualmente se han perdido, o se encuentran en un estado grave de deterioro. Posiblemente la tercera ciudadela mejor conservada del barrio.

Ciudadela #4 Pasaje de Santiago / Ciudadela Pisaca

Una ciudadela única, ubicada en el número 93 de la Calle Santiago, es una ciudadela de **Estilo Callejón** que conecta la Calle Santiago con la Plaza de Santiago de la Calle San Miguel. Forma parte del conjunto dotacional de Pisaca, y tiene un notable y colorido acabado. Es la ciudadela mejor conservada del barrio.

Ciudadela #5 Señor de las Tribulaciones 38-40

Ubicada en los números 38 y 40 de la Calle Señor de las Tribulaciones. Es una ciudadela de **Estilo Tapón**, que se encuentra en estado grave de conservación, aunque catalogada. Está contemplada en el Plan Especial para el desarrollo de un Equipamiento Docente.

Ciudadela #6 Callejón Señor de las Tribulaciones

Ubicada en los números 42 y 46 de la Calle Señor de las Tribulaciones, es una ciudadela de **Estilo Callejón**. Es la que peor estado de conservación tiene de este estilo y forma parte del Equipamiento Docente que prevé el desarrollo del Plan Especial.

Ciudadela #7 Señor de las Tribulaciones 17

La única de las ciudadelas del barrio que se encuentra fuera del Catálogo de Inmuebles del Plan Especial de Protección. Forma parte de las ciudadelas de **Estilo Tapón** y su estado ruinoso la ha clasificado como irrecuperable. Es una variante del estilo de la Ciudadela Señor de las Tribulaciones 38-40, dado que el patio interior que sirve de espacio abierto para los residentes que muestra esta ciudadela se ha convertido en un agobiante pasadizo similar al del estilo pasadizo. Su interés arquitectónico se debe a su presencia dentro del solar que formará parte del proyecto arquitectónico.

2.2.2. CASTILLO DE ALMEYDA

Terminado en el año 1885, el Castillo de Almeyda, así como el conjunto del cuartel, son una referencia obligada de interés histórico en el barrio. Se sitúa en el extremo noreste del barrio, en la antigua Huerta de los Melones. Es una edificación de estilo clasicista romántico que hoy en día es el Museo Militar de Canarias.

2.2.3. FUENTE DE ISABEL II

Levantada en el año 1844 para el abastecimiento de la población, así como la aguada de los buques que cada vez fondeaban más en el puerto de Santa Cruz de Tenerife durante su época de desarrollo urbano y económico a mediados del Siglo XIX.

2.2.4. FACHADA DE NAVE EN S. DE LAS TRIBULACIONES 15

Esta fachada pertenece a una nave industrial ubicada en el número 15 de la Calle Señor de las Tribulaciones. Se trata de una edificación del año 1950 de estilo racionalista de uso históricamente industrial, que se ha readaptado a lo largo de las últimas décadas a un uso de ocio.

Tiene una protección ambiental que solo protege la fachada con el fin de conservar el ambiente arquitectónico del barrio y actualmente se encuentra cerrada por un nivel de deterioro malo. El interés arquitectónico de esta edificación parte de que se encuentra en la parcela del proyecto.

2.2.5. COLEGIO ONÉSIMO REDONDO

El arquitecto granadino **Antonio Pintor Ocete (1862-1946)** fue el arquitecto municipal de Santa Cruz de Tenerife a partir de 1889, y uno de los influyentes en el desarrollo urbanístico y arquitectónico de El Toscal durante el Auge de Santa Cruz de Tenerife como puerto internacional.

El barrio se convierte en un laboratorio de nuevos lenguajes arquitectónicos, que marcan estilos tales como el clasicismo, eclecticismo, modernismo, racionalismo y neo-canarismo.

La mayoría de las edificaciones del arquitecto Pintor Ocete se han perdido con el tiempo, pero la Edificación del Grupo Escolar Onésimo Redondo, ubicada en el número 39 de la Calle La Rosa, y conocido anteriormente como el Grupo Escolar del Norte, es uno de los principales ejemplos arquitectónicos de la primera etapa creativa del arquitecto, reflejando notablemente su estilo ecléctico.

2.2.6. HOGAR ESCUELA “MARÍA AUXILIADORA”

Se encuentra frente al Colegio Onésimo Redondo en el número 40 de la Calle de La Rosa. Proyectado en el año 1939, es una de las obras más importantes del arquitecto gaditano Domingo Pisaca Burgada (1894-1962) durante las últimas fases de su etapa racionalista. Se trata de una edificación con toques expresionistas que adapta en sintonía con el estilo eclectista de Pintor Ocete en el Onésimo Redondo, a pesar de las diferencias de escala de ambas construcciones.

2.2.7. CINE POWER

El Cine Power, también conocido como Cine San Martín, se encuentra en el número 53 de la Calle San Martín. Es una edificación proyectada entre los años 1935 y 1952, encargada por la empresa Baudet al arquitecto José Enrique Marrero Regalado (1897-1956). La obra presenta un estilo neo-canario que hereda características del Movimiento Moderno, siguiendo una configuración de ventanas horizontales y estructura de pilotes.

2.2.8. IGLESIA DE SAN JOSÉ DE NAZARET

La Iglesia de San José se encuentra en el número 110 de la Calle Méndez Núñez, en el extremo norte del barrio. Se trata de una edificación religiosa proyectada el año 1930 por el arquitecto José Enrique Marrero Regalado. Destaca por su fachada neoclásica, con sus dos torres de campanario. Dentro de la escala de edificaciones dentro del barrio, es una de las que más sobresale en volumen.

2.2.9. EDIFICIO MAC-KAY

El edificio Mac-Kay se encuentra en el número 4 de la Calle Arquitecto Marrero Regalado. Fue proyectado en el año 1932 por el arquitecto Miguel Martín Fernández de la Torre (1894-1980). Se trata de una edificación que sigue pautas de un estilo racionalista. Su proyecto buscaba realizar una arquitectura novedosa y diferente a lo que hasta entonces se había hecho en la zona. Destaca el uso de losas de hormigón y las tuberías metálicas sobre el antepecho de sus balcones.

2.3. ANÁLISIS URBANO

2.3.1. ANÁLISIS DE VEGETACIÓN

Actualmente, la vegetación alta que puede encontrarse en el Toscal se distribuye en las siguientes especies:

Vegetación del barrio			
Nombre científico	Nombre común	Número	Clasificación
<i>Casuarina equisetifolia</i>	Agoho de Filipinas	1	Introducida
<i>Bauhinia variegata</i>	Árbol orquídea	4	Introducida
<i>Brachychiton acerifolius</i>	Árbol de fuego Illawarra	3	Introducida
<i>Brachychiton discolor</i>	Árbol de corteza de cinta	18	Introducida
<i>Caryota urens</i>	Palmera de cola de pescado	4	Introducida
<i>Ceiba speciosa</i>	Palo borracho	1	Introducida
<i>Chamaerops humilis</i>	Palmito	9	Introducida
<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés mediterráneo	7	Introducida
<i>Delonix regia</i>	Framboyán de Madagascar	46	Introducida
<i>Dracaena draco</i>	Drago de Canarias	3	Autóctona
<i>Ficus Elastica</i>	Árbol de caucho	1	Introducida
<i>Jaracanda mimosifolia</i>	Jaracanda	13	Introducida
<i>Phoenix canariensis</i>	Palmera Canaria	3	Autóctona
<i>Phoenix roebelenii</i>	Palmera enana	2	Introducida
<i>Roystonea regia</i>	Palmera real	7	Introducida
<i>Schinus molle</i>	Falso pimentero	14	Introducida
<i>Spathodea campanulata</i>	Tulipanero del Gabón	1	Introducida
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Coco plumoso	5	Introducida
<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	1	Introducida
<i>Tipuana tipu</i>	Tipa blanca	3	Invasora potencial
<i>Washingtonia filifera</i>	Washingtonia de California	3	Introducida

Además de las especies mencionadas, en el urbanismo de Santa Cruz se pueden encontrar otras especies de porte medio que podrían introducirse, como la **Palmera cola de zorro (*Wodyetia bifurcata*)**, de origen australiano con un crecimiento de hasta 10 m de altura y una proyección de 2.00 m de diámetro; o la **Dracaena de hoja fina (*Dracaena marginata*)**, de origen y un crecimiento de hasta 5 m de altura y una proyección de hasta 1,80 m de diámetro. En general la estrategia utilizada actualmente es buscar plantas que limiten la suciedad generada en su entorno.

Propuesta de Vegetación

A la hora de escoger la vegetación que se podría introducir en las calles del barrio, es importante tener en cuenta que el objetivo estratégico de estos árboles es la **refrigeración** de las calles de El Toscal, así como la creación de **corredores verdes** urbanos que aumenten la **biodiversidad urbana**, formando una red continua de espacios verdes; y se colocarán principalmente en calles que tengan un ancho total menor de 7,50 m, o se encuentren en una zona en la que el acceso de vehículos rodados esté bloqueado.

Esto supone que lo ideal sería un árbol que no tenga un **marco de plantación** demasiado extenso (entre 1 y 3 metros preferiblemente), que permitan una **altura de paso** igual o superior a 2,20 m, cumpliendo con los artículos 18. *Vegetación* y 25. *Condiciones generales del mobiliario urbano*, de la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados; y que tengan un **radio de proyección** notable (mayor a 1,80 m), permitiendo una mayor superficie de sombra.

Si bien es preferible que se trate de una **especie autóctona**, puesto que son especies vegetales más eficientes en el consumo del agua, al haberse adaptado a las condiciones del suelo y al clima del entorno, siendo capaces de desarrollarse con los niveles de agua aportados por precipitaciones, el problema en El Toscal es que al encontrarnos a una cota frente al nivel del mar por debajo de los +50,00m, las especies que crecen en Tenerife de forma natural por debajo de los +200,00 m no suelen reunir las características deseadas, al limitarnos a especies de cardón (*Euphorbia canariensis*), cornical (*Periploca laevigata*), incienso (*Artemisia thuscula*) o tabaibas varias.

Para cubrir los objetivos de la intervención, entonces, no es posible limitarse a especies autóctonas, por lo que hay que recurrir a **especies introducidas**, preferiblemente procedentes de climas similares de otras partes del mundo, que podrían funcionar igual de bien en dichas condiciones. Sin embargo, también se debe tener presente un análisis urbano en el que destaca la existencia de inmuebles catalogados de baja altura, por lo que las especies vegetales deben ser compatibles con el paisaje histórico.

Árboles propuestos			
Nombre científico	Alto	Marco de plantación	Clasificación
<i>Delonix regia</i>			
<i>Ficus benjamina</i>			
<i>Ficus lyrata</i>			

En el Toscal, puede utilizarse una estrategia de plantación diferente, se nota que son dos estrategias diferentes con respecto a Santa Cruz de Tenerife, pues se distinguen la avenida y la rambla.

Las palmeras cola de zorro, están en la avenida, por ejemplo, son de un porte medio. Hay mucho arbusto alto, pero la estrategia que se está siguiendo ahora, son plantas que no ensucian, a diferencia de los framboyanos, y los jacarandás, que están por la mendez nuñez y la rambla, también tienes dracaenas marginatas por la avenida, son de porte medio, y muy interesante su crecimiento, pero hay muchas palmeras, cola de zorro, cola de pez, coco plumoso. Antes de seleccionar las especies es necesario plantear una estrategia: El aporte hídrico, la altura máxima, si se necesita mucha tierra.

Además, Santa Cruz tiene un clima parecido a california. La idea de un jardín diseñado teniendo en cuenta el entorno climático y la demanda hídrica puede parecernos lógico, pero no fue hasta la década de los 80 que se empezó a trabajar bajo el concepto de "Xeriscape".

Xeriscape es un concepto que surge en Denver, Estados Unidos, donde un grupo de expertos del Departamento de aguas acuña el término y establece los 7 principios por los que se rige esta técnica:

1. Planificación y diseño
2. Análisis de suelo
3. Selección adecuada de plantas
4. Zonas de césped prácticas
5. Riego eficiente
6. Uso de cubiertas de suelo
7. Mantenimiento adecuado

“Xerojardinería en Canarias: Desde hace algunos años la jardinería está cambiando enormemente. Un breve paseo por nuestros pueblos y ciudades nos permite ver claramente esta evolución. Los jardines de las Islas, hasta el tercer cuarto del siglo XX, no habían notado grandes cambios respecto a siglos anteriores.

En el clásico jardín canario predominaba el verde y los paseos arbolados, donde se juntaban especies mediterráneas (adelfas, geranios, romero, cipreses, etc.). En los últimos años ha ido aumentando la concienciación respecto a la búsqueda de jardines que resalten la belleza de nuestros paisajes respetando nuestro medioambiente y reduciendo el consumo de agua, bien escaso en nuestras islas. Sin embargo, aún queda mucho camino por recorrer.” – Zona Verde (2021)

3. IDEA DE PROYECTO Y RELACIONES PROGRAMÁTICAS

3.1. IDEA DE PROYECTO

3.1.1. DESARROLLO DE LA IDEA

La Ciudad Para las Personas

En primer lugar, debemos partir de la base de que no se debe plantear una propuesta utópica sin atender a la realidad material de la ciudad, y aunque lo ideal sería peatonalizar, El Toscal sigue formando parte del conjunto municipal de Santa Cruz de Tenerife, y por ello va a estar sujeto a las necesidades de infraestructuras de la propia ciudad, así que no es efectivo eliminar por completo la presencia del automóvil.

Sin embargo, la ciudad solo funciona si las personas pueden transitar por ella, personas de todos los tamaños y condiciones. Frente a esto, El Toscal peca de no solo tener un escaso y hasta inexistente espacio público, sino que es prácticamente inaccesible para las personas de movilidad reducida, llegando a serlo también para el resto de personas en algunas calles, si asumimos que no debe invadirse la calzada.



Calle Señor de las Tribulaciones, prácticamente inaccesible para personas y vehículos

Partiendo de esto, la propuesta inicial es la transformación de las infraestructuras urbanas existentes, siguiendo unas dimensiones urbanas mínimas, que servirán como base de requisito mínimo de ciudad, antes de superponerse cualquier otra intervención; y aplicarlas en todas las calles, partiendo del siguiente principio de preferencia:

Tipología	Elemento	Número	Ancho	Ancho total
1 (Peatonalizado)	Acera	1	> 3,30 m	5,60 m > A ≥ 3,30 m
	Jardinera	0		
	Calzada	0		
	Aparcamientos	0		
2 (Peatonalizado con vegetación)	Acera	2	> 1,80 m	7,90 m > A ≥ 5,60 m
	Jardinera	0	2,00 m	
	Calzada	0		
	Aparcamientos	0		
3 (Una calzada)	Acera	2	> 2,20 m	9,05m > A ≥ 7,90 m
	Jardinera	0		
	Calzada	1	3,50 m	
	Aparcamientos	0		
4 (Una línea de aparcamiento)	Acera	2	> 1,90 m	11,60 m > A ≥ 9,05 m
	Jardinera	0		
	Calzada	1	3,25 m	
	Aparcamientos	1	2,00 m	
5 (Dos líneas de aparcamiento)	Acera	2	> 2,20 m	A ≥ 11,60 m
	Jardinera	0		
	Calzada	1	3,20 m	
	Aparcamientos	2	2,00 m	

Ciudadelas

El salto a la modernidad de Canarias a finales del Siglo XIX trajo consigo una profunda transformación socioeconómica que se manifestó notablemente en el barrio de El Toscal. El desarrollo económico de la capital Tinerfeña vino de la mano del desarrollo del tráfico a escala oceánica, tanto de carboneo como de petróleo posteriormente. Este nuevo patrón de comercio, junto con la expansión colonial de las potencias europeas, hizo del puerto de Santa Cruz de Tenerife una parada de interés para las rutas que unían Europa con África Occidental, Australia y Nueva Zelanda.

Esta evolución supuso la necesidad de una llegada de mano de obra a las ciudades, que presentaron un vertiginoso crecimiento de población; y si bien el desarrollo hizo surgir en El Toscal nuevos lenguajes arquitectónicos, como el eclecticismo histórico, modernismo, racionalismo y neo-canarismo; la llegada de empresas constructoras en 1880 generaba la necesidad de construcciones populares de bajo coste para el personal menos cualificado, que dio lugar a las ciudadelas.

Las ciudadelas son tipologías edificatorias muy particulares de El Toscal. Se trata de conjuntos edificados, normalmente de una planta, que se levantan en torno a un patio o pasillo alargado, donde se sucedían hileras de viviendas privadas con servicios comunes al fondo de las mismas.



Fotografía: Ciudadela de San Francisco Javier. Fecha estimada: 1910. Restaurada.

Fuente: Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria

Estas ciudadelas son un testigo de las duras condiciones en las que se vivía en la época. Poblaciones que se desplazan del campo a las ciudades por necesidades económicas a unas condiciones de hacinamiento social en un entorno de escasa ventilación, higiene e infraestructuras donde eran frecuentes las epidemias de cólera, documentándose dos de estas en 1893 y 1907, respectivamente.

En palabras del Doctor Agustín Guimerá Ravina, del instituto de historia del CSIC, y uno de los redactores del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de El Toscal:

"Las ciudadelas representan, por un lado, el testimonio de una explotación de los más necesitados, en una época en donde la capital había experimentado un crecimiento vertiginoso. Pero, por otro, constituyen otro signo de identidad del barrio, un tipo de arquitectura popular que debe ser valorada."

En este mismo sentido, en el presente, uno de los problemas más característicos de El Toscal es una gentrificación producida por necesidades socioeconómicas y por una configuración urbana incompatible con el urbanismo actual. Por ello, utilizar la ciudadela como concepto base para un núcleo social que acompañe al desarrollo urbano, que traiga de vuelta la vida al barrio es más que adecuado.

4. VISITA DE CAMPO

En este apartado se narrarán en primera persona aquellas experiencias e hipótesis a las que se llegaron a medida que se avanza a lo largo de los puntos clave del barrio durante visitas del lugar. El objetivo principal de la visita inicial fue visitar cada una de las ciudadelas y las calles principales del barrio, con el objetivo de documentar y analizar el ambiente del mismo.

Calle de la Rosa

La Calle de la Rosa continúa siendo el núcleo social y económico de El Toscal. La cantidad de personas transitando por el inicio de la calle desde la Plaza del Patriotismo es bastante densificada, en conjunto con un tránsito continuo de vehículos (alrededor de 620 vehículos por hora, un martes a las 11:00), aunque no necesariamente del propio barrio.

A lo largo de mi paso por la Calle de la Rosa, se distinguen arquitecturas de principios y mediados del Siglo XX, algunas en estado de abandono.

Es de destacar una casa en el cruce con la Calle San Vicente Ferrer con la carpintería de madera carbonizada por un incendio, ocurrido el año 2018.



Incendio de la vivienda en Calle de la Rosa 27. Fuente: El País.



Estado actual de la vivienda en Calle de la Rosa 27.

Calle Santiago

Me desplazo a la Calle Santiago, la primera paralela a la Calle de la Rosa, y el nivel de circulación peatonal no parece descender, probablemente en el cruce con la San Vicente Ferrer se deba a la proximidad con el Parque Bulevar. Generalmente es gente con bolsas de la compra, y a esta hora suele ser un momento de ir al supermercado.

En el inicio de la calle me encuentro con una mezcla de arquitecturas racionalistas, de eclecticismo histórico y algunas del posmodernismo. Una de las edificaciones estaba siendo pintada a mi paso.



Callejones coloridos, casas con la puerta abierta, calles invadidas por las mesas de bares, restaurantes, carnicerías y pescaderías. En el inicio de la Calle Santiago veo una incesante actividad urbana, todo ello en un espacio con notable escasez de acera para los peatones, con menos de 1m, hasta me dificulta escribir este párrafo sin obstaculizar a la gente que transita.

Ciudadela #1 Callejón de Santa María

He llegado a la primera ciudadela, la Ciudadela del Callejón de Santa María. En esta zona la densidad de edificación comienza a disminuir. Esto se evidencia por la aparición de un rayo de luz entre las sombras que desvela la ciudadela, acompañada de un colorido mural en la medianera del edificio adyacente.



La ciudadela se presenta con una mezcla de colores pastel y el gris hormigón del suelo. Parece que son de la tipología de varias habitaciones, alguna incluso tiene dos plantas de altura, y no parece autoconstrucción de a posteriori.

Algunas casas parecen haberse apropiado de parte del callejón construyendo patios exteriores, que todavía presentan bloques vistos de la obra, esta sí aparentemente de autoconstrucción. En general, salvo la excepción de una de las viviendas, que se encuentra tapiada, esta ciudadela parece habitada y bien conservada.



En este punto, la Calle Santiago parece marcar un límite de actividad urbana. El colorido y conservación de las edificaciones frena a partir de la primera ciudadela, con la edificación del número 21 con una red anti escombros, que lleva ahí desde hace años, seguida de las primeras viviendas históricas, algunas de ellas en estado ruinoso.

Calle San Francisco Javier

El cruce con la Calle San Francisco Javier abre con una casa terrera, probablemente de principios del Siglo XX, en estado ruinoso, seguida de varias viviendas en estado similar. Algunas hacia la calle Santiago parecen seguir habitadas y en mejor estado, pero todas en general presentan desperfectos.



Prácticamente la manzana entera presenta este estado, salvo algunos edificios de varias plantas en la calle superior. El sonido ha cesado.

Ascendiendo por la Calle San Francisco Javier, se destaca un contraste entre las arquitecturas de ambos lados de la calle. Por un lado, vemos la arquitectura más tradicional, de casas terreras y la Ciudadela de San Francisco Javier, todas ellas deshabitadas y ruinosas y, por otro lado, una arquitectura eclecticista de varias plantas, mucho más colorida y conservada, dejándose ver y llegando a invadir incluso, vegetación de los patios de estas.

Ciudadela #2 Ciudadela San Francisco Javier 50

A diferencia de la Ciudadela de Santa María, la Ciudadela de San Francisco Javier 50 no está abierta al exterior. Esta discurre hacia el interior de un callejón en una irregular manzana, ni siquiera corresponde a la misma parcela que la edificación adosada a la entrada, sino que más bien es un pasaje al centro mismo de la manzana.





Ciudadela San Francisco Javier. Obtenida del FEDAC

A través de la puerta se distingue una vegetación cuidada, parece que es la única edificación histórica de toda la manzana que se encuentra habitada, sin contar con las edificaciones más modernas.

Calle San Antonio

A mi llegada al cruce con la Calle de San Antonio, el sonido regresa, pero no por actividad urbana y productiva, sino por la presencia de los colegios Onésimo Redondo y Hogar Escuela, adyacentes a la calle.

Frente a la fachada del Onésimo Redondo hay una edificación con un mural firmado por Lauro Samblás, esta vez adyacente a una casa terrera tapiada en estado ruinoso.



En el cruce también está la edificación que se destacó en la visita a El Tossal durante la semana de la Arquitectura en 2019. Junto a esta, hay una sucesión de solares que parecen restos de antiguos talleres, hoy en día utilizados como parkings privados, otros directamente abandonados.



Ascendiendo por la Calle San Antonio, continúan las casas terreras ruinosas y tapiadas, con algunas eclecticas de una y dos plantas, todavía habitadas. Aquí el tránsito se dificulta, con aceras de apenas 50cm.

A mitad de calle hay una hermosa casa eclectica llamada Casa Lázaro o Casa Siliuto, una casa presumiblemente perteneciente al conjunto histórico protegido. En la fachada hay un cartel que la describe como una Casa de la Juventud, perteneciente a una "Red insular de casas de la juventud".



Continúo por la Calle Santiago hacia la siguiente ciudadela. Son las 12:30 y parece que aumenta la cantidad de gente transitando por esta calle. Una tendencia que estoy viendo es que la gente camina por el centro de la carretera si no van solos, lo cual es normal, teniendo en cuenta la anchura de la acera. Dada la escasa visibilidad en las curvas me parece una tendencia peligrosa, pero a su vez dada la estrechez de la carretera, hay un descenso de velocidad que compensa este peligro.

Ciudadela #3 Callejón Ravina

He llegado a la Ciudadela del Callejón Ravina, ubicada en la Calle San Martín. Es una zona aparentemente resiliente frente a la situación económica del barrio, la entrada de la ciudadela está rodeada de casas terreras que albergaban negocios, ahora cerradas. Destaca una de ellas que en el presente parece albergar la sede de una murga.



En esta resiliencia, destaca mencionar el frente de la ciudadela, que tiene un solar que hoy en día se ha convertido en un huerto urbano con una terraza; un ejemplo de sostenibilidad urbana que parte de las necesidades de los habitantes del lugar.



La Ciudadela del Callejón Ravina se encuentra abierta a la vía urbana, se compone de viviendas de varias habitaciones y en su mayoría de varias plantas. Actualmente salvo una en la entrada y dos del fondo, una de ellas en estado ruinoso, todas ellas se encuentran habitadas.

Manzana Tribulaciones 15

He llegado a la Manzana principal del proyecto. Se trata de una manzana que combina, al igual que el resto del barrio, arquitectura de casas terreras de finales del Siglo XIX y eclética de principios del Siglo XX, junto con algunas edificaciones racionalistas de mediados del XX.



En la Calle San Martín, la manzana contiene edificaciones de uso residencial, la mayoría de ellas tapiadas en estado ruinoso, con una vivienda de dos plantas conservada y dos edificaciones de varias plantas en los extremos, con negocios cerrados en ambas.



En la Calle de la Rosa, toda la fachada está repleta de edificaciones de uso mixto residencial y comercial, en edificaciones eclícticas, todas ellas en escaso estado de conservación y de las cuales, solo queda un negocio abierto, una peluquería. Sobre esta última fachada se deja entrever el gran árbol que se encuentra en el centro de la manzana. En la fachada frontal hay un gigantesco solar que puede ser de utilidad para el proyecto.

Una cosa a destacar es que el comportamiento de los coches habla mucho de cómo se considera a El Toscal una "ciudad aparcamiento", en la que solo vienen vehículos de fuera por asuntos económicos. Frente al solar hay una separación notable entre dos coches aparcados, y prácticamente todos los coches que han pasado por aquí han intentado aparcar en él.

En cuanto al comportamiento de peatones, he visto a personas en silla de ruedas tener dificultades para moverse por las aceras, incluso con ayuda de un acompañante. Esto resalta la necesidad de incluir estrategias de sostenibilidad.



La fachada de la Calle Señor de las Tribulaciones varía con respecto al resto y tiene estructuras de lo más interesantes. En primer lugar, se puede ver una gran nave industrial con fachada eclecticista, utilizada en el pasado en sus últimos días como parque infantil para fiestas; entre los huecos de fachada se puede distinguir que su cubierta algunos agujeros.

En segundo lugar, adyacente a la nave se encuentra el acceso a una de las ciudadelas más antiguas del barrio, y la única que no se encuentra bajo régimen de protección por su estado de ruina. Su fachada se encuentra tapiada a día de hoy.

Calle Señor de las Tribulaciones

Ascendiendo por la Calle Señor de las Tribulaciones, en el cruce con la Calle Santiago me encuentro con una escena que sirve de testimonio a las infraestructuras urbanas del barrio: Un camión de reparto era incapaz de atravesar la calle, viéndose obligado a invadir una acera que ya era insuficiente para el tránsito peatonal.



Ciudadelas #4 y #5 Señor de las Tribulaciones 40 y 42

Las ciudadelas de la Calle de Señor de las Tribulaciones presentan un estado peor que las anteriores. La primera de todas, de la cual dispongo de su planimetría, está completamente inaccesible, y un estado ruinoso casi irrecuperable. La segunda tiene un esquema idéntico a la del Callejón Ravina, salvo que la mayoría de sus viviendas abandonadas, solo una de ellas habitada, y en general un estado de conservación nefasto.





Ciudadela #6 Pasaje de Santiago. Ciudadela Pisaca



5. OTRAS REFERENCIAS DE ESTUDIO

5.1. RODRIGO VARGAS: PASEO POR EL TOSCAL (2018)

(Comentario sobre la presentación, presentada para Ordenación del a Ciudad)

El pasado 1 de octubre de 2018 dio comienzo la *Primera semana de la Arquitectura del Colegio Oficial de Arquitectos de Tenerife, La Gomera y El Hierro*, que se desarrollaría entre el 1 y 5 de octubre. El primer día de dicha semana, las charlas y eventos estarían enfocadas al campo del Paisaje y la Ecología.

Entre estas charlas, el arquitecto y profesor **Rodrigo Vargas González** daría apertura a la semana con el **Paseo por El Toscal**, en el que, partiendo desde la *Plaza Pessoa* y marchando hasta la *Plaza Isabel II*, se realiza una introducción histórica como un análisis crítico de la situación actual del barrio de El Toscal.

La **introducción histórica** a los orígenes de El Toscal nos muestra las razones de su existencia. Siendo uno de los **núcleos fundacionales** de la ciudad de *Santa Cruz de Tenerife*, que aun habiendo sido fundada ésta en el año 1494, no fue hasta finales del Siglo XVIII que se consolida como ciudad, fecha en la cual tiene su origen el Toscal, todavía conservando construcciones de antaño.

A su vez, el Toscal debe su creación a las características de su propia geografía, pues al encontrarse en la intersección de los *barrancos De la Leña y De Ancheta*, era un lugar ideal para recolección pluvial, dando sentido a la construcción de un núcleo urbano junto al mismo, provisto de **un canal de abastecimiento de agua** al resto de la ciudad, convirtiendo al barrio en uno de los principales ejes comerciales históricos de la ciudad, conectando aún a día de hoy el *Cuartel Almeyda* con el *Mercado de Nuestra Señora de África*, y con el núcleo comercial de la *Avenida 3 de Mayo*.

Frente a la naturaleza histórica que ha tenido el propio barrio, la riqueza del mismo se ha visto mermada por un urbanismo poco previsor: se han ido abandonando las casas y el comercio en el mismo es casi inexistente a día de hoy. La **población del barrio**, al contrario de la creencia popular, ha ido descendiendo con el paso de los años, pasando de 11.112 habitantes en 2005 hasta unos 10.000 en 2015, llegando a unas cifras actuales de aproximadamente 180 habitantes por hectárea.

Hubo un intento de revivir el núcleo urbano de El Toscal en tras la aprobación del **Plan General de Ordenación Urbana de 1957**, en el que se planeaba la construcción de un gran espacio libre en el centro de este para renovar el espacio urbano; plan que no terminó de ejecutarse, dejando simplemente la Plaza Pisaca como único espacio libre dentro del barrio.

Esta renovación urbana de Santa Cruz, lejos de mejorar la infraestructura urbana del Toscal, **cerró la ventana al Mar** que siempre había tenido el barrio, construyendo los grandes bloques de decenas de plantas frente a la Calle La Marina entre los años 60 y 80, cegando la fachada principal de la ciudad frente al puerto y el mar frente al barrio. Esto supuso otro paso más en la marginación del barrio en la configuración general de la Santa Cruz renovada.

La siguiente fue la masiva colocación de plazas de **aparcamiento** en la trama urbana, hoy en día ahogada por el uso de automóviles hasta el punto en el que la mayoría de estos vienen de fuera, dejando el barrio como una mera zona de parking.

Hoy el día, tal y como vimos en el cruce entre las *calles Santiago y San Antonio* durante el paseo; el Toscal se encuentra lleno de **viviendas históricas** en estado ruinoso o de abandono, la mayoría de las mismas, que podrían ser rehabilitadas o renovadas, tienen un uso congelado, pues la zona no supone una inversión fiable, creando un ciclo de abandono que terminará por destruir muchas edificaciones con un valor histórico arquitectónico que no debería perderse.

La iniciativa para recuperar El Toscal como barrio vivo es la aplicación de un **urbanismo ecológico**; una iniciativa que aumente y enlace la diversidad de usos, equipamientos y servicios; lejos de una radicalización del uso del suelo, se debe idear un planeamiento urbano de mayor complejidad y eficiencia, dado el gran aporte de energía que recibe el barrio; así como recuperar el mismo del automóvil y devolvérselo a la persona, fomentando el uso del transporte público y una movilidad más ecológica, pudiendo llegar incluso a peatonalizarlo, si es necesario. Con esto se llegaría a potenciar su naturaleza como barrio histórico, así como el comercio en el mismo, devolviéndole la salud que ha perdido.

5.2. ESTUDIO HISTÓRICO DE EL TOSCAL (2016)

El documento, redactado por la gerencia municipal de urbanismo de Santa Cruz de Tenerife, recoge la evolución urbanística y arquitectónica del Barrio del Toscal, en la misma ciudad de Santa Cruz de Tenerife, y abriendo con la siguiente cita:

"La ciudad no está hecha de esto [el marco físico], sino de relaciones entre las medidas de su espacio y los acontecimientos de su pasado... Pero la ciudad no cuenta su pasado, lo contiene como las líneas de una mano, escrito en las esquinas de las calles..." Ítalo Calvino (1972) Las ciudades invisibles.

El propio estudio argumenta en uno de sus párrafos introductorios la importancia del Toscal desde el punto de vista del Interés Cultural, de la diferencia en el paisaje que genera, encerrado entre el mar, el cuartel de Almeida y el parque municipal. Ya fue declarado Conjunto Histórico en 2007, así que no es de extrañar que contenga patrimonio que pueda ser considerado BIC.

El origen del barrio puede verse en la propia toponimia del mismo, una combinación de 19 nombres religiosos santificados frente a 16 laicos, algo propio a tiempos previos al Siglo XIX.

Un elemento importante que menciona el texto son los **miradores**. Con el traslado de comerciantes al Toscal junto al aumento de población que hubo sobre todo entre 1688 y 1787, y a partir de la victoria de Tenerife contra Nelson en 1797, la vivienda a dos alturas se hizo un elemento característico del barrio, al ser el sector más cercano al mar, tenían en su segunda planta un mirador para observar la llegada de los barcos al puerto de Santa Cruz.

Edificación destacada en el texto: Convento de San Francisco (1676)

A finales del Siglo XVIII, las calles La Marina y San Francisco concentraban la mayor parte de las empresas ligadas a la actividad portuaria: comercio, navegación, almacenes, bodegas, tiendas de ultramarinos, etc.

Bienes de importancia: Fuente de Isabel II y Fuente de Morales en el Toscal, que aparecen en la ciudad como nuevo ornato público, simbolizando el poder político de Santa Cruz de Tenerife, tras adquirir el título de ciudad en 1859. La fuente de Isabel II aparece dentro del Conjunto Histórico del Toscal y en el catálogo del CICOP, así como la Fuente Morales, pero no sé si figuran con catalogación de BIC en sí.

Hasta prácticamente principios del Siglo XX, el Toscal había mantenido un carácter de defensa militar, con diferentes barrios pertenecientes a los comerciantes que se trasladaban para observar el puerto.

Edificación destacada en el texto: Cuartel de Almeyda (1858)

Calle de Interés: Calle del Saludo

Además del Cuartel de Almeyda, el texto también resalta la **Calle del Saludo**, cercana a este, donde antaño había una batería que saludaba a los barcos que entraban en el puerto, y marcaba las 12 del mediodía con un cañonazo. Hoy en día es una de las calles que conservan arquitectura de principios de los años 30, y varias manzanas de esas calles de casas terreras se encuentran casi en su totalidad abandonadas.

El carácter urbano de El Toscal no llega hasta las primeras décadas del Siglo XX. La llegada de la modernidad a Tenerife durante la última década del Siglo XIX convirtió a Santa Cruz en un puerto internacional, y con la elaboración del primer Plan General de Urbanización en 1933, el Toscal adquiere un carácter de ciudad.

En esta época, el Toscal se convierte en un laboratorio de nuevos lenguajes arquitectónicos. En él, se combinaron estilos, desde clasicismo, al eclecticismo, al modernismo, racionalismo y neo-canario.

Arquitecto destacado en el texto: Antonio Pintor Ocete (1862-1946)

Edificación de Interés: Números 27-35, 43, 47 y 51-61 de la Calle Santiago

Edificación de Interés: Ciudadela del Callejón de Santa María (14-16). Tipología constructiva única de una planta.

Ciudadelas del Toscal:

1. Callejón Ravina (Calle San Martín 42-48)
2. Callejón Señor de las Tribulaciones (Señor de las Tribulaciones 42-46)
3. Pasaje Santiago o Ciudadela Pisaca (Calle Santiago 93)
4. Callejón Santa Marta (Santiago 16)
5. Ciudadela Calle Señor de las Tribulaciones (42-46) [Acceso complejo]
6. Ciudadela Calle Señor de las Tribulaciones (38-40) [Acceso complejo]
7. Ciudadela Calle San Francisco Javier (50-52) [Acceso complejo]

“Las ciudadelas representan, por un lado, el testimonio de una explotación de los más necesitados, en una época en donde la capital había experimentado un crecimiento vertiginoso. Pero, por otro, constituyen otro signo de identidad del barrio, un tipo de arquitectura popular que debe ser valorada”.

5.3. EL TOSCAL: CIUDADELAS. VISITANDO HISTORIA (2013)

Este texto proviene de la facultad de Bellas Artes de la Universidad de La Laguna, define dinámicas de gestión y uso didáctico del patrimonio y los bienes culturales, como una propuesta didáctica a través del análisis del patrimonio como obra de arte.

La obra a analizar es una fotografía anónima de la ciudadela ubicada en la Calle San Francisco Javier Nº50. Esta fotografía se encuentra en el archivo fotográfico de la Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (FEDAC).



Ciudadela San Francisco Javier. Obtenida del FEDAC

Se destaca en esta imagen el encuadre de la misma, realzando la perspectiva frontal del patio de la ciudadela, con la fila de viviendas adosadas a la derecha y el muro que separa un solar de otro en la parte izquierda. Es una perspectiva que se exagera por la presencia de la ropa en primer plano, y en segundo las personas.

Al fondo de la imagen se aprecia un cuarto que corresponde al servicio comunitario.

El texto contiene una cita de interés describiendo las ciudadelas:

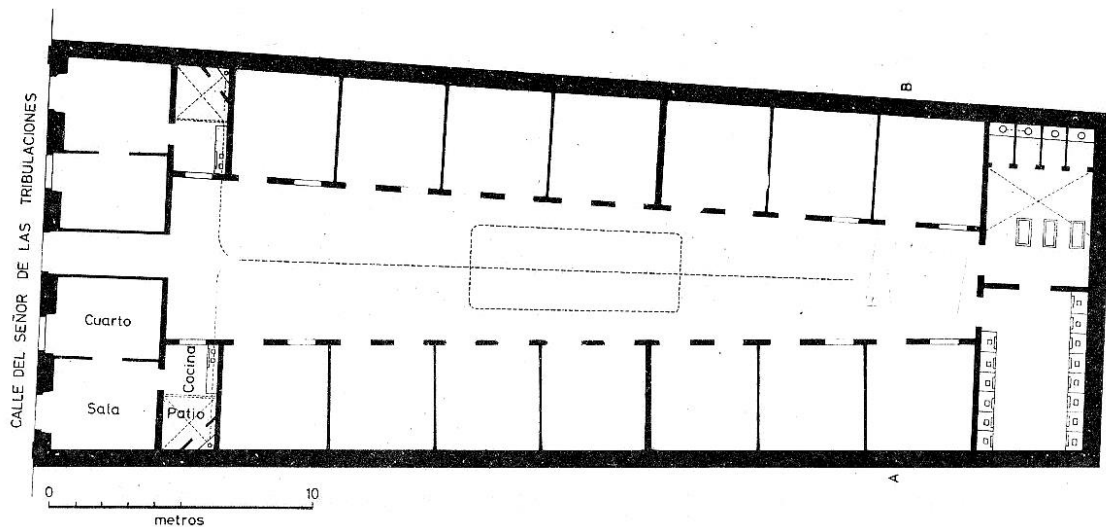
"Vivienda colectiva, desarrollada por lo general en planta baja, constituida por un cierto número de habitaciones independientes entre sí, de dimensiones siempre reducidas, dispuestas a ambos lados de un callejón de anchura y longitud variables"
– Ramón Pérez González. Descripción de ciudadela.

La razón por la que se construían estas edificaciones fue el éxodo masivo que hubo en Tenerife durante la última década del Siglo XIX y principios del Siglo XX, con la llegada de la modernidad a la isla. Las personas abandonaban el campo e iban a la ciudad en busca de trabajo, que por su bajo salario requería el acceso a este tipo de viviendas.

De las 20 ciudadelas que llegaron a existir en el Toscal, hoy en día solo quedan 7 de ellas. La presencia de estas en el centro de la ciudad supuso su demolición a finales del Siglo XX en favor de nuevos tipos de edificación. Con ello se pierde una parte de la historia de Santa Cruz.

El carácter constructivo de baja calidad y las variables dimensiones de las ciudadelas construidas hacen que no se pueda apreciar un módulo común a estas, sin embargo, pueden clasificarse en dos tipologías:

*"El tamaño y el tipo de viviendas existentes se puede resumir en dos: las que se limitan a **una única habitación sin cuarto de baño ni cocina** y los que constaba de **varias estancias**. Estas últimas, solían disponer de un **patio** en cuyo interior, y bajo cobertizos, se disponía de una pequeña **cocina y un retrete**. Este tipo de "soluciones constructivas" disponían de una superficie aproximada de **40 o 50 m²**, mientras que las que se limitan a una sola habitación medían en torno a los **15 m²**. En este último caso, las **instalaciones eran comunitarias**"* – Ciudadelas de Tenerife.



Ciudadela en Calle Señor de las Tribulaciones (1901). Planimetría de Ramón Pérez González (1982).

A día de hoy, esta ciudadela sigue en pie, aunque en un estado notablemente deteriorado, y está habitada por tres personas.

El texto concluye que actualmente el estado de conservación de la ciudadela de la imagen, la de San Francisco Javier N°50, es tal que se desaconseja el desarrollo de actividades de visita en ella, y urge a su conservación, junto a una **intervención en el espacio público orientado al sector de la población joven.**

A su vez anima a introducir iniciativas en el patrimonio para difusión de información de las ciudadelas en El Toscal, como códigos QR en las fachadas que generen interacción con la población y animen al tránsito por el barrio.

5.4. EUROPAN 14 RESULTS: PRODUCTIVE CITIES (2018)

El **European 14**, celebrado el año 2018, plantea proyectos que llaman a la **regeneración** de Europa, alegando que, durante las últimas décadas de desarrollo urbano e industrial, las grandes ciudades del mundo se han convertido en territorios llenos de **contradicciones**, así como zonas de gran **potencial** por innovación y desarrollo.

El urbanismo Europeo del Siglo XXI busca alejarse de los modelos de funcionalismos adoptados durante el desarrollo del Siglo XX, que dejaron tejidos urbanos fragmentados por funciones separadas y movilidad basada en el automóvil. Estos espacios son distinguidos en 3 categorías:

1. Zonas antiguamente industriales que requieren una profunda regeneración, con una nueva aproximación enlazada con la creación de la futura ciudad.
2. Zonas con una dinámica parcial de actividad productiva, que deben ser perfeccionadas y reconectadas con el tejido urbano.
3. **Zonas con un rol de producción obsoleto exclusivo del pasado y problemas en infraestructuras en las que es necesario medir el impacto de la movilidad interior y exterior.**

*"Los proyectos que se presentaron en este European ofrecen una **metamorfosis urbana** con una visión a largo plazo. Esta metamorfosis debe tener un enfoque multidisciplinar, con una acción unificada que deben ir más **allá de prioridades sectoriales y siendo tanto política como espacial, tan pública como privada, tan local como global.**"*

5.4.1. SINERGIAS PRODUCTIVAS EN ESCALAS URBANA Y ARQUITECTÓNICA

Durante la primera mitad del Siglo XX surgió, de la mano de biólogos organicistas, el paradigma analítico conocido como el **pensamiento sistémico**, que estudia los sucesos desde el punto de vista de su conectividad, relaciones y contexto, llegando a la conclusión de que las propiedades de un organismo emergen de las interacciones de este con su entorno.

Este es un pensamiento que se ha llevado a diferentes campos académicos, desde la sociología hasta, en nuestro caso, el urbanismo. Con él, comprendemos que las propiedades de **las partes de una ciudad solo pueden comprenderse desde la organización del conjunto**.

Partiendo de este principio, el objetivo del European enfoca la creación de una ciudad productiva desde el punto de vista de la armonía y la simbiosis, una sinergia basada en la cooperación activa entre los elementos urbanos, dando lugar a una suma que es mayor a las partes, **el "Oikos", la casa, la unidad básica de sociedad, se convierte en ecología**.

Dentro de estos elementos que trabajan en conjunto, la economía es uno esencial para el funcionamiento de una ciudad productiva. A mediados del Siglo XX, el antropólogo económico **Karl Polanyi**, en su libro *La Gran Transformación* (1944), critica al liberalismo económico, abogando por el resurgimiento de una economía de mercado que se había "deshecho" de la sociedad en su conjunto, habiéndose desenlazado de esta.

En la cuestión de la ciudad productiva, vemos esto teniendo un efecto directo en la ciudad contemporánea, de cómo en la producción de un modernismo predatorio funcionalista, su tendencia para dividir, separar y sobreexplotar ecosistemas, y las ciudades mismas como sistemas vivos se han quedado en el camino.

De esta forma, los efectos de una producción que no tiene en cuenta la naturaleza sistemática de las ciudades, y de cómo sus elementos funcionan juntos, perjudican a la forma en la que estos interaccionan entre ellos. Partiendo de ese

paradigma de la ecología, se debe buscar una ciudad que cree interdependencias entre "organismos vivos", sinergias creativas y una reexploración estratégica de forma que se produzca una **coevolución creadora de vida**. De aquí distinguimos 6 sinergias:

1. Sinergias entre la naturaleza y lo artificial: Ciclos y resiliencias.
2. Sinergias entre los recursos locales y el urbanismo sostenible: Relocalización.
3. Sinergias entre movilidad y producción.
4. Sinergias entre mixtura de usos, prácticas y urbanismo-arquitectura.
5. Sinergias entre producción, público y privada.
6. Sinergias entre escalas y reglas espacio-temporales.

Sinergias entre los recursos locales y el urbanismo sostenible: Relocalización.

Recapturar: Hacer la ciudad más habitable y menos separada, incrementando la sinergia de la misma, pero sin disociarla de sus intercambios con otros entornos y las escalas trans-locales.

Principios de Manufacture the terroirs

1. "Todo lo que una región produce es necesario para hacer una ciudad productiva"
2. "No destruyas nada hasta que estés seguro de proponer algo mejor"
3. "No producir residuos y capturar y almacenar energía"

Sinergias entre mixtura de usos, prácticas y urbanismo-arquitectura.

La combinación entre visiones geográficas de larga escala, junto con micro espacios y paseos ayudan a aumentar el potencial del encuentro: Espacios públicos, equipamientos culturales, servicios y espacios productivos para trabajar juntos, con **la reavivación de trazos vernáculos que reflejan la unión con el lugar, a la vez que la importancia de una vida saludable y una calidad urbana.**

5.4.2. REFERENCIAS TOMADAS

Las categorías principales del European 14 se dividen en el tipo de ciudad de la que parten los proyectos de ciudad productiva.

1. From Productive Area to Productive City
- 2. From City to Productive City**
3. From Functionalist Infrastructures to Productive City
4. And Productive Again!

De área productiva a ciudad productiva.

Esta categoría engloba aquellos proyectos en los que el punto de partida son áreas industriales de poca densidad adyacentes a centros urbanos. Estas áreas generalmente operan en aislamiento de sus áreas adyacentes, con ritmos monótonos.

El desafío de estos proyectos es no solo el inyectar nuevas economías que generen sinergias entre usos, sino que también en la permeabilidad de estos espacios, generando ritmos variados de actividad urbana. La cuestión es cómo desarrollar espacios comunes, compartidos entre usuarios de actividades diversas, así como con los habitantes de las áreas que lo rodean.

Esta categoría no parece casar específicamente con El Toscal, debido a que es un centro urbano que ya absorbió las áreas productivas en el pasado, solo quedando un cascarón urbano improductivo.

De ciudad a ciudad productiva.

Esta categoría engloba aquellos proyectos en los que el punto de partida son ciudades funcionales en las que, a pesar de existir casas, oficinas, cafeterías y restaurantes, la falta de vida en el vecindario ha mermado las actividades productivas incluyendo también ciudades dormitorio.

Estos proyectos estudian la posibilidad de introducir industrias de carácter creativo y de la información, así como el balance económico necesario para

retener las actividades productivas a medida que la mejora del área induce un aumento de precios. **Esta categoría parece estar en consonancia con El Toscal.**

De infraestructuras funcionalistas a ciudad productiva.

Esta categoría engloba aquellos proyectos en los que el punto de partida son infraestructuras urbanas, tales como autopistas, parkings o transportes intermodales de mercancías que, debido a su obsolescencia, deben ser adaptadas al nuevo modelo de ciudad.

Los proyectos desarrollados buscan cómo asegurar que estas adaptaciones llevan a un modelo más sostenible de vida urbana, y que la hibridación de estos programas inducirán a actividades productivas. **Utilizar el refuerzo de las infraestructuras como un suelo fértil para una ciudad productiva.**

Esta categoría no parece casar específicamente con El Toscal, pero la adaptación de espacios híbridos para generar actividades productivas puede dar ideas útiles que tiene valor tenerlas en cuenta.

¡Todavía más productiva!

Esta categoría engloba aquellos proyectos en los que el punto de partida son ciudades con una economía productiva, en base a las cuales se busca reintroducir este mismo modelo en nuevos distritos urbanos.

El crecimiento urbano de las ciudades productivas suele llevar a la reabsorción de zonas adyacentes de uso industrial, anteriormente en uso, en el presente abandonadas. Edificios en estado de abandono, actividades que han sido trasladadas o detenidas; **la obsolescencia es la característica común de estos lugares de futuro incierto.**

Aunque se sueña en transformarlos en vibrantes zonas residenciales, para evitar la gentrificación total, como ha ocurrido en previos proyectos de renovación urbana, el objetivo es asegurar el desarrollo de actividades productivas. La ciudad sostenible es una ciudad mixta, y **la economía productiva está incluida en esa mezcla.**

Esta categoría parece enlazar con el proyecto del desarrollo de El Toscal, debido a que ha sido la gentrificación la que ha hecho abandonar sus calles, dejando unos restos en los que destacan usos comerciales y viviendas abandonadas. Sin embargo, **hay que proceder con cautela al utilizar estos proyectos como referencia**, debido a que parecen fundamentarse en un urbanismo productivo en expansión, cosa que Santa Cruz no cumple.

5.4.3. FROM PRODUCTIVE AREA TO PRODUCTIVE CITY

J HOHN & J YATEN: IN BETWEEN THE LINES

Los autores del proyecto son la arquitecta y urbanista Janna Hohn y el arquitecto Josh Yates. El proyecto se ubica en la ciudad alemana de Hamburgo, más concretamente en la zona de Wilhelmsburg, una zona residencial de alta densidad.

El objetivo del proyecto es la integración de usos de producción y residenciales mixtos con los planes generales de ordenación mediante la integración de una semilla en forma de edificación mixta y tipología espacial que permita la creación de un espacio para todos los grupos de usuarios, asegurando rentas razonables y una mezcla de residentes de largo plazo.

Este nuevo núcleo permitirá conseguir este objetivo mediante:

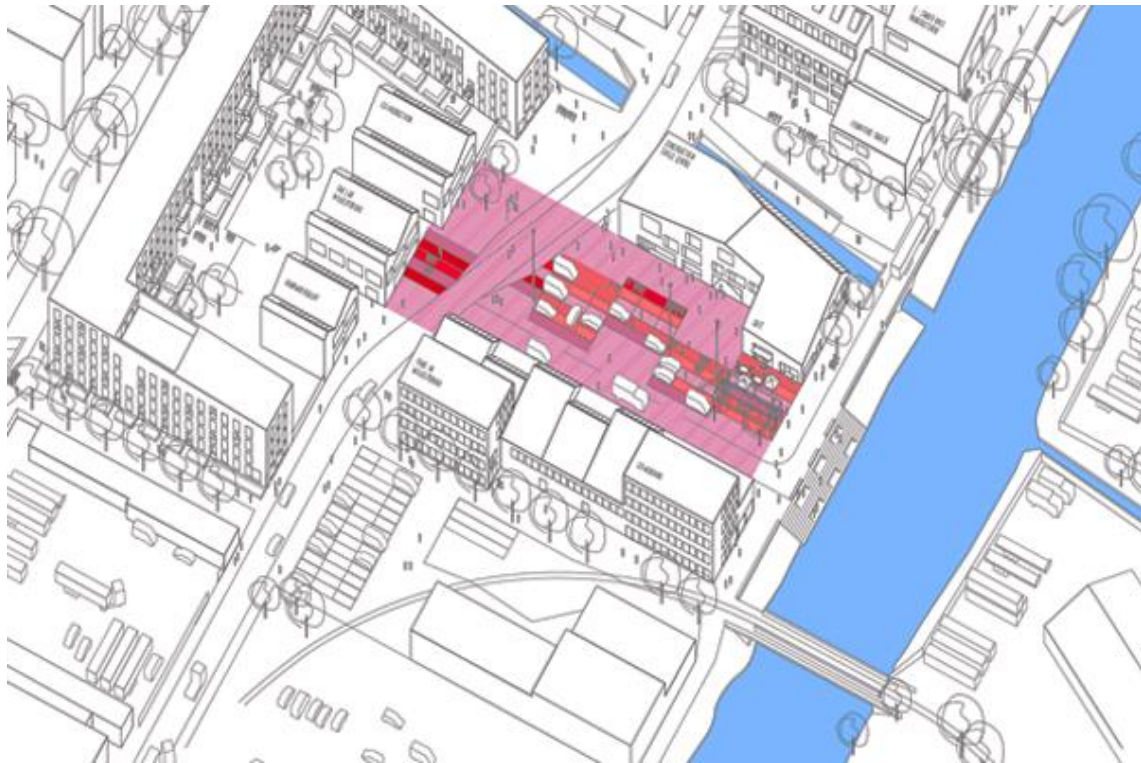
1. Nuevas tipologías de espacios públicos flexibles e infraestructuras en el núcleo del esquema.
2. Nuevas tipologías edificatorias que provean a los usuarios de una relación armoniosa con los vecinos y un desarrollo basado en los usuarios, asegurando a los usuarios un lugar productivo en el barrio para las próximas generaciones.



Plano del lugar. Obtenida de la publicación del proyecto.



Patios creativos para las comunidades. Obtenida de la publicación del proyecto.



Axonometría. Obtenida de la publicación del proyecto.



Vista aérea de Wilhelmsburg. Obtenida de la publicación del proyecto.

5.4.4. AND PRODUCTIVE AGAIN

M. RABIN & S. FLORETTE: MANUFACTURE DE TERROIRS

EL proyecto tiene lugar en la ciudad francesa de Guebwiller. La parte noroeste de la ciudad principalmente está ocupada por industrias textiles que contribuyeron significativamente al desarrollo económico y el atractivo de la ciudad durante finales del Siglo XIX y Siglo XX. Sin embargo, no es que la industria textil haya desaparecido, sino que hoy en día se realiza con maquinaria industrial para exportaciones.

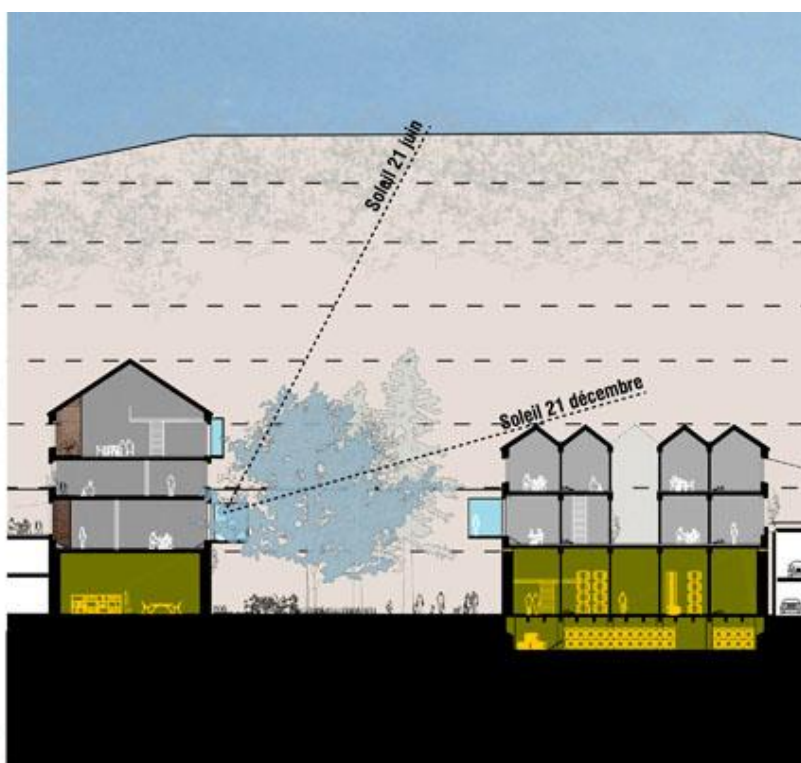
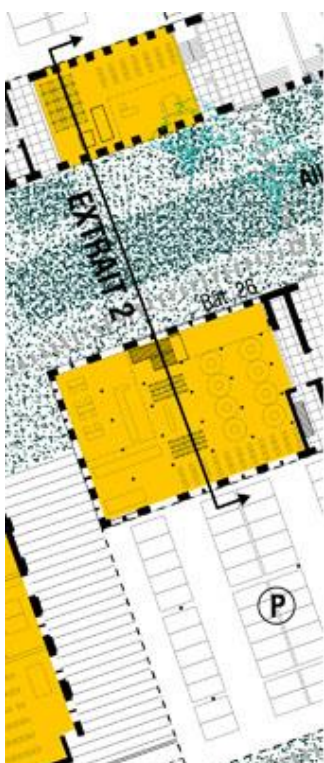
Parte las bases del mismo en tres principios, representados por las siguientes oraciones:

1. Hacen falta todas las producciones de la región para hacer una ciudad productiva (Patrick Geddes)
2. No destruir nada hasta estar seguros de proponer algo mejor (Roland Simounet)
3. No producir residuos y capturar toda la energía (David Holmgren)

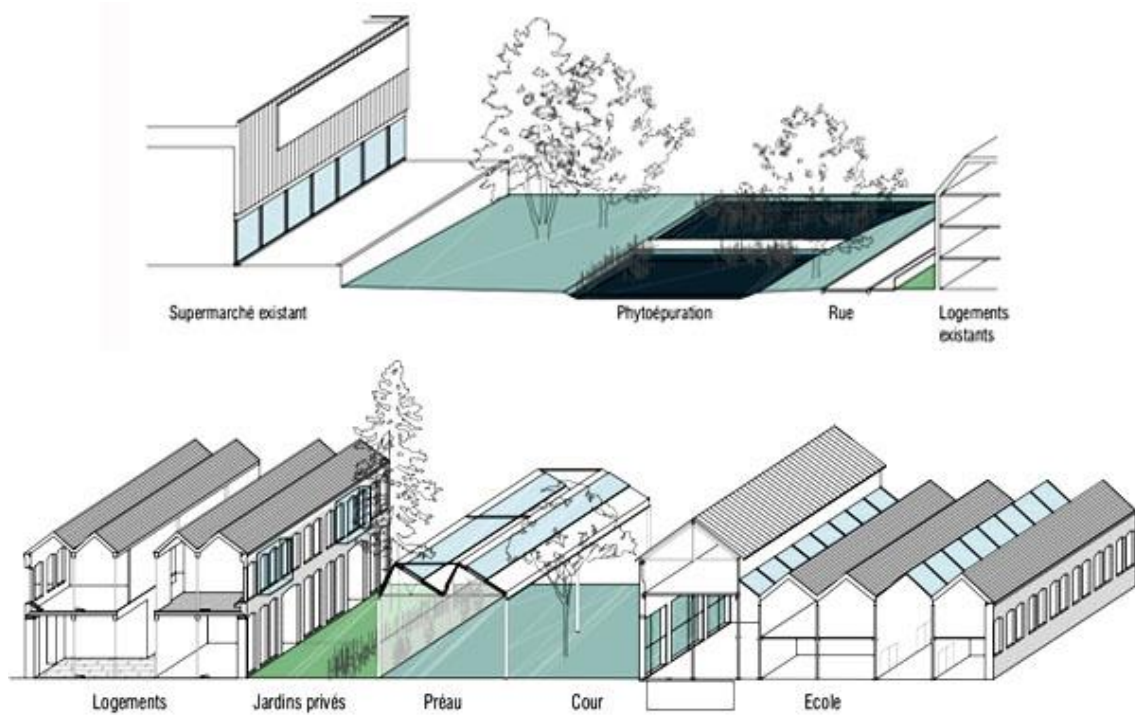
El objetivo del proyecto es movilizar las tierras de la localidad para transformar las parcelas de Guebwiller. Siguiendo ese principio de no destruir, el proyecto realiza una mínima intervención en los edificios existentes, que constituyen una destacable herencia arquitectónica, un lugar con memoria industrial y de trabajo, capaz de albergar diversos programas, con una reserva de energía incorporada.



Plano: Calle productiva como espina dorsal del espacio público. Obtenida de la publicación del proyecto.



Actividades territoriales: Activadores del suelo urbano. Obtenida de la publicación del proyecto.



Actividades territoriales: Activadores del suelo urbano. Obtenida de la publicación del proyecto.



Vista aérea de Guebwiller

6. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, A., Guajardo, F., & Devia, S. (2014). *Manual de Plantación de Árboles en Áreas Urbanas*. Santiago de Chile: Conaf.
- Cabildo de Tenerife. (1 de Mayo de 2022). *Guía de Utilización de Especies Vegetales de Tenerife*. Obtenido de Tenerife.es: <https://www.tenerife.es/especiesvegetales/>
- Catasta, A., Rebois, D., & Younès, C. (2018). *EUROPAN 14 Results: Productive Cities*. Montreuil: EUROPAN.
- Centro Ambiental la Tahonilla. (2021). *Vivero de Flora Autóctona: Catálogo de Flora Canaria*. Santa Cruz de Tenerife: Cabildo de Tenerife.
- Díaz, M. d. (2000). *La transformación morfológica y social en el barrio de El Toscal (Santa Cruz de Tenerife: Canarias)*. San Cristóbal de La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Endemicanarias. (1 de Mayo de 2022). *Especies Vegetales en Canarias*. Obtenido de Endemicanarias: <https://endemicascanarias.com/index.php/es/>
- Guimerá, A. (2016). *Estudio Histórico. Evolución Urbanística y arquitectónica del Barrio de El Toscal, Santa Cruz de Tenerife*. Madrid: Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- Herbert, J. (2 de Septiembre de 2021). *Transformation of Gentrification? The Hazy Politics of the 15-Minute City*. Obtenido de Resilience: <https://www.resilience.org/stories/2021-09-02/transformation-or-gentrification-the-hazy-politics-of-the-15-minute-city/>
- Hohn, J., & Yates, J. (2018). *European 14: In Between the Lines / Zwischen den Zeilen*. Obtenido de European Europe: <https://www.european-europe.eu/en/exchanges/In-Between-the-Lines-Zwischen-den-Zeilen>
- Lee Mclean, A. (2013). *El Toscal; Ciudadelas. Visitando Historia. Propuesta didáctica a través del análisis de una obra de arte*. San Cristóbal de La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Moreno, C. (30 de Junio de 2019). *The 15 minutes-city: for a new chrono-urbanism!* Obtenido de Moreno-web: <https://www.moreno-web.net/the-15-minutes-city-for-a-new-chrono-urbanism-pr-carlos-moreno/>

- O'Sullivan, F. (5 de Enero de 2021). *Make Way for the 'One-Minute City'*. Obtenido de <https://www.bloomberg.com/news/features/2021-01-05/a-tiny-twist-on-street-design-the-one-minute-city>:
<https://www.bloomberg.com/news/features/2021-01-05/a-tiny-twist-on-street-design-the-one-minute-city>
- Paty, A. (30 de septiembre de 2020). *El crono-urbanismo: Las ciudades le ponen minutos a su calidad de vida*. Obtenido de transecto: <http://transecto.com/2020/09/el-crono-urbanismo-las-ciudades-le-ponen-minutos-a-su-calidad-de-vida/>
- Paty, A. (1 de Noviembre de 2021). *Reexaminando la ciudad de los 15 minutos*. Obtenido de transecto: <https://transecto.com/2021/11/reexaminando-la-ciudad-de-los-15-minutos/>
- Rabin, M., & Florette, S. (2018). *European 14: Manufacture de Terroirs*. Obtenido de European Europe: <https://www.european-europe.eu/en/exchanges/Manufacture-de-terroirs>
- Ricardo. (1 de Mayo de 2009). *Ciudadelas de Tenerife (I)*. Obtenido de Aburrimiento 2.0: <http://rcas.blogspot.com/2009/05/ciudadelas-de-tenerife-i.html>
- The City of Edinburgh Council. (1 de Mayo de 2021). *20-minute neighbourhood*. Obtenido de Edingbvrgh. The City of Edinburgh Council: <https://www.edinburgh.gov.uk/adaptation-renewal-programme/20-minute-neighbourhood/1>
- Vargas, R. (2018). Paseo por El Toscal. *Primera semana de la Arquitectura*. Santa Cruz de Tenerife: Colegio Oficial de Arquitectos de Tenerife, La Gomera y El Hierro (COAC).
- Zona Verde. (1 de junio de 2021). *Xerojardinería*. Obtenido de Zona Verde: <https://zonaverde.com/xerojardineria/>