

Trabajo Fin de Máster
2011__2012
MÁSTER DE URBANISMO
UGR

**CENTRALIDAD E IDENTIDAD LOCAL EN
GEOGRAFÍAS HIPERESCALARES**

LAS CARTOGRAFÍAS DE LAS ENCRUCIJADAS TERRITORIALES DEL SUDESTE IBÉRICO

MIGUEL HUERTAS FERNÁNDEZ
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada

Resumen y palabras clave	p.01
1. Introducción	p.02
2. Material y métodos	p.04
2.1. Caracterización y justificación de la elección del área de estudio	p.04
2.2. Descripción y observación de la encrucijada elegida para su estudio	p.06
2.3. Encuadres elegidos y definición del concepto ámbito hiperescalar	p.07
2.4. Codificación y caracterización de los distintos sub-ámbitos hiperescalares.	p.08
2.4.1 Hiperescala A. La escala regional.	p.09
2.4.2 Hiperescala B. La escala del paisaje.	p.09
2.4.3 Hiperescala C. La escala comarcal.	p.09
2.4.4 Hiperescala D. La escala local.	p.10
2.4.5 Hiperescala E. La escala del hábitat.	p.10
2.5. Generación de nuevas cartografías	p.11
2.5.1 Cartografía descriptiva física. _____ DWG.....	p.12
2.5.2 Cartografía descriptiva física. _____ ORTOFOTOGRAFÍA	p.13
2.5.3 Cartografía descriptiva física. _____ MDT.....	p.14
2.5.4 Cartografía descriptiva diagramática. ____ REDES	p.15
2.5.5 Cartografía proyectiva física. _____ ESTRUCTURA Y POBLACIÓN	p.16
2.5.6 Cartografía proyectiva física. _____ ESTRUCTURA Y ECONOMÍA.....	p.17
2.5.7 Cartografía proyectiva diagramática. ____ CENTRALIDADES.....	p.18
3. Resultados	p.18
4. Discusión y conclusiones	p.19
5. Reconocimientos	p.19
5. Referencias bibliográficas	p.19
Anexo histórico. El Ferrocarril y el Sudeste Ibérico	p.20

CENTRALIDAD E IDENTIDAD LOCAL EN GEOGRAFÍAS HIPERESCALARES. Las cartografías de las encrucijadas territoriales del sudeste ibérico.

Autor: **Miguel Huertas Fernández**

Universidad o Institución a la que pertenece: Universidad de Granada. UGR.

Director de la tesis en curso: D. Alejandro Grindlay Moreno y D. Juan Luis Rivas Navarro.

Mail: miguel.hufer@gmail.com

RESUMEN

La investigación plantea una forma de generación de nuevas cartografías para los territorios despoblados y económicamente deprimidos del sudeste ibérico, que desvelan los lugares cargados de energía capaces de generar centralidad y desarrollo, que preparan el territorio para la llegada de proyectos globales y que refuerzan de manera recíproca las relaciones continentales con las identidades locales.

Palabras clave: Hiperescala, Encrucijada, Identidad, Corredor

ABSTRACT

The research proposes a way of generating new maps for unpopulated and economically depressed areas of southeastern Iberia, which reveal the places full of energy capable of generating centrality and development, preparing the territory for the arrival of global projects and reinforcing way continental reciprocal relationships with local identities.

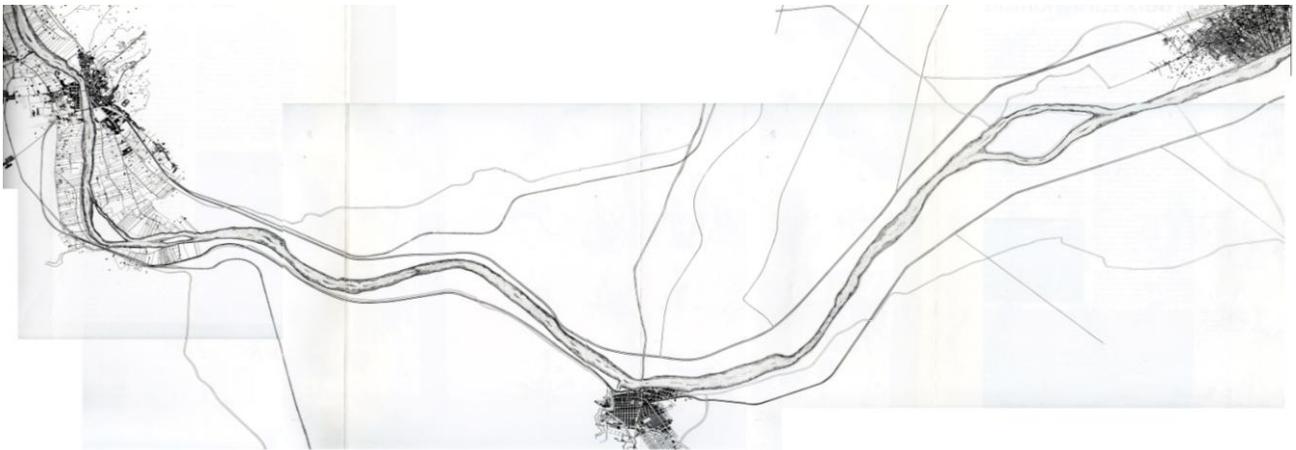
Key words: Hyperscale, Crossroads, Centrality, Corridor

1 INTRODUCCIÓN

El Sudeste Ibérico es un territorio que merece un estudio razonado y apasionado del que puedan emerger nuevas estructuras de planificación que superen las carencias de las que existen, jerarquizadas, genéricas, ensimismadas e incapaces de abordar la complejidad y potenciar sus valores reales. Es un territorio sin rostro, sin plano, debido a las grandes distancias, a la múltiple división administrativa, a los agudos contrastes, a su escaso poblamiento... Esta región ha sido olvidada por su aislamiento, pero ahora es necesario dar respuesta al relevo estratégico de una obligada relación continental, un canal que enlazará Europa al litoral mediterráneo español, el llamado "corredor mediterráneo". Además, los desajustes que se presentan entre el marco legal de planeamiento y los problemas urbanísticos actuales, imposibilitan la adaptación de las identidades locales a estrategias de desarrollo y sostenibilidad global.

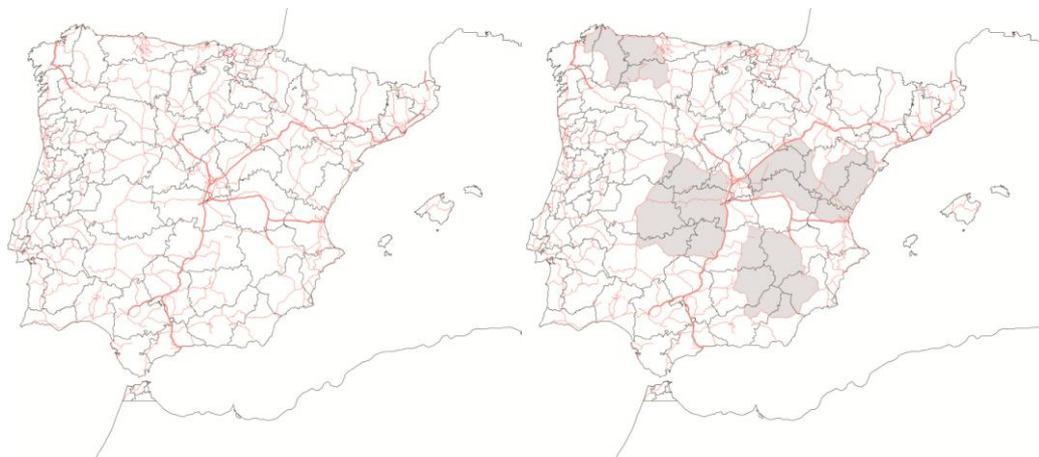
La investigación está orientada a la producción de una nueva forma de cartografiar el territorio, cuyas cualidades sean: enunciatoras, orientadoras, iluminadoras, inductoras, prospectivas, interpretativas, estratégicas,... Esta reforma está basada en la incorporación de nuevas herramientas y técnicas gráficas y comunicativas que promuevan la participación y difusión de un nuevo enfoque que haga útil el carácter atemporal de esta región. Se pretende aportar una forma de expresión y comunicación gráfica útil y extrapolable a otros territorios que enriquezca y genere urbanismo flexible y duradero. En la actualidad se echa en falta una metodología flexible, basada en estrategias y objetivos, que admita incorporaciones sucesivas que la enriquezcan y la refuercen en el tiempo, así como, un método basado en la forma de observar los lugares clave y generadores del territorio actual y heredado, traducido en proyectos urbanos definidos con formas de representación cartográfica vivas e innovadoras, de carácter bidireccional, en el que realmente el plan genere proyecto y el proyecto reajuste el plan: *Lo global se instala en lo local y a su vez lo global se constituye mediante una multiplicidad de ámbitos locales...*

En este sentido, trabajos como los realizados por el Laboratorio de Urbanismo de Barcelona sobre la identidad del territorio catalán, se utiliza como referente en el sentido de filtrado y selección de los elementos que se dibujan ya que generan una serie de gráficos en los que se representan sólo lo valioso del territorio. Además el ámbito comarcal en la que se desarrollan, es otro de los elementos que resulta clave para el desarrollo de la investigación que se defiende en este trabajo.

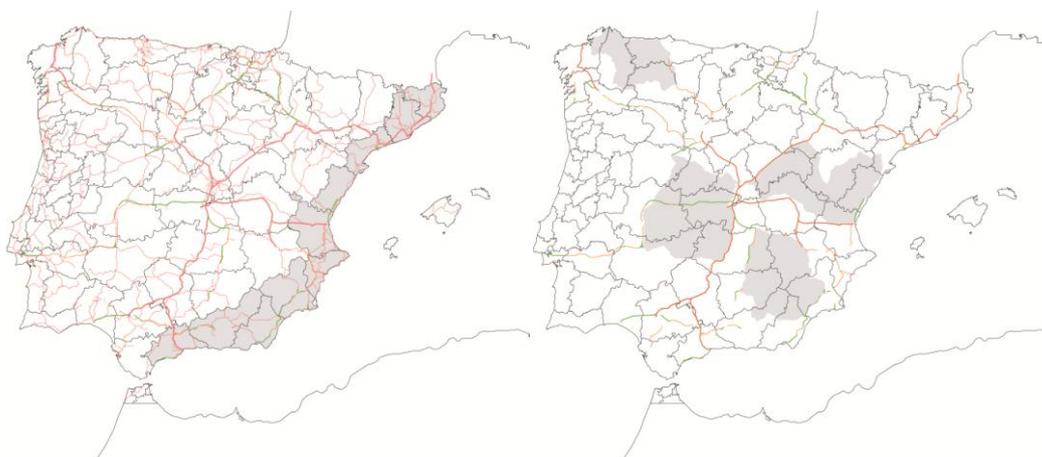


La identitat del territori català: les comarques.
(Quaderns de Arquitectura y Urbanismo, 1981).

Por otra parte la zona de estudio, respecto a la situación de las redes de comunicación ferroviaria en el país, forma parte de una de las grandes áreas desprovistas de este medio de movilidad, correspondiente al área de contacto entre las provincias de Granada, Almería, Murcia, Albacete y Ciudad Real.



Si se observa el trazado del futuro corredor de alta velocidad, se puede comprobar que esa área vuelve a quedar desprovista de este medio.



Red de transporte ferroviario actual y futuro
Elaboración propia a partir de planimetría del IGN

Se atenderá especialmente a la repercusión, tanto económica, social y física que tendrá el corredor ferroviario sobre la región sudeste y en consecuencia generar directrices que orienten sobre cómo ordenar el territorio, no solo para la llegada esta nueva infraestructura de relación global sino además para las respuestas que puedan producirse en lugares más concretos. Estos territorios se encuentran ante el reto de inventar operaciones de nivel local que deben coexistir y responder a operaciones de nivel global.

Son esos proyectos los encargados de dar forma a la cadena de eslabones locales que dará o no continuidad a las estrategias de mayor escala en su irrigación del territorio más cercano. Estos espacios son entendidos, en este trabajo como lugares geográficos con identidades e inquietudes particulares no dependientes de ningún límite geográfico o administrativo.

Se utiliza en la investigación el concepto de “puertas territoriales”, entendido como el paso entre los elementos de intersección y unión entre estos “eslabones de identidad local”, debe ser objeto de una atención particular ya que de esos lugares clave de encrucijada y centralidad territorial y de su correcta soldadura depende la generación de territorio, así como de nuevas economías, proyectos y relaciones. El hábitat y la historia de este territorio es latente y visible, esto hace que sea necesario rescatar y profundizar, mediante la generación de cartografía específica, actual, diagramática, física y propositiva, características topográficas, geográficas, económicas, sociales, agrícolas, hidrológicas, paisajísticas...

Relacionado con lo anterior, el hallazgo e invento o re-invento de nuevos y viejos lugares que entren en este rol escalar, pasa por perseguir los siguientes objetivos:

- Cartografiar los lugares aportando una nueva forma de comunicación gráfica de los territorios, sea cual sea su ámbito.
- Desvelar a través del dibujo los grandes rasgos singulares e identitarios de los distintos ámbitos de estudio.
- Construcción de una descripción de estos rasgos para hacer entendible el territorio a través de una cartografía de elaboración sintética y direccionada.
- Producir, utilizando los distintos sistemas de representación, una serie cartográfica descriptiva y a partir de ella obtener una proyectual.

2 MATERIAL Y MÉTODOS

Esta reflexión pretende demostrar que los territorios, en su “punto de partida”, poseen intrínsecamente los elementos clave (materiales, agua, clima, trazas, direcciones, historia, hábitats, sociedades, economías, caminos, topografía, vegetación, agriculturas,...) capaces de desvelar “el proceso inicial” de sus líneas futuras de desarrollo, así como que, para cada ámbito de estudio, el encuadre y las escalas de visión y de representación son variables, pero que existe un par clave que define de forma completa el lugar así como las grandes oportunidades estratégicas que puede acoger.

La metodología empleada para tal fin, utiliza tanto un método como unos materiales singulares para este trabajo en particular. Aunque los tres primeros episodios que se utilizan en la metodología podrían considerarse clásicos, su conjunción y unión con los dos siguientes hacen que la forma de enfrentarse al territorio no sea común. Se desarrolla la siguiente forma de trabajo:

- Caracterización y justificación de la elección del área de estudio. Localización de encrucijadas territoriales.
- Descripción y observación de la encrucijada elegida para su estudio.
- Encuadres elegidos para encrucijada y definición del concepto *ámbito hiperescalar*.
- Codificación y caracterización de los distintos *sub-ámbitos hiperescalares*.
- Generación de nuevas cartografías.

A través de este método se persigue avanzar en la idea de que “la sociedad es la idealización de aquello que ocurre en el territorio” (Dematteis, 2006:4).

2.1 Caracterización y justificación de la elección del área de estudio:

Localización de *encrucijadas territoriales*

El territorio en el cual se desarrolla la investigación atiende a las provincias de Granada, Almería, Murcia y Jaén ya que su posición, dentro del panorama nacional y europeo, constituye una oportunidad estratégica con la implantación de la línea de alta velocidad ferroviaria planteada como “Corredor Mediterráneo”, y que unirá España con Europa.

Concretamente el Altiplano granadino y las Hoyas de Guadix y Baza, que conforman una de las plataformas y de los valles por los que discurre el “Corredor Natural Intrabético” uniendo los valles de Guadalquivir y Segura y cohesionando las provincias orientales andaluzas con levante.

Son cuatro elementos geográficos los que dan paso al altiplano y seguidamente a la depresión: Puerto Lumbreras (E), Puerto de la Mora (O), Campo de Tabernas (SE) y el Guadiana Menor (NO). Todo este marco geográfico constituye una fuerte encrucijada territorial que históricamente ha supuesto siempre un lugar de paso bajo la imponente presencia e influencia del techo ibérico de Sierra Nevada. Esta planicie y depresión constituyen un cuádruple soporte de comunicación entre:

A. El Levante hacia el Este, tras cruzar Puerto Lumbreras y Lorca para llegar a las fértiles huertas de Murcia y Valencia, mercado hortofrutícola de Europa y a sus litorales donde el turismo de sol y playa encuentra uno de sus mayores referentes.

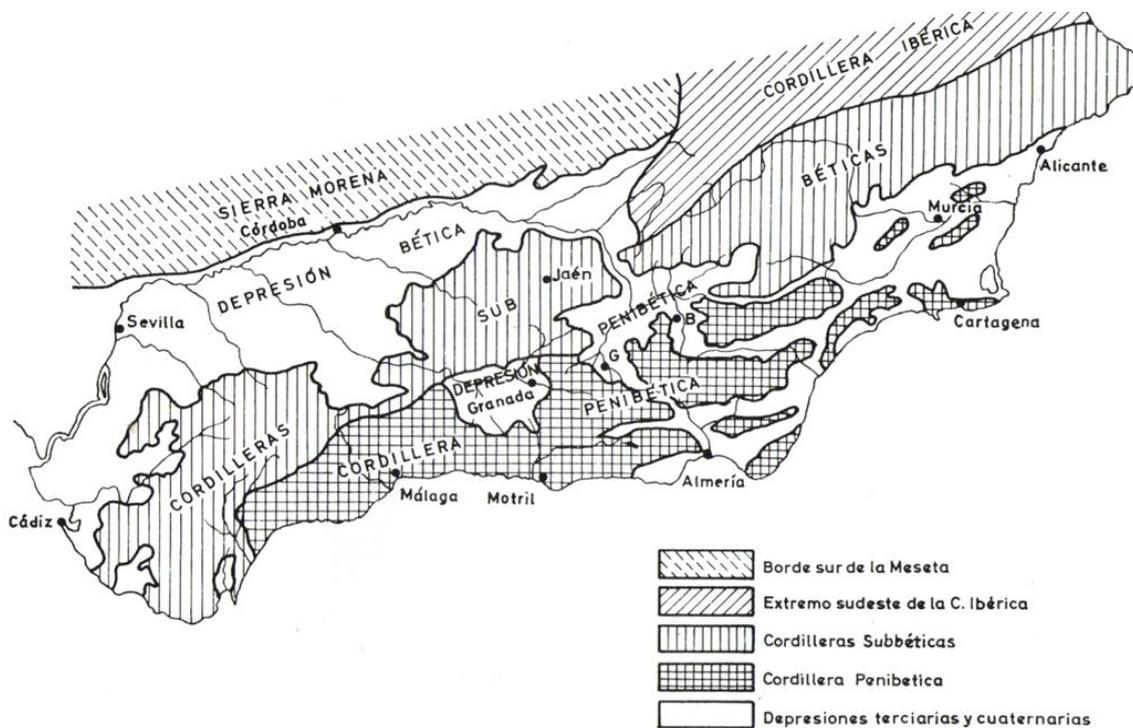
B. La Vega de Granada y valle del río Genil hacia el Oeste, cruzando el Puerto de la Mora y desde aquí hacia el Sur la relación con la Costa Tropical tras flanquear el Puerto del Suspiro del Moro acompañando al Río Guadalfeo en su descenso al mar entre la Alpujarra y la Contraviesa.

C. El Litoral de Almería, hacia el Sureste, circundando la Sierra de Baza bien por el Valle del Zalabí y atravesando el Campo de tabernas o bien por la ruta del Mármol para llegar en ambos casos al Parque Natural del Cabo de Gata-Níjar.

D. Y la Sierra de Cazorla y cabecera del Río Guadalquivir, hacia el Noroeste, con Úbeda y Baeza como antesala de la desembocadura del río Guadiana Menor en el Río Guadalquivir.

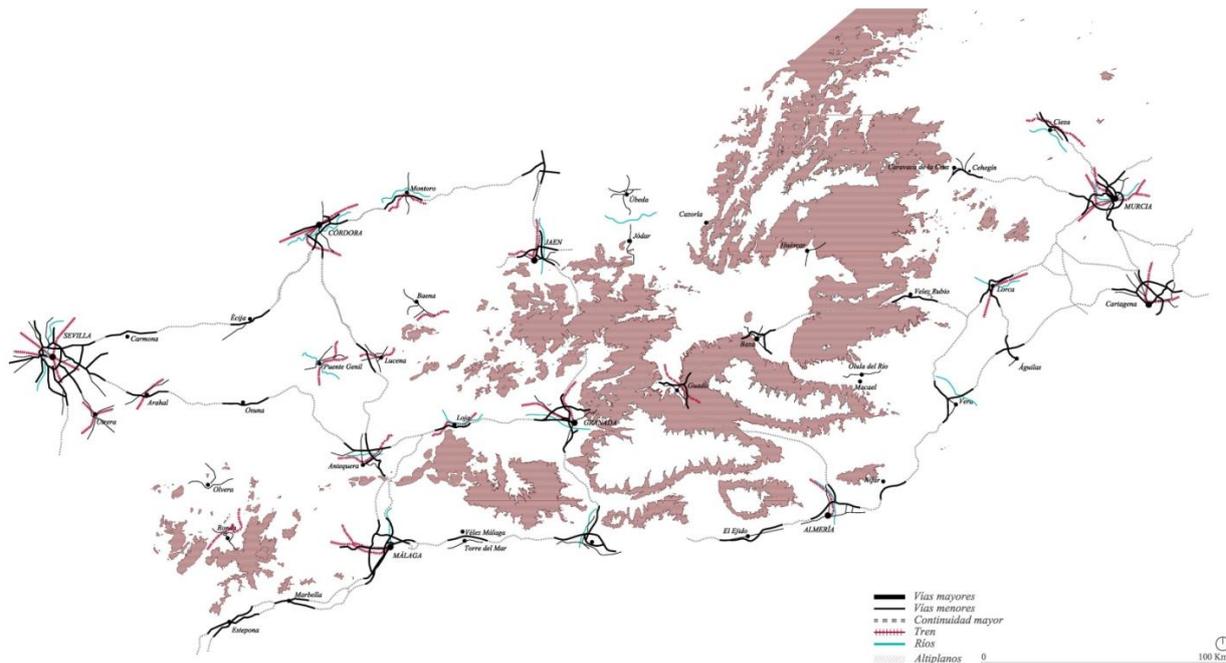
“Los plegamientos originaron grandes conjuntos orográficos y morfotectónicos: La *Cordillera Penibética* que bordea la costa y en donde se hallan las culminaciones del sistema: *Ronda 1919 m*; *Almijara 1824 m*; *Tejeda 2065 m*; *Nevada 3478 m*; *Baza 2269 m*; *Gádor 2522 m*; *Filabres 2168 m*; *Estancia 1718 m.*; y la *Cordillera Subbética* alineada paralelamente al norte de la primera: *Grazalema 1654 m*; *Pandera 1601 m*; *Mágina 2167 m*; *Harana 1931 m*; *Segura 1830 m*; *Sagra 2381 m*; *Espuña 1579 m.*

Entre ambas unidades serranas se intercala una amplia depresión longitudinal fuertemente estrangulada, pero con suficiente personalidad para separar los relieves de los 2 grandes conjuntos orográficos y tectónicos. Es la *Depresión Intrabética o Penibética* formada por el *Corredor de Boyar*, *Hoyas de Antequera*, *Granada*, *Guadix* y *Baza...*” (M. de Teran, I. Solé Sabaris y otros, 1978)



Unidades morfoestructurales de Andalucía
(Solé Sabaris, 1978)

Esta enrucijada espacial y de comunicación forma parte de una constelación de centralidades territoriales que dan coherencia y frecuencia a estas regiones. Del entrelazamiento entre ellas depende la consistencia de la malla territorial y, asociados a la red que se genera, dependen los sistemas económicos y sociales del territorio.



Grandes y medias encrucijadas territoriales de Andalucía
 Elaboración propia a partir de cartografía de la Junta de Andalucía

El trabajo de investigación desarrolla, dentro del ámbito mencionado del Altiplano granadino y las Hoyas de Guadix – Baza y centra su atención en desarrollar cartográficamente la encrucijada formada por los itinerarios entre Úbeda – Vera y Granada – Lorca. Esta escala comarcal es la que proporciona, en este tipo de territorios, más información relevante. La fuerte centralidad de las ciudades medias, Guadix y Baza, posibilitan la permanencia de sistemas de comunicación intermunicipal, saberes populares heredados de árabes y romanos, sistemas tradicionales de regadío y trashumancia... así como, la conciencia periférica y dispersa respecto a las ciudades capitales, provinciales, regionales o estatales, hacen de estas regiones menores reductos que luchan por la supervivencia y el progreso.



2.2 Descripción y observación de la encrucijada elegida para su estudio

Diferentes épocas y economías han apostado por esta región y por sus recursos, pero no han conseguido sostenerse en el tiempo. Así las explotaciones mineras, promovidas en el pasado por culturas inglesas y centroeuropeas, como las de Alquife, la Unión, Linares, Mazarrón, Marquesado... están prácticamente extintas y soportando estrategias efímeras de turismo. Sin embargo, la agricultura y la ganadería, sobre todo la primera, ha sido capaz de evolucionar y adaptarse, siendo el principal medio de supervivencia y mantenimiento de este territorio, en el que hoy surgen instalaciones de producción de energías renovables.



Dejando al margen la playa, el sol y la nieve, el turismo en esta zona es básicamente rural, débil y agarrado a sus valores seguros: las viviendas cueva, el desierto, la montaña, los vergeles y oasis de la hoya, el patrimonio histórico...La energía del lugar está latente y presente en su paisaje y geografía. Es una región compuesta y heterogénea, un mosaico policromado castigado por el sol formado por grandes extensiones áridas, salpicadas de vergeles distribuidos en sus hoyas y mesetas. Estos paisajes constituyen para Europa un lugar de fuerte personalidad. Cabe apreciar la diversidad de sus ecosistemas, la fuerte presencia de los sistemas Béticos asociados a grandes espacios naturales protegidos, las bajadas a los valles de formación característica denominada *badlands*, la alta presencia de fuentes y manantiales, la horizontalidad del altiplano con telón de fondo las cumbres de la sierra, los pueblos blanqueados estampados en las montañas, los llanos de cereales, almendros y olivares, los oasis de choperas, huertos, melocotones y frutales, las agriculturas tradicionales en terrazas, los peñascos blancos de calizas, los embalses y pantanos, la oxidada arquitectura minera, las pitas, las chumberas, el esparto y las retamas....



Fotografías de las minas de Alquife, los Badlands y ortofotografía de la Hoya de Guadix
Elaboración propia

La actualidad y la forma de asumir el cambio de perspectiva energética han provocado un cambio en la imagen de este paisaje. Los grandes e imponentes campos del Marquesado han sustituido el trigo y la cebada por espigados molinos de viento de empresas de nuevo europeas o por grandes extensiones de acumulación de energía solar que se mecen con el recorrido del astro de este a oeste. Igualmente el paisaje ha sufrido una profunda transformación en otros puntos del altiplano, en la bajada a Almería por Fiñana o en la llegada a Lorca.

2.3 Encuadres elegidos para encrucijada y definición del concepto *ámbito hiperescalar*.

La localización de la encrucijada elegida se encuentra en un espacio intermedio de tamaño comarcal que depende de dos encuadres mayores y que encierra dos más menores. En total son cinco los encuadres de estudio escogidos de manera intencionada los seleccionados para su desarrollo en este trabajo.



Para denominar la forma de mirar estos encuadres se ha utilizado el concepto “hiperescala”, con el fin de hacer patente que “la mirada urbana del territorio es capaz de establecer múltiples relaciones interescales aunque se observe a una determinada escala”, (Rivas, 2001).

Un ámbito territorial está compuesto a su vez por sub-ámbitos menores. Estas partes territoriales son detectadas y clasificadas en función de sus diversos parámetros cuantitativos y cualitativos: posición, clima, usos, morfología, agua, antigüedad, orientación... A continuación se expresan gráficamente los sub-ámbitos detectados para cada una de las hiperescalas. Se comprende así que las cualidades de un territorio, son a su vez pertenecientes a múltiples de ellos en función la distancia con la que se observa.

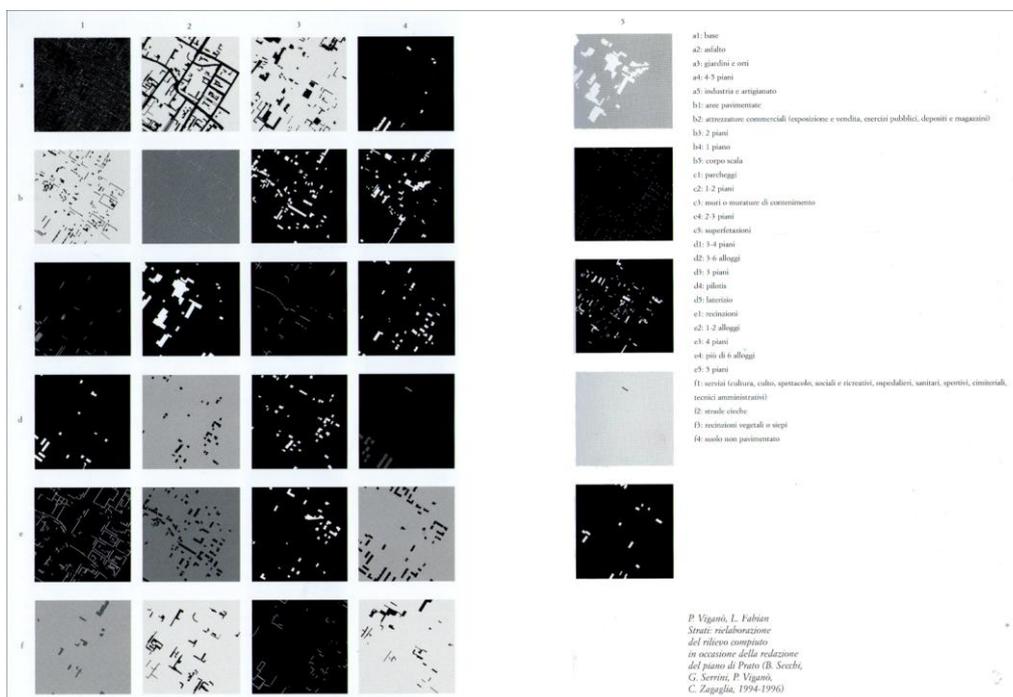
- Hiperescala A. La escala regional.
- Hiperescala B. La escala del paisaje.
- Hiperescala C. La escala comarcal.
- Hiperescala D. La escala local.
- Hiperescala E. La escala del hábitat.

Una vez diferenciados estas subdivisiones, cada una de estas hiperescalas se desarrolla en el trabajo de manera transversal con las anteriores y posteriores. La transversalidad entre este método radica en la forma de representarlos. Para cartografiar las cinco escalas se ha optado por ensayar el mismo criterio gráfico para todas, por lo que la representación de los lugares se traduce en conceptos que se verán más adelante.

2.4 Codificación y caracterización de los distintos sub-ámbitos hiperescalares.

Cada ámbito hiperescalar se encuentra compuesto por multitud de sub-ámbitos. Para su desarrollo no se tienen en cuenta los límites administrativos como límites reales sino que se consideran las características geomorfológicas, ambientales y sociales para definir los espacios reales que suponen cada uno de los lugares. Con este procedimiento se han establecido grupos para las distintas escalas de estudio.

Paola Viganò, demuestra en su trabajo sobre la città elementare, cómo los territorios pueden ser observados y analizados como compuestos de patrones o elementos menores, físicos o sensoriales, que son los que propiamente han dado forma y sentido a los lugares.



La città elementare.
(Viganò, P. 1999).

En las siguientes tablas, estos ámbitos menores se codifican, se identifican y se caracterizan en función de patrones fundamentales presentes en el territorio, como son: *Materia, Escala, Tiempo, Clima, Orientación, Tipología edificatoria, Orografía, Agua, Historia, Economía, Color, Patrimonio, Cultura...*

De este modo, cada hiperescala menor acumula las características de la mayor, lo que proporciona gran cantidad de información para los proyectos que se pudieran llevar a cabo en los distintos lugares.

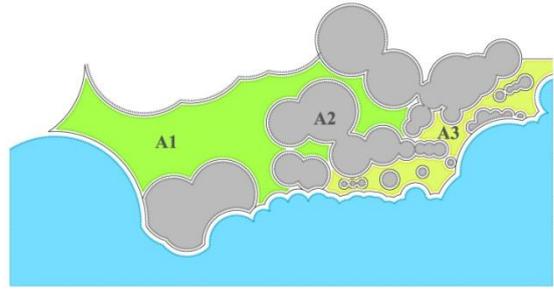
2.4.1 Hiperescala A. La escala regional. (Sub-ámbito territorial A. El Sudeste Ibérico)

Codificación e identificación

A1	Depresión del Guadalquivir
A2	Cordilleras béticas
A3	Levante español

Caracterización del Sub-ámbito

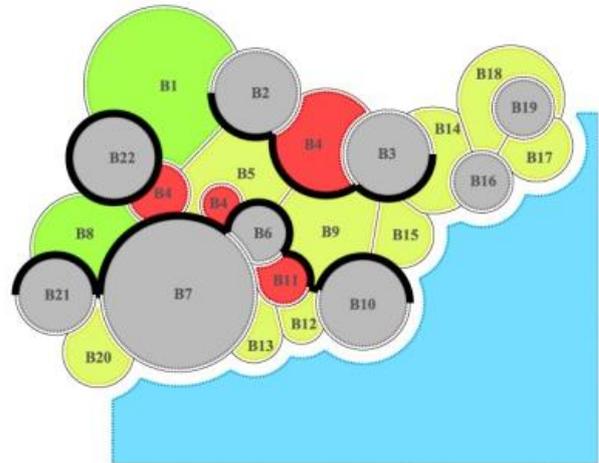
A2	Zona montañosa Agricultura tradicional Escasez de agua Climatología dura...
----	--------------------------------------------------------------------------------------



2.4.2 Hiperescala B. La escala del paisaje. (Sub-ámbito territorial A2. Las Cordilleras Béticas)

Codificación e identificación

B1	Cabecera del R. Guadalquivir
B2	S. Cazorla, Segura y las Villas
B3	Comarca de los Vélez
B4	Altiplanos granadinos
B5	Hoyas de Guadix-Baza
B6	Sierra de Baza
B7	Sierra Nevada
B8	Vega de Granada
B9	Comarca del mármol
B10	Cavo de Gata
B11	Desierto de Tabernas
B12	Campos de Níjar
B13	Campo de Dalías
B14	Vega de Lorca
B15	Playas de Vera
B16	Mazarrón
B17	Campo de Cartagena
B18	Huerta de Murcia
B19	Sierra de Murcia
B20	Costa tropical
B21	S. Tejada y Almijara
B22	S. Mágina



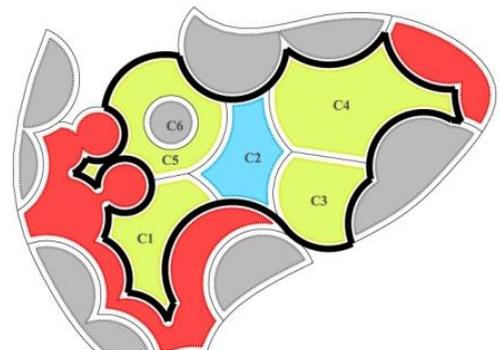
Caracterización del Sub-ámbito

B5	Zona montañosa Agricultura tradicional	Escasez de agua Climatología dura	Subdesértico Bajo cota 1000	Cuevas Vergeles	Depresión Nacimientos...
----	-------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	--------------------	-----------------------------

2.4.3 Hiperescala C. La escala comarcal. (Sub-ámbito territorial B5. Las Hoyas de Guadix-Baza)

Codificación e identificación

C1	Hoya de Guadix
C2	E. Negratín - cerro jabalcón
C3	Hoya de baza
C4	Cornisa noreste
C5	Aliviadero del Guadiana menor
C6	Cerros de Úbeda



Caracterización del Sub-ámbito

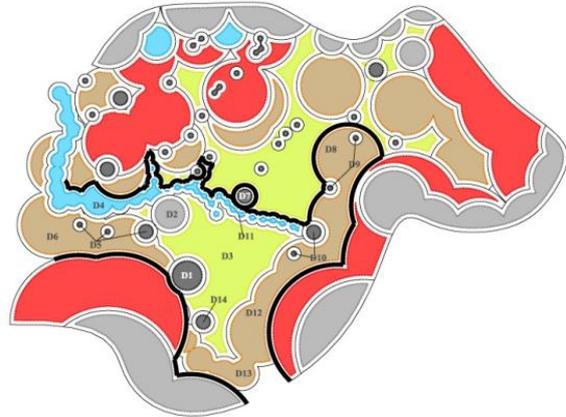
C2-C3	Zona montañosa Agricultura tradicional Escasez de agua Climatología dura	Subdesértico Bajo cota 1000 Cuevas Vergeles	Depresión Nacimientos Ramblas	Ríos Badlans Hito visual	Antiguo lago Prehistoria Huertas ...
-------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------------

2.4.4 Hiperescala D. La escala local. (Sub-ámbito territorial C2, C3 y C4. Pantano del Negratín-Jabalcón, Hoya de Baza Sur y Hoya de Baza Norte)

Codificación e identificación

D1	Baza
D2	Jabalcón
D3	Vega de baza
D4	Embalse del Negratín
D5	Triada Zújar-Freila-Bácor
D6	Badlans del sur
D7	Benamaurel
D8	Dadlans del este
D9	El margen-la alquería
D10	Cúllar-venta del peral
D11	Río Cúllar
D12	Badlands del sureste
D13	Paso de Caniles
D14	Caniles

Caracterización del Sub-ámbito



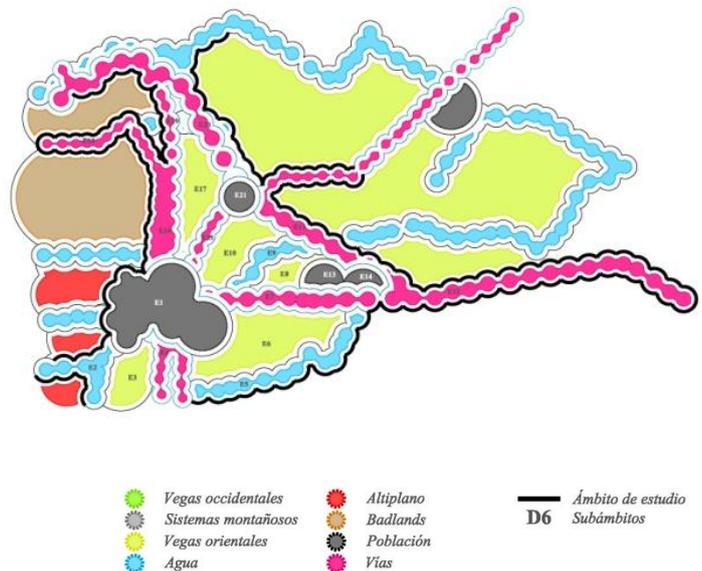
D1 y D3	Zona montañosa Agricultura tradicional Escasez de agua Climatología dura Subdesértico Bajo cota 1000 Cuevas	Vergeles Depresión Nacimientos Badlans Hito visual Antiguo lago Prehistoria	Huertas Ramblas Ríos Romana Ciudad media Ladera Orientación este	Directriz murcia Musulmana Ciudad dispersa Carretera nacional Alcazaba Antigua estación y línea de ff.cc	Zona industrial Hospital Cascamorras Altiplano...
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

2.4.5 Hiperescala E. La escala del hábitat. (Sub-ámbito territorial D1 y D3. Baza y Vega de Baza)

Codificación e identificación

E1	Baza
E2	Rambla Rodadas y Seguidillas
E3	Vega sur de Baza
E4	Carretera de Caniles y traza del ferrocarril
E5	Río Baza
E6	Vega este de Baza
E7	Carretera de Murcia
E8	Albarrá
E9	Acequia Ojillo de la Muela
E10	Balsa Nueva
E11	A92 Norte
E12	A92 Este
E13	Hospital
E14	Polígono
E15	A7301
E16	A334 y antigua traza del ferrocarril
E17	Las Casas de Muñoz
E18	A334 noroeste
E19	A334 norte y cementerio
E20	A92 noroeste
E21	Mercado de ganado

Caracterización del Sub-ámbito



E1, E4, E7, E13, E14, E15 y E16	Zona montañosa Agricultura tradicional Escasez de agua Climatología dura Subdesértico Bajo cota 1000 Cuevas Vergeles	Depresión Nacimientos Badlans Hito visual Antiguo lago Prehistoria Huertas Ramblas	Ríos Romana Ciudad media Ladera Orientación este Directriz Murcia Musulmana Ciudad dispersa	Carretera nacional Alcazaba Antigua estación y línea de ff.cc Zona industrial Hospital Cascamorras Altiplano Dama de Baza	Almazaras Acequias A92 Caminos Sierra de Baza Ruta del Mármol Tradiciones ...
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

2.5 Generación de nuevas cartografías

Tras todo lo anterior, este punto desarrollo nuevas cartografías, teniendo en cuenta toda la información obtenida tanto cuantitativa como cualitativa, sobre las cinco hiperescalas definidas que engloban las encrucijadas interesantes del territorio entorno al corredor intrabético que une el levante de la península ibérica con el valle del Guadalquivir. Básicamente se trata de generar cartografías que preparen el territorio para la llegada de nuevos proyectos y energías.

Se producen dos tipos de cartografías; unas descriptivas y de un tono más estático y analítico que servirán de base para la generación de un segundo tipo proyectivo de carácter inductor y direccionado a la obtención de material útil para la ordenación territorial. Además, para la generación de estos recursos gráficos se utiliza un mismo criterio de representación para todas las escalas y encuadres, con el fin de demostrar la flexibilidad del dibujo a la hora de enfrentarse a un soporte gráfico. Tanto las cartografías descriptivas como las proyectivas se dividen a su vez en dos categorías, utilizando de nuevo la primera como instrumento más descriptivo y como soporte base para la generación de la segunda:

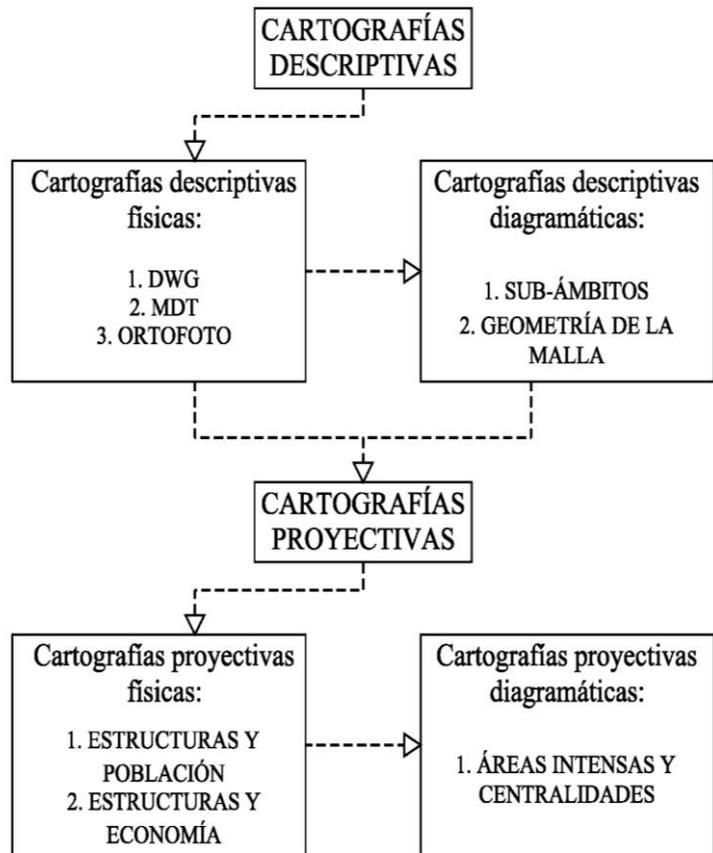


Diagrama metodológico empleado para la generación de nuevas cartografías
Elaboración propia

Cartografías Descriptivas

- Producción de una Cartografía Descriptiva Física, (C.D.Fis.): Se utilizan sistemas cartográficos digitales, fotografía aérea, material obtenido en el trabajo de campo, bibliografía,... que constituye la primera base material.
- Extracción una Cartografía Descriptiva Diagramática (C.D.Diag.): Sintetiza la información producida en el apartado anterior.

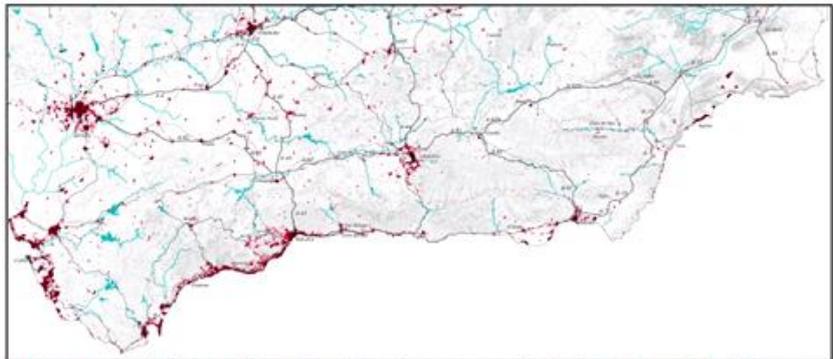
Cartografías Proyectivas

- Producción de una Cartografía Proyectiva Física (C.P.Fis.): Selecciona lo relevante de la información y diagramatización de las cartografías descriptivas.
- Producción de una Cartografía Proyectiva Diagramática (C.P.Diag.): Identifica los lugares de intensidad, posibles nuevas centralidades y de oportunidad, genera un nuevo plano base proyectual.

2.5.1 Cartografía descriptiva física
DWG

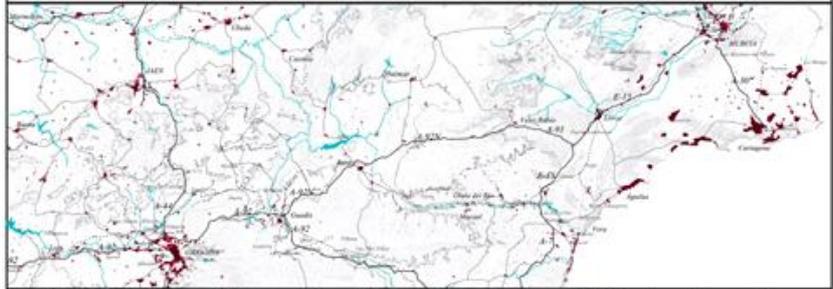
☉ _____ 100 Km

Hiperescala A. *La escala regional*



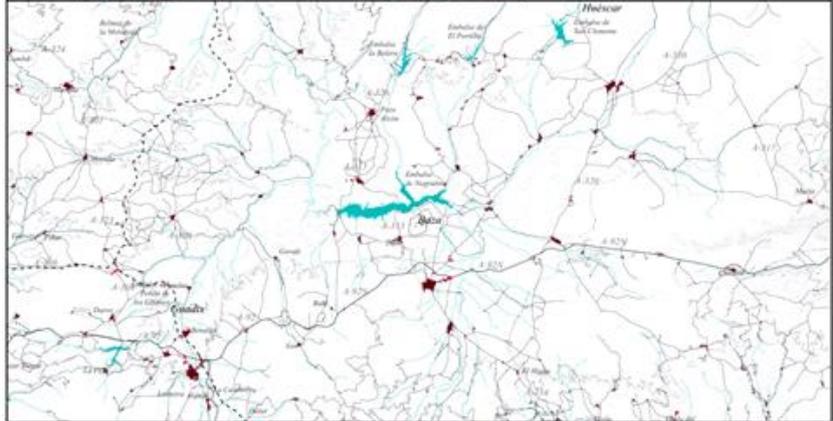
☉ _____ 50 Km

Hiperescala B. *La escala del paisaje*



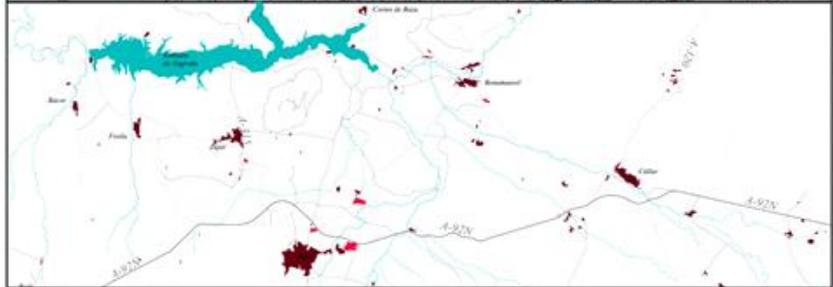
☉ _____ 20 Km

Hiperescala C. *La escala comarcal*



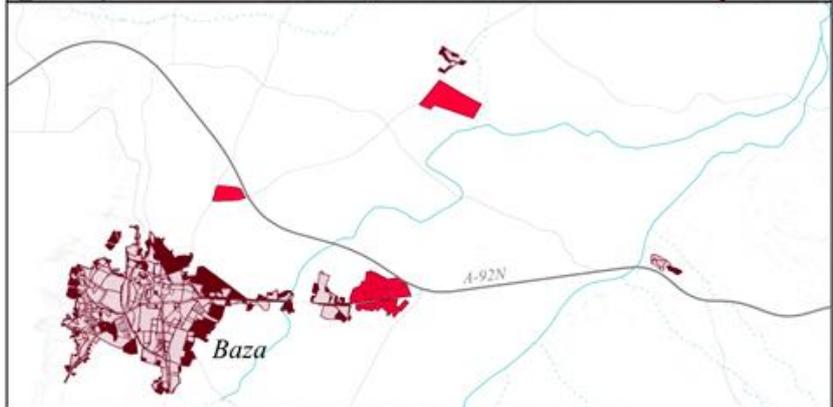
☉ _____ 10 Km

Hiperescala D. *La escala local*



☉ _____ 1 Km

Hiperescala E. *La escala humana*



Cartografía descriptiva física. DWG
Elaboración propia a partir de cartografía de la Junta de Andalucía

2.5.2 Cartografía descriptiva física
ORTOFOTOGRAFÍA



Hiperescala A. *La escala regional*



Hiperescala B. *La escala del paisaje*



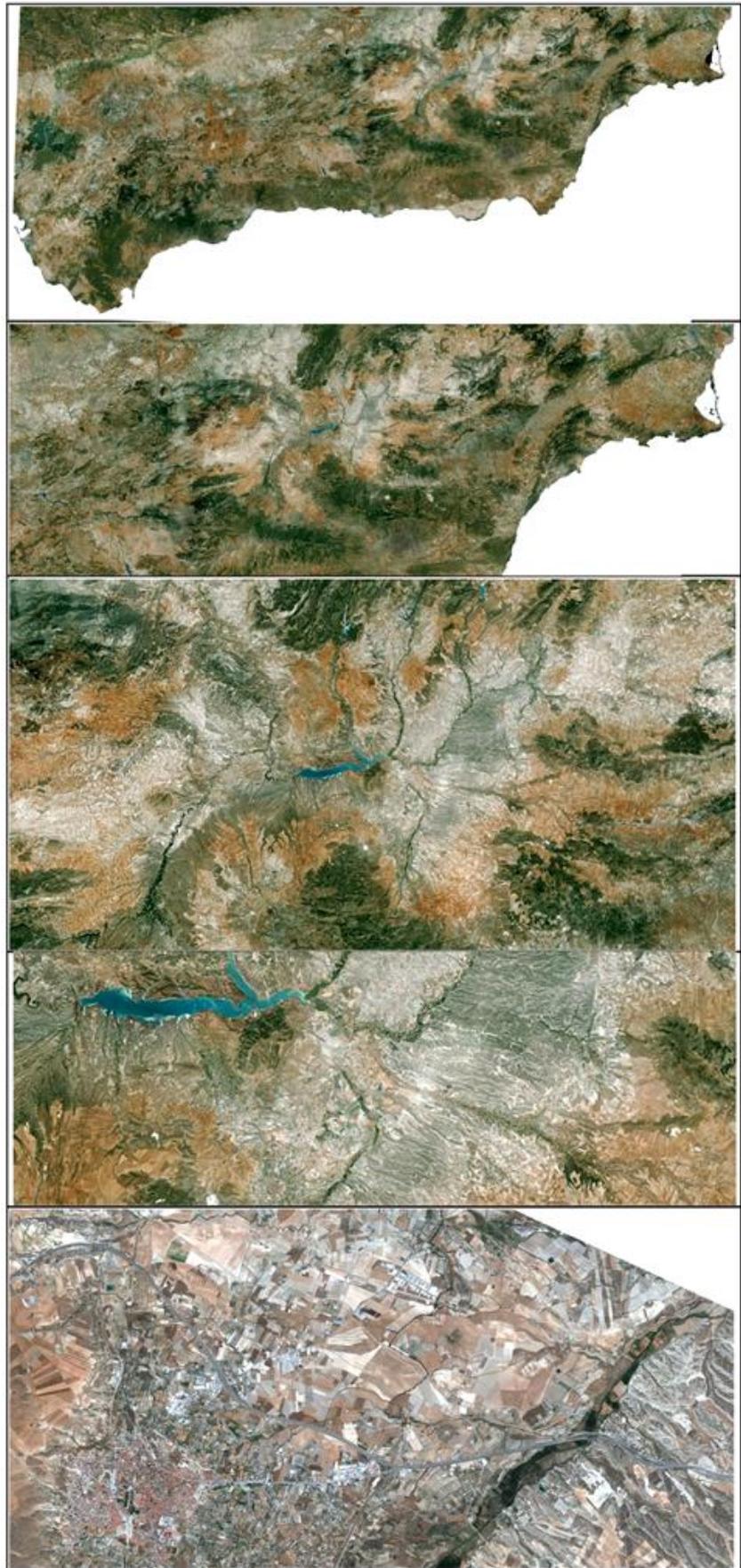
Hiperescala C. *La escala comarcal*



Hiperescala D. *La escala local*



Hiperescala E. *La escala humana*



Cartografía descriptiva física. ORTOFOTOGRAFÍA
Elaboración propia a partir de visor de IBERPIX

2.5.3 Cartografía descriptiva física
MDT



Hiperescala A. *La escala regional*



Hiperescala B. *La escala del paisaje*



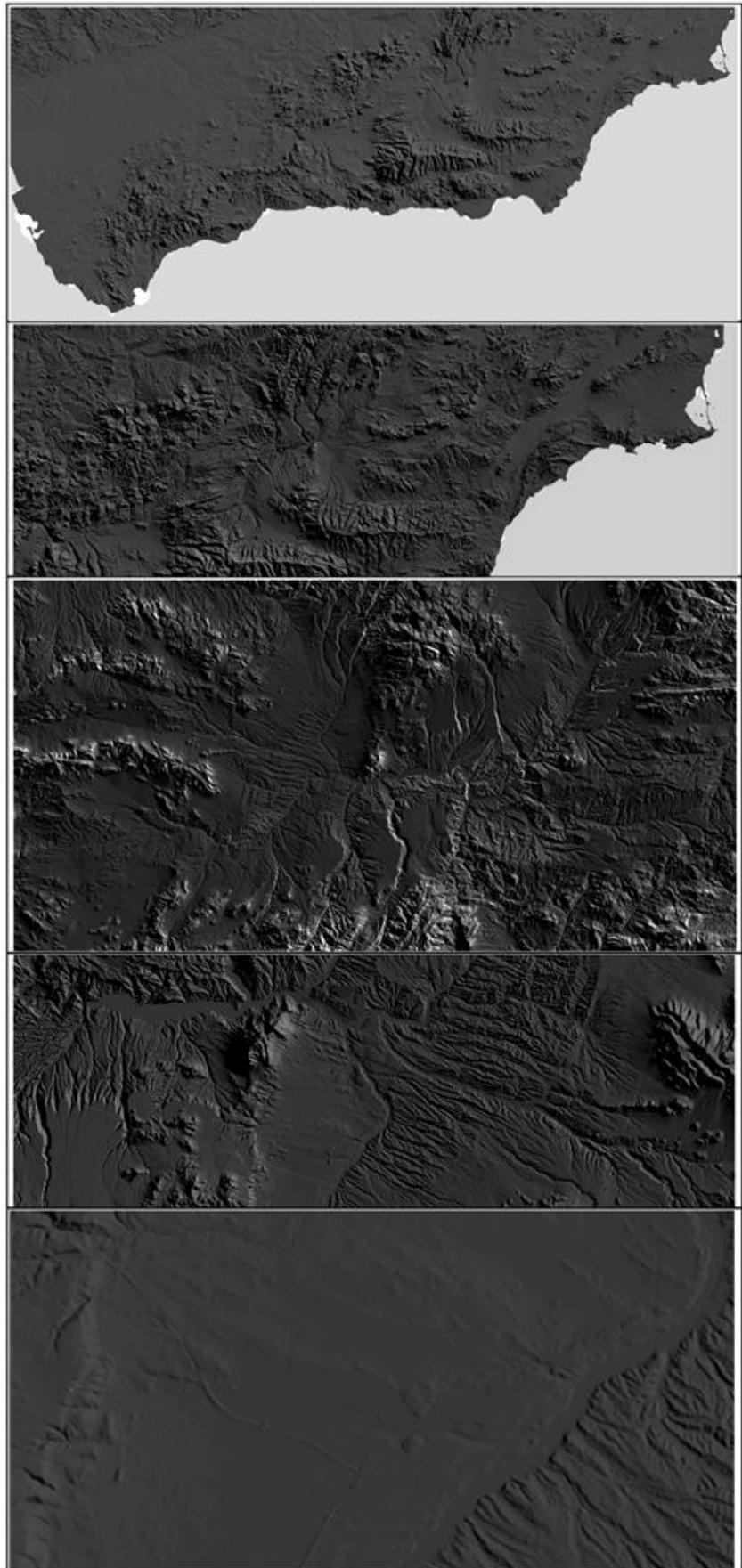
Hiperescala C. *La escala comarcal*



Hiperescala D. *La escala local*



Hiperescala E. *La escala humana*



Cartografía descriptiva física. MDT

Elaboración propia a partir de cartografía de la Junta de Andalucía y digitalizada en ArcGis

2.5.4 Cartografía descriptiva diagramática. REDES

100 Km
Hiperescala A. La escala regional

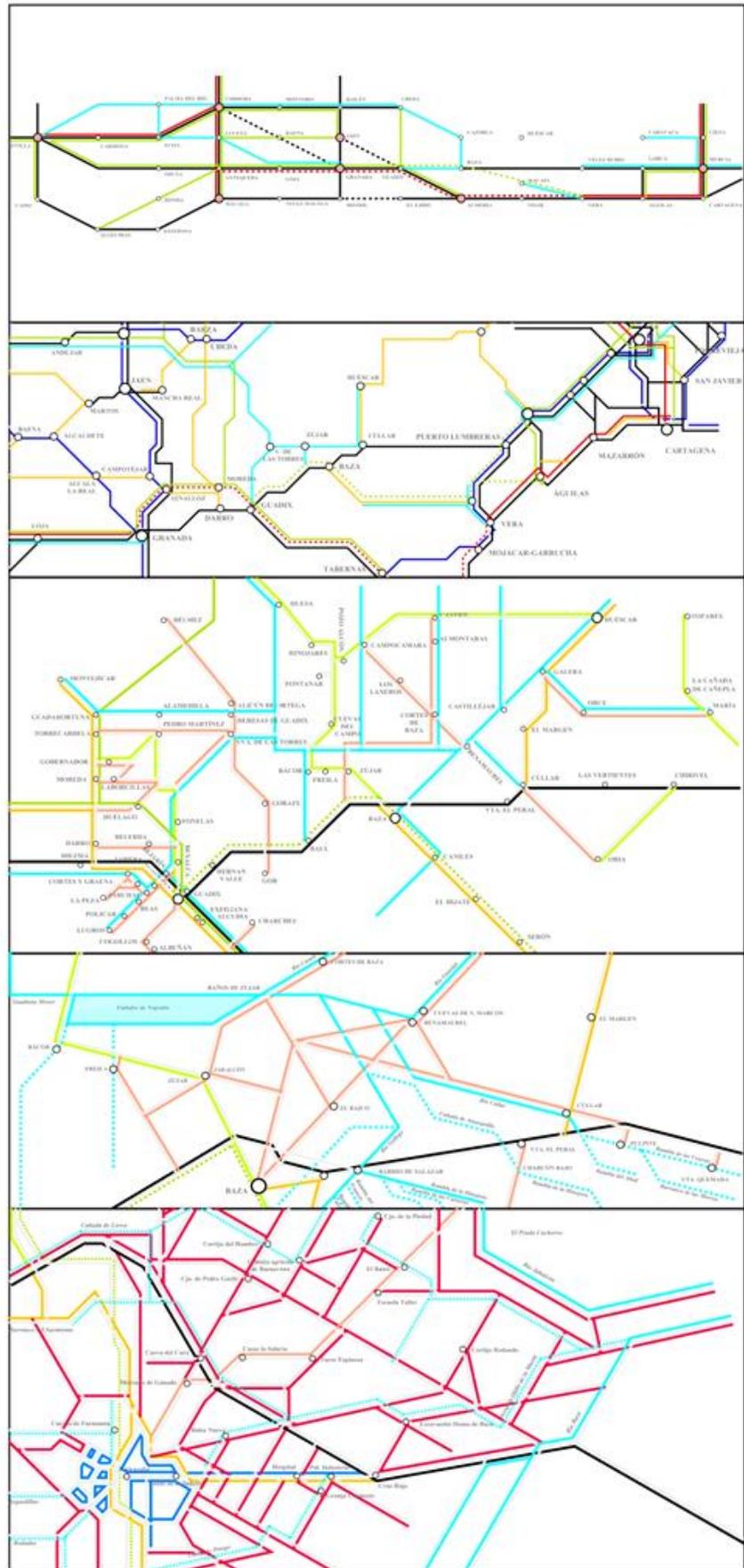
50 Km
Hiperescala B. La escala del paisaje

20 Km
Hiperescala C. La escala comarcal

10 Km
Hiperescala D. La escala local

- Red
- Ríos
- Cauce menor
- Calles
- Caminos
- Ruta comarcal
- Ruta local
- Calle mayor
- Via rápida
- Via rápida en construcción
- Ferrocarril MD
- Ferrocarril MD en desuso
- Ferrocarril AVE
- Ferrocarril AVE en construcción
- Nodos

1 Km
Hiperescala E. La escala humana

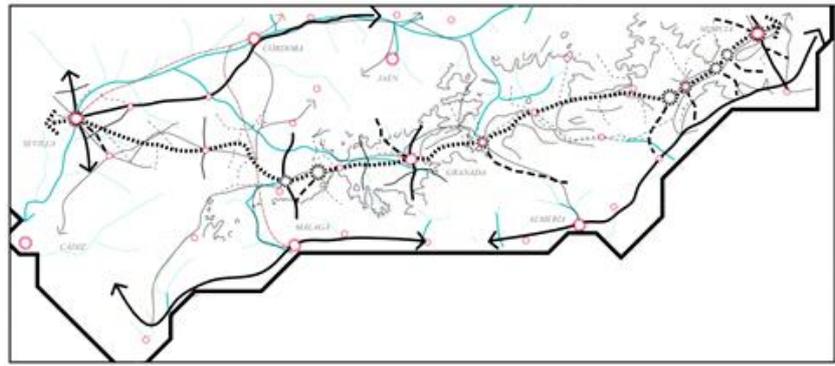


Cartografía descriptiva diagramática. REDES
Elaboración propia a partir de cartografía descriptiva física

2.5.5 Cartografía proyectiva física
ESTRUCTURA Y POBLACIÓN

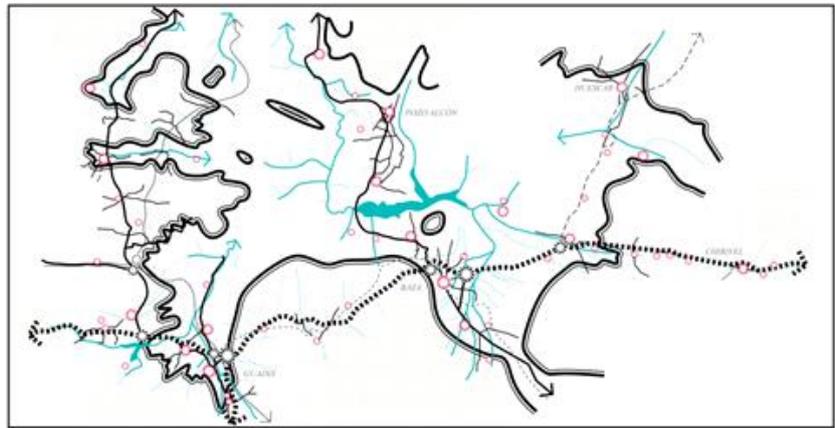
100 Km

Hiperescala A. La escala regional



20 Km

Hiperescala C. La escala comarcal



1 Km

Hiperescala E. La escala humana



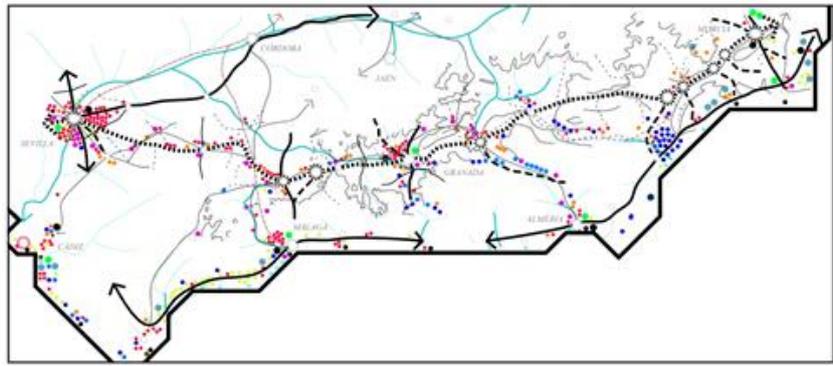
- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▬ Corredor ▬▬ Corredor trans. continuo mayor - - - Corredor trans. no continuo mayor ▬▬ Corredor trans. continuo menor - - - Corredor trans. no continuo menor ⊗ Puerta territorial viaria | <ul style="list-style-type: none"> ▬ Trazado ferrocarril AVE ▬ Trazado ferrocarril de cercanías - - - Trazado ferrocarril en desuso ⊗ Puerta territorial ferroviaria ⊙ Núcleo de población • Edificación dispersa | <ul style="list-style-type: none"> ▬ Fronteras físicas ▬ Río ▬ Afluente o Rambla ▬ Parque natural - - - Caminos ● Aeropuerto ● Puerto ● Estación de ferrocarril ● Campo de golf ● Puerto deportivo | <ul style="list-style-type: none"> ● Parque natural ● Universidad ● Central térmica ● Huerto solar ● Campo eólico ● Cantera o mina ● Polígono industrial ● Parque logístico ● Parque empresarial |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Cartografía proyectiva física. ESTRUCTURA Y POBLACIÓN
Elaboración propia a partir de cartografía descriptiva física

2.5.6 Cartografía proyectiva física
ESTRUCTURA Y ECONOMÍA

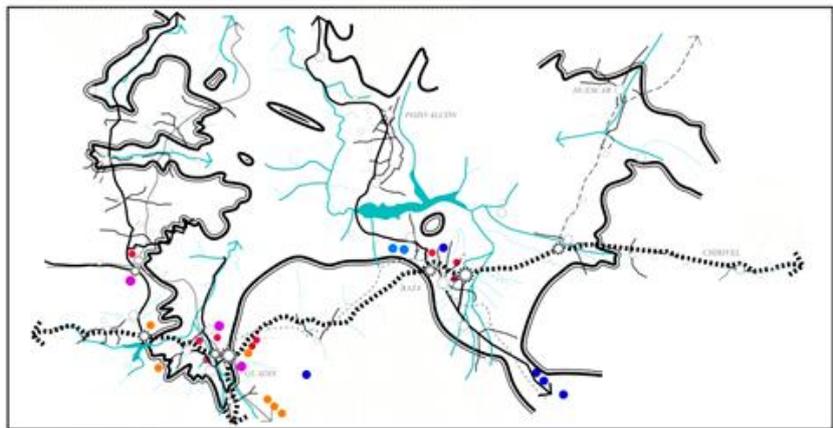
100 Km

Hiperescala A. La escala regional



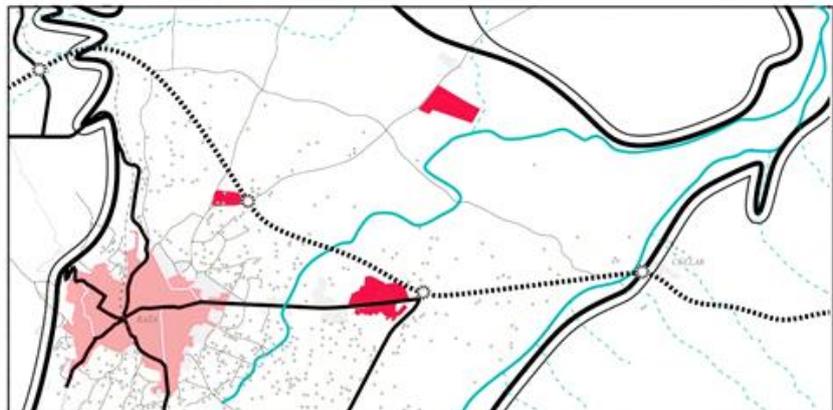
20 Km

Hiperescala C. La escala comarcal



1 Km

Hiperescala E. La escala humana



- | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▬ Corredor ▬ Corredor trans. continuo mayor ▬ Corredor trans. no continuo mayor ▬ Corredor trans. continuo menor ▬ Corredor trans. no continuo menor ⊙ Puerta territorial viaria | <ul style="list-style-type: none"> ▬ Trazado ferrocarril AVE ▬ Trazado ferrocarril de cercanías ▬ Trazado ferrocarril en denso ⊙ Puerta territorial ferroviaria ⊙ Núcleo de población ⊙ Edificación dispersa | <ul style="list-style-type: none"> ▬ Fronteras físicas ▬ Río ▬ Afluente o Rambla ▬ Parque natural ▬ Caminos | <ul style="list-style-type: none"> ● Aeropuerto ● Puerto ● Estación de ferrocarril ● Campo de golf ● Puerto deportivo | <ul style="list-style-type: none"> ● Parque natural ● Universidad ● Central térmica ● Huerto solar ● Campo eólico | <ul style="list-style-type: none"> ● Cantera o mina ● Polígono industrial ● Parque logístico ● Parque empresarial |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Cartografía proyectiva física. ESTRUCTURA Y ECONOMÍA

Elaboración propia a partir de cartografía proyectiva física: estructura y población y de datos de Google Maps

**2.5.7 Cartografía proyectiva diagramática
CENTRALIDADES**

100 Km

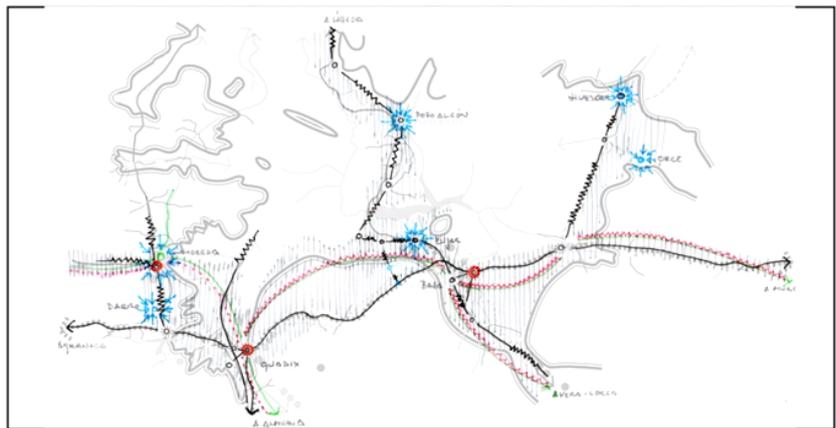
Hiperescala A. *La escala regional*



20 Km

Hiperescala C. *La escala comarcal*

- Corredores
- Trazado de AVE
- Ferrocarril
- ~ Aperturas
- ~ Aperturas via-
- ||||| Áreas de inte-
- ★ Centralidades



Cartografía proyectiva diagramática. CENTRALIDADES
Elaboración propia a partir de cartografía proyectiva física

3 RESULTADOS

Tras todo el proceso se consigue cartografiar el territorio de forma novedosa independientemente del ámbito de trabajo que se utilice, llegando a ser desvelados aquellos lugares que jugarán un papel decisivo en el desarrollo económico y social del territorio. No obstante, utilizando un mismo criterio gráfico podemos llegar a representar hasta un par clave encuadre-escala limitado, a partir del cual se hace necesario incrementar estos criterios con otros complementarios para poder generar cartografía útil, sobre todo en las escalas locales y humanas.

Se puede decir que cualquier territorio, en su "punto de partida", posee intrínsecamente los elementos clave (materiales, agua, clima, trazas, direcciones, historia, hábitats, sociedades, economías, caminos, topografía, vegetación, agriculturas,...) para desvelar "el proceso inicial" de sus líneas de desarrollo. Se puede resumir con la generación de una matriz cartográfica informativa que nos ayuda a la hora de proyectar el territorio.

	DWG	ORTOFOTO	MDT	SUB-AMB.	MALLAS	EST. Y POB.	EST. Y ECO	CENTROS
A								
B								
C								
D								
E								
	CARTOGRAFÍAS DESCRIPTIVAS				CARTOGRAFÍAS PROYECTIVAS			

4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Para cada ámbito de estudio el encuadre y las escalas de visión y de representación son variables, pero existe un par clave que lo define. Se desvela que de las cinco hiperescalas estudiadas, son tres las que forman un par clave con su encuadre, estas son al hiperescala A, (regional), hiperescala C, (comarcal) e hiperescala E, (hábitat). Tanto la hiperescala B, (paisaje) como la hiperescala D, (local), son dos encuadres englobados en su inmediato superior e inferior, quedando definidos y supeditados por ellos. Esta forma de cartografiar el territorio puede contribuir en la toma de decisiones respecto a los trazados de las estrategias de comunicación de carácter global ofertando, en una fase intermedia en el proceso de planificación territorial, oportunidades y plusvalías que deben ser consideradas para definir el trazado definitivo de estos grandes proyectos continentales. Las actuales relaciones por autovías que unen Andalucía con Murcia y que pasan, casi sin tomar tierra, por estas comarcas, no han sido suficientes para hacer de esta subregión un lugar de unión entre el levante y el interior andaluz. Para el desarrollo económico de la zona, se detecta que es necesaria la unión la Hoya de Guadix – Baza con Lorca así como con la comarca del mármol hasta Vera, mediante ferrocarril. Por todo ello se enuncia que el trazado del corredor mediterráneo por el litoral de la península puede contribuir al desarrollo de áreas fuertemente deprimidas, si a su paso por el territorio refuerza estas áreas locales mediante nuevas relaciones interiores, generación de redes menores, explotación de recursos naturales, localización de centralidades y encrucijadas...

5 RECONOCIMIENTOS

Esta reflexión debe su desarrollo a las inquietudes transmitidas en el tema y el territorio concreto, por parte del catedrático de urbanismo D. José Luis Gómez Ordóñez, del profesor D. Alejandro Grindlay Moreno y por el profesor D. Juan Luis Rivas Navarro, mis agradecimientos a los tres por su apoyo.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GÓMEZ ORDÓÑEZ, J. L. (2000). Estrategias para la ordenación territorial del Sudeste ibérico: horizontes para una periferia. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales Universidad de Barcelona*.
- DEMATTEIS, GIUSEPPE. (2006). En la encrucijada de la territorialidad urbana. *Revista Bitácora Urbano Territorial. Colombia*.
- LABORATORIO DE URBANISMO DE BARCELONA. (1981). La identitat del territori català: les comarques. *Quaderns de Arquitectura y Urbanismo (Barcelona)*.
- MAGNAGHI, ALBERTO. (2011). *Il progetto locale*. Torino: Bollati Boringhieri
- SCOT DU MONTPELLIER. (2006). *Schéma de cohérence territoriale*.
- SABATE BEL, J. (1999). *Plan Insular de Ordenación del Territorio, PIOT*.
- VIGANÒ, P. (1999). *La città elementare*. Virginia: Skira.
- DE SOLÀ-MORALES, M. (2008). *De cosas urbanas*. Barcelona: Gustavo Gili SL.
- PARCERISA BUNDÓ, J., DE VENTÓS, M.R. (1963). *La ciudad no es una hoja en blanco. Hechos del Urbanismo*. Chile: Ediciones ARQ, SL.
- HARVEY, D. (2000). *Espacios de esperanza*. Edinburgh: University Press.

ANEXO HISTÓRICO. El ferrocarril y el sudeste Ibérico

Trascripción del libro de Antonio Lara Ramos: Comunicaciones y desarrollo económico: ferrocarril y azúcar en la comarca de Guadix: su repercusión socioeconómica (1850-1910)

1. Historia

La primera información interesante sobre el sudeste ibérico nos la proporciona Plinio en su "Naturales Historiae" según la cual Acci es una colonia romana –Colonia Iulia Gemella Acci– perteneciente al –Conventus Cartagenensis– que goza además del "ius italicum". También el –Itinerario Antonino– obra del siglo III a.C, menciona a Acci en el cruce de dos vías que iban de Cartago Nova a Cástulo, por un lado, y la que iba de Castulo a Malaca, por otro.



El decaimiento urbano del corredor intrabético continuará durante toda la época visigoda, caracterizándose entonces las ciudades por su escasa densidad demográfica, abundancia de espacios libres y por seguir manteniendo un centro, administrativo, político y comercial.



La llegada de los musulmanes, en el siglo VIII, conseguirá reactivar la zona. Los mozárabes empezarán a soportar cargas fiscales, pago de edificación de murallas, y otras, que les van a empujar a refugiarse en las cuevas... Otros cristianos aceptarán el islamismo convirtiéndose en muladíes.

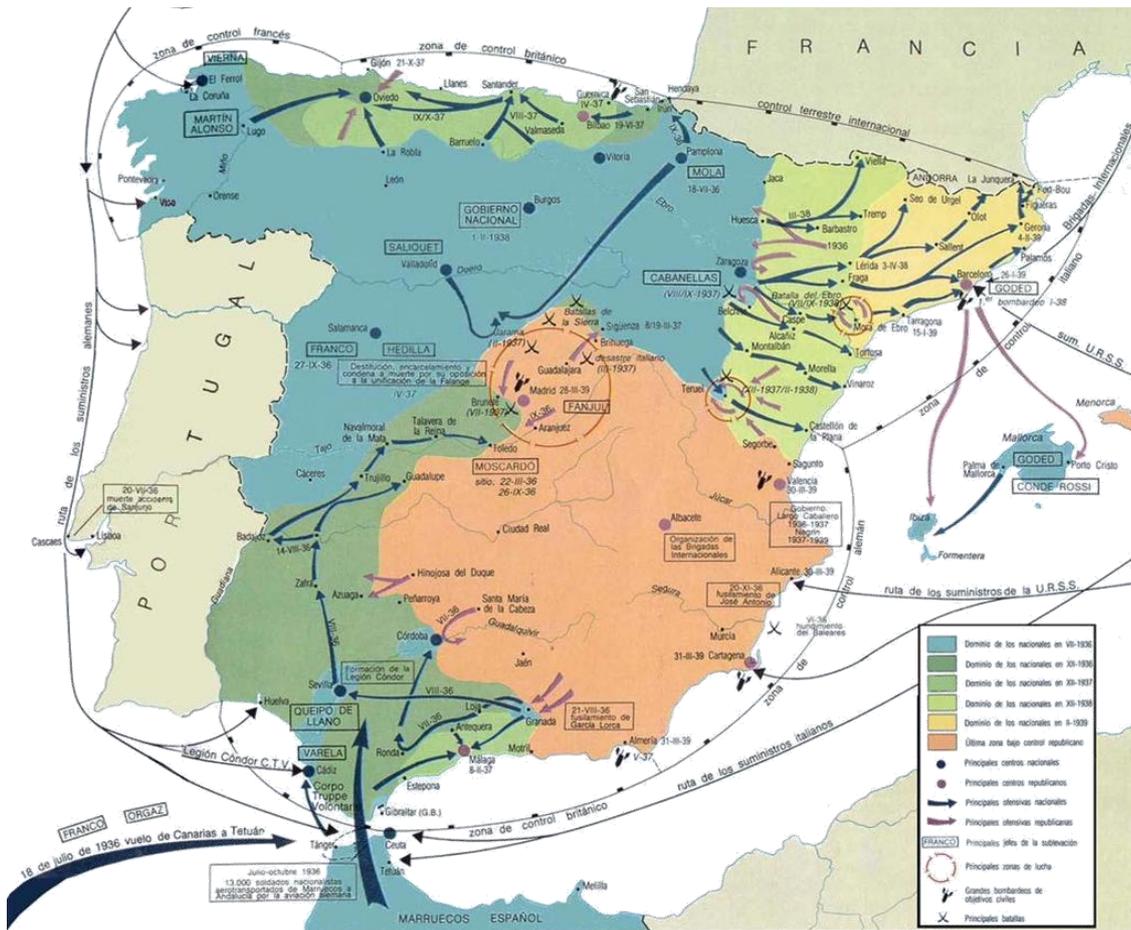
La islamización de las ciudades principales, tales como Guadix o Baza, será progresiva y nos encontramos con ciudades amuralladas que centran su vida alrededor de una plaza. Que posiblemente ya le viniera de la época romana, ocupando lo que antes ocupase el foro, por lo que la existencia morfológica y política debe ser atribuida a un fenómeno hispano-romano que la islamización no borró por su carácter mediterráneo típico.

Fueron varios los factores que contribuyeron a hacer que las ciudades resurgiesen de nuevo. Entre ellos merecen destacarse el carácter de enclave viario (ruta califal Betis-Almería), su unidad jurisdiccional, el fortalecimiento comercial de la comarca fomentado por el dinamismo comercial de la seda y el hierro.



Con la conquista cristiana de los RRC, producida como consecuencia de la caída del sitio de Baza, el 30-XII-1.489, y tras la firma de capitulaciones, las ciudades vuelven a retomar su aspecto cristiano anterior. También ahora se olvidaron los pactos con los vencidos y comenzó una presión religiosa (mayor tras la insurrección de 1.568) que empujará a los moriscos como antes a los mozárabes, a las cuevas. Tras los Austrias llegarán los Borbones y se sufrirá la invasión de los franceses, que llegan en la 1.810. Se padecerán entonces importantes daños artísticos, tragedias familiares, pérdida del esplendor de su Corregimiento desvinculación de títulos nobiliarios...en definitiva, las ciudades comienzan un lento declive que se refleja en el aspecto social, político, administrativo y que continuará hasta nuestros días, aunque se produzcan intentos de recuperación con el desarrollo económico de la restauración borbónica de 1.874, el ferrocarril y las azucarera

Durante el s. XX se mantiene este declive. Es una época gris, toda la comarca se verá convulsionada por la guerra del 36-39; ésta supondrá una catástrofe para sus ciudades y habitantes, en todos los aspectos. En los años sesenta acusará la gran depresión económica y surgirá una corriente emigratoria que se ha prolongado hasta hace pocos años.



2. Aspectos económicos

El ferrocarril siempre fue concebido como el motor que iba a poner en marcha la economía de la comarca accitana. Los coetáneos no se cansaban de repetir las grandes venturas que depararía el tren para estas tierras. Para ellos todo el atraso económico –la debilidad de una economía de subsistencia- se vería alterado por la demanda que iba a comportar una línea férrea y sus posibilidades de transporte, imprimiendo un cambio hacia el desarrollo económico.

Bajo este prisma, es de entender el gran interés que despertó el ferrocarril en la comarca accitana y, en general, en las provincias de Andalucía oriental, que pretendían que su carácter periférico no se convirtiera en un lastre negativo para el despertar económico y que las condenara a una situación de **periferización**.

Una comarca que ansiaba salir del atraso y estancamiento en el que estaba sumida y que había visto como en otros lugares de España había llegado el ferrocarril, mientras que aquí se convertiría en una empresa casi eterna.

Amparada en su economía agrícola, soñaba con que llegasen los caminos de hierro y se potenciara un cultivo que empezaba a romper moldes y que llevaba una fuerte pujanza en la vega de Granada, nos referimos a la remolacha. Estos dos puntales, junto a la rica minería de la zona, serían los elementos esenciales de un incipiente desarrollo económico producido en los primeros años del siglo XX. Ahora nos vamos a detener en la situación de la comarca antes de la cohesión de tales elementos.

2.1. La agricultura.

La hoya de Baza poseía una economía básicamente agrícola, sin una actividad industrial propiamente dicha, en la que tendríamos que hablar, más bien, de actividad artesanal, que cumplía el papel de suministradora de pequeños bienes de equipo y consumo para la comarca. La contribución industrial representa un 3,8 % de la contribución total de la comarca. Este dato es suficientemente significativo para hacernos una idea de la importancia del sector agrícola en el cómputo de la economía comarcal.

La **estructura de la propiedad** agrícola mostraba la existencia de grandes terratenientes que poseían una gran parte de la **tierra** y que extraen los productos de mayor cuantía que produce el suelo para consumirlos fuera de éste. Los grandes propietarios residían fuera de esta zona, lo cual implicaba que la parte de la renta sobrante, después de aplicar el porcentaje para mantener la cosecha siguiente, era retraído y gastado en los ciudades de residencia, bien Granada, bien Madrid. A continuación se encontraba un amplio número de pequeños y medianos propietarios, mientras que las dos terceras partes de la población la constituían jornaleros y asalariados. Así, las posibles alteraciones importantes del sector agrícola, principalmente provocadas por fenómenos atmosféricos, eran causa principal para hacer tambalear la raquítica consistencia económica. A lo largo del siglo la agricultura se vería sometida a una sucesiva repetición de crisis cíclicas con un ritmo case matemáticamente decenal y cuyas inflexiones críticas se sitúan en los años 1803-05, 1817, 1824-25, 1837, 1847, 1866-68 y 1880-82.

							REGADÍO
PARTIDO S	Hortalizas y legumbres	Cereales y semillas	Viñas	Olivar	Prados	Alameda	Total
BAZA	460,11	6.312,65	934,52	213,97	--	--	7.921,25
GUADIX	696,85	12.921,51	736,25	1.704,74	57,96	14	16.131,31
HUESCA	32,87	2.986,06	518,45	45,42	--	--	3.582,80
PROVINCIA	3.132,06	51.823,43	4.759,72	8.595,62	1.705,96	388,14	72.232,21

							SECANO
PARTIDO S	Cereales y semillas	Monte de encina, alcornoque, pino, alto y bajo	Pastos y baldíos	Viñedo	Olivar	Otras producciones	Total
BAZA	30.332,51	2.135,24	5.167,40	--	--	--	37.635,15
GUADIX	16.846,87	--	22.477	113,68	605	--	40.042,55
HUESCA	32.322,01	2.123,76	21.798,20	60	--	--	56.303,97
PROVINCIA	226.886,20	28.707,48	130.145,60	20.617,02	4.447,32	2.330	413.133,62

Superficies destinadas a las producciones que se indican. Año 1886. (en Has y áreas).

TOTAL REGADÍO Y SECANO	
BAZA	45.556,40
GUADIX	56.173,86
HUESCAR	59.886,77
PROVINCIA	485.365,83

Fuente: Morell Ferry , L.: op. cit., pp. 144 y 145

La importante superficie dedicada a cereales y semillas en terrenos de regadío, que junto a la de tierras de secano daban una cifra total de 29.768 Has 38 as, hacían de la comarca accitana una importante zona suministradora de estos productos, pues no había otra en la provincia que tuviese una superficie de regadío tan extensa dedicada a ello.

Por lo que respecta a los rendimientos medios de los productos agrícolas, evidentemente, se producían unas cifras mayores por fanega en terrenos de vega que en los de barbecho. Los rendimientos están en relación directa con los métodos y técnicas agrícolas y la calidad de la tierra. En este sentido, hemos de hablar del estancamiento técnico y del uso de métodos muy tradicionales, lo cual redundaba en que los rendimientos obtenidos no eran un esos momentos a los que se aspiraba. En esto jugaba también un papel esencial en nivel de mecanización existente, que por estos años finales de siglo era bastante ínfimo, por no decir nulo.

Buenas condiciones naturales existían para mejorar los rendimientos, pero ahora debía jugar un papel primordial la inteligencia humana en cuanto al uso de los recursos más apropiados para el cultivo de la tierra.

Los sistemas y técnicas de cultivo y el deficiente abonado de la tierra eran dos factores que coadyuvaban a mantener una agricultura de corte tradicional. En este sentido, el ferrocarril jugaría para los coetáneos un papel principal en el transporte de abonos minerales de otras partes, pues el procedente de los animales era muy escaso para las necesidades existentes.

Las características de las tierras de la vega eran las de poseer un **suelo profundo, consistencia media, humedad suficiente, composición completa y riqueza en humus**. Se encontraban deficiencias en el elemento fosforado, esto era consecuencia de la continuidad de cosechas de granos a que se tenía sometido desde siempre. Se imponía un **cambio de cultivo**. Por otro lado la mala disposición de las parcelas para el riego con una inclinación excesiva traía consigo tras el riego una mala distribución de abonaos y un esquilmo constante, al ser privadas de las sales solubles y lavarse el suelo por las aguas que escapan por los desagüaderos.

El empleo exclusivo del arado timonero antiguo, la continuada costumbre de una mala labor, la práctica del barbecho limpio en las tierras un poco lejanas de la población, la ignorancia de las leyes agronómicas la apatía de los propietarios alejados en su mayor parte de los campos, sin auxiliar ni ilustrar a los colonos, eran causas de la poca rentabilidad y baja productividad de la vega de Guadix y otras tierras de la comarca.

Por lo que respecta a la introducción de nuevas técnicas y sistemas de cultivo era algo que resultaba complicado. **El atraso cultural y las altas tasas de analfabetismo en el campesinado** dificultaban toda **innovación**.

Se mantenían sistemas y técnicas tradicionales, que hacían tanto al secano como al regadío tener rendimientos por debajo de sus posibilidades. Pero, también habría que buscar otras causas profundas que nos den una idea global de la situación de la agricultura en este período.

Sabido es que el proceso desamortizador no imprimió a la agricultura el desarrollo que podría haberse derivado de él. Tanto la desamortización de 1836 como la del 55 provocaron un aumento de las tierras de cultivo sin haber todo el desarrollo técnico preciso para revitalizar la agricultura.

La descapitalización era una lacra más. Los campesinos que se veían obligados, por malas cosechas u otras razones, a recurrir a la usura se encontraban con que debían de abonar unos intereses muy altos que, en ocasiones, no les compensaban el esfuerzo. Es aquí donde el sistema caciquil jugaba su papel en el control de muchos resortes de la vida económica.

Otro problema que venía a unirse era el de la comercialización de los productos. Se hacía necesario, primero la articulación de un mercado que facilitara la salida y entrada de productos y, segundo potenciar las relaciones comerciales, demasiado raquíticas durante muchas décadas. El sistema de transportes y las vías de comunicación eran muy deficitarios, con unos caminos y carreteras de penosa utilización, que gravaban en demasía a los productos.

Las expectativas agrícolas y, en general, económicas mejoraron a finales de siglo con la implantación del **ferrocarril** y la introducción de la remolacha, que llevó aparejada la ubicación de una importante **industria azucarera** en Guadix, primero, y Baelúa, después.

Con la industria azucarera se recobraba, en cierto modo, la función industrial que no se había tenido desde la decadencia de la **industria de la seda**, tan importante en esta zona, tanto en la dominación árabe como en los siglos siguientes. Este impulso económico aumentó la riqueza de esta zona, consiguiendo sacarla, aunque fuera de forma momentánea del largo estancamiento que venía padeciendo desde finales del siglo XVIII.

2.2. La industria y el comercio.

La existencia de un **mercado interior** en estado de formación avanzado representaba en el diecinueve una de las necesidades más prioritarias para la consecución del desarrollo industrial en España. Este mercado se encontraba limitado por la pobre red de comunicaciones, que en algunas regiones se acentuaba con más rotundidad. Este mismo planteamiento sirve para analizar la provincia granadina y, por tanto, esta comarca. La debilidad del mercado provincial, ha sido uno de los lastres de su economía desde el siglo XVIII, como han dejado patente los historiadores que han estudiado el XIX granadino. Granada capital, de secular tradición industrial, fue una zona en que esta actividad se circunscribiría a un estadio artesanal, basada en la fabricación de bienes de consumo (textiles, piel, madera, sombrerería,...) y la elaboración de productos derivados de la agricultura (alimentación). Por otro lado, el problema de la descapitalización venía a reforzar la situación existente.

Este panorama se acentuaba más en el resto de la provincia, exceptuando tal vez, la industria azucarera de la costa granadina basada en la caña de azúcar que, a pesar de su larga tradición desde la época de los árabes, pasa por momentos de gran decadencia en el XIX, iniciándose su recuperación en el último tercio del siglo.

En Guadix, nos cuenta Pascual Madoz que existía la manufactura del cáñamo, principalmente en lo que concierne a la fabricación de alpargatas, y que había un gran número de personas dedicadas a estos menesteres. Otras actividades artesanales se relacionaban con la zapatería, alfarería, sombrerería, etc... y se contaba con dos fábricas de salitre. Obviamente, estos datos nos demuestran la raquítica entidad de la actividad industrial, a la que sería osado calificar de esa manera. En la comarca no había ni esto, exceptuando dos **fundiciones de hierro**, una en Jerez del Marquesado y otra en Lugros.

Finalizando la centuria sí se va a producir una ligera implantación industrial con una planta empacadora de esparto y una azucarera, al margen de algunos proyectos que estudiaremos más adelante.

El comercio, evidentemente, era bastante escaso y basado casi totalmente en las producciones agrícolas. Ya hemos mencionado el exiguo mercado provincial e interprovincial existente, al cual volveremos a referirnos al sistema de transportes. En él jugaba un papel decisivo el mal estado de los caminos. Para la primera mitad del siglo, Granada pudiera tener un comercio más activo, tanto exportando productos como importando de otros países, pero la falta de puentes y caminos y la imperfección de medios de transporte le dificultaba para su comunicación con las zonas costeras, sobre todo con las playas de Motril a las que se accede por precipicios y derrumbaderos que forman los valles de La Alpujarra

En la comarca los principales artículos que se enviaban a otros lugares eran el **trigo, cebada, lino y cáñamo en rama y manufacturado y ganado vacuno, lanar y cabrío**. Las principales provincias receptoras eran Málaga y el Levante, (Murcia y Valencia). Una parte importante de cereales se destinaba para el abastecimiento de la ciudad de Granada. Por el contrario, se importaba aceite de Jaén y Córdoba, vino de La Alpujarra (con la que existía un importante intercambio de productos típicos en cada zona), azúcar, lana, algodón, agrios, etc... Hemos de decir que el problema no estaba tanto en la falta de productos para comerciar como en las dificultades de su transporte.

2.3. Otros recursos económicos.

Importantes eran los recursos naturales con los que contaba la comarca de Baza, pero la consabida deplorable infraestructura de comunicaciones y la ausencia de iniciativa privada en la burguesía local los mantenían deficientemente explotados, en muchos casos con técnicas muy arcaicas. Hemos hablado de la agricultura, principal fuente económica de la comarca, junto a ella la minería constituía un recurso de primera categoría que explotaban pequeñas empresas, muchas de ellas de carácter familiar, y que va conocer en estos años su verdadera dimensión con una explotación más intensiva y de corte moderno.

Las posibilidades económicas podían venir también a través de aprovechamiento industrial de las fibras textiles y celulosa, las artes cerámicas, aguas minerales, industria textil de la seda, explotación forestal o la explotación ganadera. Sin embargo, todo permanecía excesivamente estático.

Sobre la ganadería hay que decir que era una fuente de riqueza muy importante en la comarca.

Un aspecto importante en la economía de la comarca ha sido desde la antigüedad la explotación minera. La toponimia de la zona es una prueba palpable de la íntima conexión que ha existido entre sus habitantes y la explotación del subsuelo y atestigua la importancia de metales y canteras en los orígenes de las comunidades humanas que han habitado la comarca, tal es el caso de La Peza, Lanteira, Abrucena, Ferreira,...

En épocas más modernas sabemos que a mediados del siglo XVIII había una fábrica de fundición de hierro en Jerez del Marquesado que llegaba a producir anualmente 5.130 arrobas de este metal. Esta fábrica se aprovisiona del mineral del cerro de Alquife, e igualmente se proveía, también de este cerro, la otra fundición que había en Lugros. En la primera mitad del siglo XIX hay cierta "fiebre minera", se crean varias compañías que efectúan calicatas en esta parte de la sierra. Las minas *del Carmen*, *Santo Cristo*, *San Cristóbal*, *Santa Constanza* y otras, fueron motivo para que se contruyeran fábricas de fundición de Aldeira, Lanteira, Lugros y Jeres.

Según Pascual Madoz, en Huéneja había minas de cobre y plomo, pero sin explotar, y en otros pueblos del Marquesado se producía hierro, cobre y plata. Pronto fueron muriendo estas fábricas y sólo llegó a finales de siglo la fábrica de Jerez que interrumpió sus trabajos hacia el año de 1895. No obstante, fue una época de frecuentes denuncias de enclaves mineros, algo que llama poderosamente la atención al observar la prensa o el *Boletín Oficial de la Provincia de Granada*.

Durante este último período del XIX son muchas las **pequeñas compañías que explotan los abundantes yacimientos**, unas de capital nacional y medios limitados y otras, las importantes, de capital foráneo. En estos años adquiere un cierto relieve la compañía Jerez-Lanteira. Pero especialmente destaca la abundancia del hierro, que tiene su epicentro en el denominado cerro de la Mena, en el término de Alquife, y que por estos años adquiere una gran relevancia en la explotación y la intervención de compañías extranjeras. Si la minería alquifeña encuentra en el ferrocarril el medio imprescindible para su desarrollo, no hemos de olvidar que las líneas férreas que se entrecruzan en Guadix nacen con una clara vocación minera, sobre todo la que acaba en Almería, a donde lleva tanto los productos del Marquesado como los de Linares.

También juegan un papel milenario las extracciones arcillosas destinadas a la producción de cerámica. En esta comarca son inmensos los bancos de arcilla plástica de distintos matices y calidades; esto proporciona una gran variedad de aplicaciones y representaba un sector de la economía comarcal no excesivamente explotado, pero sí con unas grandes posibilidades. Como también las tenían los manantiales de aguas minerales de Graena y Alicún de las Torres. Los de Graena de carácter termal y ferruginosos y los de Alicún acidulos-salinos templados. Por otro lado, existían algunas canteras de cales y de piedras para ruedas de molinos de aceite y harineros, frecuentes en las riberas fluviales.

De esta forma, la comarca accitana se mostraba como una zona con importantes recursos naturales que no habían sido puestos en explotación de manera generalizada, actuándose sobre ellos de forma un tanto tangencial y poco sistemática. Hubo que esperar la entrada de capital y técnicos foráneos, extranjeros en el mayor número de los casos, para que se produjera una explotación capitalista de tales recursos, principalmente mineros y agrícolas. En todo ello, la construcción de nuevas vías de comunicación –carreteras y ferrocarril- jugaría un papel esencial en el incipiente desarrollo de los años de tránsito de un siglo a otro.

3. Las comunicaciones antes del ferrocarril.

Las comunicaciones de la zona oriental andaluza presentaban desde finales del siglo XVIII una infraestructura viaria insuficiente, que ha supuesto un lastre muy importante en el desarrollo económico de la región. Autores como Ocaña y García Manrique valoran la crucialidad de la infraestructura de transportes como parte fundamental del círculo de los desequilibrios territoriales; y, por tanto, a su deficiente estado le achacan la influencia en el atraso económico.

3.1. Aspectos orográficos.

El espacio que ocupan las provincias de Almería, Granada y Jaén es en su mayor parte el que corresponde a Andalucía oriental. El denominador común de estas tres provincias es el de contar en su territorio con gran parte de los denominados Sistemas Béticos. Estos configuran un relieve de gran altitud media con gran predominio de montañas y elevadas altiplanicies interiores. Esta área geográfica está caracterizada por una serie de unidades morfológicas: **las sierras Subbéticas, la depresión Peniética o el surco intrabético, la cordillera Penibética y la fachada litoral mediterránea**. El relieve y el clima, y la propia actuación del hombre, han dado como resultado la diferenciación de **tres unidades geográficas: la Andalucía mediterránea, las altiplanicies béticas interiores y la Andalucía subdesértica**.

Esta configuración ha constituido desde siempre un condicionante en las comunicaciones internas. Las zonas litorales encontraban verdaderas murallas en su acceso hacia el interior. Sólo algunos pasillos naturales han facilitado la comunicación de las regiones interiores con las del litoral.

Esta fisonomía orográfica del territorio oriental de Andalucía fue proclive para que los contactos con los primeros colonizadores, venidos del otro extremo del Mediterráneo, se circunscribieran preferentemente a los núcleos de población de la costa andaluza. Este mismo perfil jugó un papel primordial en las contiendas púnicas y, siglos después, en la perduración de más de doscientos años del reino nazarí de Granada. Sin duda, en todo ello el factor geográfico fue ciertamente coadyuvante para que los acontecimientos discurrieran como lo hicieron.

El conjunto montañoso en sus dos unidades –Subbética y Penibética- está surcado por el gran valle longitudinal penibético que se extiende desde la provincia malagueña hasta la parte septentrional de Almería. Desde Antequera, pasando por Loja, Granada, Guadix y Baza, hasta la sierra de María, se disponen una serie de tierras escalonadas de oeste a este de progresiva altitud media. Así pasamos de los 400 metros en la zona de Antequera a los 600 de la vega granadina, para ir ascendiendo a los 900 y 1000 metros de las hoyas de Guadix y Baza.

Estas altiplanicies béticas no forman una alineación rígida. En realidad, constituyen, como señala Bosque Maurel, una serie de eslabones separados por umbrales montañosos: las sierras de Harana y Alfacar, entre Granada y Guadix, y entre ésta y Baza las tierras altas de la sierra de Gor. No obstante, el contacto entre estas diversas porciones es relativamente fácil y hace del surco intrabético la más importante vía de comunicación terrestre del sudeste español. A través de él se pone en comunicación el valle del Guadalquivir – a través del pasillo de Fuentedepiedra- y la región levantina de Murcia, comunicando de esta manera el Atlántico con el Mediterráneo. Estas altiplanicies y depresiones interiores están separadas de la Andalucía del Guadalquivir por las sierras Subbéticas, “un cinturón serrano de escasa altura y marcada discontinuidad, 2381 m en la

Sagra, 2167 m en la sierra Mágina y 1236 m en la de Rute, donde los pasillos transversales juegan otro gran papel en la comunicación de toda la zona.

Todo este surco longitudinal no alcanzaría su total importancia, desde el punto de vista viario, si no hubiera presentado para los pueblos que lo han habitado posibilidades de comunicación con la zona norte y sur, a través de accesos transversales que facilitan el enlace entre el Mediterráneo meridional y la Meseta. Por la parte occidental, el Chorro y Fuentedepiedra abren el pasillo desde el Mediterráneo malagueño hasta el Guadalquivir.

En el otro extremo del surco intrabético los diversos corredores fluviales constituyen el canal de comunicación entre Almería y el borde meridional de la Meseta. Primero, son los ríos Nacimiento y Andarax los que facilitan esa comunicación a través del pasillo de Fiñana, después el río Guadix enlaza con el valle del río Fardes y éste con el Guadiana Menor, que se abre directamente al Guadalquivir. Más al oeste se sitúa el pasillo de Alcalá la Real y Moclín. El primero de ellos utiliza los valles de los ríos Almería y Guadiana Menor: aquél, desde el fondo de la bahía de este mismo nombre, escala la cordillera Penibética entre las sierras de Gádor y de los Filabres hasta los llanos del Marquesado, en la vertiente norte de Sierra Nevada, que sirven de lazo de unión con la cuenca del alto Guadiana Menor, en el corazón de la Depresión Penibética. Desde este punto se pueden seguir dos caminos diferentes hasta llegar a la cabecera del Guadalquivir: el valle del río Fardes, desde Guadix, o el río Guardal, desde Baza. Estos dos caminos se unen por el pasillo de Pozo Alcón, entre las sierras de Cazorla y Mágina. Todo este engranaje orográfico e hidrográfico nos configura un entramado de caminos que han sido el factor esencial para el asentamiento de importantes núcleos de población: Antequera, Loja, Granada, Guadix y Baza.

De esta forma, quedan perfilados los accesos de comunicación de la comarca accitana. Su situación privilegiada la hace estar equidistante en ambos sentidos – longitudinal y transversal -, lo que le confiere la peculiaridad de ser punto de paso obligado tanto en un sentido como en otro.

3.2. El sistema viario en la antigüedad.

Este entramado de corredores fue decisivo en la organización viaria de la romanización, pero mucho antes fue el enclave propicio de los asentamientos del hombre prehistórico. Los restos arqueológicos y prehistóricos nos atestiguan más bien un hábitat disperso asentado a orillas del Fardes y de sus afluentes, en cuyas terrazas son abundantes los restos prehistóricos y protohistóricos con vestigios de culturas antiguas que contribuirán a forjar al hombre indígena. La cultura del Argar ha dejado abundantes testimonios en la comarca, hasta el punto de que a partir de la misma toma carácter definitivo lo autóctono. Son frecuentes los yacimientos arqueológicos en el valle del Zalabí, en Alcudia de Guadix; los de Cigüeñí, en Esfiliana; los de Jeres del Marquesado; los del Paleolítico Inferior en la Torre de Guájar, en Fonelas; o los del bronce en la cuesta del Negro en Purullena.

Tenemos referencias a través de Polibio de que la llamada “Vía Hercúlea” discurría desde Narbona a Tarragona y, de aquí, a Cartagena. De ella, Cesar mandaría construir un ramal desde Játiva (*Saetabis*) a Linares (*Cástulo*), pasando por Guadix, y que continuaba, desde aquí, a Córdoba, Ecija, Sevilla y Cádiz. Un trazado que aprovechaba la apertura del surco intrabético hacia la región levantina y el pasillo que se dirige desde el nudo de comunicaciones que supone Guadix por el valle de los ríos Fardes y Guadiana Menor, hasta la cabecera del Guadalquivir, en la zona norte de la provincia de Jaén.

En tiempos de Augusto, éste mandó construir otra vía, la llamada “Vía Augusta”, en la región de Bastetania, que partiendo de Elche (*Illici*) llegaba a Guadix por similar trazado que la “Vía Hercúlea”. Al igual que ésta, continuaba hasta *Cástulo*. También desde *Acci* (Guadix) partía otro ramal hacia Málaga. Carlos Asenjo, manifiesta que en torno al siglo II d. C., o quizá después, se puso en funcionamiento otra vía hacia *Illiberis*, por Paulenca, Beas, La Peza hasta llegar a la vega de Granada, consecuencia del desarrollo que iba alcanzando esta comarca. Continúa Carlos Asenjo expresando que, aunque no aparece incluida en ningún itinerario, ha sido detectada sobre el terreno y ratificada por él mismo con topónimos tales como *Veas*, además de ser el camino que

hasta el siglo XV, y luego hasta la invasión napoleónica, fue utilizado por las gentes de Guadix para ir a Granada.

Todo esto viene a resaltar el importante papel que estos corredores orográficos han jugado en las comunicaciones de la región oriental andaluza. Un sistema viario que ha llegado hasta nosotros y que fue básico para trazar las líneas férreas que comunicarían Andalucía con Levante y la costa mediterránea con la Meseta.

3.3. Las carreteras.

El trazado de carreteras, en la zona oriental de Andalucía, guardaba una gran similitud con el entramado viario aludido antes. A finales del siglo XIX eran el único medio de comunicación que existía en gran parte de las provincias de Granada y Almería. A finales de 1895 en las tres provincias de Andalucía oriental, Almería, Granada y Jaén la relación entre la extensión de la red de carreteras, la superficie y el número de habitantes (censo del 31 de diciembre de 1887) era como sigue:

SUPERFICIE EN KM ²	NÚMERO DE HABITAN TES	KM DE CARRETERAS		METROS DE CARRETERA POR KM ²		METROS DE CARRETERA POR KM ²	
		DEL PLAN	CONSTRUI DOS	DEL PLAN	CONSTRUI DOS	DEL PLAN	CONSTRUI DOS
		ALMERÍA→ 8.704	344.098	1.117	485	128	56
GRANADA→ 12.768	482.230	1.449	593	113	46	333	813
JAÉN→ 13.480	428.152	1.579	839	117	62	270	510

El medio de transporte decimonónico por excelencia, **el ferrocarril**, a pesar del vertiginoso desarrollo que había tenido en los años centrales del siglo y décadas posteriores, no llegaba a esta zona hasta muy finales de la centuria y en los inicios de la siguiente. Por tanto, las carreteras y caminos representaban todo en el último tercio del diecinueve y de su estado y trazado dependían muchas aspiraciones, tanto económicas como sociales.

La infraestructura de carreteras en España se ve intensificada desde 1880, pasando la red del Estado de una longitud de 19.500 Kms a 35.400 en 1900, y a 51.995 en 1919. Esta política viaria, que posibilitaba un gran desarrollo constructivo de carreteras, no se vería redundada en rápidas construcciones, viéndose inmersa, por el contrario, en un proceso desigual según las zonas. La lentitud y paralizaciones de obras fueron moneda corriente.

Existían dos tipologías de carreteras: las provinciales y las del Estado. **Las carreteras provinciales y caminos vecinales constituían el elemento capilar de las comunicaciones, uniendo los pequeños núcleos de población a los centros comarcales;** y esto es un aspecto a considerar, pues tengamos en cuenta que la base económica de esta zona era eminentemente agrícola y, por tanto, se producía una circulación de productos del campo de unas localidades a otras.

La provincia de Granada contaba con una longitud de 689 Kms 878 m de carreteras provinciales, de los que sólo había terminados en 1905 poco más de 100 Kms. Su estado dejaba bastante que desear, llegando en algunas épocas del año a convertirse en caminos inutilizables.

Por su parte, las carreteras del Estado comunicaban la región con otras zonas y discurrían esencialmente por el mismo trazado que se había seguido siglos atrás, desde la época romana, y aprovechando las facilidades orográficas. Cruzaban el territorio de la provincia de Granada dos carreteras de primer orden, siete de segundo y veintidós de tercero, con una longitud total de 1.500 Kms, de los cuales estaban abiertos 500 aproximadamente, por hallarse los demás en estudio o construcción.

La carretera de primer orden que atravesaba la comarca de Guadix era la de la estación de Vilches a Almería, pasando por Úbeda y Guadix, de 252 Kms 790 m, que junto con la de Bailén a Málaga, por Jaén y Granada, eran las dos únicas de esta categoría que surcaban la provincia de Granada. La carretera de estación de Vilches a Almería, servía de enlace entre la Meseta y cabecera del Guadalquivir con el Mediterráneo. **Entre las de segundo orden destacaba la de Murcia a Granada**, por Totana, Lorca, Vélez-Rubio, Baza y Guadix, de 283 Kms y 288 m.

El trazado de estas vías sirvió de base para el que posteriormente tendría el ferrocarril de Linares a Almería y el de Murcia a Granada. Otros muchos proyectos de líneas férreas no materializados, caso de Martos-Granada, Mengíbar-Granada, presentaban trazados adyacentes a las carreteras de segundo orden.

Dentro de las de tercer orden habría que mencionar la carretera que comunicaba la comarca accitana con la comarca de la Alpujarra, tanto almeriense como granadina, a través del puerto de la Ragua. En 1898 la carretera que venía de Ugíjar llevaba varios años esperando que se acometiera, a pesar de las expectativas que se despertaron en años anteriores, y la que se unía a ella un poco antes del puerto de la Ragua, en su vertiente alpujarreña, proveniente de Alcolea, Paterna y Bayárcal, que por R.O. de 14 de Agosto de 1896 se aprobaban los planes de estudio y construcción. Representaba el camino más seguro para salvar la muralla de Sierra Nevada y poner en comunicación directa a dos importantes de la provincia d Granada, las cuales mantenían un interesante comercio de productos típicos de una y otra zona.

Las condiciones materiales de comunicación por estas carreteras eran bastante lamentables, tanto en las provinciales como en las del Estado. Estas últimas, aunque los tramos de nueva construcción reunían ya unas condiciones aceptables de tránsito, sin embargo, en su mayor parte no se habían realizado las obras planeadas y, por tanto, su trazado y estado eran deficitarios. Había grandes tramos ya en construcción, ya en estudio, ya sin estudiar. Su imagen era lamentable.

En cuanto a las cifras totales de la situación de las carreteras de la zona norte de la provincia de Granada, éstas se encontraban de la siguiente manera:

	RED VIARIA		
	Kms	m	%
CONSTRUIDOS	158	707	31,6
EN CONSTRUCCIÓN	82	565	16,5
CONSTRUCCIÓN PARALIZADA	26	397	5,3
EN ESTUDIO	156	624	31,2
SIN ESTUDIAR	77	500	15,4
TOTAL	501	793	100

Estas cifras evidencian que, de alguna u otra forma, el 68,4 % de la longitud de las carreteras de la zona norte de la provincia de Granada no se encontraba en buen estado de utilización, bien porque estuviese en construcción, bien en estudio o sin estudiar. Lo cual representaba un duro golpe a las posibilidades comerciales de toda esta zona. Los caminos encarecían bastante los productos puesto que su transporte entrañaba grandes dificultades, primero porque resultaba duro y trabajoso recorrerlos cargados con productos diversos y segundo, porque tampoco se podía transportar una excesiva carga a tenor de la utilización de unos medios pocos aptos. El transporte se realizaba a base de animales de carga y de carretas.

Esta mediocre situación de las carreteras en la región abrumaba a sus habitantes e influía negativamente en las esperanzas de relanzar la economía. Ya en 1867, el análisis de las comunicaciones se expresaba en términos parecidos y, sin embargo, las cosas no habían cambiado demasía, como ya hemos visto. Se escribía en esa fecha:

Tenemos los caminos de herradura necesarios para poner en comunicación a los pueblos entre sí y con las vías generales, veredas y sendas más o menos dificultosas para el uso particular, pero todos durante los tiempos lluviosas se

ponen impracticable, y muchas veces paralizan el tráfico de ciertas comarcas. En general se nota la falta de carreteras de segundo orden, y la de caminos vecinales.

Las carreteras más importantes –estación de Vilches a Almería y Murcia a Granada- presentaban todo tipo de situaciones en sus tramos. De Guadix a Granada la carretera se encontraba en el último lustro del siglo en estudio. La comunicación entre estas dos ciudades se realizaba por “el estrecho pasillo de Bogarre tallado en el secundario de Sierra Harana, el umbral de Huétor-Santillán, era sinuoso y representaba para el viajero una dura y fatigosa prueba en los medios de transporte de la época; tenía en la Venta del Molinillo el punto medio del trayecto y el lugar de descanso indispensable para recobrar las energías precisas que le permitieran llegar al punto de destino sin desfallece.

El **tramo de carretera de Guadix a Baza se encontraba por estos años ya construido**, con arreglo a los planes de construcción que se pusieron en marcha con la Restauración. El paso de los años y la falta de cuidado paulatino auspiciaba que estuviese necesitada de “mucha grava, mucha arena y mucho agua”. No obstante, más allá de Baza **se sucedían tramos construidos con otros en construcción paralizada o en estudio**, lo cual se sumaba a la tónica general de alternando tramos en buenas y malas condiciones.

La lentitud en la construcción y, a lo peor, la paralización de las obras hacía que terminar una carretera fuese muy prolongada en el tiempo, esto provocaba que los tramos anteriores en tiempo fuesen deteriorándose antes de terminar el camino.

Si Guadix mantenía una importante relación con la capital granadina, no era menos interesante la relación que le unía con Almería, en la que el puerto era el más cercano a la comarca accitana. Por tanto, la carretera entre Guadix y Almería era otro ramal de comunicación básico, más aún cuando el puerto almeriense constituía un claro referente para gran parte de la provincia de Granada y la de Jaén. Con la carretera de Vilches a Almería se ponía en contacto el Mediterráneo con el interior oriental de Andalucía. A pesar de esta situación relevante, la carretera se encontraba en los últimos años del siglo en un estado lamentable.

A mediados de siglo el camino entre Guadix y Almería estaba enanas condiciones muy desastrosas. Para hacernos una idea, atendamos a la elocuente descripción que sobre él hacía Alarcón en su relato *De Guadix a Almería*:

Porque es de advertir que el camino de Guadix a Almería no existe ni ha existido nunca más que en el nombre... Máchase la primera hora por el áveo de un río, cuando el río lleva poco agua; y si lleva mucha, no se hace el viaje, y en paz: éntrase luego en el lecho de una rambla, si la rambla está enjuta; y, si no está enjuta, se naufraga, como pudiera naufragarse en el canal de Mozambique; pero supongamos que esté enjuta: camínase allí sobre movedizas arenas, arrastradas por frecuentes, asoladoras avenidas, dándose muchas veces el caso de que el último aluvión torrencial haya abierto profundas zanjas, o improvisado verdaderos montículos, lo cual obliga a la galera a retroceder en busca de otro derrotero; y así continúa el llamado camino, causando los correspondiente vuelcos y atascos, hasta que llega muy cerca de Almería, donde... hace ya cosa de medio siglo que se aburren en la inacción unos comienzos de carretera.

La construcción de la carretera de Almería arrancaba desde 1868, constituyendo en cierto modo un remedio para mitigar la situación de crisis que se padecía con gran rigor esos años y en la cual las malas cosechas fueron un factor crucial en su desencadenamiento.

Los trabajos se iniciaron pronto y las **expropiaciones** de terrenos se hicieron con gran agilidad. Años más tarde, la empresa se ralentizó y los trabajos se fueron llevando a cabo lentamente y por pequeños tramos. De esta forma, nos situaríamos en la década de los noventa y la carretera se encontraba casi como al principio. Un importante redactor del *El Accitano*, Garcí-Torres, nos la describe de esta manera:

Ramblas largas y penosas que subir y bajar, cerros que trepar; peligrosos ríos que vadear; fatigas que arrostrar: he aquí lo que actualmente es la carretera de Guadix a Almería; porque la nueva, aun no está concluida y puesta a disposición del público, y solo se disfruta desde Fiñana al puente de Abla, y desde la cuesta que baja a los Imposibles, cuyo puente quedó montado el año último en fuerza de instancias y de súplicas, a la ciudad de Almería

Era significativo como en estos primeros años de la década de los noventa, cuando el ferrocarril no había llegado aún el tramo hasta Esfiliana, de un legua de distancia, no estaba concluido, cuando llevaba en construcción veintitrés años. La obra más importante que faltaba por terminar era el puente que salvaba el río Guadix, y que sin él era preciso cruzar o vadear el curso de agua cuando el caudal así lo requería. Algunos años después, ya con la línea férrea en explotación, se instaba la apertura de la carretera hasta Alcudia, en tanto que muchos pueblos habían quedado lejos del ferrocarril y era conveniente facilitar su acceso al nuevo medio de transporte.

Todas estas deficiencias en las carreteras suponían, al margen de inconvenientes para el comercio, una ardua aventura para los viajeros. **Así para ir hasta Almería debían de invertir dos días en el viaje, padeciendo peligros e incomodidades por un camino en absoluto seguro; y si lo hacían hacia Granada el viaje solía durar diez o más horas; hasta Baza de siete a ocho horas.** Todo ello en unos coches que dejaban mucho que desear en su comodidad.

3.4. El sistema de transportes:

En estas carreteras se tenía que realizar tanto en tránsito de mercancías como el de viajeros. Las malas condiciones y su trazado adaptado a las imposiciones del relieve convertían la actividad mercantil y los viajes en empresas ciertamente complicadas. No sólo encontraba grandes obstáculos el comercio de productos para ser transportados de los centros de producción a los mercados, sino que el viajero emprendía una aventura en cada viaje, no exenta de todo un ritual en cuanto a la preparación del mismo y a la indumentaria más apropiada para el trayecto.

El sistema de transporte de mercancías se realizaba en gran parte por medio de arrieros, que con sus caravanas de animales de carga y los ancestrales carros iban y venían de unos puntos a otros cargados tanto a la ida como a la vuelta, para así rentabilizar el esfuerzo. Esta ardua labor encarecía ya los productos transportados de una manera desmedida, suponiendo en trayectos cortos de un quince a un veinte por ciento el valor de lo transportado.

Otro medio de transporte utilizado con frecuencia para el envío de paquetes u otros productos, e incluso el de viajeros, era el servicio de galeras, que por su tamaño permitía llevar en cada viaje una importante carga. Dada su mayor incomodidad y lentitud resultaba un servicio más barato que el de diligencias. El servicio de galeras se realizaba varias veces en semana. Un servicio de transporte que, ante la falta de una línea férrea o las deficiencias de las carreteras, venía a suplir otros medios más rápidos de comunicación era el servicio de cosarios. Constituía un elemento importante para posibilitar a aquellos núcleos más desfavorecidos en comunicaciones de un medio de transporte, con unas connotaciones singulares, cual era el sistema de encargo.

Este servicio de cosarios no tenía generalmente unas fechas fijas de partida, se realizaba, más bien, en función de las necesidades. El medio utilizado por estos cosarios era preferentemente las caballerías. En algunos casos, como ocurría con el cosario de Gor, utilizaban algún carro, admitiendo entonces a pasajeros. En otras ocasiones los propios arrieros desempeñaban esta labor, es el caso de los arrieros de Lugros que llevaban el carbón a Granada; a ellos se les hacía el encargo, pero no sólo de esa población, sino que tanto La Peza como Polícar se servían de estos mismos arrieros.

Siguiendo el sistema propio de la época, **la posada**, como veíamos en el servicio de galeras, era el punto de referencia vital de todo este engranaje de comunicaciones y servicios. A las mencionadas anteriormente habría que añadir las utilizadas por los cosarios, a saber, *Pilar de*

Toro, Trinidad, Castillo, Pan, Tablas y La Rosa. Cuando el ferrocarril funcionaba, un cosario se encargaba una vez por semana de realizar este servicio.

El transporte por excelencia de viajeros era el que se realizaba con el servicio de diligencias. Este servicio era cubierto para la provincia de Granada y otras ciudades por distintas empresas. El trayecto entre Granada y Madrid estaba servido por las Diligencias Generales y de Calesas de Burgos y el de Granada y Málaga por la Compañía de los Hermanos Serrano. Cuando el siglo XIX estuvo más avanzado servían de enlace con las líneas del ferrocarril.

Por el interior de la provincia la empresas más reseñables fueron *La Bañera* para Alhama, *La Granadina* para Lanjarón, *La Motrileña* para Motril o *El Rayo* para Guadix y Baza.

El pasajero en cada viaje podía llevar gratuitamente un equipaje cuyo peso no excediera de una arroba, si se llevaba más carga se pagaba a razón de cuatro reales por arroba para Guadix y de ocho para Baza.

Con el ferrocarril este sistema de transportes se vio sensiblemente afectado. No obstante, los cambios a que se fue sometiendo no se produjeron de forma brusca, sino que las transformaciones se realizaron de manera paulatina, adaptándose a las nuevas circunstancias.



Ferrocarriles abiertos al tráfico hasta el 31 de diciembre de 1870 (clasificados por época de construcción)



Ferrocarriles en España y Portugal hacia 1890.

4. Historia de una ilusión

El camino hacia el ferrocarril estuvo cargado de vicisitudes y no resultaría fácil de recorrer. Tuvieron que pasar más de dos décadas para que se atendiera a las peticiones de Granada y Almería.

Las reivindicaciones por el ferrocarril serían constantes efectuándose desde muy diversos frentes: diputaciones, ayuntamientos, asociaciones culturales y económicas, periódicos, cámaras de comercio, etc...

Muy a finales del siglo XIX, cuando el resto del país contaba con una extensa red de ferrocarril, iniciada medio siglo antes y cifrada en más de 12.000 Kms, en 1895, comenzaron a instalarse los raíles en el paisaje y el ruido de las locomotoras. Antes la única entrada de raíles en la provincia de Granada se producía con la finalización definitiva del ramal Bobadilla a Granada en 1874, aunque en 1866 ya se abría el tramo Loja-Granada y quedaba pendiente la conexión con el de Bobadilla-Antequera, abierto en 1865.

La construcción se hizo lenta y en numerosas ocasiones se paralizaron las obras. En estas circunstancias veremos cómo se podrían establecer unas pautas analíticas que nos permitan inferir que las actividades del capital invertido en la construcción de las líneas, sobre todo la de Murcia a Granada, alcanzaron un alto nivel especulativo.

Esta lentitud en la construcción del ferrocarril no fue casualidad, sino que influyeron distintos factores. Y es que hay zonas del sur que no han contado con las mismas oportunidades que otras y de las cuales se ha caído con demasiada frecuencia en el olvido.

Si bien los ferrocarriles que nos ocupan estuvieron incluidos desde muy pronto en los planes generales de mediados de 1860, hubo una cierta pasividad a manos de la Administración en alentar las construcciones ferroviarias por la zona suroriental. **Obvio es que el capital privado busca inversiones rentables y beneficios, pero si se le facilitan las cosas en ciertos lugares se pueden crear las condiciones propicias para atraerlo.**

Por otro lado, la orografía del terreno jugó otro papel clave. La construcción ferroviaria implicaba un elevado coste, la ejecución de grandes obras de ingeniería, como los grandes puentes de Gor, Salado, Anchurón,... y numerosos túneles. Si a esta elevada inversión unimos la dudosa rentabilidad de las líneas, que no se situaban en zonas privilegiadas económicamente y que nacían con unas funciones limitadas, en nuestro caso hacia el transporte minero, de forma prioritaria por su abundancia en la Penibética, y agrícola, descartándose, por tanto, el transporte de suministros y productos industriales, tendremos dos cuestiones esenciales que provocaron este retraso.

El estudio de estas líneas, posterior a la vorágine constructora que propició la ley general de 1855, condición con la crisis de 1866-68 y sus repercusiones en los años siguientes, reduciéndose la fiebre de la construcción en la siguiente década; por esto los ferrocarriles en Andalucía oriental se vieron sensiblemente perjudicados en su proceso de concesión.

También se mezclaron los intereses políticos, que tenían su principal expresión en la rivalidad entre las líneas que llegaban al puerto de Málaga y las que lo hacían hasta Almería. Esto ocurrió con la línea de Mengíbar a Granada y Almería, y la de Linares a Almería.

Tres serían las grandes ideas que se concibieron para dotar a las provincias de Jaén, Murcia, Granada y Almería de unas líneas que las unieran. En primer lugar, un ambicioso proyecto que arrancaba de Mengíbar o Jabalquinto y tenía como punto de finalización el puerto de Almería. Junto a él, otras dos grandes concepciones que sí llegaron a materializarse y que suplían, en parte, a la anterior, la línea de Murcia a Granada y la de Linares a Almería. Todas ellas aparecen insertas en los distintos planes de ferrocarriles que se redactan en España a finales de la década de los sesenta.

La concesión y construcción de las líneas fue obra de compañías extranjeras y, por tanto, de capital de la misma procedencia. No obstante, el retraso en las concesiones y las frecuentes subastas desiertas, amén de la preocupación por dotar pronto a la región de ferrocarriles, auspició que desde sectores de la burguesía granadina se creara en 1882, para la construcción y

de quién por entonces era diputado en Cortes, Pedro Antonio de Alarcón, escritor accitano que realizaba una intervención parlamentaria en 1865, cuando la línea era sólo una propuesta, solicitando una línea férrea entre Granada y Almería, pasando por Guadix. En la intervención argumentaba lo enjundioso de ella para Andalucía oriental y más concretamente para las provincias de Granada y Almería, destacadas por su riqueza agrícola la una y minera la otra.

La segunda parte de la línea, de Granada a Almería, contó con un importante proyecto estudiado por los señores Fernández Arance y Cremades. Según este estudio, el trazado partía de Granada a Iznalloz, doblando el puntal de Bogarre para buscar a Guadix, continuaba por la altiplanicie del Marquesado y se introducía en la provincia de Almería, a través del pasillo de Fiñana. El trazado alcanzaba una distancia de 180 kms.

Este proyecto era sumamente importante, bajo la óptica de los diputados provinciales, concejales del ayuntamiento de Granada y asociados reunidos en junta general en el Liceo granadino el 15 de Abril de 1867.

En toda esta cuestión la búsqueda de un puerto se hacía realmente imprescindible. Se planteaba una clara dicotomía entre los dos puertos más cercanos: Málaga y Almería, puesto que, aunque se propuso la eterna aspiración de comunicar Granada con la costa de la provincia (Calahonda o Motril), aquéllos serían a la postre los dos enclaves marítimos que se comunicarían con el interior de la provincia.

El planteamiento surgía de la propensión hacia uno u otro puerto, en función preferentemente de la distancia. Las cifras que se manejaban para esa comparación eran desde Granada a Málaga, vía a Loja y Bobadilla, la distancia alcanzaba los 192 Kms, mientras que de Granada a Almería se reducía a 180 Kms, 70 hasta Guadix y 110 hasta Almería. Esto llevaba al extremo de comparar la distancia partiendo de Jabalquinto o Mengíbar y en función del trazado. De Jabalquinto a Almería, por Huetor Tájar, Granada y Guadix, trazado del Marques de Salamanca, había 374,5 Kms, y de Mengíbar a Almería, por Alcalá la Real y tierras de Colomera, trazado de Bartolomé Pla, sólo de 316 Kms.

Esta línea no sería nunca una realidad en su primer tramo, sí en el que partía de Granada a Almería, al formar parte de las dos grandes líneas que se materializaron en la zona. Una parte quedó integrada en el ferrocarril de Murcia a Granada y la otra en el de Linares a Almería.

Durante mucho tiempo se luchó por el tramo Mengíbar a Granada. Este proyecto va a chocar con los intereses de otras provincias especialmente con la de Málaga. Aquí estriba un tanto por ciento importante del retraso en su ejecución. Saldría una y otra vez a subasta pero nadie apostaba, por el excesivo plazo de 16 años para completar la subvención, cuando la construcción debía ser en 8 años.

En los años siguientes se mantiene una lucha de intereses entre los senadores y diputados granadinos y los de las provincias de Jaén, Córdoba y Málaga. A los de las provincias de interior les seducía la idea de favorecer la salida de los productos hacia un puerto marítimo, y lo lamentable de esto es que fuese, tal como se planteaba la cuestión, a costa de los intereses de la provincia de Granada. En la década de los 80 tomaban un impulso definitivo las líneas de Linares a Almería y Murcia a Granada y la línea de Mengíbar a Granada, por Jaén, fue pasando al recuerdo.

Como sustitutorio de esta línea, años más tarde se incluyó el estudio de un trazado similar sobre los llamados **FERROCARRILES SECUNDARIOS O LÍNEAS ECONÓMICAS**. Tampoco se materializaban estas propuestas.

Pero todavía no acabaron ahí las esperanzas de tener algún ferrocarril secundario en la provincia de Granada. La asamblea de la Diputación Provincial de Granada en reunión de 13 de Mayo de 1908 acordaba, con arreglo al artículo 16 de la ley de ferrocarriles secundarios del 26 de marzo, solicitar ante el Gobierno de la nación una línea que partiendo del puerto de Adra y pasando por río Grande, Ugíjar y otros pueblos de la Alpujarra llegase hasta la estación de Guadix, con una longitud aproximada de 80 kms.

En esta labor la Diputación granadina estuvo acompañada por la de Almería, a la que también le competía el asunto. Los argumentos expuestos en sendas solicitudes ante el Gobierno fueron los

mismos por ambas Diputaciones. Planteaban las deficiencias de las comunicaciones en las zonas por las que discurriría la línea y ensalzaban las riquezas del suelo y subsuelo, hacían referencia a la situación económica que llevaba a fuertes cifras de emigración e, incluso, mencionaban la cercanía del puerto de Adra con las costas africanas, lo cual representaba una ventaja en caso de necesitar embarcar tropas ante cualquier contingente militar en Marruecos.

4.2. Línea de Murcia a Granada.

4.2.1. Primeros pasos.

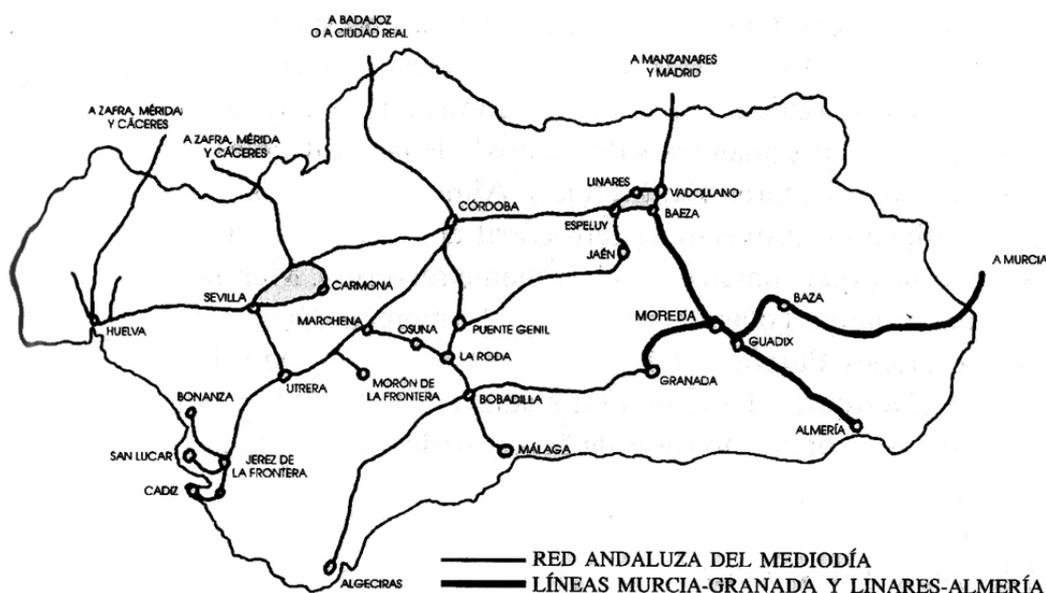
La línea que transcurría desde Murcia a Granada tenía un objetivo primordial, como ya se ha apuntado, y es que debía poner en contacto la región levantina y el interior y occidente andaluz, rompiendo de esta manera el rígido esquema radial con que se concibió la red española y poniendo en contacto distintas zonas litorales.

Esta línea fue incluida en el **PLAN DE FERROCARRILES DE 1867** y había sido propuesta tanto por la Comisión de Ingenieros, como por la Junta Consultiva de Caminos, Canales y Puertos, la posterior Comisión Especial, y los propios diputados y corporaciones de las provincias implicadas. A pesar de esta unanimidad en las propuestas, la línea no es de rápida ejecución, alargándose en el tiempo y encontrando dificultades de financiación, como lo demuestran las múltiples subastas desiertas.

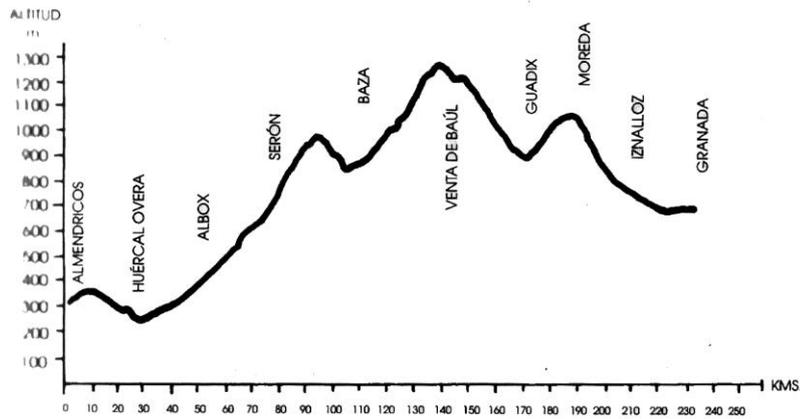
Con esta línea se trata de poner en comunicación con el resto de la Península las fértiles tierras de los antiguos reinos de Murcia y Granada, dando un grande y decisivo impulso al comercio y a la industria de tan privilegiada como olvidada región.

Una R.O. de 3 de mayo de 1871 recomendaba a la División de ferrocarriles de Sevilla la formación de un proyecto entre Murcia y Granada, con gastos a cargo del Estado, y en el que se debían de considerar los aspectos comunes aprovechables de la línea Murcia-Mengíbar. El proyecto fue presentado por José Fernández Estrada.

En 1878 se reúne una comisión nombrada por las Cortes y compuesta por senadores y diputados de las provincias de Granada, Murcia y Almería. Se redacta una memoria que contiene un proyecto de ferrocarril entre Murcia y Granada de 318 kms. 813 m. y que contaba con el siguiente recorrido: Murcia, Alcantarilla, Librilla, Alhama, Totana, Lorca, Puerto Lumbreras, Huércal Overa, Albox, Partalao, Fines, Purchena, Lúcar, Serón, Baza, Gor, Guadix, Darro, Bogarre, Iznalloz, Deifontes, Peligros y Granada. Trazado prácticamente igual que el propuesto por la División de ferrocarriles de Sevilla.



Conexión de las líneas Murcia-Granada y Linares-Almería con la red del Mediodía.

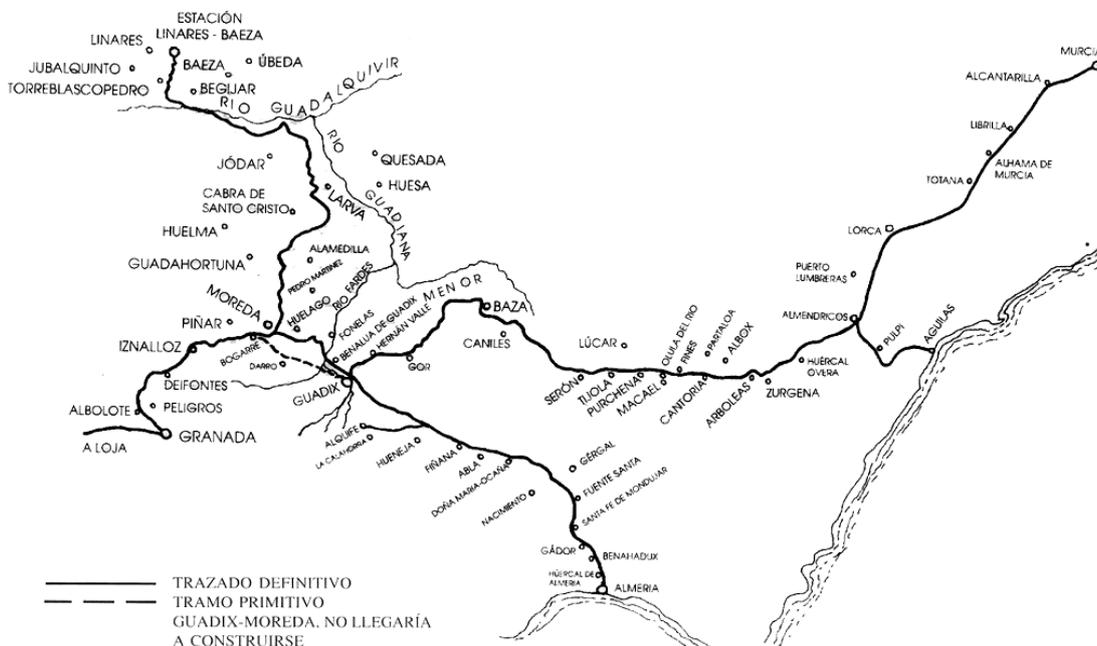


Perfil del trazado de la línea Almendricos-Granada.

4.2.2. Trazado de la línea.

El trazado definitivo de este ferrocarril, tras su construcción, resultó diferente en muchos tramos al que tenía en el momento de su concesión. El que distaba entre Guadix y Moreda no llegó a realizarse, puesto que sería común con el de la línea de Linares a Almería.

Seguidamente vamos a fijarnos de manera escueta en el trazado de la línea en el momento de la concesión, correspondiente al proyecto presentado por Francisco Ramírez en 1878.



Trazado de las líneas Murcia-Granada y Linares-Almería.

Se iniciaba en la Puerta de Castilla en la ciudad de Murcia, después se dirigía por el valle de los ríos Segura y Sangonera atravesando las poblaciones de Alcantarilla, Librilla, Alhama, Totana y Lorca. En este tramo predominaban grandes alineaciones rectas, pendientes poco fuertes y obras

de poca importancia. Desde Lorca hasta el límite de la provincia de Murcia el terreno se presentaba más accidentado hasta salvar la divisoria de los ríos Sangonera y Almanzora, es decir, Puerto Lumbreras. Por el valle del Almanzora el trazado tenía una longitud de 22 kms., quedando Huércal Overa a 1,5 kms. Salvada la sierra de la Limaria por un túnel, se seguía subiendo hasta la divisoria de las aguas del Atlántico y el Mediterráneo, con pendientes y contrapendientes, algo fuertes por tener que salvar varias rampas y barrancos, y aproximarse a Albox y Partalao; después continuaba hacia Lúcar, dejando a su izquierda a Sufli, Armuña y Tíjola, en un trayecto el que se habrían de realizar importantes obras de tierra y fábrica.

Desde la última divisoria mencionada se dirigía al alto de la cuesta de Baza, cruzando ramblas importantes, como la de Bala, La Molinera, Badurria, etc... Llegando a los llanos que se extienden desde Baza a Guadix en el kilómetro 185. Continuaba faldeando la sierra hasta el barranco de la Venta de Baúl, punto más elevado de la vía y que se halla a 1276,26 m. de altitud. Seguía hasta Gor y su barranco a través de ambas laderas. Desde aquí mejoraban las condiciones del terreno hasta Guadix. Proseguía el trazado por la vega de Guadix hasta cruzarse con el Fardes, después Bogarre y la ladera de la Sierra de Harana, donde se proyectaba perforarla con un túnel.

Posteriormente, se dirigía a Iznalloz, cuyo difícil paso se salvaba cruzando el río con un pontón, cargado de un terraplén que tendría 29 metros de altura. Continuaba por la cuenca del río Cubillas, siguiendo las últimas sinuosidades de la Sierra de Harana y cercanías de la venta de Calderón, cruzaba dos veces el Cubillas, pasaba Deifontes y se internaba en la vega granadina con dirección a Peligros y casi de forma paralela a la carretera de Granada a Jaén. Terminaba el trayecto en las Eras de Cristo, donde se construiría una estación de primera clase.

4.2.3. Construcción de la línea hasta Baza.

Aunque la denominación oficial del ferrocarril fue la de Murcia a Granada por Lorca, en realidad la construcción se iniciaba en Lorca, puesto que con anterioridad a la concesión de esta línea ya se construía el tramo Alcantarilla-Lorca.

Iniciadas las obras, éstas se llevaron a un ritmo excesivamente lento; llegaríamos a marzo de 1891 y sólo se habían cubierto 42 km. de los 267 que medía la línea de Lorca a Granada. Los plazos estipulados de finalización estuvieron muy lejos de cumplirse. La compañía constructora atravesaría por graves dificultades financieras y la línea discurría por una zona de difícil orografía. Esto unido a la quiebra de la compañía constructora *Hett Taylor*, llevó a la concesionaria *Great Southern* a hacerse cargo de las obras en agosto de 1890.

De cualquier forma, el afán especulativo de estos inversores que buscaban sacar el máximo rendimiento al menor costo, aprovechando las buenas ventajas que proporcionaba la legislación española en materia ferroviaria, constituye uno de los argumentos claves para entender este desaguisado.

Las obras se suspendieron momentáneamente ante el incumplimiento de contrato de la empresa concesionaria con el constructor Loring.

Por fin, el 15 de diciembre de 1894 llegaba la locomotora a la ciudad de Baza, se completaban los primeros 134 kms. y 102 m. de Lorca a Baza.

A partir de aquí la construcción de la línea Murcia-Granada sufre diferentes cambios de constructoras debido a las dificultades económicas que encontraban en su finalización. Así *The Great Southern* deja el tramo por acabar en manos de otra compañía inglesa, *The Granada Railway Company Limited*, estrategia para que apareciese otra concesionaria y así retrasar las obras por cuatro años desde que se aprueba en 1895.

De esta forma *The Great Southern* explota la línea el tramo Lorca a Baza y Aguilas y *The Granada Railway Company Limited* se hace responsable de la llegada de la línea hasta Granada.

Pero de nuevo esta última compañía retrasa abusivamente la construcción, por lo que la compañía *Sur de España* se plantea la concesión de la línea Guadix-Granada e integrarla en el tramo ya concluido Linares-Almería. El plan de *Sur de España* era descomponer la línea Granada-

Baza en tres tramos: Baza a Guadix, Guadix a Moreda y Moreda a Granada. Según este plan la compañía *The Great Southern* se hace cargo de la construcción y explotación del tramo Baza-Guadix, renunciando a la línea Guadix-Moreda, ya que el enlace se situaba en Moreda, hasta aquí llegarían ambas líneas provenientes de la estación de Guadix. Así la compañía *Sur de España* dominaba todo el tráfico con la ciudad de Granada y unía esta ciudad directamente con Madrid y Almería.

Pero la línea Granada-Baza sigue paralizada. En abril de 1897 se constituye una comisión organizadora de una asamblea regional para tratar el tema. La asamblea se fija el 16 de mayo de 1897, creando la denominada Junta Gestora del ferrocarril de Granada a Murcia, presidida por el alcalde José Gómez Tortosa. Esta Junta redacta que no se conceda más prórroga a la compañía *The Granada Railway Company Limited* ya que la concesión había caducado. Las cinco provincias, Alicante, Murcia, Almería, Granada y Jaén ponen en marcha a diputados y senadores para activar el tema.

No sería hasta el 1 de junio, en una sesión en el Congreso de los Diputados por parte del diputado accitano D. Antonio Marín de la Bárcena, cuando se reactivara este tema y el ministro mostraría su disposición favorable a la rápida solución de este largo contencioso. Fruto de ello fue una inminente Real Orden de 11 de junio dirigida al director general de Obras Públicas exponiéndole que:

“S.M. el Rey y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido a bien disponer que por la división de ferrocarriles de Madrid se haga entender a la compañía concesionaria del ferrocarril de Baza a Granada, la situación ilegal en que se encuentra, a fin de que manifieste, en plazo breve, las razones en que funda la paralización de las obras, para en su vista de adoptar por este ministerio la resolución que proceda”.

En estas circunstancias comenzaron a abrirse expectativas de solución. Una de ellas, la más significativa, fue la total decisión de la compañía *Sur de España* por adquirir la transferencia del tramo Moreda-Granada, algo que fue aprobado en septiembre de 1898 por la junta general de accionistas de París. El tramo Baza-Guadix todavía costó algún tiempo ponerlo en marcha; habría que esperar al nuevo siglo. El tramo Guadix-Moreda había sido ya construido por *Fives Lille* para la línea Linares-Almería, abierto a la explotación el 22 de octubre de 1896, y la idea era utilizarlo como tramo común entre ambas líneas.

4.2.4. Construcción del tramo Moreda a Granada.

Este tramo constituía un elemento esencial en el concepto comunicativo y de enlace directo entre el levante español y la Andalucía atlántica.

Era de fácil construcción, sin grandes obras de ingeniería y buena orografía, cuenta con sólo tres túneles, Moreda 110 m., Iznalloz 365 m. y Chaparral 100 m.

Pero los primeros inconvenientes fueron las expropiaciones ya que los propietarios se negaban a ceder sus tierras.

El presidente de la Cámara de Comercio, Juan Echevarría, calificaba de verdadero peligro la construcción de Moreda a Granada y para ello argumentaba que “si la Compañía de Linares a Almería que tiene en explotación el trozo de Guadix a Moreda, construye los 55 kilómetros que separan a Moreda de Granada cuyo coste es pequeño, con ello habrá completado su red, pues el tráfico entre Granada y Almería se hará por su vía, y la comunicación entre Granada y Madrid también, sin que tenga maldito interés en emprender la construcción de Guadix y Baza, que es el trozo caro y el indispensable para nuestra comunicación con Levante”.

A pesar de este clima de polémica el 19 de marzo de 1901 se entregaban a la División de ferrocarriles los 13 primeros kms de la línea, comprendidos entre Bogarre y Piñar. Al tiempo que se seguía negociando la concesión de una prórroga que incluyese tanto el tramo de Moreda-Granada como el de Baza a Guadix. El 19 de Abril el Ministro de Obras Públicas, M. Villanueva, resolvía el expediente de este ferrocarril, eludiendo la caducidad y prorrogando la concesión. Esta

nueva prórroga, que sería por dos años, establecía como condición esencial un plan de progreso de obras por año, que si no era cumplido determinaba la caducidad.

Tras esto, la situación entró en una dinámica de normalidad y de ejecución paulatina de las obras. Poco a poco se fueron abriendo distintos tramos: el 5 de diciembre se inauguraba el trazo de Moreda da Deifontes y el 23 se autorizaba su uso. Para cubrir el servicio hasta Granada la empresa *El Rayo* se encargaba de los traslados. El 31 de marzo de 1903 la locomotora llegaba ya hasta Albolote y en abril de 1904 la locomotora balastreira se acercaba sólo a 400 m de Granada. Definitivamente el 2 de mayo de 1904 se inauguraba el tramo Albolote-Granada.

4.2.5. El tramo de Baza a Guadix.

La piedra angular del ferrocarril Murcia a Granada, respecto a las dificultades que el terreno ofrecía para la construcción, era sin lugar a dudas el tramo que iba de Baza hasta Guadix. Esto encarecía este tramo más que ningún otro. Había que salvar importantes desniveles y vencer los grandes pasos de los arroyos de Balata, Baúl, Gor y Grao con la construcción de importantes viaductos.

Desde el primer trazado de las obras hasta que se acomete definitivamente la construcción en mayo de 1902, muchos cambios se iban a producir en el trazado. La línea Linares-Almería había construido ya el tramo entre Guadix y Moreda y la estación de Guadix era ya una realidad. Por otro lado, la sección Moreda a Granada había sido transferida a *Sur de España* y el tramo Guadix-Baza quedaba como algo independiente y no incluido en ninguna red.

En marzo de 1902 una ley autorizaba a *The Granada Railway* la sustitución del antiguo trazado por otro que fuese de Baza a Cualquier punto del ferrocarril de Linares-Almería, comprendido entre las estaciones de Guadix y Moreda. El proyecto más ventajoso iba a ser el que propuso como solución la de empalmar en la estación de Guadix, construida ya por *Sur de España* y aprovechar, haciendo común, la idea de que la vía Baza-Granada en sus dos tramos iba a tener su estación de encuentro en La Calahorra. La razón es que de esa forma se explotarían las riquezas mineras entre Gor y La Calahorra, si bien la línea se haría mas larga, costosa y gravosa para el viajero. Mucha oposición hubo en Guadix a que esta idea se materializara y que la ciudad quedase un poco al margen de esa línea.

El proyecto definitivo contenía el mismo trazado antigua de Murcia a Granada desde Baza al kilómetro 146 y 553 metros y la variante desde este punto hasta la estación de Guadix, desechando una de las propuestas que se inclinaban por el enlace de ambas líneas en la estación de La Calahorra. La longitud definitiva sería de 50 kms. y 910 m.

De la construcción se iba a encargar la *Compañía Sur de España*. Esta compañía ubicaba sus oficinas en Guadix para todo lo relacionado con esta construcción y colocaba al frente de ellas al ingeniero Rafael de Escosura.



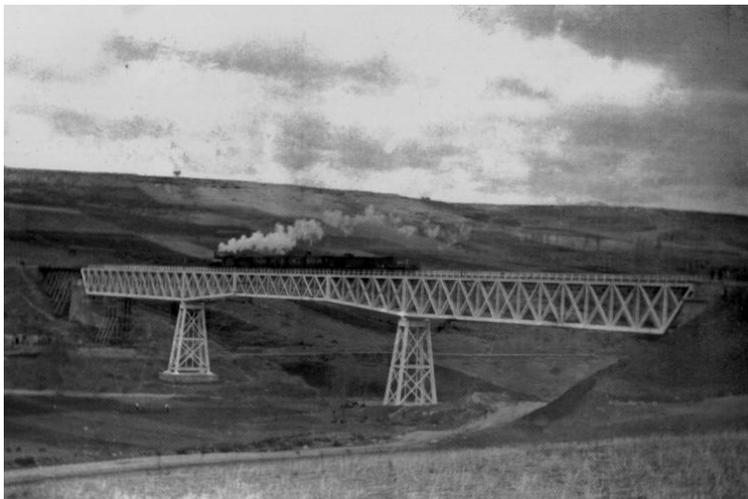
Para abril de 1903 ya hubo terminados 16 kms desde Baza y 2 kms desde Guadix. Un año después se habían terminado las obras de fábrica en las ramblas de Faugena y del Agua, así como todas las necesarias para dar paso a las muchas corrientes de los innumerables barrancos que cruzaban la línea. El movimiento de tierras entre los kilómetros 0 y 6 estaba casi terminado y a punto de iniciarse el puente sobre el barranco de Grao, enclavado en el km 6, y compuesto de 4 arcos de fábrica de 5m y un tramo metálico de 40 m de luz y una altura de 30 m.

Desde los kms 6 a 11 se estaban tramitando los expedientes de expropiación forzosa. Hasta el km 15 totalmente terminado y reconocido el tramo por la División de ferrocarriles, no faltando más que colocar la vía. Del 15 al 19, donde se situaba el puente de Gor, se trabajaba a buen ritmo. En el km 29 se situaba el puente sobre el río Baúl, con una altura de más de 40 m; en este momento se encontraba terminado uno de los tres tramos de que constaba. De aquí hasta Baza estaban ya todas las obras hechas, tanto de fábrica como explanación y el túnel de Zabrojillas de 240 m.

En marzo de 1905 se habían terminado 30 kms del total de la línea en los que se incluía el puente del río Baúl.



Los otros puentes estaban en una fase muy avanzada. El puente más importante era el que salvaba el arroyo de Gor, con un vacío de 230 m, sus características eran que constaba de tres tramos metálicos que medían 252 m, apoyados en dos estribos de 21 m de altura sobre 11 y 12 de cimentación sostenido por dos pilas metálicas de igual altura, que se asentaban sobre basamento de sillería.



Pero ahí no quedaría la historia de este puente, el 29 de noviembre de 1905 al puente le cede un estribo y se plantea la construcción de uno nuevo. El 4 de enero de 1906 la prensa recoge que se están acometiendo obras para reconstruir el estribo dañado. El 25 de enero se publica el derribo del estribo del puente y el 24 de junio se puede leer que se decide derribar el puente para construir otro un kilómetro más arriba.



Este puente de Gor marcaba de alguna manera una división en la línea, puesto que ésta se fue construyendo al tiempo desde las ciudades de Baza y Guadix, par al final confluir en el puente. De esta forma, la llegada al puente de las dos secciones no coincidió en el tiempo, contando también que no medían lo mismo, y así, desde Guadix a Gor (16 kms y 299 m) la línea quedó abierta el 10 de noviembre de 1906; mientras que desde Baza a Gor (35 kms) se puso en explotación el 15 de marzo de 1907. Definitivamente se abre la línea Baza-Guadix el 18 de Julio de 1906, pero con trasbordo en Gor. Se cumplía aquí el largo sueño de unir el Atlántico con el levante español.



Este tramo con el paso de los años pasaría a poder de capital español. El capital inglés de *The Granada Railway* fue perdiendo importancia frente al español que llegó a controlar la mayor parte de las acciones de la sociedad en la segunda década del siglo XX y que constituiría el 17 de julio de 1917 la *Compañía de Caminos de Hierro Granada de Zaragoza (Baza a Guadix)*, en la cual la familia Escoriaza dominaba el consejo de administración al poseer el mayor

paquete de acciones. La conexión de Granada con Murcia se hacía realidad 37 años después de su concesión en 1870.

También la comarca de Huéscar quiso ver hecha realidad su unión con esta línea a través de un ferrocarril entre Baza y Huéscar. En febrero de 1906 los pueblos de esa zona de la provincia habían hecho un ofrecimiento a Ivo Bosch, hombre fuerte de la *Compañía Sur de España*, para construir una línea que les comunicara con la de Baza. En enero del año siguiente Rafael Escosura permaneció en Huéscar durante algunos días estudiando este proyecto, en los que se reunió con los miembros del ayuntamiento y mayores contribuyentes que prometieron su cooperación y generosidad en esta empresa. A pesar de esto, nada se llevó a término.

4.2.6. Los años posteriores en el tramo de Baza a Guadix.

La explotación de la línea del Almanzora se ha basado tradicionalmente en las correspondencias de pasajeros de toda la zona de Granada a Murcia con el Levante. Mención especial merece el transporte de mineral de hierro desde las minas de la comarca de Bacaes en la zona del alto Almanzora hasta las estaciones de Serón, Los Canos y Tíjola, y de allí al embarcadero de Águilas (hasta 1969). Su explotación también se ha basado en el transporte del mármol de las canteras de Macael en el alto medio Almanzora hasta las estaciones de Purchena, Fines - Olula, Cantoria y Zurgena, y de allí a distintos puertos mediterráneos, especialmente de la Región Valenciana.

EL CIERRE DE 1985.- Se trata de uno de los episodios más tristes y peor comprendidos de toda la historia de nuestra red viaria provincial. En el Contrato-programa Estado - RENFE de 1984, varias líneas de Andalucía y Murcia, y entre ellas, la línea Murcia - Lorca - Baza - Guadix, y el ramal Almendricos - Águilas, fueron calificadas con el curioso nombre de "Líneas altamente deficitarias", por el gran estado de abandono que presentaban, debido a las escasas inversiones que se habían realizado en ellas durante los años precedentes.

Tras las negociaciones mantenidas entre las comunidades autónomas y RENFE, los tramos de la Región de Murcia continuaron en servicio, y la Junta de Andalucía mantenía tres conexiones con Extremadura, pero la gran línea que conectaba Andalucía con el Levante, **Almendricos - Baza - Guadix** (provincias de Granada y Almería), **fue cerrada al tráfico el 1 de Enero de 1985.** Curiosamente, las menores velocidades comerciales del trayecto Granada - Barcelona, en los últimos años de servicio, no se registraban en este trayecto, sino en otros como el Granada Guadix que hoy alberga correspondencias con modernos trenes del tipo TRD, o el tramo Alicante - La Encina, que actualmente forma parte del Corredor Mediterráneo de Velocidad Alta.

4.3. Línea de linares a Almería.

Este ferrocarril fue cronológicamente el último de los tres que estamos estudiando, tanto en su concepción como en la concesión; sin embargo, fue el primero en recorrer la comarca y llegar a Guadix. La imagen que percibimos del ferrocarril está centrada en la capital almeriense. Aquí queremos presentarlo desde la perspectiva de la provincia granadina y acercarnos a cómo se vio todo el proceso de gestión y materialización del mismo.

Para la provincia almeriense el ferrocarril se convertía en una necesidad vital y, sobre todo, su capital que ansiaba librarse de su persistente aislamiento por tierra y salir del subdesarrollo.

Si algo caracterizó y justificó el nacimiento y desarrollo de esta línea fue su vocación casi exclusivamente minera. Nace estrechamente vinculada a la minería del sureste –Linares y Alquife, especialmente-, con una gran carga de reciprocidad. La línea partía de Linares, un gran centro de producción de plomo, que exportaba anualmente unas 150000 toneladas de productos metalúrgicos y recibía en torno a las 60000 de carbón, lo que se traducían en un movimiento de más de 200000 toneladas. Junto a ello, la producción agrícola de los territorios que recorrería la línea se estimaba superior también a las 200000 toneladas. Por tanto, estos recursos amparaban el deseo de construcción de esta línea.



Trazados del ferrocarril Linares-Almería según los distintos proyectos.

Fuente: Navarro de Oña, C.: *op. Cit.*, p. 105.

4.3.1. La estación de Guadix: Hernán Valle o Guadix.

Como hemos podido leer, y se nos muestra en el mapa de los distintos trazados, la línea venía a describir una gran curva que buscaba la comarca bastetana y su cabecera, Baza; ya desde aquí se dirigía en dirección NE a So hacia Guadix y el paso natural de Fiñana, que facilitaba el salto de la vertiente atlántica hacia la mediterránea en la divisoria de los dos mares. En esa trayectoria, el ferrocarril llegaba hasta Hernán Valle, donde se situaba la estación de Guadix, y desde aquí se

buscaba el Marquesado, con lo que la ciudad accitana se quedaba con una estación y línea férrea excesivamente lejana.

La ubicación de la estación de segunda clase correspondiente a Guadix mantuvo una interesante polémica a nivel comarcal, en la que se enfrentaron intereses diversos, en muchos casos particulares, y propició un amplio debate que sirvió para que afloraran razones económicas y técnicas en cuanto al trazado.

Contrariamente, el trazado de la línea Murcia a Granada sí contemplaba la estación cercana a la ciudad; pero, como quiera que, a pesar de haberse aprobado antes esta línea que la de Linares-Almería, no prosperaba su construcción con la diligencia deseada surgieron algunos recelos sobre si esta línea no cedería al empuje de la de Linares y terminaría por situarse una estación común en Hernán Valle.

4.3.2. Trazado definitivo.

Tras la concesión de la línea, la empresa constructora *Fives Lille* efectuó una primera modificación del trazado, de las dos que habría definitivamente.

La primera modificación de 1891 era casi en su totalidad diferente al proyecto de 1877, desplazándose hacia el oeste con respecto a éste. A partir de las estaciones de Quesada y Huesa, después de cruzar el río Salado, la nueva dirección llevaba la línea hacia el sur, Villanueva de las Torres y Alicún, siguiendo la trayectoria del río Fardes, y no hacia el SE, Pozo Alcón, Zújar y Baza, en que se seguía la del Guadiana Menor. En la nueva dirección de la línea cruzaba en varias ocasiones el Fardes hasta llegar a Fonelas. Desde aquí, gira un poco hacia Levante, encontrándose el apeadero de Benalúa de Guadix y en el kilómetro 140 la estación de Guadix. Desde Guadix se dirigía hacia el Marquesado, La Calahorra y Huéneja, y entraba en la provincia de Almería por Fiñana. En Ocaña el trazado sufría un sustancial cambio, se abandonaba el zig-zag de Ohanes, Fondón, Padules y Canjáyar y se seguía hacia Jergal y Santa Fe de Mondújar.

En la dirección se seguía la trayectoria de los ríos Guadalquivir, Guadiana Menor y Fardes, pero en lugar de buscar el flanco de las montañas a la derecha de estos ríos se aproximaba, procurando disminuir la longitud, al fondo de los valles.

El proyecto dividía la línea en tres secciones: Linares a Picos de Guadiana, de aquí a Huéneja y estación de Huéneja a Almería.

Las dificultades y retrasos surgidos en la línea Murcia a Granada, que impedía la construcción del tramo Guadix-Moreda, y la definitiva decisión de Sur de España de acercarse todo lo posible al ferrocarril Moreda a Granada, fueron determinantes para estudiar la posibilidad de traer la línea desde Linares lo más cercana posible a la estación de Moreda y enlazar aquí con Granada y, por tanto, solicitar un nuevo cambio en el trazado.

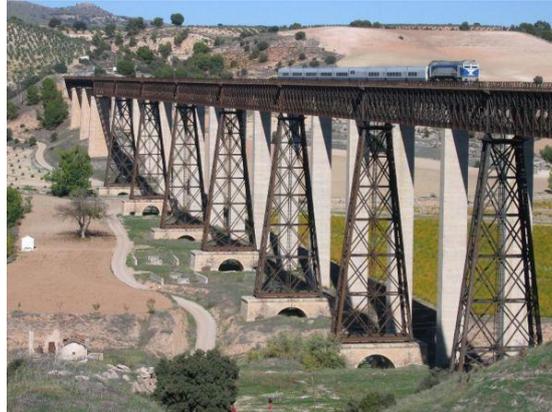
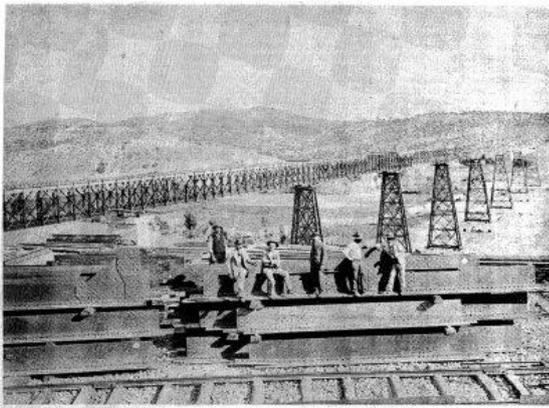


1899. Vista general del puente sobre el río Salado

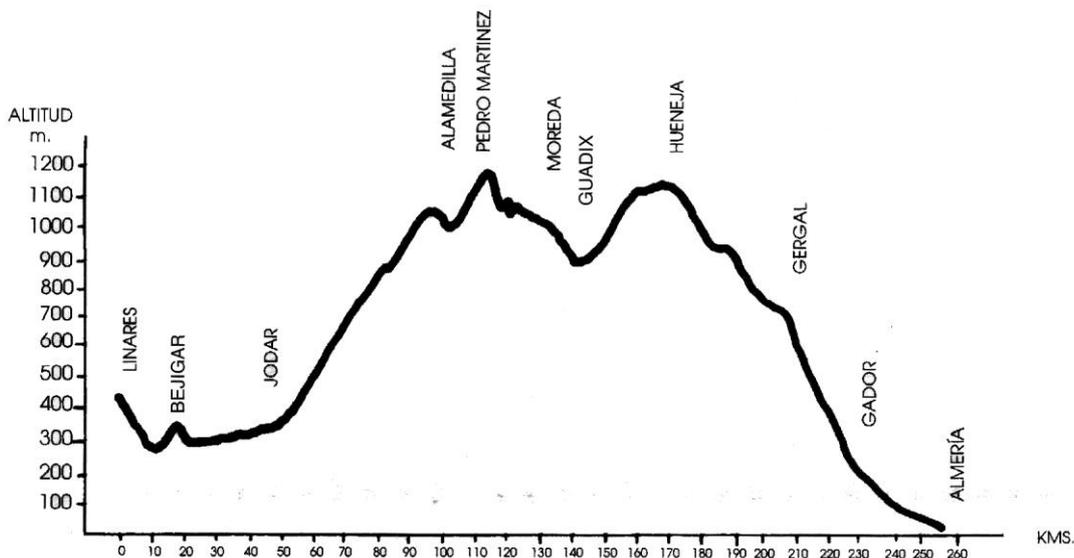
Por todo esto la segunda sección sufriría un retraso importante en su construcción con respecto a las otras dos secciones que estuvieron terminadas casi en su totalidad para 1895. todos estos cambios redundaron favorablemente en la construcción, puesto que la subvención estatal de 30.800.000 de pesetas no se redujo, cuando, por el contrario, con el nuevo trazado disminuía el

número de kilómetros, lo que permitió que se subiera a 257.962 pesetas la subvención por kilómetro.

La segunda sección discurría en su mayor parte por las comarcas de los Motes Orientales y Guadix. Desde las estaciones de Huesa-Larva y Cabra de Santo Cristo la línea se dirigía hacia el sur pasando los apartaderos de Huelma, Alamedilla-Guahortuna, ya en la provincia de Granada, y Pedro Martínez, desembocando en la estación de Moreda, desde donde se desviaba hacia el este por Huélalo, hasta llegar al apartadero de Fonelas. En este nuevo trayecto hubieron de salvarse dos grandes accidentes orográficos, los ríos Salado y Guadahortuna, en los que se construirían dos importantes viaductos.



En Fonelas se atravesaba el Fardes y se tomaba la margen derecha del río Guadix que conducía al apartadero de Benalúa y la estación de Guadix. Este trayecto estaba compuesto de largas rectas, unidas por curvas de gran radio. Pasada la estación de Guadix, se atraviesa la carretera de Baza y se franquea la rambla del mismo nombre hasta subir al Marquesado por la ladera derecha de los cerros que circundan la rambla de los Guanchos. Situados en la altiplanicie del Cenete, el trazado seguía en línea recta 15 kms pasando las estaciones de La Calahorra y Huéneja, donde se sitúa la divisoria de las vertientes atlántica y mediterránea. Seguidamente, se baja hacia el Mediterráneo por las estaciones de Fiñana, Abia, D^a María-Ocaña, Nacimiento, Gérgal, Fuente Santa, Santa Fe, Gádor, Huercal y Almería.



Perfil del trazado de la línea Linares-Almería.

4.3.3. Tramo Moreda-Guadix.

Esta rama se iba a convertir en un tramo común a las dos líneas y en su construcción no estuvieron exentas importantes obras de fábrica para salvar algunos accidentes del terreno.

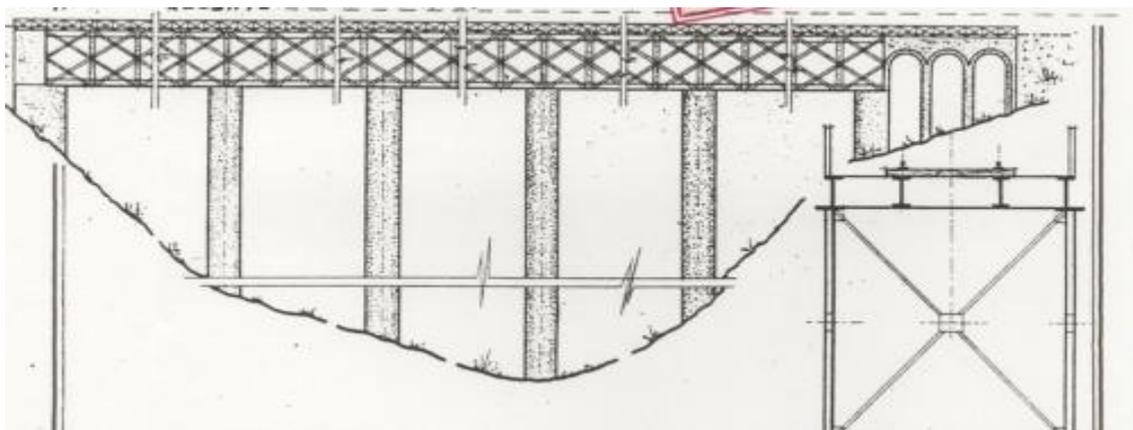
El tramo de 25 kms formaba parte de la línea Murcia-Granada, pero al cambiar el trazado de la segunda sección de la línea Linares-Almería y aproximarse lo más posible a Granada, algo que se podía hacer por Moreda, este tramo se convirtió en un recorrido similar para las dos líneas.

Esta decisión de que el tramo Moreda a Guadix fuese común a ambas líneas y que, en función de ello, la estación de Guadix fuese única para las dos vías, generó un fuerte crítica desde diversos sectores accitanos. Estos demandaban que la estación y la línea que venía de Baza se acercasen a Guadix lo más posible en otra estación distinta a la de Linares-Almería.

El trazado que nos ocupa partía de la estación de Moreda, siguiendo por algunos kilómetros una llanura surcada por anchas ramblas a una altitud de algo más de 1000 metros. A medida que se aproxima al Fardes desciende a 811 m para luego ascender a los 931 de la estación de Guadix y a los 1100 en el Marquesado. Luego la línea debía de descender al nivel del mar en tan sólo 80 kms. Las estaciones por las que pasaba eran las de Moreda, Huélago, Fonelas, Benalúa y Guadix.

A poco de salir de Moreda se salvaba la cañada del Atascadero, sitio en el que estaba previsto en un principio que se cruzaran la línea de Almería y la de Baza a Granada. El viaducto que la cruzaba constaba e 8 tramos con una longitud total de 137,6 metros. A unos 4 kms y medio hay un puente de 40m en curva de 500 m de radio, de un tramo de acero sobre estribos, y con avenidas de muros calados por arcos de medio punto de 8m, 5 de luz.

El viaducto más importante era el del Anchurón, cuyas vigas de acero miden 255 m de longitud apoyadas en los estribos y en cuatro pilas de fábrica. Uno de los estribos se une al terreno por una arcada de 4 arcos de 12 m de luz, que constituyen con sus avenidas luna obra elegante y airosa de 64 m, 60 de longitud, con una altura variable entre 24 m, 71 y 8 m, 60. las pilas del viaducto principal han atravesado terrenos desprendidos, y alguno cimientos descienden hasta 20,75 m a contar del terreno natural. La cota máxima de la rasante es de 54 m, 45, y la altura de las pilas llega a 42 m entre el retallo de fundación y el asiento de las vigas. Las pirámides de los estribos son de sillarejo con cal de Teil, y ofrecen que armonizan perfectamente la esbeltez y estabilidad.





El puente sobre el río Fardes quedaba compuesto de dos tramos metálicos de 31,20 m cada uno. En su construcción el macizo de hormigón del estribo de la derecha, que se hincaba por air comprimido, se rompió, lo que dio motivo a la demolición del trozo desprendido y su sustitución por otro.

También fueron importantes las trincheras y túneles que hubo que abrir. Los túneles llegaban a alcanzar conjuntamente 664,5 m. Destacaban en los 13 kms entre el Fardes y Huélago el túnel del Pocico

de unos 100 m y el del Conejo de 242 m.

En enero del 1896 la locomotora balastrea ya recorría el tramo desde Guadix al viaducto del Anchurón, llevando las piezas para terminar la obra. En septiembre las obras habían terminado. El 20 de octubre el gobernador civil de Granada, Díaz Valdés, concedió autorización para su apertura al público.

4.3.4. Ramal de Alquife.

Con objeto de procurar un mayor aprovechamiento de importantes núcleos mineros y agrícolas que quedaban a poca distancia de la línea Linares a Almería, se llevó a cabo la construcción de distintos ramales. En diciembre de 1998 se estaban construyendo los de Úbeda, Alquife-La Calahorra y el de Gérgal. La importancia económica de estos centros fue un acicate para buscar su acercamiento a la línea general.



1. Ramal de Úbeda. Se buscaba unir con la estación de Jódar y dar salida a los productos agrícolas de las comarcas de La Loma y de gran parte del Condado.
2. Ramal de Gérgal. Medía 6 kms, se dirigía a esa cuenca minera y fue construido por el galés Thomas Morell.
3. Ramal de Alquife-La Calahorra. Fue el más importante y el que unía el centro minero de Alquife con la estación de La Calahorra. El transporte del mineral era uno de los fundamentos de este ferrocarril y, por tanto, había que procurar acercar la vía lo más próxima a la mina. Desde el primer momento la Compañía de Alquife aseguraba un tráfico mínimo de 100.000 Tns anuales por un periodo de 15 años.

El ramal fue construido por la compañía minera. El 4 de octubre de 1899 llegaba ya la locomotora a Alquife; sin embargo, todavía quedaban por finalizar algunos trabajos, sobre todo en el asentamiento de al vía.

Algunos años después se construirían dos ramales nuevos en el Marquesado. Uno fue autorizado por una R.O. de 15 de diciembre de 1913 al grupo Bairds Mining, explotador de algunas concesiones en Alquife, de 15 kms y 359 m y que enlazaba las explotaciones con la estación de Huéneja. El otro, un tramo de unos 3 kms, el que estaba relacionado a la explotación del centro minero de La Piletas en Huéneja y que fue construido en 1900 por Portman.

Las grandes posibilidades que abría el ramal de Alquife para el Marquesado, sobre todo teniendo en cuenta la ubicación equidistante de Alquife con respecto al resto de poblaciones de la altiplanicie, fue esencial para plantear la posibilidad de transportar en él otras mercancías y a viajeros, lo cual hubiese prestado un gran servicio a todos los pueblos. La compañía minera temía el transporte de la producción de grupos rivales de la zona y así se opuso a que otros grupos mineros hicieran uso del ramal. Pocos años después Bairds construía su propia línea.

A pesar de tanta controversia y de las peticiones que desde distintos puntos del Marquesado se hacían para abrirlo al servicio público, el ramal mantendría su carácter privado y minero.

5. Algunas consideraciones sobre el impacto social del ferrocarril.

En España, desde mediados del siglo XIX, predominó una política altamente favorable a las construcciones ferroviarias que llevaba a la par una gran carga propagandística sobre las excelencias del ferrocarril. Todo ello caló fácilmente en aquellos pueblos de España que veían en él la posibilidad de salir de su situación de atraso e incomunicación.

El ferrocarril se convertía en muchas ocasiones en una obsesión. No hubo un espectacular cambio o desarrollo económico en zonas donde antes tampoco lo había. En aquellas donde se produjo una importante mutación económica, el caso de Granada, hay que achacárselo al auge remolachero y no al ferrocarril, aunque éste jugara una baza muy importante.

En la comarca accitana, o en la de Baza el ferrocarril despertó un inusitado interés. Envuelto en la magia que le caracterizó, este medio de transporte se mostraba como la solución para sacar a esta región de su estado de decadencia y postración, acentuado de forma progresiva a lo largo del siglo. Todo quedó en poco, la remolacha llegó hasta la comarca, los minerales de Alquife salieron con facilidad y las comunicaciones mejoraron, pero la decadencia y postración no se eliminaron en su totalidad.

5.1. Anhelos por el ferrocarril.

El ferrocarril se había convertido, nos imaginamos que al igual que en otras partes, en todo un símbolo para los habitantes de esta región granadina. Si para los almerienses vino a sacarles de su ancestral aislamiento, para los accitanos supuso la reafirmación de papel desempeñado por su tierra en las **Comunicaciones de Andalucía oriental** y, por supuesto, la mejora de las malas comunicaciones que existían.

Los sectores de pequeño-burgueses accitanos –artesanos, campesinos y comerciantes- veían al ferrocarril como la panacea que impulsara el desarrollo de sus negocios, por las posibilidades de transporte y comunicación que entrañaba con las provincias adyacentes. Por esto, las explotaciones agrarias y artesanales se verían incrementadas en su producción, redundando todo en un mayor tránsito comercial.

Todo desarrollo parecía depender del ferrocarril. La burguesía accitana reclamaba su pronta realización para sacar adelante a esta tierra.

También desde Baza se compartían similares deseos. Baza se encontraba un poco lejos de todos los sitios y era obvio que el ferrocarril acortaría distancias y facilitaría el intercambio con las zonas limítrofes.

Las nefastas vías de comunicación eran denostadas y tenidas como el factor principal que influía en el estado de anquilosamiento y retraso económico. Ante las malas comunicaciones la línea férrea constituía una alternativa de total garantía.

No obstante, este desbordado entusiasmo se fue atemperando con el paso del tiempo y con la cruda realidad. Cuando el ferrocarril estuvo ya en completo funcionamiento surgieron algunas decepciones, pues ya no era todo igual que lo que se había soñado.

España se encontraba en un momento de desaliento por la pérdida de las colonias y por ello se pensaba que el ferrocarril de Linares a Almería, iba a ser la salvación de esta zona. Fue una grandísima decepción.

Ahora parece que se acertaba más en el análisis, si había riqueza el ferrocarril sería un medio y un impulso muy enjundioso, pero él, por sí sólo, era difícil que provocara una revolución total, tan sólo se contaba con un buen aliado para dinamizar la economía.

Los años finales de la década de los ochenta fueron endureciendo y castigando el modo de subsistir y los medios de supervivencia del proletariado accitano. Primero la epidemia de cólera de 1885 se ensañó con los sectores más desfavorecidos social y

económicamente, con una fuerte incidencia en la comarca que afectó al 10% de la población, antes y después se desataba una fuerte **crisis de subsistencias** que tiene sus años centrales en 1885 y 1887. Esta crisis generada por las malas cosechas, consecuencia de la sequía de los primeros años de la década, afectó con facilidad a la débil estructura económica de fuerte corte agrícola y elevó los precios del trigo a la segunda cota más alta del siglo en la temporada de 1882-83. Tras 1868, extendiendo el hambre y la miseria por doquier. Esta situación se prolongó también en la década del os noventa. Esta situación tenía en la construcción ferroviaria un alivio coyuntural.

Constituyó más un remedio pasajero para aliviar su precaria situación, con ello obtenía los jornales necesarios para sacar adelante a la familia durante un tiempo. Ejemplo de las malas condiciones de trabajo lo tenemos en el trayecto de Guadix al término de Huélago. En este trayecto trabajaban en 1894 más de un millar de obreros para los cuales era difícil el alojamiento, pues los pueblos próximos, Fonelas y Benalúa se encontraban a 3 o 4 kms de las obras y los propietarios de las fincas lindantes con la vía se oponían a la construcción de barracas y casetas para este alojamiento.

6. Transformaciones que se generan a la llegada del ferrocarril.

Para que surja el desarrollo, como señala Maurice Niveau, es indispensable un cierto número de prerequisites en la agricultura, los transportes, la demografía, la capacidad de invención y de innovación. En nuestro estudio sobre la comarca accitana, estamos viendo como hubo una pequeña aportación de cada uno de ellos en ese incipiente desarrollo económico que tuvo lugar en el tránsito de los siglos XIX y XX. Los transportes mejoraron, si bien con gran lentitud, las carreteras iban materializándose a tramos y el ferrocarril, por fin llegaba. La demografía fue en aumento de cualificación nulo. La capacidad de innovación, que no de invención, cultural y económico y en la proyección d algunos enclaves industriales.

No podemos hablar, evidentemente, de grandes cambios estructurales, puesto que todo ello se fragua en una decena de años y posteriormente no habría una continuidad. Estas transformaciones vienen, primero, como el reflejo de las actuaciones que se producen en el marco del desarrollo provincial y regional; segundo, como una reacción en cadena que tiene su primer eslabón en la construcción del ferrocarril. Sin embargo, este desarrollo económico habría que encuadrarlo en un marco preindustrial, donde se produce una relación estrecha entre la extracción directa de los productos de la naturaleza –mineros o agrícolas- y su primera transformación, y que sólo en el caso de la industria azucarera se realiza el proceso completo.

6.1. Transformaciones sociales.

Con la llegada del ferrocarril, tanto en su fase de construcción como en la de circulación, se produjeron paralelamente una serie de manifestaciones sociales –creación de sociedades y asociaciones culturales, artísticas y educativas, movilidad social y nuevas relaciones laborales- que sin ser determinantes la dieron un mayor dinamismo a una sociedad caracterizada por la estaticidad.

Socialmente, se mantenían unos modos e idiosincrasia muy apegados a valores tradicionales, ya hemos dicho que no se puede hablar de movimiento obrero en cuanto a toma de conciencia de la clase trabajadora, y en casi la totalidad de la comarca, se mantienen unas relaciones sociales y laborales muy definidas en unos esquemas de posición social y delimitación de papeles sociales.

Antes de la llegada del ferrocarril había, entre otras de menor relevancia, dos importantes asociaciones de marcado carácter cultural, el *Liceo Accitano* y el *Círculo de la Amistad*, sobre todo la primer tenía una gran presencia en las manifestaciones culturales de la ciudad, que en su mayor parte eran organizadas desde su seno. El *Liceo*, sociedad de carácter científico, artístico y literario, fue fundado el 4 de noviembre de 1877, contaba con 105 socios. El *Círculo*, de carácter recreativo, se fundó el 23 de marzo de 1878 y contaba con 120 socios.

Con el ferrocarril las relaciones laborales entraban de súbito en una nueva dimensión, de carácter más capitalista, patrono-obrero, que rompía de algún modo con las que habían existido hasta el momento, más vinculadas a la economía agrícola poco desarrollada. También se ponía de manifiesto más crudamente la situación social de la clase trabajadora, hay un mayor conocimiento público de los problemas sociales, lo que despertará en algunos grupos privilegiados un sentimiento de colaboración, siempre desde sus planteamientos ideológicos, para remediar esta situación.

De las dos sociedades que nacen en la comarca con la llegada del ferrocarril, la primera cronológicamente es la *Sociedad Cooperativa Accitana*. La idea de esta asociación se venía gestando desde hacía algunos años, al ejemplo de otras que ya funcionaban en distintas ciudades, pero no será hasta finales de 1891 cuando se comience a organizar. Se definía a la sociedad como “institución progresista en el sentido filosófico de la frase”, lo que ya nos evidencia su talante liberal. Su propósito y actividad estuvo encaminada al “progreso económico e intelectual de la clase obrera, y en su virtud se dedicará a la compra y venta de artículos de lícito comercio, explotará toda clase de industrias y negocios financieros que estime conveniente y sean permitidas por las leyes, y establecerá en ocasión oportuna un centro docente para la ilustración de los asociados y sus familias, y un servicio benéfico para atender en caso preciso a los socios faltos de recursos y enfermos”

Con similares presupuestos, pero desde una perspectiva marcadamente religiosa, nació el 19 de marzo de 1895 el *Círculo de Obreros Católicos*, fundado bajo la iniciativa del obispo D. Maximiano Fernández del Rincón. Su espectro social, se decía, abarcaba a toda la sociedad sin distinción de campo político, con tal que fuesen católicos, apostólicos y romanos. Sus actividades se dirigían hacia clases de enseñanza, “recreos lícitos”, conferencias, veladas literarias, caja de ahorros, socorros para los enfermos y un sitio de esparcimiento que por el momento sería el antiguo Seminario de San Torcuato.

Desde el punto de vista laboral, la construcción del ferrocarril, su puesta en marcha, las pequeñas instalaciones fabriles que se crearon a su sombra y la industria azucarera incidieron favorablemente en la creación de empleo y en una ligera modificación de la estructura socio-profesional de la población. Es obvio que el sector secundario incrementó el número de componentes; sin embargo, el sector primario siguió acaparando la mayor parte de la población activa de la comarca.

6.2. Transformaciones económicas.

Con las líneas férreas y el impulso de las carreteras mejoraron las comunicaciones de la comarca, lo que supuso el revulsivo para ese incipiente desarrollo económico, favorecido por las mejores posibilidades de transporte y el acceso a nuevos mercados.