



**JULIO 2016**



# AVANCE

## PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERRITORIAL DE LA TERMINAL

## INTERMODAL Y ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE MURCIA

### (ZAL DE MURCIA-MEDFOOD)

---



| CONSEJEROS                |                                                     | COMITÉ DE DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO                                                                                 |  | COMITÉ TÉCNICO DE GESTIÓN                                   |                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Pedro Rivera Barrachina   | Consejero de Fomento e Infraestructuras             | Secretaría General de la Consejería de Fomento e Infraestructuras                                                 |  | <u>CONSEJERÍA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS</u>             |                                                                         |
| Juan Hernández Albarracín | Consejero de Desarrollo Económico, Turismo y Empleo | Director General de Transportes, Costas y Puertos. Consejería de Fomento e Infraestructuras                       |  |                                                             | (Coordinador del Comité Técnico de Gestión)                             |
|                           |                                                     | Directora General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda. Consejería de Fomento e Infraestructuras |  |                                                             | Dirección General de Transportes, Costas y Puertos                      |
|                           |                                                     | Director del Instituto de Fomento de la Región de Murcia                                                          |  |                                                             | Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda |
|                           |                                                     | Concejal de Fomento del Ayuntamiento de Murcia                                                                    |  |                                                             | Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda |
|                           |                                                     | Concejal de Urbanismo, Medio Ambiente y Huerta del Ayuntamiento de Murcia                                         |  | <u>CONSEJERÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO, TURISMO Y EMPLEO</u> |                                                                         |
|                           |                                                     |                                                                                                                   |  |                                                             | Instituto de Fomento de la Región de Murcia                             |
|                           |                                                     |                                                                                                                   |  |                                                             | Instituto de Fomento de la Región de Murcia                             |
|                           |                                                     |                                                                                                                   |  | <u>AYUNTAMIENTO DE MURCIA</u>                               |                                                                         |
|                           |                                                     |                                                                                                                   |  |                                                             | Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente y Huerta                        |
|                           |                                                     |                                                                                                                   |  |                                                             | Concejalía de Fomento                                                   |



EQUIPO REDACTOR



Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
(Coordinador del Equipo Redactor)

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Arquitecto

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Economista

Ingeniero Técnico en Topografía

ASISTENCIA TÉCNICA REDACCIÓN



Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Ingeniero Civil

Delineante

Delineante

Economista

Ingeniero Civil

## INDICE DEL DOCUMENTO

|                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>I. MEMORIA.....1</b>                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>I.1 Objeto y marco legislativo .....2</b>                                                                                                                                                                               |  |
| <b>I.1.1 Antecedentes de la ZAL en Murcia.....2</b>                                                                                                                                                                        |  |
| <b>I.1.1.1 Situación del transporte de mercancías y la logística en la Región de Murcia: Oferta y demanda 2</b>                                                                                                            |  |
| <b>I.1.1.2 Planificación existente..... 3</b>                                                                                                                                                                              |  |
| I.1.1.2.1 Estrategia del Sector del Transporte y la Logística de la Región de Murcia..... 3                                                                                                                                |  |
| I.1.1.2.2 Plan estratégico de Impulso al Transporte Ferroviario de Mercancías en España: protocolo de colaboración MIFOM-CARM para el desarrollo de las terminales intermodales en la Región de Murcia..... 8              |  |
| I.1.1.2.3 Plan de Nodos Logísticos en la Región de Murcia: ZAL de Murcia. .... 12                                                                                                                                          |  |
| I.1.1.2.4 RTE-T proyectos prioritarios. La RRT (Rail Road Terminal) y ZAL de Murcia, nodo prioritario vinculado al Corredor Mediterráneo..... 18                                                                           |  |
| I.1.1.2.5 ZAL de Murcia en el PITVI 2012-2024 y en la Estrategia Logística de España. .... 18                                                                                                                              |  |
| I.1.1.2.6 Intermodalidad ferroviaria en el Corredor Mediterráneo: Implantación del ancho estándar en el tramo Barcelona-Tarragona-Valencia-Murcia. Conexión ferroviaria con la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia. 20 |  |
| <b>I.1.2 Necesidades y objetivos de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia: Preselección de alternativas .....21</b>                                                                                                       |  |
| I.1.2.1 Necesidades y objetivos..... 21                                                                                                                                                                                    |  |
| I.1.2.2 Resultados del estudio de mercado logístico de la Región de Murcia y de demanda de transporte por ferrocarril..... 23                                                                                              |  |
| I.1.2.3 Los resultados del análisis del marco territorial y urbanístico..... 26                                                                                                                                            |  |
| I.1.2.4 Funciones de la TI y ZAL para satisfacer las necesidades y objetivos de transporte Intermodal y de la actividad logística. .... 28                                                                                 |  |
| I.1.2.5 Objetivos alcanzados: Esquema funcional de la Terminal Intermodal y primer análisis de viabilidad..... 29                                                                                                          |  |
| I.1.2.5.1 Análisis Funcional de la ZAL de Murcia ..... 30                                                                                                                                                                  |  |
| I.1.2.5.2 Esquema preliminar de diseño de la ZAL..... 31                                                                                                                                                                   |  |
| <b>I.1.3 Otras actuaciones complementarias de apoyo a la ZAL de Murcia: Complejo Agroalimentario de Murcia ..... 33</b>                                                                                                    |  |
| <b>I.1.4 Justificación de la necesidad del Programa de Actuación Territorial..... 38</b>                                                                                                                                   |  |
| I.1.4.1 Introducción .....38                                                                                                                                                                                               |  |
| I.1.4.2 El desarrollo de actuaciones con incidencia territorial.....38                                                                                                                                                     |  |
| I.1.4.3 Coordinación territorial y urbanística.....39                                                                                                                                                                      |  |
| I.1.4.4 Programación coordinada de inversiones públicas y privadas .....40                                                                                                                                                 |  |
| I.1.4.5 Señalamiento de plazos y calendario de desarrollo de proyectos y obras.....40                                                                                                                                      |  |
| I.1.4.6 Compromisos presupuestarios de las Administraciones y Organismos Públicos, que correspondan.....40                                                                                                                 |  |
| I.1.4.7 Marco de viabilidad económica que permita la previsión de acuerdos y convenios para la colaboración público-privada .....40                                                                                        |  |
| <b>I.2 Definición funcional y justificación de las actuaciones incluidas en el Programa41</b>                                                                                                                              |  |
| <b>I.2.1 Diagnóstico Territorial y Funcional. Alternativas de ordenación ..... 41</b>                                                                                                                                      |  |
| I.2.1.1 Reconocimiento territorial del ámbito seleccionado.....41                                                                                                                                                          |  |
| I.2.1.2 Sectorización y sistemas generales del PGMO de Murcia.....46                                                                                                                                                       |  |
| I.2.1.3 Criterios de delimitación territorial y funcional.....46                                                                                                                                                           |  |
| I.2.1.4 Síntesis de alternativas estudiadas.....47                                                                                                                                                                         |  |
| I.2.1.5 Alternativa seleccionada.....52                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>I.2.2 Avance de ordenación territorial ..... 52</b>                                                                                                                                                                     |  |
| I.2.2.1 Delimitación del ámbito territorial y funcional de la alternativa seleccionada (plano nº O.1 Ámbito del PAT y plano O.2. Ordenación Territorial).....52                                                            |  |
| I.2.2.2 Ordenación territorial con la concreción y justificación de las actuaciones previstas:.....53                                                                                                                      |  |
| I.2.2.2.1 Estructura territorial..... 53                                                                                                                                                                                   |  |



|                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                  |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.2.2.2.2 Usos globales del territorio: Zonificación.....                                                                                                                                                                               | 56        | 1.4.1.3.3 Fase III: Fase III ZAL. Área Logística .....                                                                                                           | 75         |
| 1.2.2.2.3 Avance de normativa urbanística y territorial .....                                                                                                                                                                           | 59        | 1.4.1.3.4 Fase I Complejo Agroalimentario MEDFOOD. Sector 2 del PAT .....                                                                                        | 75         |
| <b>1.3 Justificación del cumplimiento de las Directrices y Planes de Ordenación Territorial que se desarrollan. ....</b>                                                                                                                | <b>64</b> | 1.4.1.3.5 Fase II Complejo Agroalimentario.....                                                                                                                  | 76         |
| <i>1.3.1 Cumplimiento de las Directrices y del Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia.....</i>                                                                                                      | <i>64</i> | <i>1.4.1.4 Desarrollo sistemas generales adscritos para la protección Base Aérea. Distribución por fases en cada uno de los sectores.....</i>                    | <i>76</i>  |
| <i>1.3.2 Afecciones al Plan General de Ordenación Urbana de Murcia. (Plano O.6. Afecciones al PGMO de Murcia) .....</i>                                                                                                                 | <i>66</i> | <i>1.4.1.5 Cuadro resumen de actuaciones con indicación en su caso de superficies zonales que comprende, o cualquier otra dimensión que la caracterice. ....</i> | <i>76</i>  |
| <i>1.3.2.1 Comparativo general.....</i>                                                                                                                                                                                                 | <i>66</i> | <b>1.4.2 Cronograma de actuaciones. ....</b>                                                                                                                     | <b>79</b>  |
| <i>1.3.2.2 En cuanto a sectores y sistemas generales.....</i>                                                                                                                                                                           | <i>67</i> | <i>1.4.2.1 Plazos y calendario de ejecución de proyectos y obras previsto para las distintas actuaciones.....</i>                                                | <i>79</i>  |
| <i>1.3.2.3 En cuanto a sistemas generales adscritos y vinculados.....</i>                                                                                                                                                               | <i>68</i> | <i>1.4.2.2 Cronograma anual teniendo en cuenta sectores, fases y actuaciones en cada sector.....</i>                                                             | <i>84</i>  |
| <i>1.3.2.4 Convenio Base Aérea de Alcantarilla (Plano de información I.5).....</i>                                                                                                                                                      | <i>68</i> | <i>1.4.2.2.1 Cronograma de las actuaciones .....</i>                                                                                                             | <i>84</i>  |
| <i>1.3.2.5 En relación con la propuesta de planeamiento de desarrollo.....</i>                                                                                                                                                          | <i>69</i> | <i>1.4.2.3 Cronograma resumen de ejecución de las distintas fases, de los sectores y de ejecución global del PAT 90</i>                                          |            |
| <i>1.3.2.6 En relación con el aprovechamiento global y la edificabilidad de los sectores.....</i>                                                                                                                                       | <i>69</i> | <b>1.5 Análisis de costes de las actuaciones .....</b>                                                                                                           | <b>90</b>  |
| <i>1.3.3 Operatividad del Programa de Actuación Territorial respecto al planeamiento urbanístico municipal.....</i>                                                                                                                     | <i>70</i> | <i>1.5.1 Evaluación aproximada del coste de las actuaciones.....</i>                                                                                             | <i>90</i>  |
| <b>1.4 Cronograma de desarrollo de proyectos y obras a ejecutar. ....</b>                                                                                                                                                               | <b>71</b> | <i>1.5.1.1 Precios medios y costes unitarios.....</i>                                                                                                            | <i>90</i>  |
| <i>1.4.1 Ejecución del PAT: Fases de ejecución de los sectores y sistemas generales..</i>                                                                                                                                               | <i>71</i> | <i>1.5.1.2 Resumen global de costes .....</i>                                                                                                                    | <i>91</i>  |
| <i>1.4.1.1 Necesidad de ejecución por fases en cada sector, independencia de los sectores y breve análisis de posible repercusión de costes de ejecución entre sectores, y entre fases en caso de distintos modelos de gestión.....</i> | <i>71</i> | <i>1.5.1.3 Evaluación global de costes por actuaciones y fases.....</i>                                                                                          | <i>92</i>  |
| <i>1.4.1.2 Criterios de delimitación de fases de los sectores: Viabilidad y coherencia en la progresión de las inversiones públicas y privadas.....</i>                                                                                 | <i>71</i> | <b>1.5.2 Cuadro resumen de inversiones por fases, actuaciones y sectores.....</b>                                                                                | <b>96</b>  |
| <i>1.4.1.3 Relación de actuaciones asignadas a cada fase con la caracterización y predimensionamiento técnico correspondiente.....</i>                                                                                                  | <i>72</i> | <i>1.5.2.1 Inversión TI y ZAL de Murcia por fases y actuaciones (unidades agregadas por cada actuación)96</i>                                                    |            |
| <i>1.4.1.3.1 Fase I: Fase I de la ZAL y fase 1 Terminal Intermodal y Centro Logístico. ....</i>                                                                                                                                         | <i>72</i> | <i>1.5.2.2 Inversiones en Complejo agroalimentario de apoyo, por fases y actuaciones (unidades agregadas).....</i>                                               | <i>99</i>  |
| <i>1.4.1.3.2 Fase II: Fase II ZAL y fase 2 Terminal Intermodal. ....</i>                                                                                                                                                                | <i>74</i> | <i>1.5.2.3 Cuadro resumen de inversiones del PAT .....</i>                                                                                                       | <i>100</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                         |           | <i>1.5.2.4 Programación anual de inversiones del PAT .....</i>                                                                                                   | <i>101</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                         |           | <b>1.6 MODELOS DE PROMOCIÓN Y GESTIÓN: ALTERNATIVAS DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA .....</b>                                                                    | <b>104</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                  |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>I.6.1 Sistema de actuación para la TI y Centro Logístico, así como para las Fases I, II, y III de la ZAL Murcia (Sector I del PAT). ....</b>                                                                                                                                       | <b>104</b> | <b>I.7.1.3 Análisis financiero de las inversiones previstas y gestión de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia. ....</b>                                        | <b>118</b> |
| <b>I.6.2 Sistema de actuación para las Fases I y II del Complejo agroalimentario (Sector II del PAT). ....</b>                                                                                                                                                                        | <b>104</b> | <b>I.7.1.4 Consideraciones respecto del análisis económico-social de las alternativas .....</b>                                                                  | <b>120</b> |
| <b>I.6.3 Alternativas al modelo de promoción y gestión para la ZAL de Murcia: .....</b>                                                                                                                                                                                               | <b>105</b> | <b>I.7.2 Análisis de rentabilidad económica financiera del Complejo agroalimentario MEDFOOD. ....</b>                                                            | <b>120</b> |
| <b>I.6.3.1 Agentes públicos y privados implicados.....</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>106</b> | <b>I.7.2.1 Estructura de ingresos y gastos de la gestión /explotación de MEDFOOD.....</b>                                                                        | <b>120</b> |
| <b>I.6.3.2 Alternativas del modelo de promoción y gestión .....</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>106</b> | <b>I.7.2.2 Análisis financiero de las inversiones previstas y gestión de MEDFOOD.....</b>                                                                        | <b>121</b> |
| <b>I.6.3.3 Asignaciones de las actuaciones por fases y sectores entre Administraciones, en su caso por aplicación directa y entre Administraciones y privados según su participación en el capital de la Sociedad Público Privada, u otras sociedades de promoción y gestión.....</b> | <b>107</b> | <b>I.8 ALTERNATIVA SELECCIONADA PARA LOS MODELOS DE PROMOCIÓN Y GESTION DE LA TERMINAL INTERMODAL Y ZAL MURCIA, Y DEL COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD .....</b> | <b>122</b> |
| <b>I.6.3.3.1 Alternativa 1 .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>107</b> | <b>I.8.1 Propuesta de modelo de promoción y gestión que se considera más adecuado para la TI y ZAL. ....</b>                                                     | <b>122</b> |
| <b>I.6.3.3.2 Alternativa 2 .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>109</b> | <b>I.8.2 Financiación .....</b>                                                                                                                                  | <b>122</b> |
| <b>I.6.3.3.3 Alternativa 3 .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>112</b> | <b>I.8.3 Propuesta de modelo de promoción y gestión que se considera más adecuado para MEDFOOD. ....</b>                                                         | <b>123</b> |
| <b>I.6.4 Alternativas al modelo de promoción y gestión para el Complejo Agroalimentario MEDFOOD, Fases I y II .....</b>                                                                                                                                                               | <b>114</b> | <b>I.9 PROGRAMA DE ACTUACIÓN PARA LA TERMINAL INTERMODAL Y ZAL MURCIA Y PARA EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD. ....</b>                                       | <b>123</b> |
| <b>I.6.4.1 Alternativas de promoción y gestión. ....</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>114</b> | <b>I.9.1 Programa de actuación para la Terminal Intermodal y ZAL Murcia.....</b>                                                                                 | <b>123</b> |
| <b>I.6.4.2 Asignaciones de las actuaciones por fases entre Administraciones y privados según la colaboración público-privada establecida en la gestión pública indirecta de la alternativa 1, o participación en el capital de la Sociedad Público Privada.....</b>                   | <b>115</b> | <b>I.9.2 Programa de Actuación para el Complejo Agroalimentario MEDFOOD.....</b>                                                                                 | <b>125</b> |
| <b>I.6.4.2.1 Alternativa 1 .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>115</b> | <b>II. PLANOS .....</b>                                                                                                                                          | <b>128</b> |
| <b>I.6.4.2.2 Alternativa 2 .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>116</b> | <b>II.1 Planos de información .....</b>                                                                                                                          | <b>129</b> |
| <b>I.7 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO .....</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>117</b> | <b>II.2 Planos de ordenación .....</b>                                                                                                                           | <b>129</b> |
| <b>I.7.1 Análisis de rentabilidad económica financiera del proyecto de Terminal Intermodal y ZAL de Murcia.....</b>                                                                                                                                                                   | <b>117</b> |                                                                                                                                                                  |            |
| <b>I.7.1.1 Estructura de ingresos y gastos de gestión/explotación de la Terminal Intermodal y Centro Logístico.....</b>                                                                                                                                                               | <b>117</b> |                                                                                                                                                                  |            |
| <b>I.7.1.2 Estructura de ingresos y gastos de gestión/explotación de la ZAL .....</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>118</b> |                                                                                                                                                                  |            |



# I. MEMORIA

## I.1 OBJETO Y MARCO LEGISLATIVO

La formulación del presente Programa Actuación Territorial responde a la necesidad de integrar un nodo logístico en el Área de Murcia, resolviendo la implantación en el territorio y adecuando los usos específicos a las nuevas potencialidades que ofrece la actividad logística.

La Estrategia del Sector del Transporte y la Logística de la Región de Murcia y el **Plan de Nodos Logísticos** formulado por la Comunidad Autónoma han identificado el ámbito oeste de Murcia como una de las posibles opciones para la implantación de una **Plataforma Logística Intermodal (ZAL de Murcia)** de carácter estratégico suprarregional por su buena situación con respecto a la red viaria y ferroviaria, especialmente con las previsiones para el Corredor Mediterráneo de mercancías establecidas en la Red Transeuropea de Transportes, las sinergias con el principal polo industrial de la Región, y las alternativas contempladas en el Protocolo de colaboración suscrito con el Ministerio de Fomento, para el desarrollo de terminales intermodales vinculadas a nodos logísticos.

Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial (DPOTSI) aprobadas por el decreto 102/2006 de 8 de junio, definen el CAEDI Murcia-Alcantarilla, donde se implanta la Plataforma como Actuación Estratégica Regional y como complejo multifuncional de gran proyección a corto, medio y largo plazo con el objetivo de “estructurar a escala territorial la nueva oferta de suelo en el área oeste de Murcia, así como la creación y delimitación de reservas a medio y largo plazo”.

En el anexo V de las mismas Directrices, se recogen como reservas estratégicas los suelos en el entorno del CAEDI que han sido clasificados en el Plan General de Murcia y que se corresponden con los sectores de suelo urbanizable sectorizado pendientes de desarrollar ZG-SS5, ZG-SS6 Y ZG-SS7 y sus Sistemas Generales Adscritos en las proximidades del aeródromo militar.

La implantación de un **Complejo Industrial Agroalimentario (MEDFOOD)** en este ámbito también es coherente con las previsiones de las Directrices, pero para lograr su adecuada inserción territorial, compatibilizar las inversiones en infraestructura y coordinar las actuaciones urbanísticas conforme a las previsiones el Plan General de Murcia, resulta imprescindible la elaboración de un instrumento de ordenación territorial, que coordina e impulse ambas intervenciones en el marco estratégico regional en que se plantean.

Los Programas de Actuación Territorial son instrumentos de carácter ejecutivo y de programación a corto plazo que, en desarrollo de las Directrices o de forma autónoma, permiten concretar actuaciones con incidencia territorial, establecer los compromisos económicos específicos que les corresponden a las distintas administraciones y organismos implicados, estableciendo las bases para convenios y acuerdos con la iniciativa privada, y establecer la distribución temporal de las actuaciones, señalando los plazos y el calendario de desarrollo de los proyectos y las obras a ejecutar.

### I.1.1 Antecedentes de la ZAL en Murcia

#### I.1.1.1 Situación del transporte de mercancías y la logística en la Región de Murcia: Oferta y demanda

El sector del transporte ha sido uno de los principales elementos de dinamización económica en la Región. Es un sector ya maduro que ha tenido históricamente un gran peso en la Región y actualmente representa casi el 6% del PIB regional.

Con más de 7.000 empresas registradas y una flota de vehículos pesados que supera los 12.500 vehículos a los que hay que sumar otros 25.000 vehículos de transporte y distribución de mercancías, Murcia se sitúa junto a Barcelona, Madrid y Valencia entre las provincias con mayor flota de vehículos para el transporte de mercancías, con un incremento constante de operaciones, que por ejemplo en internacionales supuso en 2013 un incremento del 10,5% frente a 2012, muy por encima del incremento de la media nacional del 3,7%.

El transporte es, por tanto, uno de los ejes vertebradores de la economía regional. El sector genera 100.000 puestos de trabajo y se encuentra en constante crecimiento, como se refleja en el incremento del número de mercantiles en un 3,6% entre 2012 y 2011.

Las empresas de transporte en la Región de Murcia se han caracterizado por su competitividad y capacidad de adaptación, destacando subsectores como el del transporte frigorífico, uno de los más modernos de Europa.

Además se cuenta con un parque móvil bastante renovado con una media de edad de las más bajas de Europa, al tiempo que existe una permanente incorporación de innovaciones técnicas.

Hay que tener en cuenta su enorme importancia en la actividad productiva en su conjunto pero especialmente en la distribución de productos agroalimentarios y manufacturados, cuyo desarrollo sería impensable sin el apoyo del sistema de transporte que se convierte, de esta forma en una industria estratégica para la Región.

En los últimos años, la globalización y la apertura de nuevos mercados en la economía mundial ha favorecido la introducción en la industria de productos y servicios de ciclo de vida cortos, una gran flexibilidad en los aprovisionamientos y la reducción de stocks y almacenes. Al mismo tiempo el aumento de los flujos y de las distancias de transporte, han creado una mayor competencia en la prestación y calidad de los servicios de transporte.

A estas circunstancias ha de adaptarse el sector del transporte y de la comercialización.

La complejidad y especialización tiende a la concentración de tráficos y centros de transporte, y a la subcontratación de los servicios logísticos a operadores especializados que puedan aprovechar las sinergias creadas con los tráficos de las distintas empresas.

La correcta combinación de los modos de transporte es crucial para conseguir un transporte eficiente y sostenible, de manera que utilizando el modo más adecuado en cada eslabón de la cadena de transporte se optimice la eficiencia de la cadena global.

En todo caso, poder satisfacer de forma adecuada las crecientes demandas de transporte asociadas a las cadenas logísticas exige un sistema de transportes realmente Intermodal, que permita a los agentes económicos acceder a una oferta integrada de transporte.

En este escenario de actividades dependientes del transporte, el operador logístico es capaz de prestar el servicio Intermodal de transporte y otros servicios de importante valor dentro de la cadena de suministro, minimizando los costes totales al aprovechar las ventajas de cada modo de transporte y aprovechar la ruptura de cargas para dar valor añadido a la mercancía.

Para que esta conjunción de funciones se produzcan, las Terminales de mercancías han de incorporar las infraestructuras logísticas, de modo que además de poder prestar los servicios intermodales, cuenten con instalaciones que faciliten la integración de la mercancía y ofrezcan servicios de valor añadido en la cadena logística: almacenamiento, fraccionamiento y agrupación de cargas, embalaje, *paletización*, etiquetado, temperatura, etc; y otras actividades complementarias, que prestan servicios comunes como pueden ser, servicios administrativos y de control, aduanas, servicios de inspección, formación y de fomento de la logística o ayuda final al cliente (contratación de seguros, costes financieros, etc.).

Estos nodos intermodales especializados en las actividades avanzadas de almacenamiento y distribución de la carga, o Zonas de Actividad Logística (ZAL), necesariamente se vinculan a áreas de concentración de carga como pueden ser los puertos u otros centros industriales y productivos, donde prestan los servicios logísticos necesarios para añadir valor a la cadena logística.

La integración e interconexión entre los modos de transporte exige que estas zonas estén especialmente bien conectadas con la red de infraestructura de transporte, tanto viaria como ferroviaria.

La Región cuenta con una pequeña infraestructura logística, que sin embargo tiene un importante dinamismo en el desempeño de las funciones que hasta hoy mismo está cumpliendo, en base a la elevada experiencia y dinamismo de los agentes intervinientes.

Así se manifiesta en los segmentos de negocio que caracterizan el sector logístico de la Región: el transporte frigorífico, las mercancías peligrosas, la carga completa o fraccionada, paquetería industrial, transportistas de servicios al Puerto (Intermodal), agencias de transporte, operadores logísticos (normalmente de ámbito reducido) y otros prestatarios logísticos (transitorios, consignatarios, estibadores, etc.).

En este sentido, el escenario logístico de la Región de Murcia se caracteriza por una elevada presencia de pequeñas agencias de transporte que compiten desigualmente por la demanda existente e impide la creación de grandes empresas de oferta, con la consecuencia de una escasa presencia de operadores logísticos.

En cuanto a infraestructuras de transporte el desarrollo de la red viaria de alta capacidad ha posibilitado la integración del comercio de la Región en el mercado nacional y europeo, destacando una importante flota frigorífica por carretera al servicio del sector exportador de productos hortofrutícolas en fresco con destino al centro de Europa.

Sin embargo, la ausencia de plataformas logísticas intermodales y el escaso desarrollo y falta de interoperabilidad en la red ferroviaria que pudiera conectarlos, inciden en el desarrollo productivo de la Región.

En la actualidad, la implementación de estos nodos logísticos remite a la oportunidad que se abre con la inclusión de la Región en el Corredor Ferroviario Mediterráneo que permitirá mejorar muy significativamente el transporte de mercancías mediante una red ferroviaria homologada e interoperable con la del conjunto de la Unión Europea.

De este modo la futura infraestructura logística de la Región ha de apoyarse en los nodos prioritarios de la Red Transeuropea de Transportes (RTE-T) vinculados al Corredor Mediterráneo: La Plataforma Logística Intermodal de Murcia y el Puerto de Cartagena. El primero concentra la principal zona de producción y distribución de la Región, y el segundo la logística portuaria con un amplio hinterland nacional consolidado y un posicionamiento estratégico relevante en la captación de tráficos interoceánicos como puerta de entrada a Europa, así como para el desarrollo de transporte marítimo de costa distancia con los restantes países de la UE y del Norte de África.

#### *1.1.1.2 Planificación existente*

##### **1.1.1.2.1 Estrategia del Sector del Transporte y la Logística de la Región de Murcia.**

- **Caracterización de la oferta y la demanda**

La oferta y la demanda de infraestructuras logísticas y de transporte en la Región fueron analizadas por primera vez de forma integral en la **Estrategia del Sector del Transporte y la Logística de la Región de Murcia** elaborada en 2011 por la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio.

La estrategia articularía una serie de acciones conjuntas del Gobierno Regional y de todos los actores de la comunidad logística para mejorar la competitividad del tejido empresarial y modernizar el sector con los siguientes objetivos:

- Propiciar un mayor aprovechamiento de la situación actual en base a la coordinación y cooperación de los distintos agentes implicados y una adecuada promoción interior y exterior de la logística regional.



- Sentar las bases para un desarrollo sostenido a futuro, bajo la premisa de la modernización y mejora competitivas de cuatro soportes fundamentales del sector: Coordinación y promoción, infraestructuras y suelo logístico, tejido empresarial y servicios, y sostenibilidad.

El estudio de la oferta del sector logístico recoge en primer lugar un análisis básico de las infraestructuras de transporte regionales, destacando la pujanza de las infraestructuras viarias, la consolidación del Puerto de Cartagena con la ampliación de la dársena de Escombreras y el inicio de la planificación del nuevo Puerto de Contenedores del Gorguel, así como las expectativas para el transporte de carga desde el Aeropuerto Internacional de Murcia.

Este análisis remarca la deficiente integración de la red ferroviaria en los grandes ejes nacionales e internacionales del transporte ferroviario debido a las deficiencias de la infraestructura y del material móvil en la región, con todas las líneas sin electrificar y solo 16 kilómetros de vía duplicada, inadecuación de las Terminales ferroviarias, y el estrangulamiento entre Murcia y Andalucía con la supresión en 1984 de la línea Lorca-Baza.

Aun así, a nivel de planificación ferroviaria la inclusión de la Región de Murcia en la red de alta velocidad, y las previsiones de desarrollo del corredor ferroviario de mercancías desde Tarragona hasta Algeciras venía a suponer un impulso decisivo a la transformación de la red ferroviaria. La conexión ferroviaria interoperable al Puerto de Cartagena y a las plataformas logísticas intermodales abre la posibilidad de una integración definitiva de la Región en el mercado interior europeo.

En cuanto a la **oferta de infraestructuras logísticas**, salvo las excepciones de CITMUSA y el Centro de Transportes y Depósito franco de Cartagena, que actúan como concentración de actividades económicas y logísticas, y puntos de referencia de redes organizadas a mayor escala, los restantes nodos logísticos de la Región actúan realmente como centros de servicios a los transportistas y a los vehículos, y como centros administrativos de las empresas de transporte y de contratación de cargas.

Algunos de estos centros de transporte prestan un importante servicio a las empresas del sector del transporte en su área de influencia; pero otros reducen su actividad a la prestación de servicios a la flota o son solo aparcamientos de vehículos pesados.

El desarrollo voluntarista de parte de estos centros de servicios crea problemas para su gestión y explotación, lo que se traduce en una situación deficiente de mantenimiento en bastantes ocasiones.

La Estrategia recoge hasta 12 centros de transporte desde los más cualificados con actividades económicas como los de Murcia, Cartagena y Lorca, hasta los restantes centros de servicios de gran influencia sobre todo para autónomos del transporte como los de Molina, Torre Pacheco, Jumilla, Caravaca, Puerto Lumbreras y Cehegín, y otros 11 centros de servicio de menor rango, en su caso aparcamientos de camiones en municipios como Beniel, Fortuna, Blanca, La Unión o Águilas.

Ninguno de estos centros de transportes dispone de conexión ferroviaria por lo que no se pueden prestar desde ellos servicios logísticos intermodales.

En cuanto a las Terminales ferroviarias de ADIF, la Región cuenta con la Terminal de cargas de Nonduermas y la Terminal de Escombreras, ambas por debajo de los 1.500 trenes tratados por año, es decir con una escasa demanda y sin instalaciones logísticas de apoyo, que constituyen por sus tarifas, servicios y otros condicionantes (accesos, dimensiones de apartaderos) una oferta insuficiente.

En cuanto a las Terminales ferroportuarias, tanto las de Cartagena como las de los muelles de Escombreras están en la actualidad sin servicio, por falta de convenio entre la Autoridad Portuaria de Cartagena y ADIF, realizándose el servicio de apoyo al Puerto en la Terminal de Escombreras, desde donde se expiden también los trenes con butano y otros combustibles, hidrocarburos y productos del sector químico procedentes de la refinería de Repsol.

En cuanto a la **demand**a se analizan los flujos de mercancías de la Región en los distintos modos: carretera, marítimo, y ferrocarril. El total de movimientos de mercancías por carretera alcanza en 2008 los 106 millones de toneladas, de los que descontados los flujos intrarregionales, destacan los 36,70 millones de toneladas de intercambio con las restantes Comunidades Autónomas y los casi 3,8 millones de toneladas con destino a Europa. Los flujos nacionales de mayor peso se producen con Valencia, Castilla la Mancha y Andalucía y en cuanto a los europeos con Francia y Alemania.

En lo que se refiere a transporte marítimo en 2008 el movimiento de mercancías en el Puerto de Cartagena es de 25,7 millones de toneladas, fuertemente condicionado por la importación de crudos que supone más del 90 % del flujo total de mercancías.

En lo que se refiere al transporte de mercancías por ferrocarril, los datos recogidos corresponden a 2004 y por tanto tienen un importante desfase, sin embargo su principal aportación se realiza en el ámbito del reparto modal del transporte terrestre, ya que en ese año el transporte ferroviario de mercancías en la Región es del 2%, cuando a nivel nacional la media sobrepasaba el 6%.

Los datos de flujos de mercancías han sido actualizados a 2014 en el Estudio de Mercado Logístico de la Región de Murcia para calcular el volumen de mercancías captable por el ferrocarril. A nivel de reparto modal es importante señalar la situación de partida actual por el importante papel que está llamado a desempeñar el ferrocarril como modo de transporte más eficiente y sostenible conectado a los nodos logísticos regionales.

Descontado el transporte intrarregional y el marítimo, el transporte anual por carretera con origen/destino la Región de Murcia supone 32,545 millones de toneladas y el ferroviario unas 330.000 toneladas, es decir el sector de transporte por carretera en la Región sigue aumentando su cuota de participación en el transporte terrestre frente al ferrocarril, hasta llegar a más del 99%, mientras que el transporte ferroviario no llega siquiera en 2011 al 1%.

- **Diagnóstico de la situación del sector logístico y del transporte.**

Para el **diagnóstico sectorial** se celebraron mesas de trabajo de oferta y demanda en la que participaron todos los agentes intervinientes: representantes de las administraciones públicas, gestores de infraestructuras, cargadores, operadores, agentes sociales y usuarios, que permitió elaborar un diagnóstico DAFO para los factores clave de la modernización del sector logístico: Infraestructuras, suelo logístico, servicios y coste, tejido empresarial, cooperación y coordinación, y entorno competitivo.

Además se dedujo el grado de prioridad, viabilidad y grado de desarrollo de las actuaciones necesarias para establecer las prioridades de las líneas estratégicas de actuación.

De forma sintética e integrada se recoge y actualiza el diagnóstico oferta-demanda, del sector logístico, con especial señalamiento en las infraestructuras y suelo logístico y su relación con las necesidades del tejido empresarial de la Región.

#### DEBILIDADES Y AMENAZAS

##### *Infraestructuras y suelo.*

- Se da una falta de inversiones suficientes en la mejora y desarrollo de infraestructuras de transporte, a excepción de la red viaria que a nivel de gran capacidad es muy completa aunque es necesario mejorar y desarrollar la red capilar.
- Es muy necesaria la mejora y adecuación de las infraestructuras ferroviarias para el desarrollo del transporte Intermodal. Es preciso superar el reparto modal desequilibrado y elevar la participación del transporte Intermodal.
- Las Terminales ferroviarias de mercancías están infrautilizadas, pero la Terminal de Nonduermas presenta una ubicación inadecuada, por la dificultad de accesos, imposibilidad de ampliación para que puedan operar trenes de 750 m, e inexistencia de instalaciones logísticas de apoyo.
- Se precisa una adecuada dotación de suelo y nodos logísticos regionales donde poder concentrar la actividad logística regional. Existe una dispersión actual, a veces propiciada por los propios operadores privados que deben gestionar el desarrollo de suelo para sus instalaciones logísticas.
- Las distancias de acarreo actuales a las Terminales ferroviarias no favorecen el transporte Intermodal. Es necesario un nodo logístico Intermodal relevante, más allá del constituido por el Puerto de Cartagena.
- El Puerto de Cartagena ha de ser el puerto de la Región de Murcia, evitando el desvío a puertos cercanos.
- En la dársena de Escombreras no es posible el desarrollo de una Terminal portuaria de contenedores que ha de trasladarse de su ubicación actual en la dársena urbana de Cartagena. Es urgente la construcción del nuevo puerto de contenedores del Gorguel.
- Es urgente la conexión ferroviaria en ancho estándar con Cartagena y con Murcia.

##### *Servicio y coste/ Tejido empresarial*

- La oferta de servicios para los cargadores en la Terminal ferroviaria de Nonduermas resulta inadecuada.
- El ferrocarril a día de hoy no es capaz de ofrecer un servicio fiable y competitivo frente a la carretera, incluso en las largas distancias.
- El transporte Intermodal presenta un atractivo económico muy escaso o incluso nulo.
- Los servicios feeder desde el Puerto de Cartagena son insuficientes. El Puerto no dispone de un servicio electrónico para el control y seguimiento de la ubicación de los contenedores.
- La gama de servicios ofrecida por los operadores regionales resulta insuficiente y muy limitada incluso en cuanto a cobertura geográfica en determinadas zonas de España.
- Reducida utilización de tecnologías de información y comunicación (TICs): los sistemas de seguimiento de expediciones resultan deficientes.
- Fuerte atomización del sector, con empresas de tamaño medio muy reducido, que imposibilita una oferta integral o configurar un operador logístico global.
- Dificultades patentes en formación, sobre todo en pequeñas empresas.
- Bajo nivel de externalización logística.
- Se da una escasez de cargas de retorno en los servicios para la exportación.
- Escasez de proyectos empresariales de comercialización de transporte y de ámbito global en el sector logístico.
- Los transportistas por carretera presentan un débil posicionamiento frente a sus clientes, que a veces les dificulta cubrir costes.
- Las nuevas regulaciones de tiempos de conducción y descanso y los nuevos costes por uso de infraestructuras (Euroviñeta), van a penalizar el fuerte segmento del transporte por carretera, pero en la Región se la necesidad de mantener la focalidad de la estrategia en la carretera.

##### *Coordinación, cooperación y entorno*

- Escasa dimensión internacional de la logística regional. Se hacen precisos acuerdos interregionales e internacionales que posicionen a la Región de Murcia en las grandes redes y corredores de transporte y logística.
- A pesar de la necesidad de una mayor frecuencia de alianzas entre transportistas, en la Región se da una escasa propensión a la cooperación entre empresas

#### FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES

##### *Infraestructuras y suelo*

- El importante desarrollo de la red viaria de alta capacidad.
- La Región está jugando en estos momentos bazas muy importantes para su desarrollo como el Corredor Mediterráneo de Mercancías, el Puerto del Gorguel o el Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia.

- Vinculación de los nodos logísticos a las infraestructuras ferroviarias para la interconexión e integración de los modos de transporte: Plataformas Logísticas Intermodales de Murcia y Cartagena incluidas en la planificación estatal, con las conexiones a las redes viarias y ferroviarias.
- Posición estratégica del Puerto de Cartagena y la consolidación de su hinterland.
- Potenciación de la Intermodalidad y la interoperabilidad ferroviaria en la planificación estatal.
- Aún es posible una correcta planificación y desarrollo de infraestructura logística en la Región.

#### Tejido empresarial

- La actividad del transporte en la Región es muy importante, y presenta una gran masa crítica y una elevada experiencia de colaboración entre los agentes cuando ha sido necesaria. Esta experiencia podría aprovecharse para conseguir economías de escala y una oferta global de servicios integrales.
- El sector del transporte por carretera, es a pesar de sus carencias es un sector maduro, flexible y competitivo en precios, y su potencial de desarrollo adaptado al transporte combinado está reconocido por todos.
- Hay buena disposición de los agentes para aportar y participar en el desarrollo de instalaciones intermodales y logísticas, mediante la colaboración público-privada.
- Capacidad de innovación en la aplicación de nuevas tecnologías, y sensibilización sobre el papel de la capacitación y formación del sector.
- Interés creciente por el uso del transporte ferroviario por parte de cargadores y operadores logísticos.
- Dinamismo del sector exportador de la Región, y volúmenes actuales de carga importantes.

#### Coordinación, cooperación y entorno

- La colaboración entre empresas se plantea como una gran oportunidad en el corto y medio plazo.
- Apoyo muy positivo de las Administraciones para el impulso del sector logístico.
- Resultados positivos en logística y transporte en entornos europeos próximos.
- Desarrollo de los principales corredores europeos de mercancías.

Como resultado del diagnóstico se pudo valorar la prioridad de las líneas estratégicas atendiendo a su importancia y grado de desarrollo que presentaban. En este sentido la prioridad muy alta se obtiene en la planificación de las infraestructuras de transporte y logística y en la coordinación y cooperación, alta en tejido empresarial y servicios, y media en formación y nuevas tecnologías.

- **Objetivos y Propuestas de la Estrategia.**

Fundamentalmente en lo que ahora interesa es necesario centrarse en los proyectos y medidas de apoyo que la Estrategia establece en Infraestructuras y Suelo Logístico, actualizados a la situación actual:

- Impulso a las Infraestructuras de Transporte y Logística regionales.

- Impulso a los Nodos Logísticos Regionales
- Revitalización de la gestión de los activos logísticos regionales, y
- Disposición de herramientas legales para un desarrollo logístico óptimo.

En el impulso a las **infraestructuras de transporte y logística regionales**, el objetivo es el apoyo decidido al desarrollo de un esquema regional de infraestructuras de transporte y logística viable tanto para la integración en los corredores logísticos nacionales e internacionales y logística, como para una adecuada permeabilidad del territorio, para aumentar la demanda potencial a que puede aspirar la oferta regional.

Las medidas de apoyo son:

- Propiciar la efectiva integración de las infraestructuras de transporte regionales en las redes suprarregionales, nacionales y europeas de transporte y logística (infraestructura y servicios) con vistas a propiciar un mejor acceso a las demandas que plantean las cadenas y los corredores logísticos:
  - o Integración de la Región de Murcia en los proyectos nacionales de infraestructura, en la red Transeuropea de Transportes y en la red de cadenas logísticas internacionales: *Europlatforms* (Red de Plataformas Logísticas Europeas), MEDA-MoS (Red de Autopistas del Mar Mediterráneo entre países de Europa y el Norte de África), etc.:
    - Desarrollo prioritario del Corredor Mediterráneo de mercancías.
    - Dotar de conexión ferroviaria adecuada al Puerto de Cartagena.
    - Mejora de prestaciones en la línea ferroviaria Chinchilla-Cartagena, hasta la conversión en LAV Murcia-Albacete contemplada en el PITVI.
    - Desarrollo de tercera vía para uso preferente de mercancías reponiendo la línea convencional, en las conexiones en alta velocidad Murcia-Cartagena y Murcia-Lorca-LP (límite de provincia).
    - Conexión Murcia-Almería en tráfico mixto
    - Desarrollo del nuevo Puerto de Contenedores del Gorguel.
    - Terminales intermodales en la Región vinculadas a la Red de Plataformas Logísticas Multimodales de la Red Básica Ferroviaria de España: Terminales intermodales de la ZAL de Murcia y de la ZAL de Cartagena-el Gorguel.
    - Conexiones viarias y ferroviarias a las nuevas terminales intermodales, y mejora de la conexiones con las Terminales de mercancías existentes
    - Desarrollo de una Terminal de carga aérea y centro de negocios en el Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia, vinculados al eje logístico Murcia-Cartagena.
    - Mejora de estándares y compleciones de la red ferroviaria establecidos por FERRMED: Nueva conexión de mercancías Murcia-Monforte y Variante de mercancías de Murcia. Doble vía para mercancías independiente de la doble vía para alta velocidad Murcia-Lorca-Almendricos, Murcia-Cartagena, Murcia-Chinchilla y conexión Lorca-Granada por el interior.
    - Mejora de la red viaria de alta capacidad de la Región: Autovía A-33 Cieza-Jumilla-Fuente la Higuera; ampliación de capacidad de la A-7 mediante la implantación de un tercer carril por sentido de



circulación, Variantes Arco Norte y Arco Noroeste de Murcia, Autovía del Reguerón, Autovía Zeneta-Santomera. Ejecución de la autovía MU-31, enlace de la Paloma y ampliación de capacidad de la autovía MU-30; y en la red regional la ejecución de las Autovías Lorca-Caravaca y Caravaca-Venta de Olivo

- Potenciar la Intermodalidad, la interoperabilidad y la conexión interior en las infraestructuras regionales de transporte y logística:
  - o Coordinación entre la planificación de la infraestructura de transporte con la planificación de nodos logísticos en la Región.
  - o Una infraestructura acorde con los nuevos estándares previstos por la reglamentación europea para la RTE-T
  - o Asegurar la conectividad y permeabilidad al conjunto de centros productivos de la Región para un funcionamiento integrado del sistema de transporte y logística en la Región. La extensión de las infraestructuras logísticas intermodales al conjunto de los centros industriales y productivos regionales necesita de una adecuada conexión y coordinación de estos centros, de modo que los tiempos de acarreo y los servicios demandados sean competitivos en el conjunto de la cadena logística.

En cuanto al **Plan de Impulso a los nodos logísticos regionales**, los proyectos y medidas de apoyo de esta línea de actuación son los siguientes:

- Impulso a los nodos logísticos regionales
- Revitalización de la gestión de los activos logísticos regionales
- Disposición de herramientas legales para un desarrollo logístico óptimo.

En el **impulso a los nodos logísticos regionales** las medidas que se adoptan son:

- Necesidad de diseño de un Plan de Nodos de Transporte y Logística Regionales, con la localización, tamaño, etc de las actuaciones, así como las principales características funcionales y operativas de la oferta que se pretende poner en el mercado:
  - o El Plan de Nodos habrá de prestar servicios a las actividades de transporte y logísticas de los distintos modos que operan en la Región: carretera, ferrocarril, marítimo y aéreo. o Valorará la viabilidad e impacto económico, social y medioambiental.
  - o Definirá las fórmulas de colaboración público-privada para optimizar el desarrollo y gestión de los nodos.
  - o Como antecedente del Plan de Nodos, la estrategia remite a la propuesta estructural que la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio elevó a la Secretaría General de Transportes del Ministerio de Fomento, a solicitud de ésta, para formalizar las prioridades que en materia de plataformas logísticas y terminales intermodales tenía la Región para su incorporación al Plan Estratégico para el Impulso del Transporte Ferroviario, cuyo objetivo era proyectar la Red Básica de Mercancías del transporte ferroviario en España.

- o Esta propuesta esquemática se contrae a los corredores logísticos y de transporte regionales y a una jerarquización de los nodos logísticos existentes y planificados en la Región, como puede verse en el mapa siguiente, y se realizó en base a los estudios previos sobre potencial logístico, accesibilidad, disponibilidad de suelo, estado de desarrollo, inversión estimada y promoción y modelo de gestión, de las distintas actuaciones:

- Nivel estratégico nacional:

- **ZAL Puerto de Cartagena-el Gorguel** (Escombreras, nueva dársena de contenedores del Gorguel y Parque Industrial de los Camachos).

- Nivel estratégico interregional:

- **ZAL de Murcia**, para la distribución regional e interregional, y centro de exportación para el sector agroalimentario e industrial.
- **Plataforma Logística de Lorca y Valle del Guadalentín**, para producción y comercialización agrícola y transporte en general.

- Nivel regional:

- **Eje Logístico Murcia-Cartagena**. Integra el polo de Cartagena, centro de logística industrial, energética y granelera, con el polo de Murcia, Centro Logístico de distribución regional:
  - o Desarrollo de Terminal de carga y **Centro Logístico del Aeropuerto y Parque Empresarial y de Negocios** ligado al citado Centro.
  - o **Parque Industrial de Torre Pacheco**.
- **Área de Cartagena-Mar Menor**. Plataforma logística-industrial de Los Camachos.
- **Altiplano-Noroeste**: Para dar servicio a las materias primas del Noroeste, agrícolas de Cieza e industrias de transformación del Altiplano (Jumilla y Yecla).
- **Centros de Transporte por Carretera**, integrados en los nodos logísticos principales.

- Revitalización de la Gestión de activos logísticos regionales.

Las actuales infraestructuras logísticas regionales están desaprovechadas u obsoletas, como consecuencia de no haberse adaptado a las nuevas exigencias del mercado, por la falta de un plan de negocio para su explotación y mantenimiento o por la inadecuación funcional con que fueron concebidas de modo que actualmente solo tienen un aprovechamiento residual.

Un nuevo escenario es posible con la reordenación y adecuación de estos centros, desde la operativa de un nuevo plan de negocio y de servicios, que les permita su inserción en la red regional de centros logísticos. Además de la reasignación de las funciones internas y los servicios a prestar a los centros productivos, una óptima conexión con las plataformas logísticas regionales posibilita el funcionamiento en red que permita una oferta integrada de calidad para el conjunto regional.

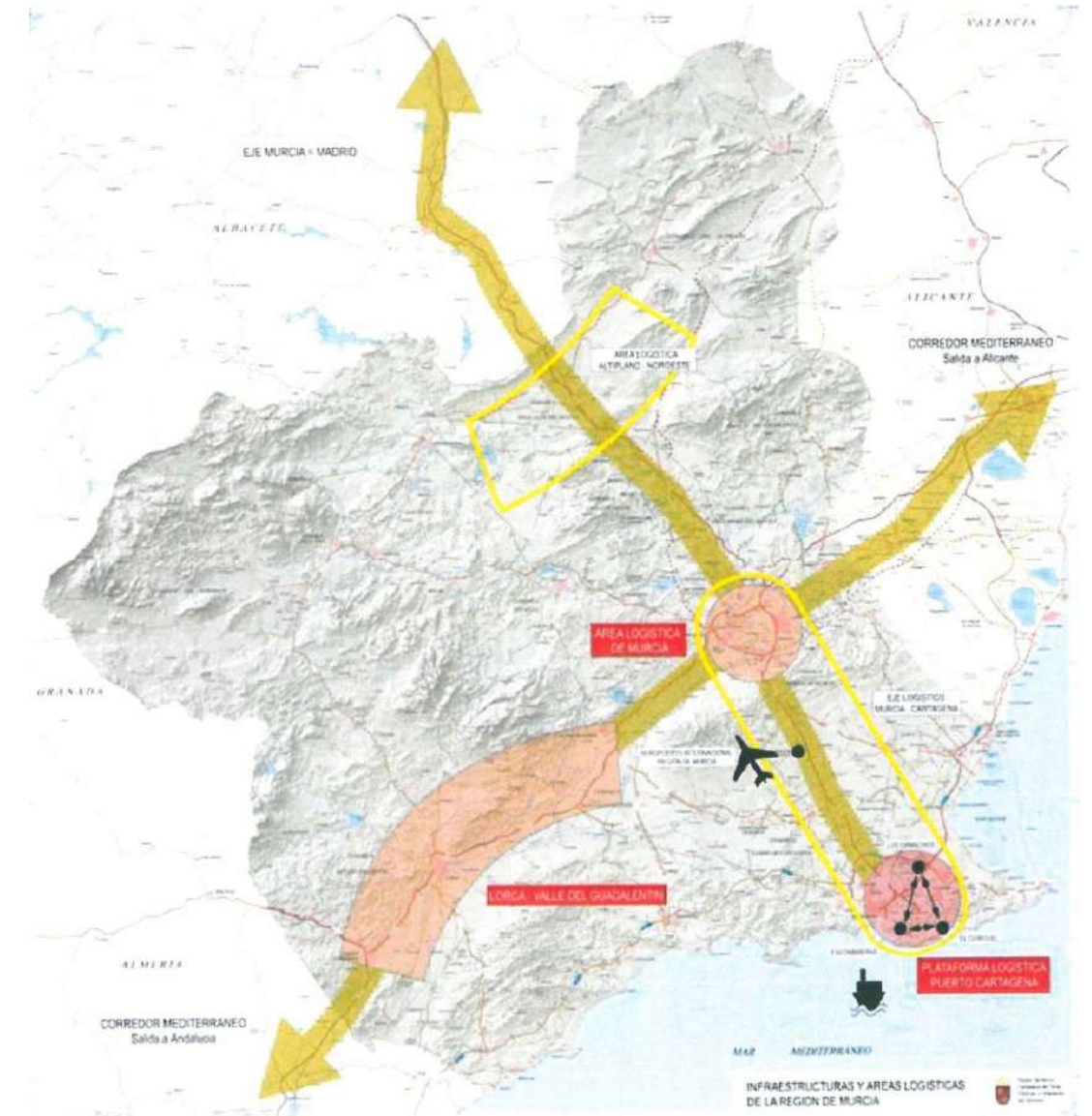
El objetivo es **propiciar la revitalización de la gestión de los activos logísticos regionales**, a fin de garantizar su adecuación a la demanda actual y generar la masa crítica de demanda suficiente para viabilizar los proyectos de futuro de la Región.

Las medidas de apoyo son:

- o Análisis de las mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de gestión de activos logísticos similares a los existentes en la Región.
- o Promoción de acuerdos entre agentes públicos y privados, y consecuente realización de propuestas, y elaboración de planes de negocio y reconversión para la revitalización de activos infrautilizados:
  - **Rentabilizar y reorganizar la gestión** de los centros de transporte actuales (Alhama, Balsapintada, Balsicas, Moratalla, La Unión, etc.).
  - **Actualización y reutilización de las Terminales ferroviarias** de Escombreras y Nonduermas.
  - **Adecuar la oferta** de infraestructura a las necesidades del territorio.
- Disposición de herramientas legales para un desarrollo logístico óptimo.

El objetivo es disponer de herramientas legales que propicien en desarrollo ágil, flexible y financieramente viable de la oferta logística regional:

- o Desarrollo de las figuras de gestión territorial y en su caso adaptación de la Ley del Suelo Regional, para el desarrollo urgente de suelo logístico.
- o Análisis de instrumentos específicos de financiación pública y público-privada, para la promoción y la gestión de centros logísticos (infraestructuras y servicios), e inclusive para iniciativas exclusivamente estructurales para las empresas del sector.



**I.1.1.2.2 Plan estratégico de Impulso al Transporte Ferroviario de Mercancías en España: protocolo de colaboración MIFOM-CARM para el desarrollo de las terminales intermodales en la Región de Murcia.**

- **Plan Estratégico de Impulso al Transporte Ferroviario de Mercancías de España**

El PEITFME fue presentado el 14 de septiembre de 2010, después de un intenso trabajo de colaboración del Ministerio de Fomento con las Comunidades Autónomas, y el Sector del Transporte y la Logística a nivel nacional.

El objetivo principal es integrar el ferrocarril en la cadena logística.

El análisis del Plan refleja que la cuota del transporte ferroviario de mercancías en España es muy pequeña respecto a los modos de carretera y marítimo y además se encuentra en constante descenso.

En el año 2008 esta cuota alcanza solo el 4,1% (en millones de T-Km) cuando en 1997 era del 10%.

Sin embargo en 2008 la media de los países más avanzados de la UE es del 13,3%, destacando Alemania con un 22,25 y Francia con el 15,9%.

Por el contrario, en el transporte de mercancías por carretera los flujos de tráfico medidos en la misma unidad han aumentado un 250% entre 1996 y 2007.

En el diagnóstico se señalan como causas más importantes del descenso de la cuota del ferrocarril, las siguientes:

- **La falta de competitividad económica** producida por deficiencias en la explotación, con baja productividad en los recursos y costes añadidos (maniobras innecesarias, cambio de ancho, etc.), escasas inversiones específicas en infraestructuras lineales y nodales (Terminales y centros logísticos ferroviarios) y baja interoperabilidad ferroviaria con el resto de Europa.
- **La falta de calidad/fiabilidad del servicio**, reflejada tanto en el descenso en el transporte ferroviario como en las opiniones de los usuarios, debido a la rigidez y lentitud de respuesta de las **entidades públicas ferroviarias** a las necesidades del mercado, como manifiestan distintas asociaciones por las deficiencias en la calidad y competitividad de los servicios, y el déficit existente en el desarrollo de la Intermodalidad..

Además, entre otras causas, se encuentran la falta de adecuación del ferrocarril a las nuevas tendencias logísticas en la producción y el consumo, la escasa colaboración entre operadores de los distintos modos, la subordinación tradicional del tráfico ferroviario de mercancías al de viajeros y la limitada coordinación entre la AGE y las CC.AA., en el desarrollo de plataformas logísticas Intermodales.

En este escenario, la falta de integración del ferrocarril en la cadena logística se traduce en una pérdida de competitividad del tejido productivo.

De otra parte, en el contexto de globalización actual de la economía, la importancia de los costes logísticos es crítica al alargarse las cadenas Intermodales, situación que se agrava en países periféricos como España.

Y el uso masivo del modo de transporte por carretera produce importantes costes externos (congestión, seguridad, etc) incluyendo un impacto ambiental negativo y el incremento de la dependencia de los combustibles fósiles.

Por último, el gran desequilibrio modal y la degradación en la colaboración de los modos de transporte, implica no solo una pérdida de sostenibilidad ambiental sino también social y económica del sistema.

*“El incumplimiento, en consecuencia, de los objetivos de integración del sistema de transportes, de aumento de su sostenibilidad y competitividad, así como los de redistribución modal y de desarrollo del transporte ferroviario, señalados como prioritarios en la Política Comunitaria de Transportes como en el PEIT español genera graves perjuicios económicos y ambientales al país”.*

En el escenario tendencial la logística es uno de los principales factores de competitividad de las empresas, y los modos de transporte que no se adapten a los requerimientos de los procesos logísticos son expulsados del mercado por no atender a las exigencias en la calidad del servicio, eficiencia, fiabilidad y competitividad económica.

En cuanto a la cooperación entre los modos de transporte para la eficiencia económica y la sostenibilidad, la mejora de los accesos ferroviarios a los puertos y de la gestión ferropuertuaria (instalaciones y servicios), permite aumentar la participación aún más del ferrocarril en los trayectos terrestres de la cadena logística.

En la relación ferrocarril-carretera, la mejora de la calidad y eficiencia de los servicios ferroviarios y las medidas para la agilización de la gestión Intermodal y el transporte combinado, hacen posible un importante transvase de la carretera al ferrocarril.

Por todo ello la misión fundamental del Plan es: *“Impulsar el transporte de mercancías por ferrocarril, a través del conocimiento de las necesidades del mercado, aportando valor a la cadena logística global con objetivos de mejora de la gestión del servicio, la eficiencia y la sostenibilidad, incorporando iniciativas en I+i”.*

Como objetivos el Plan establece:

- Promover la Intermodalidad y la colaboración entre modos y mejorar la sostenibilidad.
- Desarrollar la cooperación entre administraciones públicas.
- Definir una red eficiente e integrada para el transporte ferroviario de mercancías, resaltando el papel de los nodos logísticos y la conexión a las redes europeas.
- Integrar a nuevos actores en el desarrollo de la cadena logística, liberalizando el mercado.
- incrementar la calidad y fiabilidad del servicio ferroviario, y dar certidumbre al mercado sobre la definición de la red y sus condiciones de operación.

Con estas hipótesis el Plan prevé que de una cuota del ferrocarril en 2010 del 4,1% se pueda pasar al 8-10% en 2020, y de un volumen total de casi 23 millones de toneladas transportadas por ferrocarril en 2010 pasar a 70/100 millones de toneladas en 2020.

En cuanto al trasvase del transporte por carretera al transporte por ferrocarril, solo a nivel nacional y considerando el transporte en vagón convencional y en Intermodal, el Plan aporta datos en 2020 de la posible situación del transporte ferroviario de mercancías en la Región de Murcia:

- Transporte interregional en vagón convencional origen/destino Murcia: 4,7 millones de toneladas.
- Transporte interregional en Intermodal: 0,55 millones de toneladas.

No se señala la captación de demanda de transporte ferroviario internacional origen/destino Murcia en ese horizonte, cuyo decidido incremento es uno de los objetivos prioritarios para la Región.



Para cumplir los objetivos el Plan desarrolla actuaciones en cada uno de los programas asignados a las 3 líneas estratégicas siguientes:

- I.- Nuevo Modelo de Gestión del Sistema.
- II.- Calidad de servicio y eficiencia
- III Mejora de las infraestructuras ferroviarias.

En lo que se refiere a actuaciones que ahora más nos interesan para el desarrollo de terminales intermodales y centros logísticos en plataformas logísticas Intermodales, las principales medidas se centran en el **nuevo modelo de gestión y en la mejora y nueva construcción de las infraestructuras ferroviarias lineales y nodales**:

1.- Nuevo Modelo de gestión del sistema:

- En impulso a la liberalización del mercado, mediante nuevas formulas para prestación de servicios ACA; adecuación de las tarifas de ADIF y evitar el traslado a las mismas de ineficiencias al mercado.
- En nuevos modelos de gestión de infraestructuras lineales y de promoción y gestión de Terminales logísticas Intermodales, desarrollo de fórmulas de participación público-privada que permitan mejorar la eficiencia en la gestión, incorporando otros especialistas públicos y privados adicionales a ADIF.

2.- Mejora de las infraestructuras ferroviarias:

- Definición de una **Red Básica de Mercancías** eficiente para la captación de grandes tráficos, que conecte los grandes centros de atracción y generación de cargas y canalice el desarrollo del transporte de mercancías por ferrocarril y su integración en las cadenas logísticas.
  - o En cuanto a la **Red Básica de infraestructuras lineales**, la Región de Murcia se integra en los ejes prioritarios del Corredor Mediterráneo y Corredor Cartagena-Madrid, que posibilitan la plena integración de la Región en los corredores definidos a nivel europeo: Corredor Mediterráneo y Corredor Atlántico. Las acciones a desarrollar son:
    - Integración de la Red en corredores europeos y accesos a puertos y nodos logísticos.
      - Desarrollo de la red teniendo en cuenta la accesibilidad a los focos de generación y atracción de carga (plataformas logísticas Intermodales, complejos industriales y otros centros de producción) y su integración en los corredores europeos.
      - Mejora de los accesos ferroviarios a puertos, coordinada, en su caso con las posibles ampliaciones portuarias.
      - Dar certidumbre al mercado, introduciendo en la Declaración de la red de ADIF, las características de la Red Básica de Mercancías, identificando los corredores eficientes y los surcos de alta calidad del servicio.
    - Actuaciones más relevantes para un transporte de mercancías eficiente y competitivo, condiciones de operación:
      - Infraestructuras y Terminales para circular y explotar trenes de 750 metros

- Electrificación de líneas sin electrificar y líneas nuevas a 25 KV en CA
- Mejora de las instalaciones de seguridad y comunicaciones.
- Adaptación de la Red Básica al ancho estándar de 1.435 mm, comenzando por las conexiones internacionales
- Pendientes máximas de 15mm/m en infraestructuras de nueva construcción.
- Carga de 25 T/eje en líneas dedicadas a mercancías.
- Adaptación de las líneas de forma progresiva al gálibo GC.
- Eliminación de cuellos de botella.

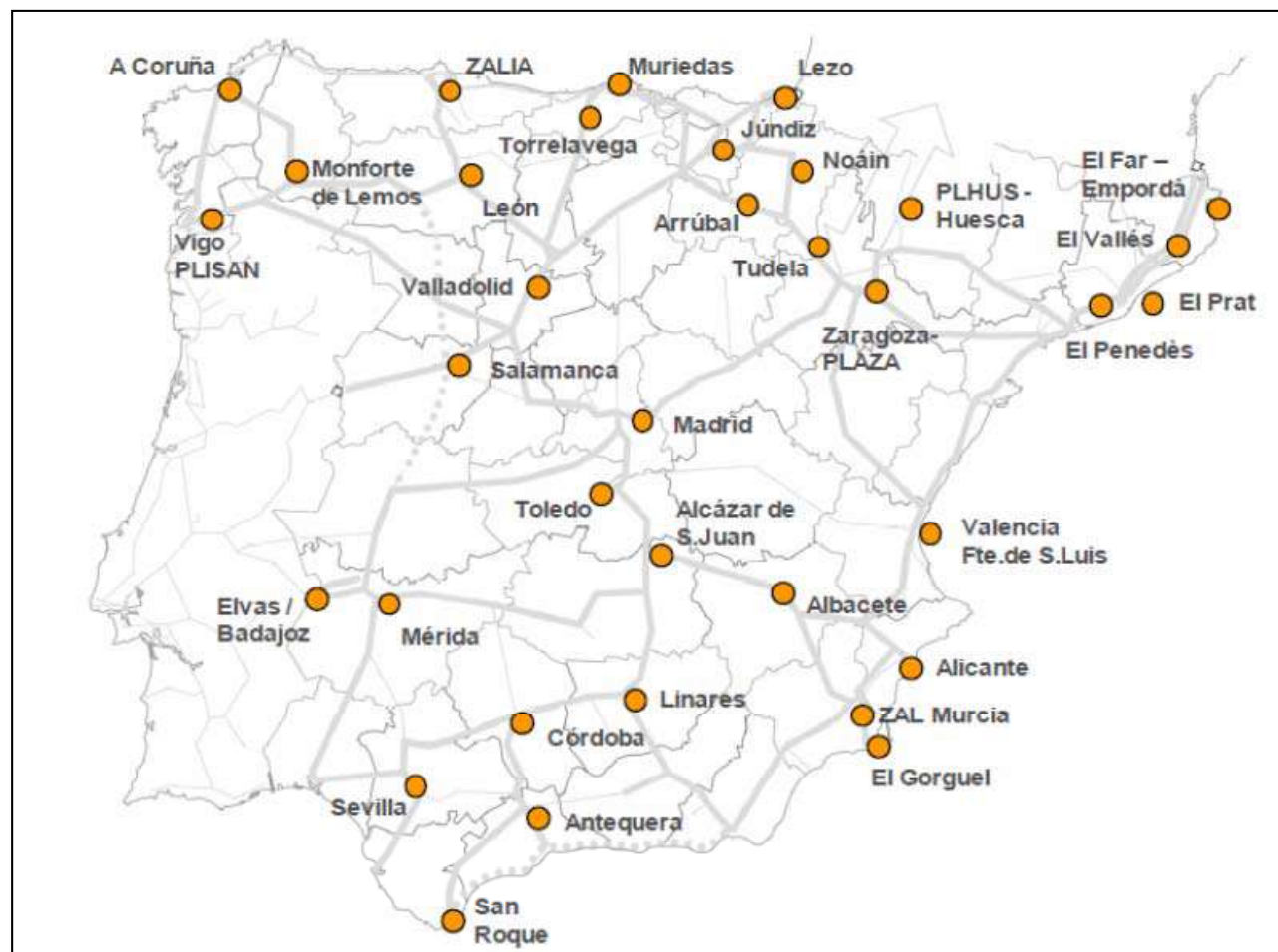
Al respecto cabe indicar que las reducciones de costes unitarios de explotación de los trenes de mercancías con estos requisitos pueden ser de hasta un 13% en electrificación de líneas y de hasta un 40% en trenes de 750m; la competitividad del transporte ferroviario puede oscilar en su conjunto en una banda entre el 25 y el 50% sobre la situación actual.

- o En cuanto a la **Red Básica de infraestructuras nodales** en la Región de Murcia se incluyen como Terminales prioritarias la de la ZAL de Murcia y la de la ZAL del Gorguel. La primera es nodo prioritario de la RTE-T y la segunda es una actuación básica para el desarrollo de servicios Intermodales en el Puerto de Cartagena también nodo principal de la RTE-T, y especialmente vinculada al desarrollo del nuevo puerto de contenedores del Gorguel.

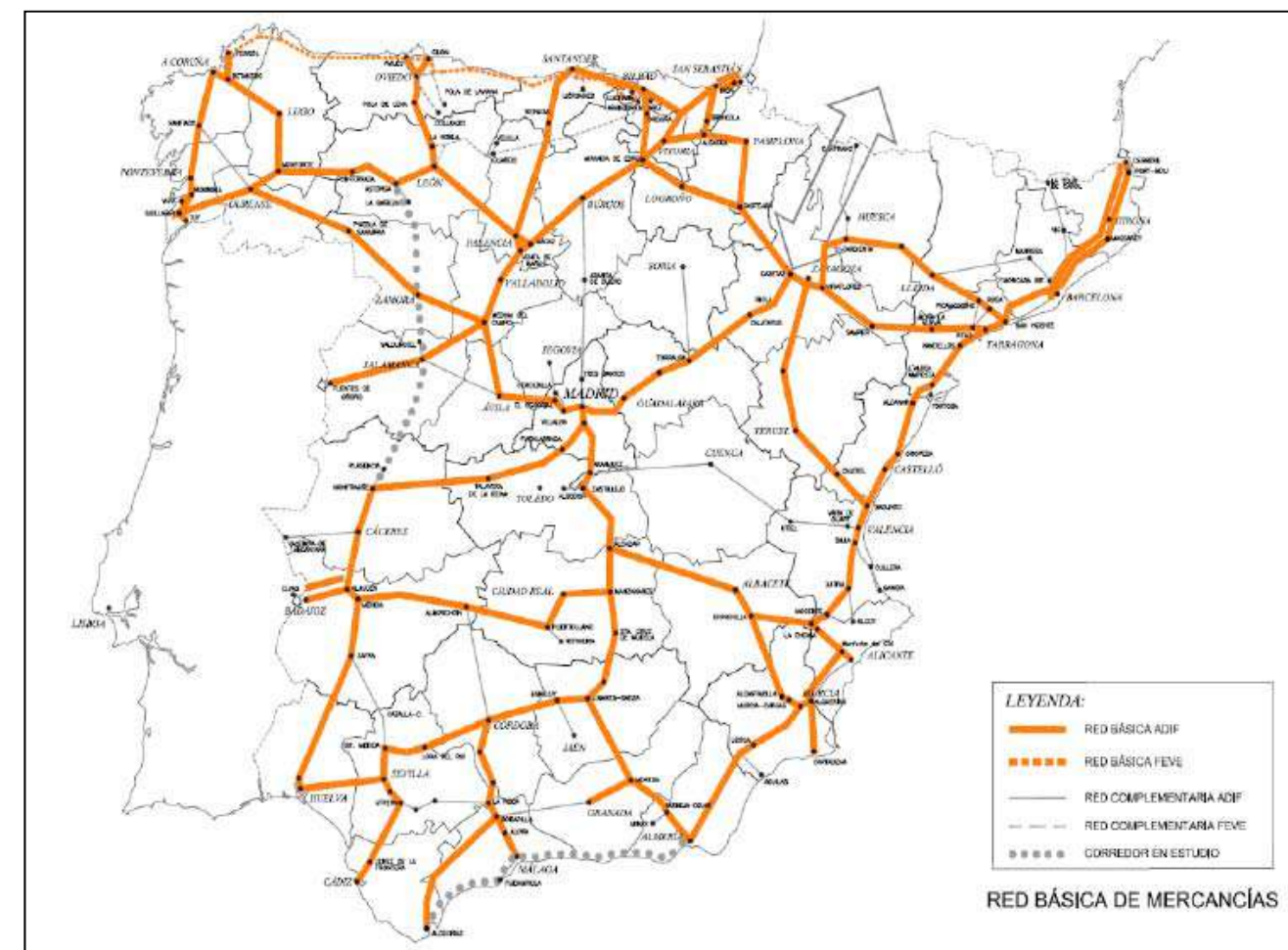
Las acciones más significativas a desarrollar son:

- Planificación y gestión de la red de Terminales logísticas Intermodales.
  - Una planificación integrada de las Terminales, como auténticos centros logísticos, con capacidad de crear valor añadido al transporte de mercancías.
  - Establecimiento de una jerarquización de las plataformas logísticas multimodales, y su clasificación por criterios de funcionalidad, dimensión, y económicos y logísticos.
  - Priorizar la construcción o remodelación de Terminales logísticas en los grandes nodos logísticos y en las conexiones con la RTE-T
  - Convenios específicos entre la AGE y cada CA para evaluar la viabilidad logística y económica de las instalaciones, y diseñar la fórmula de promoción y gestión para su desarrollo, preferentemente mediante esquemas de participación público-privada.
- Criterios de diseño y adaptación de Terminales logísticas Intermodales.
  - Diseño y adaptación de las Terminales atendiendo a la funcionalidad de la Red Básica
  - Concebir las Terminales logísticas Intermodales como auténticos centros logísticos
  - Configuración de las nuevas Terminales, con una accesibilidad viaria y ferroviaria capaz de minimizar costes de acarreo y optimizar el diseño de las Terminales para reducir maniobras y extracostes operativos.

- Diseño o adaptación de Terminales logísticas Intermodales para las nuevas tipologías de trenes.



Red básica de mercancías. Infraestructuras nodales



Red básica de mercancías. Infraestructuras lineales

- Protocolo de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el desarrollo de terminales intermodales en la Región de Murcia

En cumplimiento del Plan Estratégico de Impulso al Transporte Ferroviario de Mercancías, el 20 de diciembre de 2010, el Ministerio de Fomento y la Comunidad Autónoma de Murcia suscriben el “Protocolo de Colaboración para el desarrollo de las Terminales logísticas incluidas en la Red Básica de Mercancías.

Las Terminales consensuadas en el citado Plan en el ámbito de la Región de Murcia son la de la ZAL de Murcia y la del Gorguel.

En el Protocolo, la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia por sus competencias en ordenación del territorio y transportes es la responsable de la realización de los estudios para el encaje territorial y urbanístico de las Terminales, así como de aquellos referidos al mercado logístico.

Una vez realizada esta primera fase, y puestos a disposición del Ministerio estos trabajos, será el Ministerio el encargado de elaborar un estudio de viabilidad económica de las Terminales, proponiendo, en su caso, las fórmulas

más adecuadas para la promoción y gestión de las mismas así como para el diseño funcional más eficiente en su aspecto ferroviario y logístico.

Los acuerdos incluidos en este protocolo que así lo requieran, se desarrollarán a través de los Convenios correspondientes entre el Ministerio y la Región de Murcia, conforme a la tramitación que proceda.

El Protocolo establece una Comisión de Seguimiento formada por tres representantes del Ministerio de Fomento y tres representantes de la Comunidad de Murcia, que acordará las cláusulas de los pliegos de condiciones para la contratación de los estudios, realizará el seguimiento de las actuaciones y podrá proponer la suscripción de los Convenios que sean necesarios.

Por parte del Ministerio de Fomento forman parte de la Comisión representantes de la Dirección General de Ferrocarriles, Secretaría General de Transportes y ADIF y por la Comunidad de Murcia, la Dirección General de Transportes, la Dirección General de Ordenación del Territorio y Vivienda (actualmente DG de Arquitectura, Vivienda y Suelo) y el Instituto de Fomento de la Región de Murcia.

Hasta la fecha han tenido lugar tres reuniones de la Comisión de Seguimiento, los días 1 de julio de 2011, 9 de octubre de 2012, y 20 de junio y 22 de octubre de 2013.

Como consecuencia de las mismas, y como se desarrolla posteriormente con mayor detalle se han redactado por la Comunidad Autónoma los estudios para el encaje territorial y urbanístico de la Terminal logística Intermodal de Murcia incorporada al desarrollo de la ZAL de Murcia, así como el estudio de mercado logístico, y por parte del Ministerio un esquema de la Terminal Intermodal y un avance del estudio de viabilidad económica.

#### **I.1.1.2.3 Plan de Nodos Logísticos en la Región de Murcia: ZAL de Murcia.**

Coincidiendo con la elaboración de la Estrategia Logística del Sector del Transporte y la Logística de la Región de Murcia y en desarrollo de la misma, el Instituto de Fomento de la Región de Murcia, con la colaboración de la Dirección General de Transportes y Puertos ha elaborado el Plan de Nodos Logísticos de la Región de Murcia.

Este Plan señala como objetivos:

- Definir un marco coherente de planificación de infraestructuras y plataformas logísticas en la Región.
- Contribuir al fomento de la Intermodalidad e integración multimodal del sistema de transporte.
- Diseño y dimensionamiento de la oferta conforme a la situación del mercado.
- Viabilidad económico-financiera e impacto económico y social de la propuesta.
- Programación de actuaciones.
- Concretar una estrategia de desarrollo.

El Plan establece siete líneas estratégicas para el desarrollo de una red de infraestructuras logísticas en la Región de Murcia:

1.- Conformar una oferta multimodal de infraestructuras logísticas.

Su finalidad es crear una oferta de plataformas logísticas en la Región de Murcia.

2.- Fomento de la Intermodalidad ferroviaria.

Se trata de crear una red de plataformas logísticas Intermodales en la Región, aprovechando la reestructuración de la red ferroviaria y el Corredor Mediterráneo, para desarrollar la Intermodalidad en los nodos logísticos regionales.

3.- Impulso e integración de la logística portuaria.

Crear áreas logísticas vinculadas al Puerto de Cartagena, para atender las actividades del Puerto tanto en mercancía general como graneles, requerimientos que aumentarán sensiblemente con el nuevo puerto de contenedores del Gorguel.

4.- Apoyo a la logística aeroportuaria

Implantar una infraestructura de Carga Aérea, vinculada al nuevo Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia.

5.- Fomento de la logística básica.

Completar una red de Centros de Servicios al Transporte, con posibilidades de ampliación y de asunción de funciones logísticas más complejas (Centros de transportes de mercancías).

6.- Apoyo al desarrollo de otras Áreas Logísticas de iniciativa privada

Asumir y facilitar el desarrollo de otras áreas logísticas atendiendo a las iniciativas privadas existentes.

7.- Apoyo al reequilibrio logístico regional.

Una red de nodos logísticos regionales atendiendo de forma equilibrada a demandas de los distintos sectores económico-productivos por Áreas de características más o menos homogéneas, donde es prioritario un marco de concertación.

Del análisis de demanda se desprenden las funciones logísticas más demandadas de la Región: Áreas Intermodales; Plataformas de Distribución Regional, Centros de distribución, Centros de Flotistas que pueden evolucionar a centros logísticos y Servicios al Transporte.

En consecuencia el Plan distingue seis tipologías de Centros Logísticos:

- Plataforma logística Intermodal Nacional/Regional: **ZAL de Murcia**, ZAL de Cartagena-El Gorguel.



- Centros Integrados de Transporte: CITMUSA.
- Plataforma Logística Intermodales Subregionales: Plataforma Intermodal del Guadalentín, Puerto Seco de Calasparra.
- Centros de Servicios al Transporte: Molina, Jumilla, Torre Pacheco, Caravaca, Lorca y Puerto Lumbreras.
- Parque de Logística Aeroportuaria: Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia.
- Otras Áreas Logísticas de Desarrollo Privado: Plataforma de Las Torres de Cotillas, Parque Logístico del Sureste y Plataforma de Totana.

- Existencia de áreas logísticas e industriales consolidada de atracción /generación de cargas.

En cuanto a la potencialidad de los factores que inciden en la ubicación del nodo logístico, la situación de la ZAL en el Área Central de Murcia obtiene la máxima potencialidad en cuanto a población, conexiones viarias, ferroviarias y aeroportuarias, así como en concentración de flujos y empresas de transporte, de la industria y del sector agroalimentario.

Para la tipología de la plataforma logística Intermodal de Murcia, el Plan de Nodos considera necesario:

- Áreas Logísticas:
  - o Zonas de plataformas de transferencia o distribución nacional.
  - o Área de almacenamiento y distribución (regional/interregional)
- Áreas Intermodales
  - o Terminal ferrocarril-carretera
  - o Área logística Intermodal
- Centros de Servicios
  - o Áreas de Servicios especializadas
    - Servicios centrales.
    - Áreas de Mercancías Peligrosas
  - o Servicios a empresas, transportistas y vehículos.

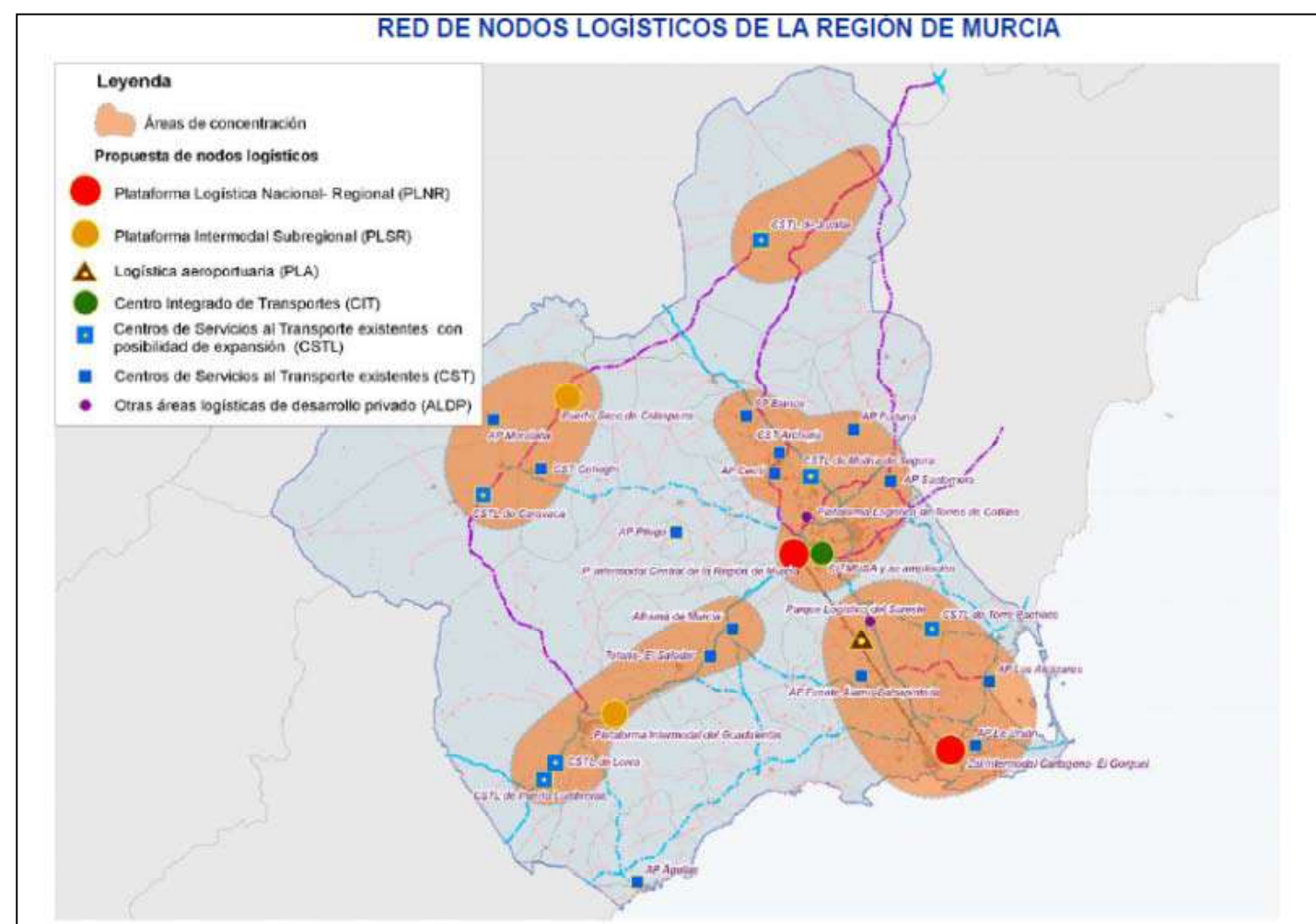
El análisis de viabilidad de la ZAL de Murcia para su programación y desarrollo, y, en consecuencia, de la Terminal Intermodal integrada en la plataforma logística, desarrolla un estudio de alternativas de ubicación en el Área Central de Murcia en el que se prioriza la funcionalidad de la demanda, los criterios de localización y al dimensionamiento necesario de la plataforma.

En lo que se refiere a la funcionalidad y caracterización de la demanda, la ZAL se ubica en el área de principal concentración de empresas logísticas y de transporte de la Región, así como de empresas productoras que en la mayor parte de los casos son también empresas exportadoras.

En el Área Central de Murcia se concentra aproximadamente el 50% de las empresas de la Región, con fuerte presencia de sectores exportadores como el agroalimentario y manufacturas, muy demandantes de transporte de larga distancia.

En el ámbito se ubica el 50% de las empresas agroalimentarias y el 45% de las empresas del transporte y la logística de la Región.

Además el área es un gran centro de consumo y distribución de la Región (45% de la población regional), con la presencia de sectores demandantes de logística de distribución como el comercio y la hostelería.



La ZAL de Murcia se propone como plataforma logística Intermodal a nivel regional /nacional por los criterios de potencialidad y orientación funcional que corresponde a la línea estratégica 1:

- Necesidad de una Terminal Intermodal.
- Localización respecto a los grandes corredores de transporte de mercancías por ferrocarril.

La elevada concentración industrial, y de los sectores de la exportación, de la distribución y del consumo asegura la demanda de cargas de la Terminal Intermodal, y la actividad logística en el conjunto de la plataforma.

La gran accesibilidad de la zona a la red viaria de gran capacidad (Autovías A-7, A-30, MU-30, MU-31) y la máxima accesibilidad ferroviaria con el Corredor Mediterráneo y con Madrid, propician una elevada demanda del transporte Intermodal, por parte del sector exportador, especialmente el subsector hortofrutícola, y del sector de la distribución regional.

Para el dimensionamiento de las necesidades de suelo logístico, el Plan se apoya en un modelo de demanda de suelo basado en la producción y consumo de la Región, aplicando unos porcentajes de captación de suelo por la Plataforma Logística Intermodal del Área Central de Murcia, del 15% para 2020 y el 25% en 2030.

Añadiendo a estas cantidades una horquilla de superficies para la Terminal Intermodal y para el Centro de Servicios, resulta una estimación de demanda de 85 has para el año 2020 y de 180 has en 2030.

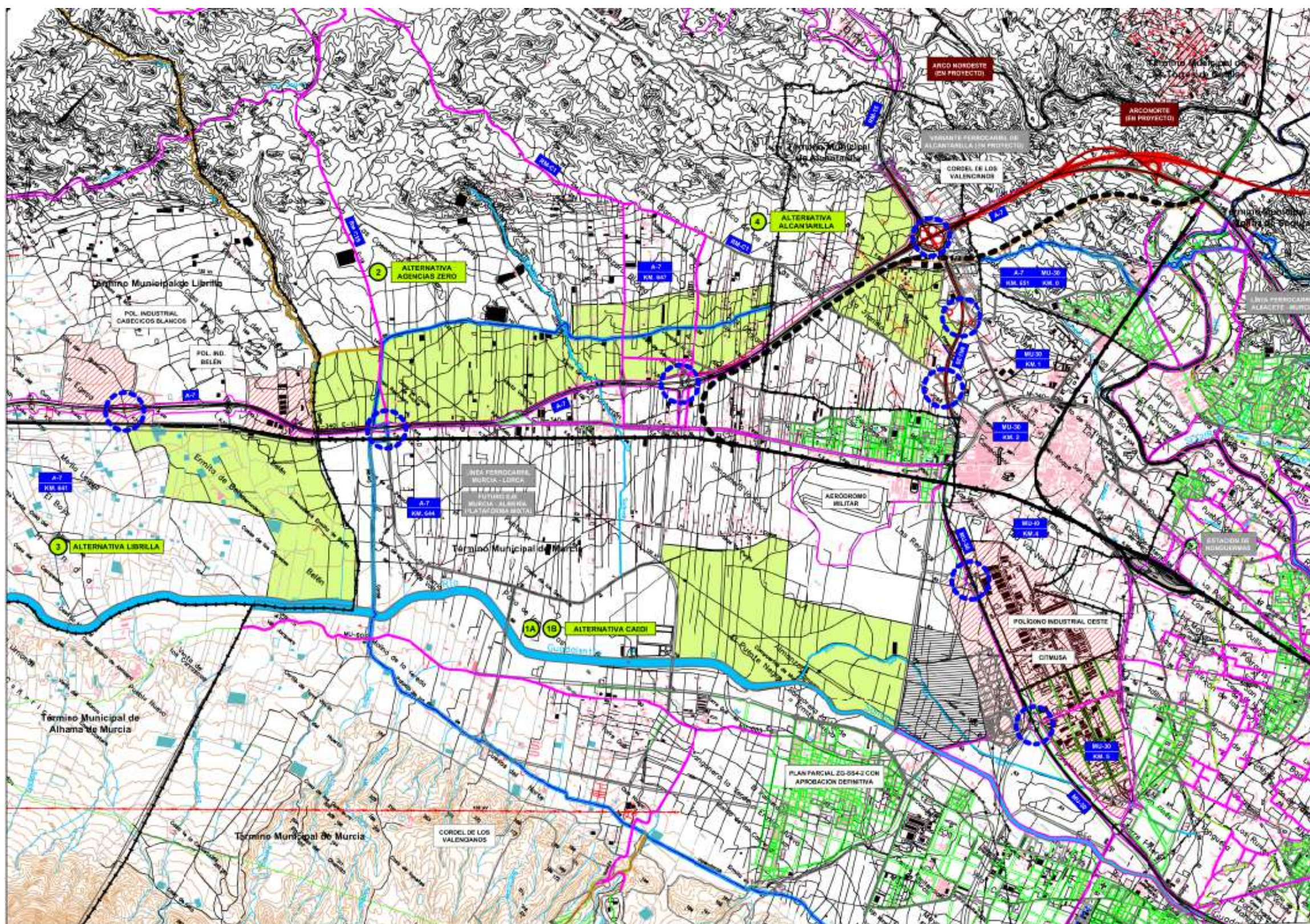
Los criterios de localización analizados para el encaje territorial y urbanístico de la ZAL de Murcia son los siguientes:

- Centralidad: Proximidad a centros industriales y de consumo, y áreas de concentración logística.
- Clasificación de suelo.
- Dimensiones
- Accesibilidad viaria.
- Conectividad ferroviaria
- Operatividad de la Terminal Intermodal
- Gestionabilidad del suelo.

Con estos criterios se seleccionaron cuatro alternativas que se acompañan en la imagen siguiente:

- CAEDI-Oeste de Murcia con dos alternativas 1A y 1B, según la disposición de la Terminal Intermodal.
- Alternativa Sangonera-La Seca.
- Alternativa en Librilla.
- Alternativa en Alcantarilla.







Mediante un análisis multicriterio la alternativa que se selecciona es la del CAEDI-Oeste (1B) prevaleciendo los siguientes aspectos:

- El CAEDI tiene una óptima centralidad ferroviaria y viaria en el Área de Murcia.
- Su localización en una zona de elevada concentración industrial y logística hace que tenga máximas sinergias con el entorno.
- Existe una muy alta valoración de esta alternativa por parte del sector logístico y del transporte, que reconocen esta localización como idónea para su operativa.
- El desarrollo del Complejo Agroalimentario MEDFOOD en su perímetro crearía importantes sinergias con la ZAL.
- La superficie total entre ambas actuaciones de más de 340 hectáreas, es más que suficiente para un desarrollo por fases.
- La alternativa presenta una excelente accesibilidad viaria. El acceso viario requerirá de nuevas infraestructuras para el desarrollo urbanístico pero en las conexiones viarias exteriores no se requieren nuevos enlaces a las vías de alta capacidad, solo la mejora y adecuación de los existentes.
- Desde el punto de vista de la Terminal ferroviaria, ésta ha de ser en fondo de saco, aunque podría resultar pasante si se ejecutara la variante sur de mercancías de Murcia, cuyo objeto es el paso de trenes de mercancías, incluso peligrosas desde Escombreras a Madrid por el futuro túnel de Murcia. La Terminal se diseña para trenes de longitud de 750m.

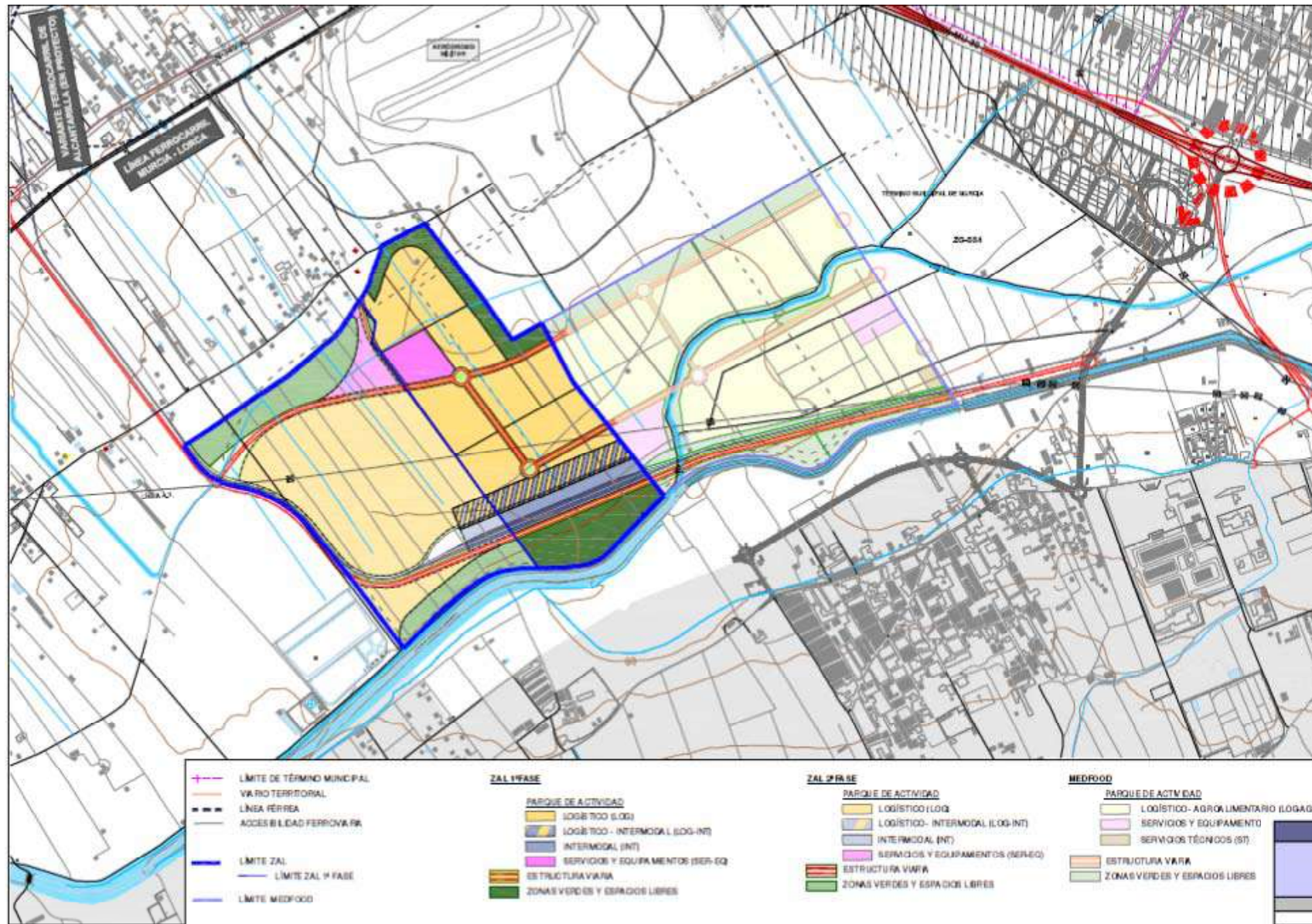
Podría operar desde el primer momento, independientemente de las actuaciones futuras como la alta velocidad Murcia-Almería o la Variante de Alcantarilla-Javalí. Lógicamente en este caso se afectaría a las conexiones, pero sobre todo a la operatividad, al realizarse en este caso algunos movimientos en retroceso (Plataforma-Albacete; Almería-Albacete, Cartagena-PL-Albacete, etc.). La evolución prevista para la red ferroviaria de Murcia como resultado del acceso de la alta velocidad a la Región mejorará notablemente y de forma gradual estas conexiones.

Para la ZAL de Murcia y el Complejo MEDFOOD, el Plan de Nodos establece una propuesta de ordenación, con las conexiones a la red viaria y ferroviaria exterior, la estructura viaria interior en base a un eje estructurante desde los accesos que conforma una malla viaria ortogonal y faseable, y una zonificación con las siguientes áreas y usos globales: Logístico, Intermodal, logístico Intermodal y servicios y equipamientos:

- Zona Logística, que incluiría logística industrial, logística del frío, logística de distribución y carga fraccionada. Sinergias con MEDFOOD y operadores logísticos del sector agroalimentario. Estructurada en Parques de actividad por fases, junto al eje viario estructurante.
- Área Logístico Intermodal y Terminal Intermodal. Área directamente vinculada al intercambio modal, sin perjuicio de las instalaciones logísticas necesarias para la funcionalidad de la Terminal, y de Terminales dedicadas de Intermodalidad directa. Se localizarán junto al ramal ferroviario al sur de la actuación.

- Centro de Servicios al Transporte, posiblemente compartido con CITMUSA, y equipamientos preferentemente en la zona oeste de la actuación. Tendrán un carácter de apoyo a la ZAL y al conjunto del CAEDI.
- Zonas verdes y espacios libres, principalmente como zona de protección del Guadalentín y en el borde norte.

Se prevé la ejecución por fases, dividiéndose la ZAL en dos fases, la primera de 94,4 y 100,87 hectáreas para la segunda, además de una reserva de 147,93 has para el desarrollo adyacente de MEDFOOD.



| CAEDI - SUPERFICIES                 |           |         |           |         |           |         |           |         |
|-------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| USOS                                | ZAL       |         |           |         | MEDFOOD   |         | TOTAL     |         |
|                                     | 1ª FASE   |         | 2ª FASE   |         | Sup (Has) | %       | Sup (Has) | %       |
|                                     | Sup (Has) | %       | Sup (Has) | %       |           |         |           |         |
| Parques de Actividad                | 66,82     | 70,78%  | 68,62     | 68,03%  | 98,76     | 66,76%  | 235,20    | 67,90%  |
| Logístico-Agroalimentario (LOG-AGR) |           |         |           |         | 89,68     | 60,62%  | 77,19     | 22,28%  |
| Logístico (LOG)                     | 48,57     | 51,45%  | 59,75     | 59,27%  |           |         | 118,05    | 34,08%  |
| Logístico- Intermodal (LOG-INT)     | 6,54      | 6,93%   | 1,71      | 1,70%   |           |         | 12,07     | 3,48%   |
| Intermodal (INT)                    | 6,97      | 7,38%   | 2,08      | 2,06%   |           |         | 9,00      | 2,60%   |
| Servicios y Equipamientos (SER-EQ)  | 4,74      | 5,02%   | 5,04      | 5,00%   | 8,28      | 5,60%   | 18,09     | 5,22%   |
| Servicios Técnicos (ST)             |           |         |           |         | 0,80      | 0,54%   | 0,80      | 0,23%   |
| Estructura Vial                     | 7,60      | 8,05%   | 6,09      | 5,97%   | 14,07     | 9,51%   | 26,50     | 7,69%   |
| Zonas Verdes y Espacios Libres      | 19,88     | 21,17%  | 26,22     | 25,99%  | 35,10     | 23,78%  | 84,70     | 24,45%  |
| TOTAL                               | 94,40     | 100,00% | 100,87    | 100,00% | 147,93    | 100,00% | 343,20    | 100,00% |

| CAEDI - EDIFICABILIDAD              |         |         |         |         |         |         |         |           |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| USOS                                | ZAL     |         |         |         | MEDFOOD |         | TOTAL   |           |
|                                     | 1ª FASE |         | 2ª FASE |         | m2c/m2s | m2c     | m2c/m2s | m2c       |
|                                     | m2c/m2s | m2c     | m2c/m2s | m2c     |         |         |         |           |
| Parques de Actividad                |         |         |         |         |         |         |         |           |
| Logístico-Agroalimentario (LOG-AGR) |         |         |         |         | 0,50    | 448.400 | 0,50    | 448.400   |
| Logístico (LOG)                     | 0,50    | 342.850 | 0,50    | 298.950 |         |         | 0,50    | 541.800   |
| Logístico- Intermodal (LOG-INT)     | 0,50    | 32.700  |         |         | 0,50    | 0       | 0,50    | 41.250    |
| Intermodal (INT)                    | 0,25    | 17.425  |         |         | 0,25    | 0       | 0,25    | 22.625    |
| Servicios y Equipamientos (SER-EQ)  | 0,75    | 37.425  | 1,00    | 54.095  | 0,83    | 98.535  | 0,83    | 147.125   |
| Servicios Técnicos (ST)             |         |         |         |         | 0,10    | 800     | 0,00    | 0         |
| Estructura Vial                     |         |         |         |         |         |         |         |           |
| Zonas Verdes y Espacios Libres      |         |         |         |         |         |         |         |           |
| TOTAL                               | 0,35    | 330.400 | 0,35    | 353.045 | 0,35    | 517.755 | 0,35    | 1.201.200 |



La propuesta del Plan de Nodos Logísticos para la ZAL de Murcia y MEDFOOD se incorpora, con algunos ajustes a los trabajos de la definición del marco territorial y urbanístico, encargados a la Comunidad Autónoma en el Protocolo de Colaboración para el desarrollo de las terminales intermodales de la Región de Murcia: ZAL de Murcia y ZAL del Gorguel.

#### **I.1.1.2.4 RTE-T proyectos prioritarios. La RRT (Rail Road Terminal) y ZAL de Murcia, nodo prioritario vinculado al Corredor Mediterráneo.**

La Terminal Intermodal y la ZAL de Murcia están vinculadas al Corredor Mediterráneo en el tramo o sección predeterminada Sevilla-Antequera-Granada-Almería-Cartagena-Murcia-Alicante del Anexo I, Parte I .2 Corredores de la red básica del reglamento UE 1316/2013: Mecanismo Conectar Europa.

De la misma forma la Terminal ferrocarril-carretera está incluida como nodo prioritario de la RTE-T, conforme se recoge en el Anexo II.2 y en los mapas del reglamento UE 1315/2013 sobre las orientaciones de la UE para el desarrollo de la RTE-T.

Por tanto la implementación de la Terminal Intermodal ferrocarril-carretera y ZAL de Murcia conectadas al Corredor Mediterráneo, desarrolla la estructura prevista para la red principal de la RTE-T en corredores y nodos de interconexión e intercambio modal para una red de transporte integrada, eficiente y sostenible, de máximo valor añadido europeo, que garantiza la conectividad de todas las regiones y la accesibilidad al mercado interior.

En esta línea, los estudios y proyectos necesarios para el desarrollo de la Terminal y ZAL de Murcia y las conexiones infraestructurales, persiguen asegurar la viabilidad técnica, funcional y económica de las instalaciones ferroviarias y logísticas para el desarrollo de este nodo prioritario de la RTE-T, que permita satisfacer las necesidades de demanda de transporte Intermodal de la Región, principalmente del sector exportador y de la distribución, la integración en las redes europeas de comercialización, y la concentración de actividades y operadores logísticos en el área.

Los proyectos en consecuencia aseguran la continuidad de flujos del corredor con suficiente capacidad, la interoperabilidad de la red, y la Intermodalidad mediante el impulso del transporte ferroviario de mercancías conforme al estudio de mercado logístico realizado.

- **Plan de trabajo del Corredor Mediterráneo**

De la coherencia y prioridad de la actuación da cuenta la inclusión de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia en el Plan de Trabajo del Corredor Mediterráneo para su ejecución en la primera fase de desarrollo (antes de 2020), propuesta de financiación con ayudas CEF, y el objetivo establecido en el Plan para esta Plataforma Logística Intermodal para la integración e interconexión entre los modos de transporte y la solución al cuello de botella de las instalaciones ferroviarias actuales.

#### **I.1.1.2.5 ZAL de Murcia en el PITVI 2012-2024 y en la Estrategia Logística de España.**

- **ZAL de Murcia en el PITVI del Ministerio de Fomento**

El 26 de septiembre de 2012 el Ministerio de Fomento presentó el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda para el periodo 2012-2024, que recoge un nuevo marco de planificación estratégica de las infraestructuras de transporte y vivienda en España. Los **objetivos** del PITVI en materia de infraestructuras de transporte son los siguientes:

1. Mejorar la eficiencia y competitividad del sistema global del transporte optimizando la utilización de las capacidades existentes.
2. Contribuir a un desarrollo económico equilibrado, como herramienta al servicio de la superación de la crisis.
3. Promover una movilidad sostenible compatibilizando sus efectos económicos y sociales con el respeto al medio ambiente.
4. Reforzar la cohesión territorial y la accesibilidad de todos los territorios del Estado a través del sistema de transportes.
5. Favorecer la integración funcional del sistema de transportes en su conjunto mediante un enfoque Intermodal.

Dicho Plan evalúa la oferta y demanda actual de infraestructuras, la planificación existente y, en base a esto, propone una serie de **Programas de actuación** para cada uno de los modos de transporte (carretera, ferroviario, marítimo y aéreo), así como, para las actuaciones en ámbito urbano para la consecución de dichos objetivos. Estos programas son:

1. Programa de regulación, control y supervisión: define el marco normativo técnico para cada sector y las necesarias labores de control para la correcta aplicación del mismo.
2. Programa de gestión y prestación de servicios: promueve la mejora en la calidad de los servicios prestados y el uso eficiente del transporte, entendido como un mejor aprovechamiento de la red existente y una potenciación de la cadena Intermodal o de la opción modal que proporcione mayor beneficio y rendimiento al sistema, bajo el principio de sostenibilidad económica.
3. Programa de actuación inversora: contempla las iniciativas de inversión para completar los grandes ejes estructurantes y los itinerarios de la red de transportes, así como el refuerzo de las conexiones Intermodales y la dotación de determinadas infraestructuras estratégicas, como las conexiones transfronterizas y la planificación de corredores de transporte multimodales, que potencien el modo más eficaz en cada corredor generando un trasvase de demanda hacia el mismo. Como inversión en la red ferroviaria convencional en la Región de Murcia están previstos varios proyectos:

- Proyecto de implantación del ancho UIC en el Corredor Mediterráneo (Barcelona- Alicante- Murcia- Cartagena). Este proyecto pretende garantizar la interoperabilidad ferroviaria en el Corredor Mediterráneo de mercancías con la implantación de ancho estándar europeo.
- Plataformas e instalaciones logísticas: **ZAL de Murcia** y El Gorguel.
- Variante de Alcantarilla-Javalí Nuevo-Alguazas-La Torre de Cotillas.
- Duplicación de vía y electrificación Chinchilla-Murcia-Cartagena



Fuente: Propuesta Española de desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte. Ministerio de Fomento  
Red ferroviaria de mercancías. Horizonte RTE-T

| 2. NUEVAS INVERSIONES EN RED CONVENCIONAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mercancías                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tipo de actuación                         | Actuaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ancho UIC                                 | Corredor Mediterráneo: Barcelona-Alicante-Murcia-Cartagena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ancho UIC                                 | Corredor Atlántico: Fuentes de Oñoro-Irún, Badajoz-Manzanares-Madrid-Zaragoza-Frontera francesa. Entorno de Madrid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ancho UIC                                 | Interoperabilidad RTE: Ancho de vía, señalización, instalaciones, electrificación 25 KV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Accesos a puertos                         | Algeciras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Accesos a puertos                         | Almería                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Accesos a puertos                         | Barcelona (sólo ferroviario)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Accesos a puertos                         | Cádiz (Acceso a Bajo de la Cabezuela)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Accesos a puertos                         | Cartagena (Dársena Escombreras)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Accesos a puertos                         | Castellón                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Accesos a puertos                         | Coruña                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Accesos a puertos                         | Ferrol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Accesos a puertos                         | Marín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Accesos a puertos                         | Sagunto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Accesos a puertos                         | Sevilla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Accesos a puertos                         | Otras actuaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Apartaderos 750 m.                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Plataformas e instalaciones logísticas    | A Coruña, Pontevedra, Vigo PLISAN, Monforte de Lemos, Zalia, Torrelavega, Muriedas, Jándiz, Lezo, Noain, Tudela, Monzón, PLHUS-Huesca, Zaragoza-Plaza, El Vallés, El Prat, Far Empordá, Penedés, Castellón, Valencia-Fuente de San Luis, Alicante <b>ZAL Murcia</b> , El Gorguel, Ciudad Real, Albacete, Alcázar de San Juan, Talavera de la Reina, Toledo, Sevilla, San Roque, Córdoba, Linares, Antequera, Mérida, Badajoz, Madrid, El Bierzo, Benavente, León, Zamora, Salamanca, Miranda de Ebro, Burgos, Palencia, Area Central, Aranda de Duero, Soria, Arévalo, Ávila, Segovia, Valladolid, Arrúbal |



- **La ZAL en la Estrategia Logística de España**

El 25 de noviembre de 2013, el Ministerio de Fomento presentó la Estrategia Logística de España con la misión de “reforzar el sector logístico como uno de los motores de la economía y de la generación de empleo a nivel nacional, y potenciar el papel de España como puerta de entrada, y centro de manipulación y distribución de las mercancías intercontinentales en Europa”.

La Estrategia Logística se ha elaborado mediante la participación de todos los agentes públicos y privados implicados. En ella se establecen las prioridades y programas de acción del Ministerio y sus entidades, en el mismo horizonte de planificación del PITVI, de modo que se optimice la eficiencia del conjunto del sector.

De esta forma, y en consonancia con el PITVI, se marca los siguientes **objetivos**:

1. Impulsar el sector logístico español como uno de los motores de nuestra economía.
2. Mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema de transporte en el marco de la cooperación entre los distintos modos.
3. Desarrollar una red Intermodal que permita realizar trayectos entre nodos y prestar servicios logísticos completos e integrados.
4. Potenciar el papel de España como puerta de entrada, centro de tratamiento y distribución de mercancías intercontinentales para Europa.

La Estrategia desarrolla los tres Programas de Actuación del PITVI en el ámbito de la logística y el transporte de mercancías, anteriormente señalados, mediante la propuesta de sesenta y seis líneas de actuación. De cara al impulso del sector logístico a corto plazo, se han definido dieciocho **actuaciones prioritarias** que son:

1. Fortalecimiento de la Unidad Logística
2. Desarrollo de normativa específica de la logística
3. Impulso a la liberalización del transporte ferroviario de mercancías
4. Mejora de la formación del sector
5. Elaboración de un código de buenas prácticas en el sector
6. Ventanilla única para la tramitación administrativa
7. Observatorio del Transporte y la Logística
8. Análisis de las capacidades de carga en el transporte de mercancías por carretera

9. Coordinación de calendarios de restricción al transporte de mercancías por carretera

10. Puesta en servicio de Autopistas Ferroviarias

11. Optimización de los modelos de gestión de terminales intermodales.

12. Desarrollo de acuerdos específicos con los sectores logístico e industrial para potenciar la participación del ferrocarril en la cadena de transporte

13. Mejora de la competitividad de los puertos

14. Puesta en servicio de nuevas Autopistas del Mar

15. Impulso a las nuevas Terminales logísticas estratégicas y prioritarias: La Estrategia prevé, en primera instancia la elaboración de los análisis y trabajos necesarios para establecer la ubicación, financiación y gestión de al menos dos de los principales nodos logísticos estratégicos nacionales y, en paralelo, prevé la realización de estos análisis en el resto de nodos estratégicos (están por determinar), entre los que la **ZAL de Murcia** debería estar, dado que ya está previsto en el Plan de Trabajo del Corredor Mediterráneo su desarrollo antes del año 2020.

16. Adaptación de los principales corredores ferroviarios para transporte de mercancías: El Gobierno ya ha apostado de forma decidida por la potenciación y cambio de ancho del Corredor Mediterráneo como uno de nuestros principales corredores, y al que pertenece el nodo de la **ZAL de Murcia**.

17. Mejora de los accesos terrestres a los puertos

18. Mejora de la conectividad de los puertos con su “hinterland”.

En paralelo, el Ministerio de Fomento ha creado la Unidad Logística en su seno, para la coordinación y desarrollo de todas las actuaciones que se realicen, así como, la colaboración y concertación de las mismas con las administraciones territoriales y con los sectores productivos relevantes.

**I.1.1.2.6 Intermodalidad ferroviaria en el Corredor Mediterráneo: Implantación del ancho estándar en el tramo Barcelona-Tarragona-Valencia-Murcia. Conexión ferroviaria con la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia.**

En diciembre de 2012 el Ministerio de Fomento pone en marcha el proyecto de Implantación de ancho estándar en el Corredor Mediterráneo: Barcelona-Tarragona-Valencia-Alicante/Murcia, para extender la interoperabilidad ferroviaria en el tramo norte del Corredor Mediterráneo español desde Barcelona hasta el Puerto de Cartagena.

Se trata de adelantar en el tiempo la interoperabilidad ferroviaria con Europa, actuando de diversas formas sobre la línea convencional y sus conexiones a los puertos y principales nodos logísticos, dado que el proceso para la

implantación de la alta velocidad y reposición de la línea actual para trenes de mercancías sería largo, y retrasaría el acceso de las empresas al mercado interior europeo por transporte ferroviario y por tanto su competitividad y convergencia con los restantes países.

El objetivo es que en el tramo Castellbisbal-Murcia/Cartagena y hasta la frontera francesa puedan circular y operar trenes de mercancías de 750 metros de longitud, sin limitaciones de cambio de ejes ni transbordo de cargas en la frontera.

Además del ancho europeo, la red debe poder homologarse a los parámetros establecidos en la RTE-T: electrificación a 25.000 V y CA, ERTMS, gálibo GC, y apartaderos para trenes de 750 m de longitud.

Se establecen 6 tramos de actuación: Tramo I: Castellbisbal (Barcelona)-Vilaseca que incluye la Variante de Vandellós; Tramo II Tarragona (Vilaseca)-Vandellós; Tramo III A Vandellós-Castellón; Tramo III B Castellón-Valencia (Almussafes); Tramo IV Valencia (Almussafes)-La Encina; Tramo V La Encina-Alicante y tramo VI Alicante-Murcia/Cartagena.

Del proyecto se deduce que la conexión de la Región de Murcia al corredor ferroviario de mercancías se establece a través de Alicante, aprovechando la alta velocidad Madrid-Levante entre Murcia y la bifurcación de Crevillente de la LAV, el cambio de ancho de ibérico a UIC entre Crevillente y Alicante en línea convencional y conexión en San Vicente del Raspeig a la línea Alicante la Encina que se dota de ancho mixto (ibérico y UIC) mediante la implantación del tercer carril en la vía única existente.

En la Región la actuación incorpora por tanto 4 proyectos; la finalización de la LAV Monforte-Murcia en el tramo Crevillente (S.Isidro)-El Reguerón, ídem El Reguerón-Estación el Carmen, la prolongación del tercer carril desde la estación del Carmen hasta la Estación de Mercancías de Nonduermas, y la adaptación del tramo el Reguerón-Cartagena y Cartagena-Puerto (ramal de Escombreras para asegurar la conexión del Puerto de Cartagena al corredor).

El proyecto acumula un importante retraso dado que la finalización de las obras, con una inversión global de 1.400 millones de euros, debería estar finalizado a mediados de 2016.

En la Región, actualmente está redactado el proyecto de conexión con el Puerto de Cartagena, que además va a posibilitar la primera fase del acceso en alta velocidad a Cartagena, con una importante inversión prevista para este año 2016, y en redacción el tramo El Carmen-Murcia Cargas, que conectará la estación de mercancías de Nonduermas, y al mismo tiempo servirá para el paso de trenes de alta velocidad al punto de mantenimiento, composición y avituallamiento previsto en la citada estación.

La conexión de la ZAL de Murcia al Corredor Mediterráneo, en principio no está incluida en el proyecto. No obstante la proximidad de las actuaciones del proyecto del Ministerio hace que esta conexión sea viable mediante la implantación del tercer carril, electrificación y ERTMS en un tramo de no más de 5 Km en la actual línea Murcia-

Lorca-Águilas. Para la demanda de trenes prevista hasta 2025 esta conexión es suficiente para la operativa de la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia. A posteriori esta conexión se adecuará a las previsiones de la LAV Murcia-Almería, y a la futura Variante de Alcantarilla-Javalí Nuevo, con una mejora importante de las prestaciones.



### I.1.2 Necesidades y objetivos de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia: Preselección de alternativas

#### I.1.2.1 Necesidades y objetivos

La Terminal Intermodal y ZAL de Murcia en su conjunto integran la Plataforma Logística Intermodal de Murcia, que tiene como objetivos principales la integración e interconexión de los modos de transporte, suprimir el cuello de botella de las instalaciones ferroviarias actuales, y potenciar el desarrollo logístico y la prestación generalizada de servicios Intermodales en la Región.

Estas instalaciones posibilitan un transporte combinado más eficiente por reducción de costes y tiempo de entrega, sostenible y generador de valor añadido, que con base en la Intermodalidad ferroviaria y el desarrollo de la actividad logística favorezca la incorporación definitiva de la Región de Murcia en el mercado interior europeo, integrando a los sectores productivos en las redes europeas de distribución y comercialización de mercancías, y elevando el grado de competitividad de las empresas, la actividad económica y el empleo.

La Plataforma Logística Intermodal de Murcia (ZAL Murcia) viene por tanto a satisfacer las **necesidades** de la Región y de un amplio espacio interregional en cuanto a:



- Servicios de transporte combinado y transporte por ferrocarril, en contenedor o mercancía general para los principales sectores productivos regionales, especialmente el subsector hortofrutícola en fresco, mejorando su competitividad por los ahorros en el transporte, fiabilidad y seguridad de la entrega.
- Diversificación de la oferta de transporte en la Región que favorezca la comodidad y la revitalización del transporte ferroviario dada su eficiencia para largas distancias en costes generalizados del transporte y en el excedente del cargador, la sostenibilidad frente al transporte por carretera y la mejora del acceso al mercado interior europeo conforme a las directrices de la RTE-T.
- Complementariedad en la oferta de transporte en períodos de saturación por la estacionalidad de la producción, donde se producen estrangulamientos en la cadena de suministro.
- Establecimiento de un área de concentración de cargas con soporte logístico a los principales sectores productivos de la Región y su área de influencia (Almería, Alicante y Albacete) dotada de una plataforma de transferencia para el sector de la exportación y el de la distribución.
- Homologación e interoperabilidad en el sistema de transporte ferroviario y en las infraestructuras ferroviarias de intercambio modal, aprovechando la integración de la Región en el Corredor Mediterráneo de modo que sea posible la mejora de la conectividad, la continuidad de flujos y la Intermodalidad, mediante la implantación de los enlaces necesarios y la supresión de los cuellos de botella actuales:
  - o Conexión ferroviaria adecuada al Corredor Mediterráneo, homologando la red a las prestaciones de la RTE-T: Líneas electrificadas, ancho de vía nominal 1435mm, carga mínima de 22'5 t por eje, 100 km/h de velocidad y posibilidad de circulación y operación de trenes de 740 m de longitud.
  - o Conexión ferroviaria con el centro y norte peninsular a través del enlace con el Corredor Atlántico y resto de destinos internacionales a través de la línea Chinchilla-Murcia que, desde la nueva Terminal Intermodal de Murcia, potencia la conexión entre las dos secciones central y litoral del Corredor Mediterráneo y entre los corredores mediterráneo y atlántico, extendiendo el hinterland del Puerto de Cartagena y el área de influencia de la ZAL de Murcia.
  - o Supresión del cuello de botella de la actual Terminal ferroviaria de Murcia con importantes limitaciones para el desarrollo de los servicios Intermodales: accesos inadecuados, limitación de operativa para trenes de 740 m de longitud sin que sea posible la ampliación de la Terminal, bajos estándares técnicos (ancho ibérico, vías no electrificadas, insuficiencia en tecnologías de información y comunicación, y servicios operativos a clientes etc.), y de naves e instalaciones logísticas adecuadas a la demanda.
  - o Necesidad por tanto de una Terminal Intermodal Ferroviaria con una adecuada accesibilidad e instalaciones homologadas e interoperables y zonas logísticas adyacentes, que favorezcan la concentración de cargas operativas desde la Terminal.

En consecuencia, los **objetivos** del Programa de Actuación Territorial de la ZAL de Murcia responden a las necesidades detectadas y cuantificadas de suelo logístico y de prestación de servicios Intermodales en la Región, imprescindibles para potenciar el transporte ferroviario y el desarrollo de la actividad logística, teniendo como metas:

- Impulso al sector ferroviario con incremento de la cuota de participación del ferrocarril en el transporte regional, para acercarlo a la media nacional y europea. Con los datos del Estudio de Mercado Logístico de la Región de Murcia actualizado a 2015 tenemos:
  - o Si descontamos el transporte intrarregional y los productos energéticos de importación de crudo por el Puerto de Cartagena, el transporte por carretera en la Región de Murcia se eleva al 67,99% del transporte terrestre y el ferroviario al 0,69%.
  - o Con un escenario conservador de crecimiento del transporte, y teniendo en cuenta el volumen trasvasable al ferrocarril para la Región de Murcia, el porcentaje de transporte ferroviario sobre el conjunto regional pasaría del 0,69% al 5,7% en 2020 y 5,79% en 2030. Si se tuviera en cuenta la demanda conjunta con el área de influencia de la Terminal de Murcia (Alicante, Albacete y Almería) este porcentaje sería del 8,9% en 2020 y del 9,1% en 2030 según el Estudio de Mercado realizado en 2011.
- Introducción de servicios Intermodales en la Región de Murcia, a partir de la nueva Terminal ferroviaria homologada para la operación de trenes internacionales de 750 m de longitud.
- El aumento de la comodidad en la Región de Murcia:
  - o Teniendo en cuenta el reequilibrio modal que introduce la nueva Terminal y el incremento de cargas favorecido por la concentración del área logística de la ZAL e inducido por el Corredor Mediterráneo que permite la complementariedad del transporte ferroviario con el transporte por carretera.
  - o Es éste último un sector maduro en la Región, preparado para una mayor diversificación en base al transporte combinado, que conlleva el apoyo de los operadores logísticos, y la progresiva integración en las redes de comercialización nacionales y europeas.
- El desarrollo de la potencialidad de la actividad logística en la Región mediante la implementación de un nodo logístico de primer nivel en el Área Central de Murcia y conectado al Corredor Mediterráneo.
- El objetivo de un modelo de promoción y gestión de la Terminal Intermodal integrada en la ZAL de Murcia a través de fórmulas de participación público-privada, que permitan mejorar la financiación y la eficiencia en la gestión, impulsando la liberalización del mercado con nuevas fórmulas en la prestación de servicios, sin perjuicio de asegurar el libre acceso y la seguridad de las instalaciones.

Con anterioridad a la ejecución de las obras, habrá de disponerse de los estudios y proyectos necesarios que aseguren la integración de la Terminal y ZAL en la estructura territorial y la disponibilidad de suelo.

Para este fin se elabora el **Programa de Actuación Territorial de la ZAL de Murcia**, que además coordinará las inversiones de las distintas Administraciones y Organismos intervinientes y la participación público-privada en la promoción y gestión de la TI y ZAL de Murcia, y establecerá las condiciones para su desarrollo mediante actuaciones urbanísticas e inversiones en infraestructuras.

Dos trabajos previos realizados: el Plan de Nodos Logísticos de la Región de Murcia y el Estudio de Mercado Logístico de la Región de Murcia han permitido analizar la oferta y demanda de suelo para actividades logísticas, los flujos de transporte con los mercados nacionales y europeos y el potencial volumen de mercancías trasvasables al ferrocarril.

El Plan de Nodos Logísticos ha realizado un análisis de alternativas de emplazamiento de la ZAL de Murcia, acorde con las necesidades de al menos 200 hectáreas de suelo.

El Estudio de Mercado Logístico actualizado a 2015 ha concretado las necesidades de la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia en 3,1 millones de toneladas de mercancías operadas por ferrocarril desde la Terminal en 2020 y 3,5 millones en 2030 si se tiene en cuenta solo la demanda de la Región de Murcia. Si se tiene en cuenta el área de influencia de la Terminal de Murcia, estas necesidades pasarían a 3,8 y 4,5 millones en 2020 y 2030 respectivamente, con datos del Estudio de Mercado de 2011.

Esta demanda permite el predimensionamiento ya de una reserva de suelo de 130.000 m<sup>2</sup> de suelo para la Terminal Intermodal y el Centro Logístico asociado que se ejecutará en dos fases, la segunda tentativa para la incorporación de la Terminal Intermodal a una “autopista ferroviaria”, y la elaboración de un esquema de las instalaciones en cuanto a haz de vías y campa de contenedores.

Los resultados de ambas propuestas que se incorporan en el PAT se desarrollan a continuación.

#### 1.1.2.2 Resultados del estudio de mercado logístico de la Región de Murcia y de demanda de transporte por ferrocarril.

A) Análisis general de flujos de transporte de las principales cadenas logísticas.

En el año 2013 se analizó el tráfico de mercancías existente en la Región de Murcia (en base a estadísticas de 2011). Posteriormente, en el último trimestre de 2015 se ha realizado un nuevo análisis de los tráficos (en base a estadísticas de 2014) de forma desagregada:

- Por modo de transporte: Carretera, Marítimo, Ferrocarril y Aéreo.
- Por producto (sectores): Agroalimentario, Metal, Químico y Plástico, Piedra y Mármol, Madera y Mueble, Energético y Otros.
- Por ámbito: Flujos desde o hasta Murcia en el ámbito Nacional e Internacional. No se consideran los tráficos intrarregionales.
- Por tipo de flujo: Expedición y Recepción.

| Miles tn:   | 47.868 | FLUJO POR MODO |  |  | POR PRODUCTO       | INTERREGIONAL |       |       | INTERNACIONAL |       |       |
|-------------|--------|----------------|--|--|--------------------|---------------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| TOTAL FLUJO | %      |                |  |  |                    | FLUJO         | EXPED | RECIB | FLUJO EXT     | EXP   | IMP   |
|             |        |                |  |  | AGROALIMENTARIO    | 12.211        | 6.706 | 5.505 | 3.493         | 3.167 | 326   |
|             |        |                |  |  | METAL              | 5.824         | 3.976 | 1.848 | 205           | 93    | 112   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 2.191         | 902   | 1.289 | 489           | 235   | 254   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1.970         | 975   | 995   | 64            | 37    | 27    |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 1.159         | 364   | 795   | 139           | 19    | 120   |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 1.461         | 1.274 | 187   | 37            | 21    | 16    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 3.260         | 1.755 | 1.505 | 42            | 17    | 25    |
| 32.545      | 67,99% | CRTA.          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 14.985      | 31,30% | MARÍT          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 8           | 0,02%  | AÉREO          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |
|             |        |                |  |  | MADERA Y MUEBLE    | 0             |       |       | 66            | 43    | 23    |
|             |        |                |  |  | ENERGÉTICO         | 2.539         | 1.937 | 602   | 6.172         | 6.172 | --    |
|             |        |                |  |  | RESTO              | 267           | 82    | 185   | 68            | 26    | 42    |
| 330         | 0,69%  | FFCC*          |  |  | AGROALIMENTARIO    | 199           | 118   | 81    | 3.441         | 591   | 2.850 |
|             |        |                |  |  | METAL              | 6             | 4     | 2     | 472           | 294   | 178   |
|             |        |                |  |  | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 405           | 101   | 304   | 719           | 392   | 327   |
|             |        |                |  |  | PIEDRA Y MÁRMOL    | 1             | 1     | 0     | 630           | 461   | 169   |



| Miles tn: 22.610 |        | FLUJO POR MODO |                  | POR PRODUCTO       | INTERREGIONAL |       |       | INTERNACIONAL |       |     |
|------------------|--------|----------------|------------------|--------------------|---------------|-------|-------|---------------|-------|-----|
| TOTAL FLUJO      | %      |                |                  |                    | FLUJO         | EXPED | RECIB | FLUJO EXT     | EXP   | IMP |
| 14.486           | 64,07% | CRTA.          | INTERREGIONAL    | AGROALIMENTARIO    | 4.383         | 2.309 | 2.073 | 3.621         | 3.309 | 313 |
|                  |        |                | Alnfl ORIG 4.506 | METAL              | 1.393         | 527   | 865   | 257           | 146   | 111 |
|                  |        |                | Alnfl DEST 4.724 | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 828           | 350   | 478   | 427           | 215   | 212 |
|                  |        |                | 9.230            | PIEDRA Y MÁRMOL    | 838           | 442   | 396   | 422           | 337   | 86  |
|                  |        |                | INTERNACIONAL    | MADERA Y MUEBLE    | 601           | 213   | 388   | 252           | 51    | 200 |
|                  |        |                | Export 4.169     | ENERGÉTICO         | 154           | 52    | 102   | 38            | 5     | 33  |
|                  |        |                | Import 1.087     | TEXTIL             | 110           | 78    | 32    | 219           | 92    | 127 |
|                  |        |                | 5.256            | RESTO              | 923           | 534   | 389   | 21            | 15    | 6   |
|                  |        |                |                  | AGROALIMENTARIO    | 382           | 309   | 73    | 344           | 189   | 155 |
|                  |        |                |                  | METAL              | 38            | 28    | 10    | 165           | 83    | 82  |
| 7.955            | 35,18% | MARÍT          | INTERREGIONAL    | QUÍMICO Y PLÁSTICO | 53            | 45    | 8     | 494           | 175   | 320 |
|                  |        |                | Alnfl ORIG 578   | PIEDRA Y MÁRMOL    | 5             | 5     | 0     | 5.826         | 5.669 | 158 |
|                  |        |                | Alnfl DEST 124   | MADERA Y MUEBLE    | 22            | 11    | 11    | 140           | 82    | 58  |
|                  |        |                | 702              | ENERGÉTICO         | 0             | 0     | 0     | 40            | 0     | 40  |
|                  |        |                | INTERNACIONAL    | TEXTIL             | 0             | 0     | 0     | 200           | 56    | 144 |
|                  |        |                | Export 6.273     | RESTO              | 202           | 180   | 22    | 43            | 20    | 23  |
|                  |        |                | Import 980       |                    |               |       |       |               |       |     |
|                  |        |                | 7.253            |                    |               |       |       |               |       |     |
| 21               | 0,09%  | FFCC*          | INTERNAC 21      | VARIOS             | 0             |       |       | 21            | 19    | 2   |
| 148              | 0,65%  | AÉREO          | INTERNAC 148     |                    |               |       |       | 148           | 138   | 10  |

\*No consideramos el transporte nacional por ferrocarril dado que no contamos con la información por provincias y la que hay por Comunidad Autónoma no es de volumen significativo

La demanda prevista para el **modo carretera**, base para el cálculo posterior de tráficos captables por el ferrocarril es la siguiente:

|                            | Demanda Actual<br>(2014) | Horizonte 2020 | Horizonte 2030 | Horizonte 2040 |
|----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Mercado Región de Murcia   | 32.545                   | 36.953         | 41.062         | 46.539         |
| Mercado Área de Influencia | 14.486                   | 16.448         | 18.277         | 20.715         |
| <b>Total</b>               | <b>47.031</b>            | <b>53.401</b>  | <b>59.339</b>  | <b>67.254</b>  |

#### C) Tráficos captables por ferrocarril

Para el cálculo de los tráficos susceptibles de ser captados por el ferrocarril se han utilizado los filtros utilizados por el Ministerio de Fomento en el Análisis Global de Terminales en el marco de la Estrategia Logística de España de 2013 para la Región de Murcia. No se consideraron tráficos captables por la vía portuaria, ni los actuales ni los captables en el área de influencia del Puerto de Cartagena. Estos tráficos también se han proyectado para los horizontes 2020, 2030 y 2040. En principio no consideramos los tráficos captables por el ferrocarril del área de influencia al igual que hace el Ministerio de Fomento. Sin embargo, la futura Terminal Intermodal de Murcia, dado el mayor peso de tráficos de mercancías (más del doble que las tres provincias del área de influencia juntas), operará, sin duda una parte de estos tráficos: fundamentalmente, provenientes de la Vega Baja de Alicante y de la mitad norte de la provincia de Almería.

#### B) Proyecciones a futuro de los tráficos de mercancías en la Región de Murcia.

La estimación de la Demanda a futuro se ha realizado considerando, de una parte, las tasas de crecimiento de la misma en la misma proporción que las tasas de crecimiento del PIB (de forma a similar al criterio del PITVI 2012-2024 del Ministerio de Fomento, considerando tres escenarios (optimista, conservador y desfavorable) basados en las previsiones de crecimiento del FMI y del Gobierno Central. De esta forma se han elaborado las proyecciones para los años 2020, 2030 y 2040. Para el escenario conservador, la demanda prevista para los horizontes 2020, 2030 y 2040, agregando **todos los modos de transporte**:

|                            | Demanda Actual<br>(2014) | Horizonte 2020 | Horizonte 2030 | Horizonte 2040 |
|----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Mercado Región de Murcia   | 47.868                   | 54.352         | 60.396         | 68.452         |
| Mercado Área de Influencia | 22.610                   | 25.673         | 28.528         | 32.334         |
| <b>Total</b>               | <b>70.478</b>            | <b>80.025</b>  | <b>88.924</b>  | <b>100.786</b> |

PREVISIONES DE EVOLUCIÓN LAS MERCANCÍAS SUSCEPTIBLES DE SER CAPTADAS POR EL FERROCARRIL: AÑOS 2020, 2030 Y 2040

| NACIONAL                   | Provincia   | AÑO 2014         | ESCENARIO OPTIMISTA |                  |                  | ESCENARIO CONSERVADOR |                  |                  | ESCENARIO DESFAVORABLE |                  |                  |
|----------------------------|-------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------|
|                            |             |                  | 2020                | 2030             | 2040             | 2020                  | 2030             | 2040             | 2020                   | 2030             | 2040             |
| COM.VAL                    | Castellón   | 47.269           | 54.123              | 66.462           | 85.700           | 53.671                | 59.639           | 67.594           | 50.616                 | 50.616           | 50.616           |
| COM.VAL                    | Valencia    | 313.286          | 358.713             | 440.490          | 567.999          | 355.718               | 395.273          | 447.998          | 335.467                | 335.467          | 335.467          |
| ANDALUCÍA                  | Almería     | 169.003          | 193.508             | 237.623          | 306.408          | 191.892               | 213.231          | 241.673          | 180.968                | 180.968          | 180.968          |
| ANDALUCÍA                  | Córdoba     | 33.855           | 38.765              | 47.602           | 61.381           | 38.441                | 42.715           | 48.413           | 36.252                 | 36.252           | 36.252           |
| ANDALUCÍA                  | Granada     | 74.857           | 85.712              | 105.252          | 135.719          | 84.996                | 94.448           | 107.046          | 80.157                 | 80.157           | 80.157           |
| ANDALUCÍA                  | Jaén        | 40.045           | 45.851              | 56.304           | 72.602           | 45.468                | 50.524           | 57.264           | 42.880                 | 42.880           | 42.880           |
| ANDALUCÍA                  | Málaga      | 82.186           | 94.104              | 115.557          | 149.007          | 93.318                | 103.695          | 117.526          | 88.005                 | 88.005           | 88.005           |
| ANDALUCÍA                  | Sevilla     | 62.551           | 71.621              | 87.949           | 113.408          | 71.023                | 78.921           | 89.448           | 66.980                 | 66.980           | 66.980           |
| C. LA MANCHA               | Albacete    | 147.678          | 169.092             | 207.640          | 267.746          | 167.680               | 186.326          | 211.179          | 158.134                | 158.134          | 158.134          |
| C. LA MANCHA               | Ciudad Real | 64.322           | 73.649              | 90.439           | 116.618          | 73.034                | 81.155           | 91.981           | 68.876                 | 68.876           | 68.876           |
| C. LA MANCHA               | Cuenca      | 41.667           | 47.708              | 58.585           | 75.543           | 47.310                | 52.571           | 59.583           | 44.617                 | 44.617           | 44.617           |
| C. LA MANCHA               | Guadalajara | 34.723           | 39.758              | 48.822           | 62.954           | 39.426                | 43.810           | 49.654           | 37.181                 | 37.181           | 37.181           |
| C. LA MANCHA               | Toledo      | 95.121           | 108.914             | 133.743          | 172.458          | 108.004               | 120.014          | 136.023          | 101.856                | 101.856          | 101.856          |
| CATALUÑA                   | Barcelona   | 215.868          | 247.170             | 303.518          | 391.377          | 245.106               | 272.362          | 308.691          | 231.152                | 231.152          | 231.152          |
| CATALUÑA                   | Girona      | 30.861           | 35.335              | 43.391           | 55.951           | 35.040                | 38.937           | 44.130           | 33.045                 | 33.045           | 33.045           |
| CATALUÑA                   | Lleida      | 53.990           | 61.818              | 75.911           | 97.885           | 61.302                | 68.119           | 77.205           | 57.812                 | 57.812           | 57.812           |
| CATALUÑA                   | Tarragona   | 30.845           | 35.318              | 43.369           | 55.923           | 35.023                | 38.917           | 44.108           | 33.029                 | 33.029           | 33.029           |
| MADRID                     | Madrid      | 231.388          | 264.939             | 325.338          | 419.514          | 262.727               | 291.942          | 330.884          | 247.770                | 247.770          | 247.770          |
| ARAGÓN                     | Zaragoza    | 45.358           | 51.935              | 63.775           | 82.236           | 51.502                | 57.228           | 64.862           | 48.570                 | 48.570           | 48.570           |
| NAVARRA                    | Navarra     | 31.508           | 36.077              | 44.302           | 57.126           | 35.776                | 39.754           | 45.057           | 33.739                 | 33.739           | 33.739           |
| <b>TOTAL NACIONAL</b>      |             | <b>1.846.381</b> | <b>2.114.109</b>    | <b>2.596.073</b> | <b>3.347.556</b> | <b>2.096.456</b>      | <b>2.329.582</b> | <b>2.640.320</b> | <b>1.977.108</b>       | <b>1.977.108</b> | <b>1.977.108</b> |
| <b>INTERNACIONAL</b>       |             |                  |                     |                  |                  |                       |                  |                  |                        |                  |                  |
| 001 Francia                |             | 204.275          | 233.895             | 287.217          | 370.357          | 231.942               | 257.734          | 292.112          | 218.738                | 218.738          | 218.738          |
| 003 Países Bajos           |             | 101.184          | 115.855             | 142.267          | 183.449          | 114.888               | 127.663          | 144.692          | 108.348                | 108.348          | 108.348          |
| 004 Alemania               |             | 215.842          | 247.139             | 303.480          | 391.328          | 245.075               | 272.328          | 308.653          | 231.123                | 231.123          | 231.123          |
| 005 Italia                 |             | 81.635           | 93.472              | 114.781          | 148.007          | 92.691                | 102.999          | 116.737          | 87.415                 | 87.415           | 87.415           |
| 006 Reino Unido            |             | 177.133          | 202.818             | 249.055          | 321.149          | 201.124               | 223.490          | 253.300          | 189.675                | 189.675          | 189.675          |
| 010 Portugal (d.01/01/86)  |             | 76.788           | 87.922              | 107.967          | 139.219          | 87.188                | 96.884           | 109.807          | 82.225                 | 82.225           | 82.225           |
| 017 Bélgica (d.01/01/99)   |             | 32.580           | 37.304              | 45.808           | 59.069           | 36.993                | 41.106           | 46.589           | 34.887                 | 34.887           | 34.887           |
| 060 Polonia                |             | 38.320           | 43.876              | 53.879           | 69.475           | 43.510                | 48.348           | 54.797           | 41.033                 | 41.033           | 41.033           |
| <b>TOTAL INTERNACIONAL</b> |             | <b>927.756</b>   | <b>1.062.281</b>    | <b>1.304.455</b> | <b>1.682.055</b> | <b>1.053.411</b>      | <b>1.170.551</b> | <b>1.326.688</b> | <b>993.442</b>         | <b>993.442</b>   | <b>993.442</b>   |
| <b>TOTAL</b>               |             | <b>2.774.137</b> | <b>3.176.390</b>    | <b>3.900.528</b> | <b>5.029.611</b> | <b>3.149.868</b>      | <b>3.500.133</b> | <b>3.967.008</b> | <b>2.970.550</b>       | <b>2.970.550</b> | <b>2.970.550</b> |

Hay que señalar que, dado que los tráfico captados por ferrocarril obtenidos en el Estudio de Mercado Logístico son superiores en aproximadamente un 20% a los que obtuvo para la Región de Murcia el Ministerio de Fomento en 2013 y, del lado de la seguridad, se han considerado los tráfico captados del Ministerio en las hipótesis de los estudios funcional y económico- financiero de este PAT.

Como consecuencia en el PAT, se consideran los siguientes volúmenes de mercancías transferidas de la carretera al ferrocarril:

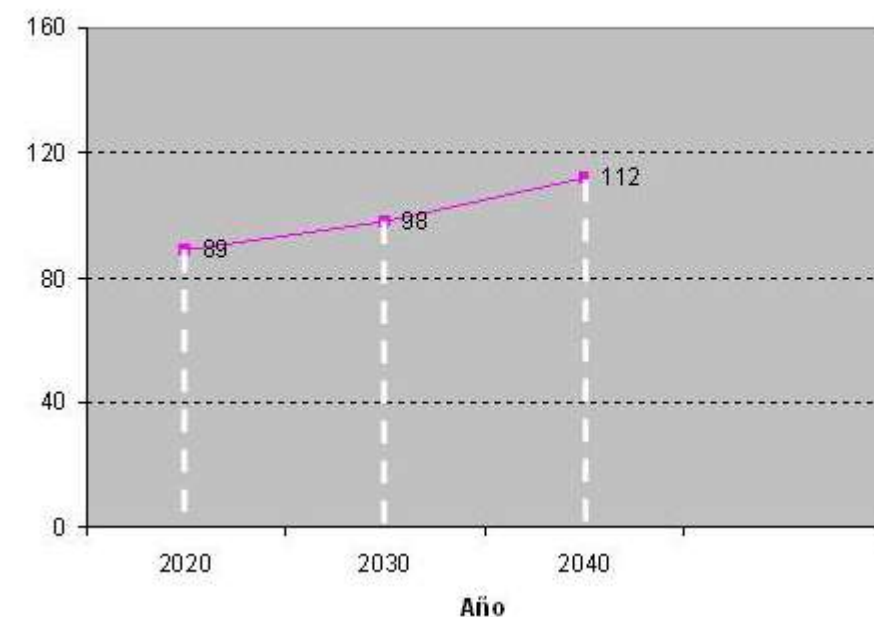
| Año  | Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton) | Año  | Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton) |
|------|--------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|
| 2017 | 2.473.762                                        | 2029 | 3.039.111                                        |
| 2018 | 2.516.558                                        | 2030 | 3.091.687                                        |
| 2019 | 2.560.095                                        | 2031 | 3.145.173                                        |
| 2020 | 2.604.385                                        | 2032 | 3.199.585                                        |
| 2021 | 2.649.440                                        | 2033 | 3.254.938                                        |
| 2022 | 2.695.276                                        | 2034 | 3.311.248                                        |
| 2023 | 2.741.904                                        | 2035 | 3.368.533                                        |
| 2024 | 2.789.339                                        | 2036 | 3.426.808                                        |

| Año  | Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton) | Año  | Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton) |
|------|--------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|
| 2025 | 2.837.594                                        | 2037 | 3.486.092                                        |
| 2026 | 2.886.685                                        | 2038 | 3.546.402                                        |
| 2027 | 2.936.625                                        | 2039 | 3.607.754                                        |
| 2028 | 2.987.428                                        | 2040 | 3.670.168                                        |

A partir de los tráfico susceptibles de ser captados por el ferrocarril, y de forma preliminar, estimaremos el número de trenes máximo que pueden llegar a ser operados en la Región si solamente se contemplan los tráfico generados o atraídos por la misma, esto es, sin considerar el potencial del área de influencia y del entorno portuario. Para ello establecemos las hipótesis de que cada tren, de 750 m de longitud, va a ser capaz de transportar 42 UTIs, esto es, 68 TEUs. Asimismo, consideramos que la Terminal es capaz de operar 52 semanas al año. Consideramos los tráfico captados en el escenario conservador para cada uno de los horizontes establecidos, si bien, más adelante tendremos que concretar los corredores que se van a establecer entre Murcia y cada uno de los orígenes y destinos de mercancías, así como el ritmo de incorporación de dichos corredores a la red.

Con todo esto, los trenes/ semana de 750 m de longitud que van a poder ser operados en la Terminal como máximo serán:

Trenes/ semana con origen o destino la Región de Murcia



Por lo tanto, el número de trenes diarios que podrían llegar a ser operados en la Terminal será de 13 en el año 2020, que pasarán a 15 en 2030 y a 16 en 2040.



### 1.1.2.3 Los resultados del análisis del marco territorial y urbanístico.

Partiendo de los estudios y análisis de alternativas de emplazamiento realizados para la ZAL de Murcia por el Plan de Nodos Logísticos se realizó dentro del Protocolo de Colaboración entre la CARM y el Ministerio de Fomento un análisis del marco territorial y urbanístico para el desarrollo de la Plataforma Logística Intermodal en el Área de Murcia, realizando una preselección de alternativas de emplazamiento, y una selección indicativa de la propuesta más adecuada, según el siguiente desarrollo.

#### 1) Demanda prevista.

La demanda considerada para estimar las posibilidades de captación de productos por parte del ferrocarril desde la carretera es la correspondiente a las exportaciones en este modo con origen en el Área Central de Murcia, por lo que se consideran los siguientes bloques de la cadena logística:

- Transformados agroalimentarios: alrededor de 200.000 Ton (aprox. 50% del regional).
- Productos hortofrutícolas: alrededor de 200.000 Ton (13% del regional).
- Productos de la industria química y transformados plásticos: alrededor de 100.000 Ton (el 60% del regional).
- Maquinaria, metales y productos metálicos: alrededor de 60.000 Ton (70% del regional).

Esta Área Central de Murcia concentra aproximadamente el 50% de las empresas de la Región, con fuerte presencia de sectores exportadores como el agroalimentario y manufacturas, así como, el sector de la Hostelería y Comercio, sectores demandantes de servicios de transporte y logística. De esta forma, se considera que una importante proporción de tráficos regionales podrían ser atraídos por la nueva Terminal ferroviaria.

#### 2) Dimensionamiento y definición áreas funcionales.

El predimensionamiento de la ZAL de Murcia se ha realizado mediante un Modelo de Demanda de Suelo para Actividades Económicas basado en la producción y el consumo del Área Central de Murcia para los horizontes 2020 y 2030.

Dicho modelo estima unas necesidades en el área de suelo logístico entre 350-450 has en 2020 y 700-900 has en 2030. Se estima una captación de esta demanda por parte de la ZAL de entre 15% y 25% para cada horizonte. A esta superficie potencial se ha de añadir la superficie correspondiente al Centro de Servicios y la de la Terminal Intermodal, por lo que se definen las siguientes Áreas Funcionales:

2.a) Área Logística: logística industrial, logística de frío, logística de distribución, carga fraccionada, etc., con una superficie estimada de 70/80 ha en 2020 y 160/170 ha en 2030.

2.b) Centro de Servicios, con una superficie estimada de 3-5 ha.

2.c) Terminal Intermodal, con una superficie estimada de 10/15 ha.

De esta forma, se establece la ejecución de la ZAL en dos fases en función de la demanda señalada. Un primer dimensionamiento para satisfacer las demandas hasta el horizonte temporal 2020 con una superficie de 85 ha y, en segunda fase, un dimensionamiento total de la actuación de 180 ha para satisfacer la demanda de suelo hasta el horizonte 2030.

#### 3) Metodología y selección de alternativas.

La metodología de selección de ámbitos de localización de la ZAL de Murcia que se ha seguido es la siguiente:

1. Definición previa del ámbito territorial más idóneo para la Plataforma.
2. Preselección de alternativas de localización, procedentes de propuestas previas existentes y análisis complementarios.

Se hace una selección de 4 alternativas de ubicación en el ámbito de mayor centralidad logística y de mayor concentración de empresas productoras y logísticas de la Región:

- CAEDI Oeste (Murcia): En esta ubicación se analizan 2 alternativas en función de la situación relativa y orientación de la Terminal (Alternativas 1A y 1B).
- Sangonera La Seca.
- Librilla.
- Alcantarilla.

#### 3. Análisis multicriterio de estas alternativas con los siguientes criterios:

- ✓ Macrolocalización/ centralidad.
  - ✓ Clasificación del suelo.
  - ✓ Dimensiones.
  - ✓ Accesibilidad ferroviaria.
  - ✓ Operatividad Terminal Intermodal.
  - ✓ Accesibilidad viaria.
  - ✓ Gestionabilidad del suelo.
  - ✓ Incidencia ambiental
4. Evaluación comparada de alternativas.
  5. Preselección de la alternativa propuesta.

La propuesta seleccionada es la del CAEDI de Murcia, y dentro de la misma la opción 1B con orientación de la Terminal en fondo de saco paralela al cauce del Reguerón.

|  <b>Óptima</b><br><b>Media</b><br><b>Pésima</b> | ALTERNATIVA 1A. CAEDI<br>MURCIA PLATAFORMA OESTE                                                                                                                                                                                                                         | ALTERNATIVA 1B. CAEDI<br>MURCIA PLATAFORMA ESTE                                                                                                                                                                                                                          | ALTERNATIVA 2<br>SANGONERA LA SECA                                                                                                                                                                                                                                                                      | ALTERNATIVA 3<br>LIBRILLA                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ALTERNATIVA 4<br>ALCANTARILLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MACROLOCALIZACIÓN/CENTRALIDAD</b>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Óptima centralidad ferroviaria y viaria</li> <li>Máximas sinergias con el entorno, y muy alta valoración por el sector logístico y del transporte</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Óptima centralidad ferroviaria y viaria</li> <li>Máximas sinergias con el entorno, y muy alta valoración por el sector logístico y del transporte</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente centralidad viaria y buena centralidad ferroviaria (corto desvío desde cruce de los dos ejes)</li> <li>Excelentes sinergias con el entorno, y alta valoración por el sector logístico y del transporte</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Buena centralidad viaria y centralidad ferroviaria intermedia</li> <li>Sinergias intermedias con el entorno, y valoración media del sector logístico y del transporte</li> </ul>                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Máxima centralidad viaria y buena centralidad ferroviaria</li> <li>Excelentes sinergias con el entorno, y especialmente valorada por el sector logístico y del transporte</li> </ul>                                                                                                                                                           |
| <b>CLASIFICACIÓN DE SUELO</b>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Óptima clasificación del suelo: Suelo urbanizable para usos económico-dotacionales</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suelo agrícola de interés paisajístico</li> <li>La tramitación urbanística requeriría una reclasificación del suelo</li> </ul>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suelo agrícola de interés paisajístico</li> <li>La tramitación urbanística requeriría una reclasificación del suelo</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suelo no urbanizable con protección agrícola (SNU-PAG)</li> <li>La tramitación urbanística requeriría una reclasificación del suelo</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suelo No urbanizable en el planeamiento vigente</li> <li>Requeriría la aprobación definitiva del nuevo PGOU, donde se clasifica como "Urbanizable Sectorizado Económico-Industrial"</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>343 Has en dos subsectores</li> <li>Dimensiones que superan ampliamente las necesidades de la Plataforma</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>343 Has en dos subsectores</li> <li>Dimensión que supera ampliamente las necesidades de plataforma</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>500 Has en dos subsectores</li> <li>Dimensión que supera ampliamente las necesidades de plataforma</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie de 280 Has</li> <li>Dimensión limitada, sobre todo si se pretende combinar con usos industriales</li> </ul>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>135 Has brutas, sin descontar servidumbres</li> <li>Dimensión ajustada, sin posibilidad de ampliación</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ACCESIBILIDAD FERROVIARIA</b>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podría operar desde el primer momento</li> <li>Necesita variante de Alcantarilla para ampliar conexiones y operatividad</li> </ul>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podría operar desde el primer momento</li> <li>Necesita variante de Alcantarilla para ampliar conexiones y operatividad</li> </ul>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Con movimientos en retroceso</li> <li>Es necesario un paso sobre la A-7</li> </ul>                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>La conexión resulta inmediata si la vía de mercancías discurre al Sur en el eje Almería-Murcia</li> <li>Si la vía de mercancías discurre al Norte, se requieren dos saltos del carnero</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>La accesibilidad ferroviaria tan solo queda garantizada si se acomete la citada variante de Alcantarilla</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>OPERATIVIDAD TERMINAL INTERMODAL</b>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal en fondo de saco</li> <li>Desarrollo en planta de 1.000 m y termina a cota de terreno natural</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal en fondo de saco</li> <li>Desarrollo en planta de 1.000 m y Terminal a cota de terreno natural</li> <li>Buena conexión con una hipotética variante ferroviaria de mercancías</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal en fondo de saco</li> <li>Desarrollo en planta de 1.000 m y Terminal a cota de terreno natural</li> </ul>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal Intermodal pasante</li> <li>Desarrollo en planta de 1.000 m y Terminal a cota de terreno natural</li> </ul>                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal Intermodal pasante, aunque por problemas de espacio podría quedar limitada a una en fondo de saco</li> <li>Desarrollo en planta de 1.250 m y Terminal a cota de terreno natural</li> </ul>                                                                                                                                            |
| <b>ACCESIBILIDAD VIARIA</b>                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente accesibilidad viaria</li> <li>El acceso viario requeriría de nuevas infraestructuras inherentes al desarrollo urbanístico del ámbito</li> <li>No se requiere de nuevos enlaces de las vías de alta capacidad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente accesibilidad viaria</li> <li>El acceso viario requeriría de nuevas infraestructuras inherentes al desarrollo urbanístico del ámbito</li> <li>No se requiere de nuevos enlaces de las vías de alta capacidad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente accesibilidad viaria</li> <li>El acceso viario requeriría de nuevas infraestructuras inherentes al desarrollo urbanístico del ámbito</li> <li>No se requiere de nuevos enlaces de las vías de alta capacidad</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Requiere conexión con la A-7</li> <li>No se requiere de nuevos enlaces de las vías de alta capacidad</li> </ul>                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diversas opciones de conexión con la MU-30</li> <li>No se requieren de nuevos enlaces en las vías de alta capacidad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>GESTIONABILIDAD DEL SUELO</b>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gran fragmentación de la propiedad</li> <li>Presencia de edificaciones</li> <li>Muy alto valor del suelo</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gran fragmentación de la propiedad</li> <li>Presencia de edificaciones</li> <li>Muy alto valor del suelo</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor fragmentación de la propiedad en el ámbito de la segunda fase</li> <li>Presencia de edificaciones</li> <li>Alto valor del suelo</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Toda la actuación queda englobada en un polígono</li> <li>Pocas edificaciones, una ermita</li> <li>Valor del suelo medio-alto</li> </ul>                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fragmentación de la propiedad</li> <li>Zona industrial en su interior</li> <li>Alto valor del suelo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>AFECCIÓN AMBIENTAL</b>                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gran capacidad de acogida</li> <li>Inexistencia de especies faunísticas o flora protegida</li> <li>Inexistencia de figuras de protección ambiental o cultural</li> <li>Reducida afección al paisaje</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gran capacidad de acogida</li> <li>Inexistencia de especies faunísticas o flora protegida</li> <li>Inexistencia de figuras de protección ambiental o cultural</li> <li>Reducida afección al paisaje</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Buena capacidad de acogida</li> <li>Inexistencia de especies faunísticas o flora protegida</li> <li>Inexistencia de figuras de protección ambiental o cultural</li> <li>Mayor afección al paisaje (visibilidad)</li> <li>Existencia de vías pecuarias</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Buena capacidad de acogida</li> <li>Inexistencia de especies faunísticas o flora protegida</li> <li>Inexistencia de figuras de protección ambiental</li> <li>Moderada afección al paisaje (visibilidad)</li> <li>Existencia de interés cultural: Ermita de Belén</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Moderada capacidad de acogida</li> <li>Mayor afección al paisaje (visibilidad)</li> <li>Presencia de vías pecuarias</li> <li>Inexistencia de especies faunísticas protegidas</li> <li>Hábitat de interés comunitario prioritario y una especie protegida catalogada como vulnerable: tomillar gipsícola y <i>Teucrium libanitis</i></li> </ul> |



#### 4) Propuesta seleccionada: la ZAL en el CAEDI Murcia-Alcantarilla.

Por la mayor aportación de factores óptimos considerados, la Propuesta seleccionada, es la del CAEDI de Murcia, que tiene las siguientes características:

- Óptima centralidad ferroviaria y viaria en el Área de Murcia y es un ámbito valorado como idóneo para su operativa por parte del sector logístico y del transporte.
- Área de alta densidad industrial y logística, con elevado potencial de sinergias con el entorno a lo que se une el desarrollo previsto colindante de MEDFOOD (parque industrial agroalimentario).
- Superficie total disponible es muy adecuada, 343 hectáreas, más que suficiente para plantear un desarrollo por fases.
- Excelente accesibilidad viaria.
- La Terminal ferroviaria ha de estar en fondo de saco y podría operar desde el primer momento, independientemente de que se ejecuten actuaciones previstas en la zona como la variante de Alcantarilla-Javalí Nuevo o la compleción de la remodelación de la RAF de Murcia. Otro aspecto a favor es la buena conexión con una hipotética variante ferroviaria de mercancías al sur del municipio, siguiendo el eje del Reguerón, en cuyo caso la Terminal sería pasante.
- Principal inconveniente que plantea es la gestión del suelo, dado que es un suelo de titularidad privada y donde existe un alto grado de fragmentación de la propiedad. A esto se añade el alto valor del suelo en la zona.

#### *1.1.2.4 Funciones de la TI y ZAL para satisfacer las necesidades y objetivos de transporte Intermodal y de la actividad logística.*

Definidos los objetivos de transporte Intermodal y las necesidades de desarrollo de la actividad logística en la Región de Murcia, la propuesta de afrontar estos retos mediante el desarrollo de una Terminal Ferrocarril-Carretera inserta en la ZAL de Murcia y conectada al Corredor Mediterráneo, precisa señalar las funciones previstas para estos equipamientos para satisfacer las necesidades y objetivos planteados.

- El objetivo de potenciar el transporte combinado eficiente, incrementando la cuota del ferrocarril en el reparto modal de la Región, actualmente desequilibrado por la preponderancia absoluta de la carretera tanto en el transporte nacional como en el internacional (en su conjunto no supera el 1% de los 47 millones de toneladas del transporte terrestre de mercancías interregional o internacional), lo que exige instalaciones adecuadas para el intercambio modal, como la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia, debidamente interconectadas con las redes de infraestructuras de transporte, nacionales y europeas.

La Terminal Intermodal fomenta un transporte económicamente más eficiente por la reducción de costes y tiempos de recorrido, fundamental para una economía dinámica y exportadora, como la del sector agroalimentario de Murcia, con un alto grado de competencia que exige en la comercialización de los productos en fresco una elevada puntualidad y seguridad en la entrega.

Según el Observatorio del Transporte Intermodal Terrestre y Marítimo (Ministerio de Fomento, 2011), la cadena Intermodal es progresivamente más ventajosa en las relaciones en que la distancia a recorrer en ferrocarril es mayor. Así para distancias de 1.600 km (que podría ser un destino u origen del centro de Europa para la transacción de mercancías con la Región y su zona de influencia) el ahorro de costes del modo Intermodal frente a la carretera podría oscilar entre el 37 y el 53% en función de la distancia de acarreo a la Terminal ferroviaria.

Este ahorro repercute en un abaratamiento del producto final y un aumento de competitividad que beneficia a la Región frente a terceros, incluidos países extracomunitarios. Las infraestructuras juegan un importante papel. La prolongación del Corredor Mediterráneo hacia Andalucía, podría favorecer la captación de nuevos tráficos a operar en la Terminal, extendiendo la eficiencia de los intercambios con la Región de Murcia.

Consecuentemente se propicia un transporte sincronizado de mayor calidad que contribuya a un crecimiento económico y una competitividad mayor. La eficiencia del transporte integrado generalizando la comodidad y la consiguiente reducción de costes, favorece la competitividad y el crecimiento sostenible.

También se ha evaluado el impacto en la seguridad que supondría en el horizonte 2022 el transvase de la carretera al ferrocarril, con datos del Ministerio de Fomento, alcanzando los 58 millones de euros al año.

Adicionalmente la integración de la Terminal Intermodal de la ZAL en servicios de “autopista ferroviaria” genera una nueva red de comercialización más integrada y una mayor optimización de las labores de distribución en el mercado europeo, asegurando carga para los retornos y una mayor eficacia en los desplazamientos intermedios por carretera.

- La conexión de la Terminal en condiciones de interoperabilidad y homologación con las redes transeuropeas de transporte resulta imprescindible para el objetivo de accesibilidad y conectividad de la Región de Murcia al mercado interior europeo, de disminuir los costes de transporte, y dada su situación periférica en el entorno europeo de contribuir al objetivo de cohesión, al reducir las diferencias de la calidad de las infraestructuras respecto de otras regiones centrales.
- Posibilidad de un transporte más sostenible: El desarrollo del transporte ferroviario para distancias medias y largas desde la Terminal Intermodal de Murcia, posibilita una disminución del consumo de energía y de la emisión de gases contaminantes respecto al transporte por carretera, cuya congestión se verá penalizada y obligada a la internalización de costes (“quien contamina paga” LB-Transportes 2011) y satisface por tanto la prioridad de la sostenibilidad.

En un escenario conservador, para 2030, las reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub> por el transvase de mercancías de la carretera al ferrocarril operando en la Terminal, se han evaluado en 333.250 T/año para la Región, que pasaría a 788.804T/año si se tiene en cuenta su área de influencia (en este caso con datos del Estudio de Mercado de 2011). Teniendo en cuenta la cuantificación del coste externo de los impactos generados al medio ambiente (ruido, contaminación atmosférica, cambio climático y naturaleza y paisaje) el transvase de 3,1

millones de toneladas de mercancías de la carretera al ferrocarril a operar en la Terminal de Murcia en 2030, los ahorros estimados en este coste equivaldrían a 175,46 millones de euros al año.

- Superación del cuello de botella ocasionado por las instalaciones de carga ferroviaria adecuadas: La Terminal Intermodal de Murcia y el Centro Logístico asociado eliminan el cuello de botella de las instalaciones actuales (vías en ancho ibérico, sin electrificar, y sin posibilidades de ampliación para que puedan operar trenes de 740m de largo, necesidad de largos acarreo desde las zonas de carga, accesos viarios difíciles, e inexistencia de instalaciones logísticas), e incrementan la capacidad logística y de prestación de servicios Intermodales en la Región.

Además el equipamiento tecnológico de la Terminal satisfará también la prioridad del desarrollo de flujo continuo de información en la prestación de servicios multi y unimodales en todo el sistema de transporte y suprimirá las barreras tecnológicas y administrativas al transporte Intermodal.

- En cuanto a la integración de la Terminal Intermodal en la ZAL de Murcia, igualmente se cumplen los objetivos de concentración de cargas en la Terminal, que ve asegurada su demanda directa o inducida por el mayor valor añadido y las sinergias creadas por la actividad logística

Tanto el Área Logística-Intermodal con acceso directo a la Terminal y al ferrocarril, como las restantes áreas logísticas de la ZAL, garantizan la concentración de cargas en la Terminal y el desarrollo de los servicios de transporte y de mayor valor añadido de la actividad logística al inducir nuevas demandas que aprovechan la oportunidad del ferrocarril, así como el incremento de la actividad logística de las empresas y del número de operadores logísticos integrales.

De otra parte la ZAL como área emisora y receptora de mercancías, podrá ofertar con esta alternativa de transporte ferroviario, mayores posibilidades de expansión del negocio logístico, con un aumento de las transacciones y la integración general de la mercancía en los canales de distribución y reparto.

La Terminal Intermodal y en su caso su transformación a servicios de “autopista ferroviaria”, facilita la integración de la ZAL de Murcia en la estructura logística del Corredor Mediterráneo, y a través de este en el conjunto de la RTE-T

#### *1.1.2.5 Objetivos alcanzados: Esquema funcional de la Terminal Intermodal y primer análisis de viabilidad.*

En cuanto los objetivos generales alcanzados por la CARM hasta la fecha, en base a los datos señalados pueden destacarse los siguientes:

- Se han analizado las distintas cadenas logísticas asociadas a los sectores productivos, detectando las necesidades de servicios logísticos e Intermodales en el Área Central de Murcia.

- Se ha conseguido la inclusión del proyecto de la Terminal Intermodal y la ZAL de Murcia en la Red Básica de la RTE-T (Corredor Mediterráneo), apoyado por el Ministerio de Fomento.
- La Plataforma Logística Intermodal de Murcia (TI y ZAL) está incluida en el Plan de Trabajo del Corredor Mediterráneo aprobado definitivamente en julio de 2015 para el desarrollo de la primera fase de la Terminal y ZAL de Murcia antes de 2020, y con el objetivo prioritario de interconexión e integración de los modos de transporte, la supresión del cuello de botella de las instalaciones ferroviarias actuales, la prestación de servicios logísticos y el futuro desarrollo de una autopista ferroviaria.
- Se ha realizado un Estudio de Mercado Logístico, actualizado a 2015, donde se cuantifican la demanda de transporte y las posibilidades de transvase al ferrocarril.
- Se ha identificado la ubicación adecuada para el proyecto en un ámbito de gran centralidad viaria, ferroviaria y polo de actividad económica logístico- industrial en el centro regional, que es idóneo desde el punto de vista territorial y urbanístico.
- El Ministerio de Fomento trabaja con la Región de Murcia en la definición y desarrollo del proyecto en el Marco de un Protocolo firmado por ambas partes y, la Comisión de Seguimiento del protocolo, encargada de la coordinación de los trabajos y acuerdos derivados del mismo. En este contexto, y a través de los trabajos desarrollados, se ha determinado:

- Que EXISTE MERCADO y potencial suficiente en la Región de Murcia
- Que no hay inconvenientes técnicos y urbanísticos para el desarrollo de la actuación
- Se ha realizado un pre-dimensionamiento y se ha realizado un avance preliminar del diseño de la Terminal.
- Los proyectos constructivos de la TI, de Infraestructuras de acceso y de Modelo de promoción y gestión para asegurar la colaboración público-privada están contemplados en la acción propuesta.
- Conforme al citado Protocolo, y en desarrollo de los acuerdos a los que se lleguen, es posible suscribir convenios de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y la Región de Murcia, para la implementación del proyecto.
- Se empezó a elaborar el Avance del Programa de Actuación Territorial (PAT) de la ZAL de Murcia, que asegura la inserción del proyecto en la estructura territorial, el sistema de actuación para la disponibilidad del suelo, y la coordinación de inversiones entre Administraciones, Organismos y la iniciativa privada.
- Se ha realizado un análisis preliminar de Rentabilidad Financiera y Económica del proyecto, que confirma las posibilidades del proyecto con las ayudas necesarias, para la participación público-privada.
- Se ha conseguido el apoyo empresarial a través de reuniones, entrevistas, encuestas y cartas de apoyo.

Estas actuaciones realizadas se han concretado en un análisis de la viabilidad técnica y económica de la Terminal Intermodal y de la ZAL de Murcia, realizado por el Ministerio que han permitido en el momento actual poder disponer de un análisis funcional de la ZAL, un esquema funcional preliminar de la Terminal Intermodal, y unas bases previas para el estudio económico-financiero del Avance del Programa de Actuación Territorial de la ZAL de Murcia.



El análisis de viabilidad técnica y financiera de la TI y ZAL de Murcia desarrolla las siguientes tareas:

- 1) Analiza el ámbito donde se inserta la ZAL, y la planificación urbanística y de infraestructuras existente a nivel regional, nacional y europeo.
- 2) Contextualiza la actuación en el marco socioeconómico regional.
- 3) Identifica y evalúa la capacidad de las infraestructuras en el entorno (viarias, ferroviarias, nodales, portuarias y aeroportuarias).
- 4) Basándose en los tráficos captables por el ferrocarril considerados en el Análisis Global de Terminales de la Estrategia Logística de España, contrastado con los estudios de mercado logístico realizado para la Región de Murcia, ha podido realizarse un predimensionamiento de la Terminal Intermodal y el posible desarrollo de suelo de la ZAL de Murcia, para lo que evalúa los condicionantes urbanísticos, técnicos y de explotación viaria para su diseño.
- 5) Hace un prediseño funcional de las actividades que se podrían desarrollar en las mismas.
- 6) Señala el trazado en planta de la conexión ferroviaria de la ZAL, así como un prediseño del área logística, en base a la alternativa seleccionada en el plan de nodos.
- 7) Señala el haz de vías, campa de almacenamiento y el equipamiento de la Terminal necesarios para cubrir la demanda identificada previamente.
- 8) Hace una estimación previa de inversiones, ingresos y gastos base para el análisis de viabilidad económico-financiera.

#### I.1.2.5.1 Análisis Funcional de la ZAL de Murcia

##### - **Integración de la ZAL en el marco europeo, nacional y regional**

La ZAL actuará como Área Logística Regional, como apoyo a los sectores productivos de la Región. Por su ubicación geográfica, Murcia puede ejercer diferentes funciones en el sistema de transportes:

- ✓ Servicio al área de influencia de Murcia
- ✓ Nodo de comunicación entre las provincias de Almería, Alicante y Albacete
- ✓ Punto de conexión de los ejes de desarrollo regional, nacional y europeo (Corredor Mediterráneo)

##### - **Actividades y funciones logísticas a desarrollar por la ZAL de Murcia.**

Las principales actividades y funciones logísticas a desarrollar por la ZAL son las siguientes:

- Funciones de intercambio modal: Nodo de enlace y transferencia de carga ferrocarril-carretera:
  - ✓ Soporte logístico a los principales sectores productivos: sector Hortofrutícola
  - ✓ Transporte de productos frescos en contenedores reefer y semiremolques refrigerados.

- Funciones logísticas y de servicios:

- ✓ Plataforma de transferencia y distribución: aprovisionamiento y distribución en su hinterland.
- ✓ Áreas logísticas especializadas: aprovisionamiento y expedición de mercancías al área monofuncional (MEDFOOD), centros de consolidación/desconsolidación, almacenamiento a temperatura ambiente y plataforma de frío ligada al sector del producto fresco.
- ✓ Servicios: aduaneros, PIF (Puesto de Inspección Fronteriza), servicios a empresas, transportistas y vehículos (talleres, gasolinera) y servicios generales (oficinas, atención usuario, centro comercial).

##### - **Necesidades funcionales de la ZAL**

En relación al esquema funcional de la Terminal Intermodal, a partir del estudio de demanda elaborado por el INFO de la Región de Murcia y según la funcionalidad prevista para la ZAL de Murcia, se identifican las siguientes necesidades:

- **Tráficos internacionales.**

Dada la importancia de los tráficos internacionales previstos en la ZAL de Murcia, se considera el ramal de conexión y las vías de la Terminal en ancho mixto, compatible con tráficos tanto en ancho convencional como en ancho UIC.

- **Tipología de producto**

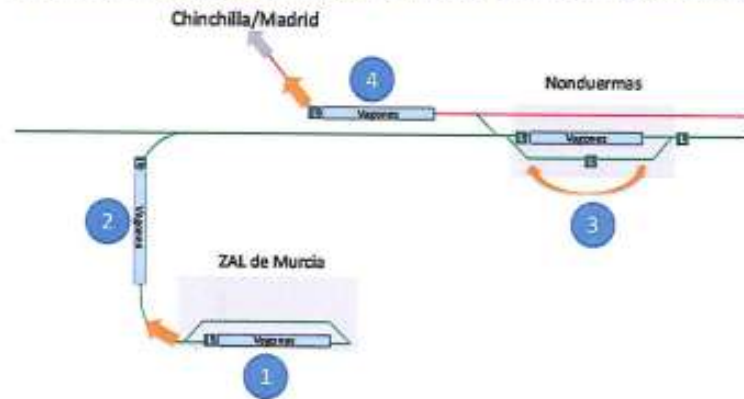
Por el análisis de la demanda actual incluido en el estudio de mercado elaborado por el INFO, se considera que destacará la demanda de productos hortofrutícolas, refrigerados y no refrigerados y que el resto de mercancías será contenerizada.

##### - **Condicionantes técnicos y de explotación ferroviaria para la ZAL.**

- Ancho de vía. La nueva Terminal Intermodal e infraestructura ferroviaria asociada se proyecta en ancho mixto (ibérico y UIC) mediante tercer carril, compatible con planificaciones futuras.
- Parámetros técnicos ligados a la explotación de trenes. Habilitación de nuevas Terminales con vías útiles de 750 m de longitud.
- Electrificación de la conexión ferroviaria y vías de la Terminal Intermodal para agilizar las maniobras de posicionamiento de trenes sin interferir en la carga/descarga de los mismos.
- Origen/destino y tránsito de trenes de la nueva Terminal Intermodal. Para la entrada/salida de trenes de mercancías desde la Terminal Intermodal de la ZAL hacia Madrid (línea Murcia-Chinchilla) y hacia Lorca o Águilas (Murcia-Águilas) es necesario realizar maniobras de retroceso en la Terminal de Murcia Nonduermas.

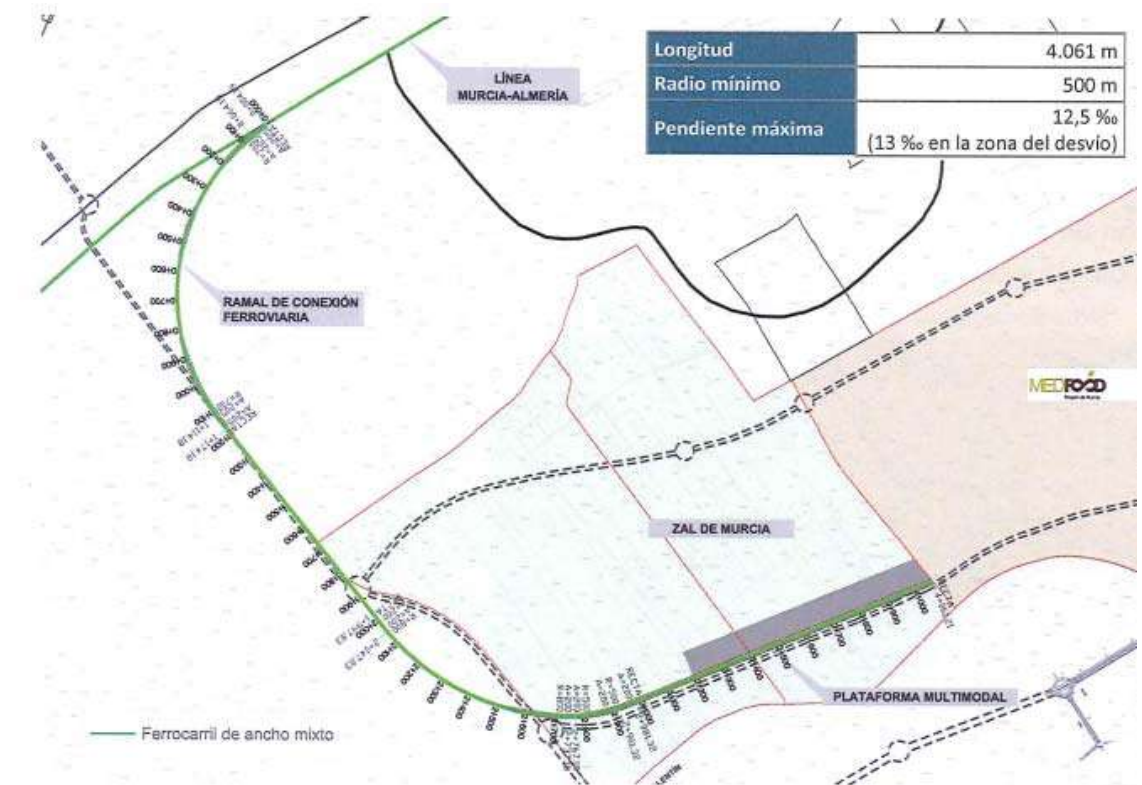
Esta situación se considera provisional hasta tanto se ejecuten o se pongan en servicio la variante de Alcantarilla-Javalí Nuevo en la línea Chinchilla-Cartagena y la adecuación a la alta velocidad del tramo Nonduermas-Sangonera de la línea Murcia-Almería.

#### Operativa de salida hacia la línea Chinchilla/Madrid



#### - Esquema y características de la conexión ferroviaria de la ZAL

Se adopta una conexión ferroviaria en vía única consistente en un ramal de 4.061 m con enlace directo a la vía general existente. El radio mínimo del ramal es 500 m y la pendiente máxima de 12,5 ‰, salvo en la parte inicial que mantiene la pendiente de la vía general (13 ‰). Este ramal de conexión tiene capacidad suficiente para cubrir la demanda estimada para la ZAL.



#### I.1.2.5.2 Esquema preliminar de diseño de la ZAL

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha realizado el esquema de diseño de la Terminal Intermodal de la ZAL que se acompaña a continuación.

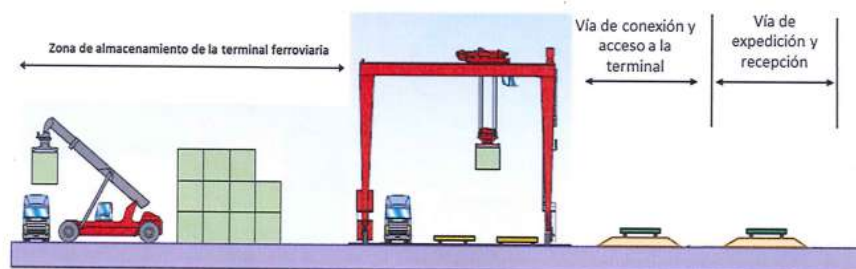
##### • Área Intermodal Fase I

- ✓ Características de diseño especializadas en el transporte de productos frescos en contenedores refrigerados: el almacenamiento de contenedores reefer exige que la superficie de almacenamiento esté dotada de red eléctrica en baja tensión y tomas de energía para garantizar la cadena de frío.
- ✓ Terminal Intermodal en fondo de saco.
- ✓ Volumen de tráfico entre 5 y 9 trenes diarios.

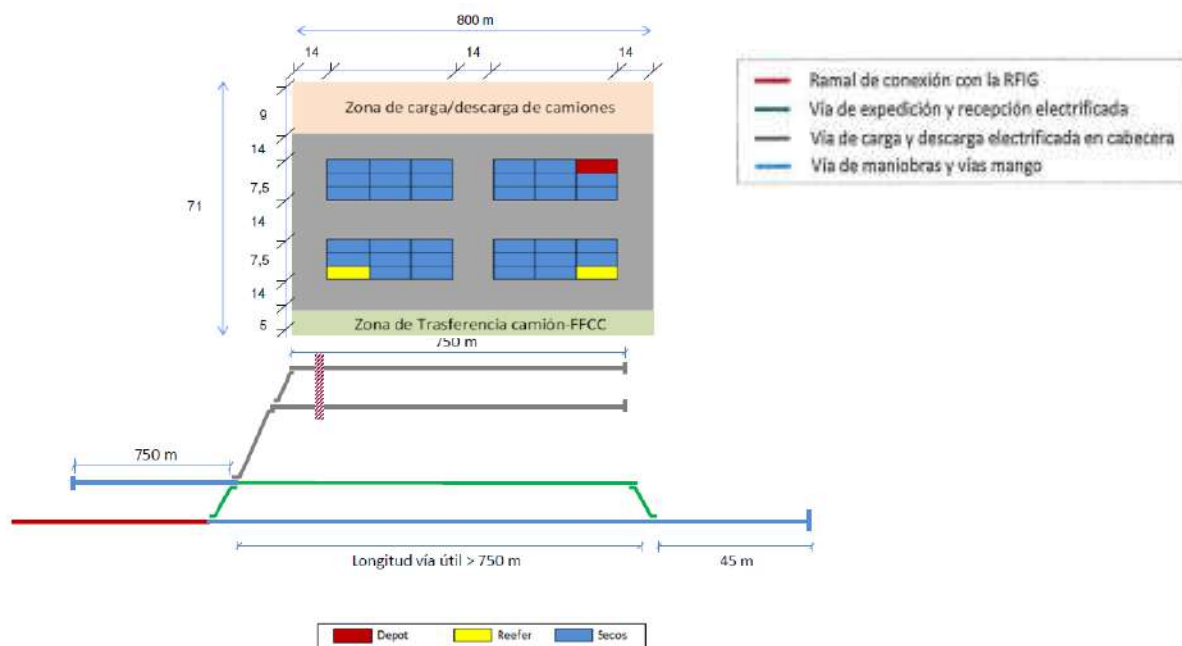




Esquema de la terminal intermodal en la Fase 1



- ✓ Superficie de almacenamiento de contenedores: Conectada con la grúa pórtico de la Terminal ferroviaria y con los viales de acceso provenientes del área logística:
  - Dimensiones: longitud de 800 m y 57 m de anchura, incluyendo el área de maniobras (franjas de 14 m) de las reachstacker.
  - Apilamiento en 3 alturas y 3 filas
  - Acceso por viario principal a través de la A-7 o MU-31 y viario secundario desde el área logística.
- ✓ Configuración de las vías
  - 1 vía electrificada de expedición y recepción.
  - 2 vías de carga y descarga de 750 m de longitud útil, electrificadas en cabecera.
  - 1 vía de maniobras electrificada de longitud útil de 750 m
  - 1 vía mango de 750 m y 1 vía mango para locomotora de 40 m de longitud de vía útil



La superficie de almacenamiento del Área Intermodal en Fase 1 (2.412 TEU) se distribuye en:

- **Contenedores (secos):**

La capacidad de almacenamiento de contenedores secos sería de 2.025 TEU.

- **Contenedores refrigerados (reefer):**

Se prevén dos zonas, una en cada extremo de la Terminal, cada una de 100x7,5 m y 3 alturas. La capacidad sería de 243 TEU (54 contenedores de 45 pies en cada zona).



- **Zona Depot**

Se define una zona Depot de 100x7,5 m y 3 alturas para contenedores vacíos, con capacidad para almacenar 144 TEU (6% del total).

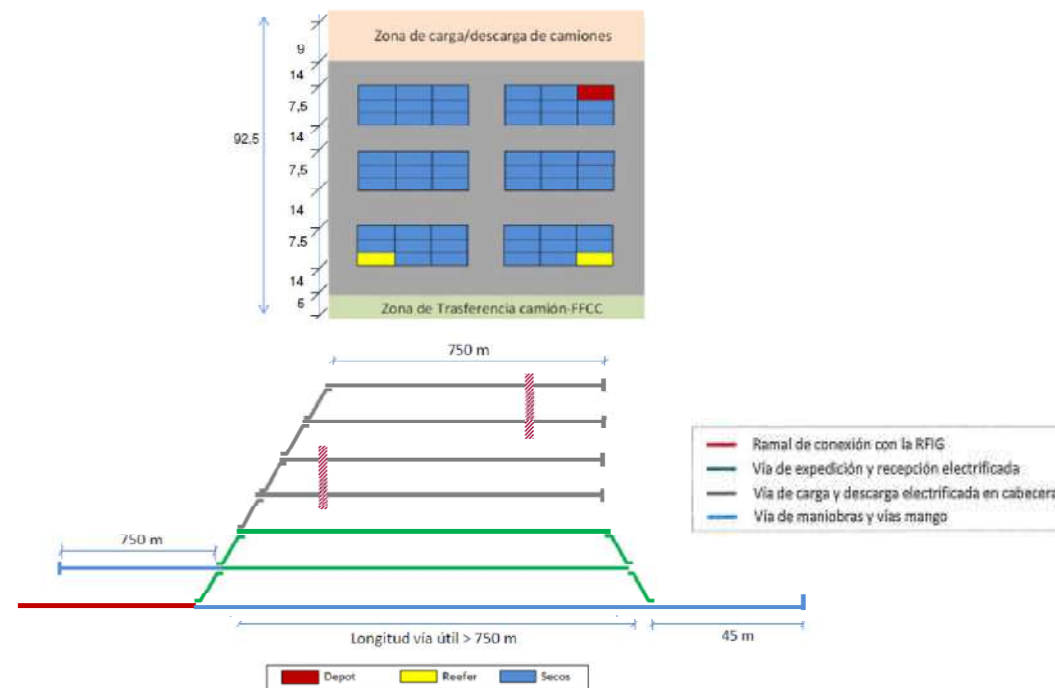
La **capacidad del área Intermodal en Fase 1** es suficiente para cubrir la demanda hasta el año 2025, en el que sería necesario contar con la fase 2. La capacidad dinámica teórica de la Terminal en la Fase 1, en función de la operatividad de la grúa

pórtico prevista, es de 280.320 TEU/año (175.200 UTI/año).

La capacidad máxima real, estimada como el 85% de la capacidad máxima teórica es de 238.722 TEU/año (148.920 UTI/año). El equipamiento estimado para la fase 1 es de dos grúas *reachstacker* y una grúa pórtico.

- **Área Intermodal Fase 2**

- ✓ Volumen de tráfico entre 9 y 16 trenes diarios.
- ✓ Superficie de almacenamiento de contenedores: Conectada con la grúa pórtico de la Terminal ferroviaria y con los viales de acceso provenientes del área logística:
  - Dimensiones: longitud de 800 m y 78,5 m de anchura, incluyendo el área de maniobras (franjas de 14 m) de las reachstacker.
  - Apilamiento en 3 alturas y 3 filas
  - Acceso por viario principal a través de la A-7 o MU-31 y viario secundario desde el área logística.



- ✓ Configuración de las vías
  - 2 vías de recepción y expedición
  - 4 vías de carga y descarga de 750 m de longitud útil, electrificadas en cabecera.
  - 1 vía de maniobras electrificada de longitud útil de 750 m
  - 1 vía mango de 750 m y 1 vía mango para locomotora de 40 m de longitud de vía útil

En la Fase 2 (demanda 2025-2040), la capacidad de almacenamiento del Área Intermodal se ampliaría hasta alcanzar los 3.402 TEU, distribuyéndose las distintas zonas para contenedores en función de la evolución real de los tráficos. La capacidad de tratamiento de mercancías en la Terminal se duplica hasta los 476.544 TEU/año. El equipamiento estimado, teniendo en cuenta las dos fases, es de cuatro grúas *reachstaker* y dos grúas pórtico.

| Parámetros                                        | Periodo               | 2017-2025 | 2025-2040 |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| Capacidad de almacenamiento (TEU's)               | Total                 | 2.412 TEU | 3.402 TEU |
|                                                   | Contenedores Secos    | 2.025 TEU |           |
|                                                   | Contenedores Reefer   | 243 TEU   |           |
|                                                   | Zona Depot (6% total) | 144 TEU   |           |
| Capacidad de almacenamiento (UTI's)               |                       | 1.508 UTI | 2.126 UTI |
| Filas de contenedores (con un pasillo intermedio) |                       | 6         | 9         |
| Alturas de apilamiento                            |                       | 3         | 3         |

### 1.3.2.2. Resultado preliminar del avance de viabilidad económica.

En función de las hipótesis generales de explotación de la Terminal Intermodal y de la ZAL que incluyen costes de explotación (personal, consumo, mantenimiento, etc), e ingresos provenientes de dos fuentes: actividad de la Terminal Intermodal de la ZAL (manipulación de contenedores, almacenamiento de contenedores) y alquiler de suelo logístico de la ZAL, se han estudiado cuatro escenarios del modelo de viabilidad económica:

- ✓ Escenario 1A: Desarrollo de la fase 1 de la TI y precio de alquiler de suelo logístico de 0,33 euros/m<sup>2</sup>/mes.
- ✓ Escenario 1B: Desarrollo de la fase 1 de la TI y precio de alquiler de suelo logístico de 0,67 euros/m<sup>2</sup>/mes.
- ✓ Escenario 2A: Desarrollo de la fase 1 y fase 2 de la TI y precio de alquiler de suelo logístico de 0,33 euros/m<sup>2</sup>/mes.
- ✓ Escenario 2B: Desarrollo de la fase 1 y fase 2 y precio de alquiler de suelo logístico de 0,67 euros/m<sup>2</sup>/mes.

Los resultados son los siguientes:

- ✓ El escenario 1A da un TIR del 3,22% y VAN negativo de 8.431.263 €
- ✓ El escenario 1B da un TIR del 6,82% y un VAN positivo de 25.578.635 €
- ✓ El escenario 2A da una TIR de proyecto de 0,83% y un VAN negativo de 36.465.761 €
- ✓ El escenario 2B da una TIR de proyecto de 4,55% y un VAN positivo de 3.560.648 €

Teniendo en cuenta una tasa de descuento del 4,269 % resulta que solamente son viables el escenario 1B y el 2B. Los demás se consideran económicamente no realizables.

Se destaca además que no se han considerado costes financieros, ni las inversiones de las acometidas a servicios exteriores ni la inversión del tercer carril hasta Nonduermas. De modo que con independencia de la sensibilidad del análisis respecto al precio del alquiler del suelo, la rentabilidad económica resulta comprometida y denota la necesidad de inversiones directas para asegurar el beneficio económico y social, asumiendo los costes de oportunidad de la actuación.

### 1.1.3 Otras actuaciones complementarias de apoyo a la ZAL de Murcia: Complejo Agroalimentario de Murcia

- Plan estratégico del Sector Agroalimentario

El Plan Estratégico del Sector Agroalimentario de la Región de Murcia (PESAM,2007), fue elaborado a instancia de las Organizaciones Profesionales Agrarias (ASAJA, COAG y UPA), por el Gobierno de la Región de Murcia, a través de la Consejería de Agricultura y Agua, en el marco del Plan Estratégico de la Región de Murcia 2007-2013.

Este Plan se apoya en un Protocolo de Acuerdo entre el Presidente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y los representantes de las principales organizaciones del sector: APOEXPA, FECAMUR, FECOAM,



PROEXPORT, AILIMPO, AGRUPACIÓN DE CONSERVEROS Y EMPRESAS DE ALIMENTACIÓN, ASEVIN, ECOHAL MURCIA, AMIC, ACRIMUR). En él, se establece la importancia estratégica para la economía de la Región de Murcia del Sector Agroalimentario, tanto por su contribución al PIB como al empleo, y se pretende instrumentar una Estrategia conjunta para la mejora del sector a través de las actuaciones coordinadas de los distintos agentes implicados.

Se establecen 7 grandes áreas de trabajo o Ejes Estratégicos de intervención:

1. Producción, donde se tratan todos los aspectos relativos a la producción y las estructuras agrarias.
2. Transformación, que recoge las actividades desarrolladas para la manipulación de los productos en fresco, así como su transformación.
3. Comercialización, que incluye el análisis de los mercados, diferenciación, marcas, asociacionismo agrario, diferenciación, etc.
4. I+D+i y Recursos Humanos, dadas las exigencias del mercado en innovación y las condiciones productivas, así como, la necesidad de formar y profesionalizar al tejido empresarial para los requerimientos asociados.
5. Agua e Infraestructuras básicas para el sector agrario.
6. Agentes del Sector. Principales agentes del sector.
7. Contexto General y Desarrollo Rural. Este eje incluye el marco institucional en el que el sector realiza su actividad (OCM, PAC), legislación nacional y regional), la relación con otros agentes del entorno, el marco social en el que se desarrolla la actividad (población rural) y el desarrollo de este ámbito.

Dentro del Eje Estratégico 7, “Agua e Infraestructuras”, se establecen 10 objetivos entre los que se haya:

- *Disponer el suelo industrial para la ubicación y traslado de las industrias agroalimentarias.*

Se establece como línea de actuación asociada la de “Impulsar la promoción de suelo industrial para la industria agroalimentaria”.

- **Actuaciones desarrolladas hasta la fecha**

Justificación, Demandas y Ventajas empresariales.

El proyecto de Ciudad Agroalimentaria se inicia en Septiembre de 2009 para las demandas del Sector Agroalimentario de suelo industrial para la ubicación y traslado de las industrias agroalimentarias desde los cascos urbanos a polígonos industriales adecuados. La actuación se justifica básicamente por las siguientes razones:

- o Sector Agroalimentario Estratégico en la economía regional con un gran efecto dinamizador, motor en la generación de riqueza y empleos directos e inducidos.
- o Necesidad de Relocalización de Empresas en ubicaciones actuales inviables e ineficientes.
- o Necesidad de Renovación Tecnológica y Mejora de la Competitividad del sector.

Desde los inicios el proyecto colabora la asociación Agrupal junto con varias industrias del sector agroalimentario. Durante 2009 y 2010 se trabaja con ellas y se analizan 9 alternativas de ubicación en distintos municipios de la Región

A principios de 2010 el proyecto se concreta en las demandas de empresas agroalimentarias que necesitan ubicarse en el municipio de Murcia y se concretan las siguientes demandas:

- Suelo urbanizado: 126 ha netas.
- Dotación de recursos hídricos: 4 Hm<sup>3</sup>/ año.
- Dotación eléctrica para satisfacer un consumo anual de 152 Millones de kWh.
- Dotación de gas para satisfacer un consumo anual de 264 Millones de kWh.

El Modelo que se define para su desarrollo es el de un parque industrial específico para el Sector Agroalimentario con las siguientes ventajas para las empresas:

- o Disminución de costes empresariales: infraestructuras, *utilities* y equipamientos comunes.
- o Mayor sostenibilidad medioambiental en el uso de los recursos.
- o Mayor calidad y garantía de suministro de recursos hídricos (3 fuentes de agua alternativas) y energéticos.
- o Nuevas oportunidades de acceso a servicios logísticos avanzados.
- o Posibilidad de externalización de áreas de negocio: transporte, logística y seguridad.
- o Sinergias entre empresas del sector agroalimentario, proveedores, empresas auxiliares y de servicios.
- o Mejora de la imagen corporativa.
- o Posibilidades de ampliación para desarrollos futuros.
- o Área de especialización agroalimentaria: espacio I+D.
- o Capacidad de atracción de inversiones.

- **Protocolo de intenciones para el desarrollo de la Ciudad de la Industria Agroalimentaria.**

En Septiembre de 2010, se firma un protocolo de intenciones entre las empresas, el Ayuntamiento de Murcia, la Consejería de Agricultura, la Consejería de Obras Públicas y el Instituto de Fomento, para el desarrollo del proyecto de la Ciudad de la Industria Alimentaria en el municipio de Murcia. En dicho protocolo se establece:

1. Que el INFO, como Agencia de Desarrollo Regional, potenciará el desarrollo de la “Ciudad de la Industria Alimentaria”, tanto de forma directa para la definición de la localización más adecuada y eficiente, como mediante la concertación entre las administraciones implicadas. propiciando la definición de las variables necesarias para su desarrollo,
2. El Ayuntamiento de Murcia impulsará la gestión urbanística del proyecto incluyendo los procedimientos asociados, así como, la adecuación de la clasificación suelo industrial liberado por las industrias que se trasladen acorde con al entorno urbanístico existente.

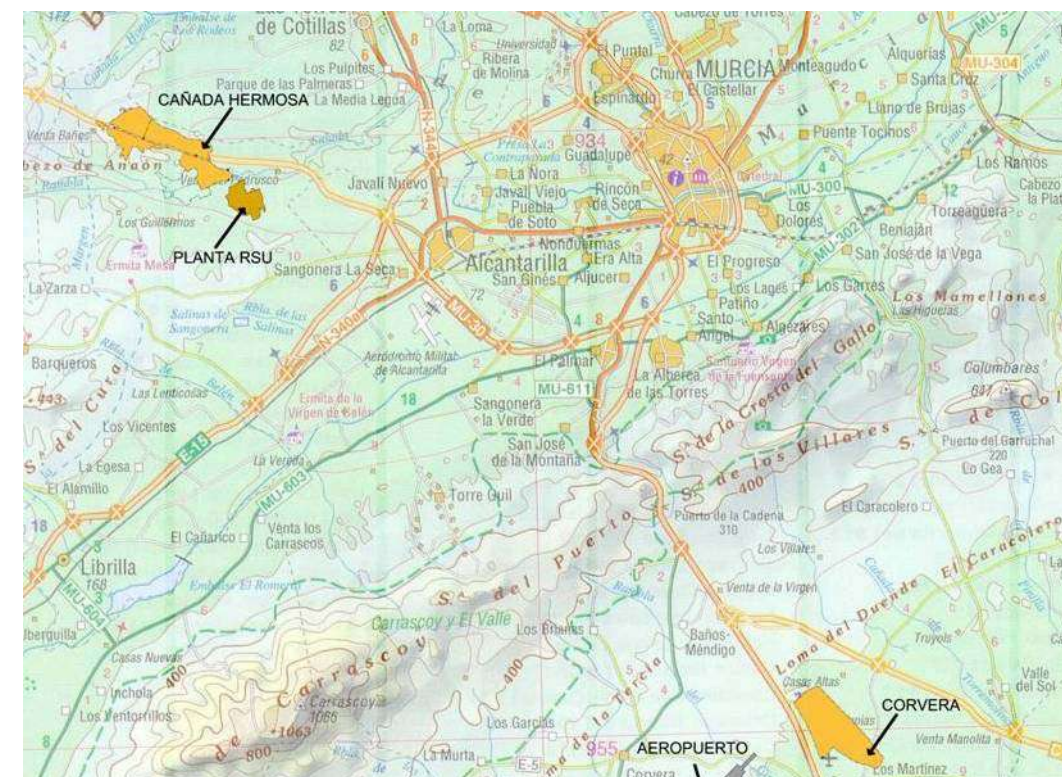
3. Que, la Consejería de Agricultura y Agua colaborará en hacer viable el proyecto de la Ciudad de la Industria Alimentaria en la ciudad de Murcia, que se podrá instrumentar, entre otras materias, en el establecimiento de ayudas a las inversiones de las empresas acogidas al proyecto, así como también en cuanto a la promoción de los productos agroalimentarios generados por las mismas.
4. Que la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio colaborará en la adecuada implementación urbanística y territorial de la actuación, participará en la resolución de los accesos viarios y posibles conexiones y en la definición de un centro de transportes ad hoc.
5. Que las Administraciones firmantes desarrollarán alternativas de ubicación, propuesta estimación de costes de inversión y ahorros en la nueva ubicación.
6. Que las empresas se comprometen a concretar su interés en participar en la sociedad gestora que impulsa este proyecto y adquirir suelo.
7. Que las partes firmantes se comprometen a tramitar las actuaciones necesarias, colaborar y trabajar conjuntamente para la culminación del proyecto.

Durante 2010 y 2011 se analizan varias alternativas de ubicación en Murcia y se concreta un análisis de viabilidad completo en dos zonas (eje de Mula y eje de Cartagena), que contaban con suelo clasificado suficiente para el desarrollo del Proyecto, fragmentación de la propiedad relativa baja y se situaban en ámbitos de buena accesibilidad:

1. Cañada Hermosa
2. Corvera.

Los **criterios para la selección** de dichas alternativas son:

- Accesibilidad viaria.
- Tres fuentes de abastecimiento hídrico alternativas, siendo una de ellas como mínimo de recursos subterráneos, con capacidad suficiente (1,5 Hm<sup>3</sup>)
- Infraestructuras de evacuación de aguas residuales y pluviales acordes a las demandas hídricas de la actuación.
- Dotación energética en alta potencia (37MW).
- Posibilidad de suministro de gas a presión mínima 16 bar.
- Suelo clasificado adecuadamente.
- Superficie de suelo suficiente para acoger el proyecto (>100ha)
- Accesibilidad ferroviaria (deseable)



- **Confluencia de los proyectos MEDFOOD y ZAL de Murcia. Sinergias.**

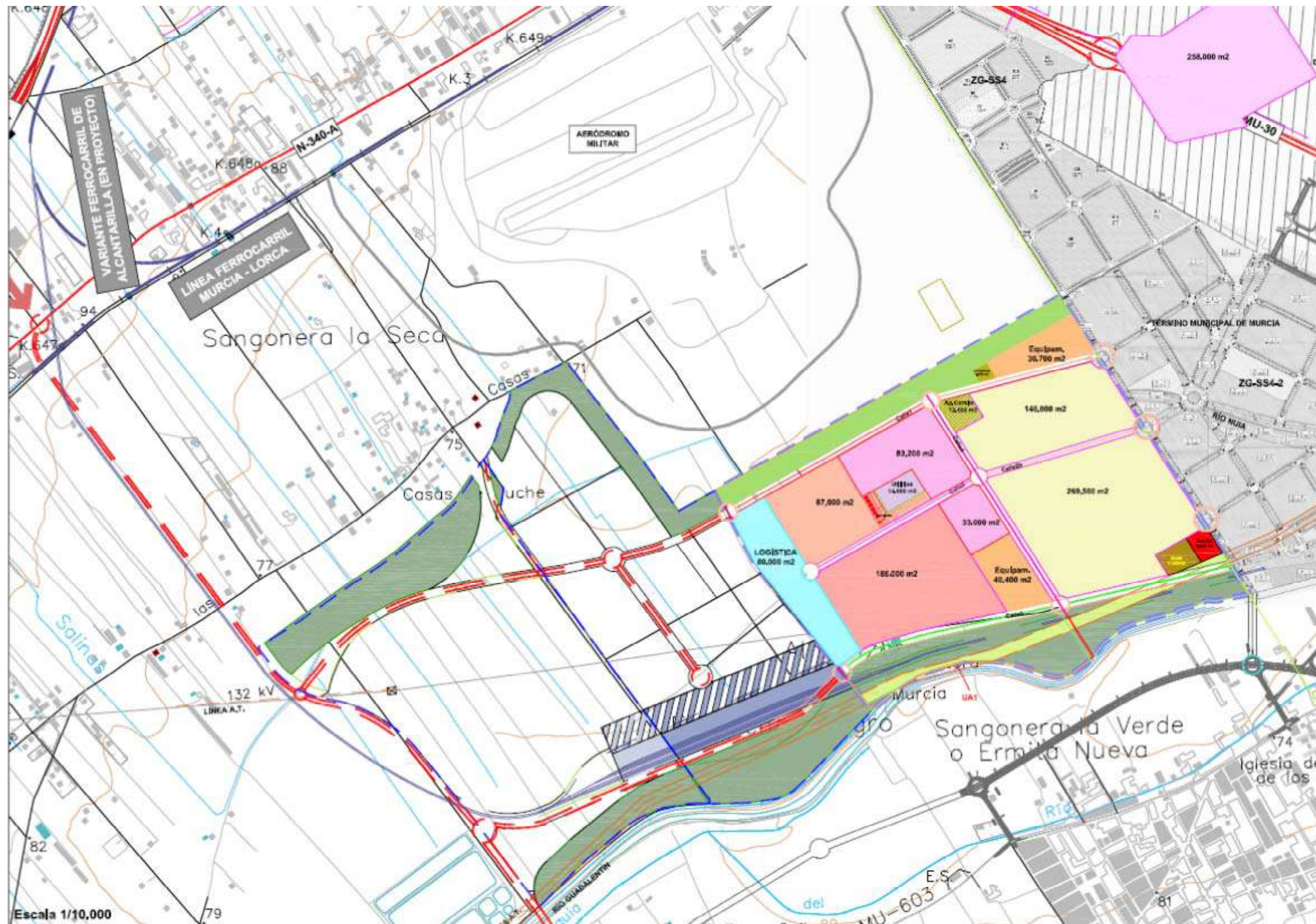
El INFO y los organismos y entidades intervinientes en el proceso de desarrollo del complejo agroalimentario MEDFOOD detectan como oportunidad estratégica para la mejora competitiva de las empresas del sector agroalimentario la relocalización del proyecto MEDFOOD en el ámbito del CAEDI-Oeste asignado a la Terminal Intermodal y ZAL Murcia. Se prevé así la posibilidad de contar con acceso a los servicios Intermodales ferroviarios de la ZAL de Murcia de cara a la mejora de su penetración comercial en los mercados europeos, dado el papel fundamental del sector agroalimentario en las exportaciones murcianas.

De este modo, a las dos alternativas anteriores se incorpora como alternativa la ubicación de MEDFOOD en el ámbito del CAEDI y, tras su análisis, el emplazamiento adyacente a la ZAL es seleccionado por las siguientes razones:

- Tiene una óptima accesibilidad viaria: confluencia de Autovías Estatales con conexión Alicante-Andalucía (A7), con el Puerto de Cartagena (MU30- MU31-A30) y próxima al enlace con el eje Murcia-Madrid (A30).
- Está dotado de accesibilidad ferroviaria a través de la conexión con el futuro Corredor Mediterráneo de Mercancías. De hecho, es la única de las tres alternativas donde esta conexión es viable económicamente (se ha analizado en los tres casos).
- Cuenta con tres fuentes de abastecimiento hídrico suficiente e independientes: recursos subterráneos, posibilidad de suministro de la red municipal (gestionada por EMUASA) y de la red de la desaladora de Valdelentisco (gestionada por Acuamed).



- Existe posibilidad de acceso a infraestructuras de saneamiento y depuración de aguas residuales (a través de la red municipal) y pluviales acordes a las demandas hídricas de la actuación.
- Dotación energética en alta potencia, con una ubicación próxima a la Subestación del Palmar, así como, a líneas de alta tensión (132kV) con capacidad de acometida.
- Posibilidad de suministro de gas a presión de 16 bar.
- Suelo clasificado adecuadamente: suelo destinado a actividades económicas en el PGOM.
- Superficie de suelo suficiente para acoger el proyecto (>100ha): 143 ha.





### **Sinergias ZAL y MEDFOOD:**

La ubicación conjunta de ambas actuaciones (ZAL y MEDFOOD) queda plenamente justificada tanto por la centralidad del área y por la concentración de actividad económica (mayor polo industrial y logístico de la región) así como por las sinergias generadas por la localización de ambas en el mismo ámbito, esto es:

- Confluencia de grandes centros de producción con las principales infraestructuras y servicios logísticos
- Incorporación de un amplio volumen de cargas al tren por el sector agroalimentario eminentemente “exportador”.
- Mejora de la competitividad de las empresas agroalimentarias con el acceso al transporte ferroviario y a servicios logísticos de alta calidad.
- Operadores logísticos del sector agroalimentario: primeras empresas instaladas en la ZAL de Murcia.

Como consecuencia de las sinergias mutuas funcionales y operativas entre la ZAL y MEDFOOD, y la continuidad física en el territorio ocupado por ambas actuaciones, y dadas las necesidades de integrar ambas actuaciones de forma coordinada en la estructura territorial y atendiendo a la mayor eficiencia de en posibles inversiones de beneficio común, se toma la decisión de elaborar un Programa de Actuación Territorial que abarque la ZAL de Murcia y el Complejo MEDFOOD, si bien como actuaciones de distinta naturaleza en cuanto a promoción y gestión, que se desarrollarán de forma diferenciada

#### **I.1.4 Justificación de la necesidad del Programa de Actuación Territorial**

##### **I.1.4.1 Introducción**

Según establece la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, en adelante LOTURM, los Programas de Actuación Territorial son instrumentos de carácter ejecutivo y de programación a corto plazo que, con carácter excepcional, permiten concretar actuaciones con incidencia territorial de forma autónoma, establecer los compromisos económicos específicos que les corresponden a las distintas administraciones y organismos implicados y su distribución temporal, señalando plazos y calendario de desarrollo de los proyectos y obras a ejecutar.

La formulación de un Programa de Actuación Territorial para concretar las actuaciones aquí definidas, queda justificada por su incidencia en el territorio debido al número, naturaleza y magnitud de las actuaciones que contempla, por la necesidad de establecer compromisos económicos entre las distintas administraciones y organismos para su adecuado desarrollo, así como el señalamiento de plazos y calendario de las distintas obras y proyectos a realizar de cara, entre otros motivos, a su inclusión y programación presupuestaria por parte de las distintas administraciones involucradas.

El PAT de la ZAL de Murcia es una intervención necesaria para integrar el nodo logístico y el complejo agroalimentario proyectados en el ámbito territorial de la actuación.

Este instrumento coordinará las actuaciones urbanísticas y las inversiones en infraestructuras necesarias para desarrollar una oferta de suelo logístico y la implantación de una Terminal ferroviaria de mercancías que favorezcan la concentración de cargas y la interconexión de los modos de transporte en el Área de Murcia.

El PAT incluye las conexiones de la Terminal y la ZAL con la red viaria, ferroviaria y los servicios básicos urbanísticos que aseguren la inserción de la ZAL en la estructura territorial y en el Corredor Mediterráneo para el impulso de un sistema de transporte eficiente y sostenible con base en la actividad logística y el desarrollo de la Intermodalidad.

En concreto las tareas que se desarrollarán son:

- Coordinación territorial y urbanística;
- Programación coordinada de inversiones públicas y privadas;
- Establecimiento de un calendario exhaustivo de desarrollo de proyectos y obras;
- Fijación de compromisos presupuestarios de los organismos y entidades que han de participar;
- Desarrollo de acuerdos y convenios para la colaboración público-privada, que hagan viable la ejecución de la actuación.

El PAT incluirá junto a la definición del ámbito territorial y funcional, los sectores comprendidos, las infraestructuras y usos relevantes y las conexiones exteriores necesarias, y dispondrá de un Estudio de Impacto Territorial, una Evaluación Ambiental Estratégica, y el Programa de Actuación con un análisis económico, financiero y presupuestario de las actuaciones previstas.

El PAT se desarrollará mediante proyectos de ejecución (infraestructuras generales) e instrumentos de desarrollo urbanístico, que por la naturaleza de la actividad consistirán en Plan Especial de Infraestructura y Ordenación para el sector de la logística y Plan Parcial para el sector industrial.

##### **I.1.4.2 El desarrollo de actuaciones con incidencia territorial**

Las principales actuaciones contempladas en el Programa de Actuación Territorial son las siguientes:

- La nueva Zona de Actividades Logísticas y Terminal Intermodal Logística de Murcia, de apoyo a los sectores exportadores e importadores de la Región y fortalecimiento del sector de la logística y transporte regional.
- El proyecto MEDFOOD, de apoyo al sector agroalimentario y que tiene como principales objetivos la mejora de la competitividad de las empresas del sector, facilitar la relocalización de empresas ubicadas en el casco urbano, ayuda a la renovación tecnológica, así como, crear un espacio de dotación de servicios de innovación dirigido a las empresas agroalimentarias.
- Infraestructuras viarias y ferroviarias que garanticen la conectividad y funcionalidad de la ZAL y del complejo agroalimentario, e infraestructuras básicas que garanticen los servicios urbanísticos.

Uno de los objetivos del PAT es concretar y programar las actuaciones de incidencia territorial que de forma autónoma o en desarrollo de Directrices o Planes de Ordenación Territorial puedan producirse.

Las actuaciones correspondientes a la ZAL de Murcia y al Complejo Agroalimentario MEDFOOD van a tener una fuerte incidencia territorial de ámbito incluso suprarregional, nacional y europeo.

Como se destacó en la propuesta realizada por la Región de Murcia en la convocatoria del Programa CEF-Transportes 2014, para la obtención de ayudas para la elaboración de los estudios y proyectos necesarios para la implantación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, la implementación del nodo logístico de Murcia y su conexión con el Corredor Mediterráneo de mercancías contribuye a la mejora del acceso al mercado interior con un transporte más eficiente y sostenible, a la política de cohesión al reducir la perifricidad de la Región de Murcia, e incrementar la accesibilidad, y a la Estrategia Europea 2020 especialmente contribuyendo a un crecimiento sostenible e inclusivo (las previsiones de trasvase de mercancías de la carretera al ferrocarril indican una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> de casi 335.000 t/año en 2030).

Además el desarrollo de la Plataforma Logística Intermodal de Murcia tendrá efectos socioeconómicos directos en la actividad económica y el empleo. Los primeros análisis realizados destacan que tanto por el volumen de inversión en obra pública como por las inversiones posteriores en infraestructuras logísticas y usos terciarios para el desarrollo de la actividad, es posible alcanzar hasta 6.925 empleos en la fase de construcción hasta el horizonte 2040, y una producción media anual derivada de la actividad de 176 millones de euros con la creación en fase de explotación de 4.460 puestos de trabajo.

En lo que se refiere a otros efectos más cualitativos de la incidencia de la ZAL de Murcia, puede tenerse en cuenta

- i. A efectos orientativos y de referencia, los posibles beneficios económicos de una empresa, por su localización en una plataforma logística podrían alcanzar los siguientes valores:
  - o Empresas de grupaje: entre el 1,7% y 5% de ahorro, en función de las circunstancias empresariales.
  - o Agencias de carga fraccionada: entre el 4% y 11% de ahorro.
  - o Empresas de almacenaje: entre el 5,3% y el 13,9 % de ahorro.
- ii. Ahorros en el transporte de mercancías por ferrocarril en la Región de Murcia derivados de la mejora de la red y de las instalaciones ferroviarias existentes:
  - o Ahorros obtenidos por la electrificación de las líneas (que no lo están actualmente) de hasta un 15% en los costes de operación.
  - o Ahorros derivados de la posibilidad de operar trenes de hasta 750 m de longitud (actualmente de 450 m o inferior) de hasta un 40%.

En cuanto al complejo agroalimentario MEDFOOD, cuyas sinergias con la ZAL de Murcia refuerzan su incidencia territorial, el impacto socioeconómico, a nivel cualitativo de la actuación se refleja en:

- El complejo aportaría al sector agroalimentario una mejora de la competitividad de las empresas, facilitaría la reubicación de empresas estratégicas, la renovación tecnológica del sector, y la creación de un nodo de innovación.
- El complejo industrial supone para las empresas ubicadas una disminución de costes empresariales derivados de los servicios centralizados de generación de energía, vapor, agua caliente y fría, depuración mancomunada de servicios industriales, potabilización y ósmosis conjunta, entre otros.
- Mayor sostenibilidad medioambiental en el uso de recursos y mayor calidad y garantía de suministro de recursos hídricos y energéticos.
- Posibilidad de externalización de áreas de negocio y sinergias entre empresas del sector agroalimentario, proveedores, empresas auxiliares y de servicios.
- Área de especialización agroalimentaria: espacio I+D.

#### *1.1.4.3 Coordinación territorial y urbanística*

El Plan de Nodos Logísticos de la Región formulado por la Comunidad Autónoma, en correlación con la planificación nacional de terminales intermodales integradas en plataformas logísticas (PITVI 2012-2024; Estrategia Logística de España), y los trabajos para la selección de alternativas de emplazamiento en el marco del Protocolo suscrito con el Ministerio, han identificado el ámbito del CAEDI-Oeste de Murcia para la implantación de un Zona Logística Central en el Área de Murcia, por su buena situación con respecto a la red viaria y ferroviaria, especialmente por las previsiones de conexión al Corredor Mediterráneo de la RTE-T, y en relación con la proximidad al primer polo industrial regional.

Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial de suelo industrial definen el CAEDI-Oeste de Murcia donde se implanta el nodo logístico como un complejo multifuncional de gran proyección a corto medio y largo plazo para una nueva oferta de suelo a escala territorial, inserta en un sistema básico de infraestructuras, consolidar los polígonos existentes y delimitar reservas estratégicas, integrando herramientas de gestión comunes.

En el anexo V de las Directrices se recogen como reservas estratégicas los suelos del CAEDI que se corresponden con sectores de suelo urbanizable del PGOU de Murcia y sus sistemas generales adscritos para la red viaria y para protección de la Base Aérea.

La implantación de un Complejo Industrial Agroalimentario que sea compatible con la ZAL de Murcia en este ámbito, es coherente con las previsiones de las Directrices y con las sinergias entre ambas actuaciones, pero para lograr su adecuada inserción territorial estableciendo las infraestructuras territoriales en un marco de eficiencia de recursos, y coordinar las actuaciones urbanísticas previstas en el Plan General de Murcia, se considera necesario la formulación de un Programa de Actuación Territorial (PAT).



Además la legislación urbanística, dadas las funciones del PAT como instrumento de carácter ejecutivo y de programación a corto plazo, señala al PAT como idóneo para el desarrollo de las Directrices y Planes de Ordenación Territorial, sin perjuicio de que en determinadas circunstancias pueda tener carácter autónomo.

La elaboración del Programa de Actuación Territorial corresponde a la Consejería de Fomento e Infraestructuras, en coordinación con los restantes departamentos de la Administración Regional y del resto de Administraciones públicas interesadas.

En relación a las Administraciones y Organismos Públicos interesados en el proyecto, además de la CARM (Consejería de Fomento, Instituto de Fomento y Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente), se considera necesaria la participación del Ministerio de Fomento por la naturaleza de las actuaciones previstas como son las conexiones viarias a la red de alta capacidad y ferroviarias a la RFIG que gestiona ADIF, incluida la propia Terminal Intermodal; del Ayuntamiento de Murcia en cuanto al desarrollo de las competencias urbanísticas y de ordenación del territorio que le son propias, del Ministerio de Defensa por la colindancia y afección de la actuación con la Base Aérea de Alcantarilla así como otros Organismos de la Administración por su incidencia en la gestión de infraestructuras del transporte y la logística o por las servidumbres afectadas o los recursos hídricos, energéticos y agroalimentarios en cuestión:

- Ayuntamiento de Murcia
- Ministerio de Fomento
- Ministerio de Defensa
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente (Confederación Hidrográfica del Segura)
- ADIF
- Autoridad Portuaria de Cartagena
- Dirección General de Industria (Ministerio de Industria)
- Etc

#### *1.1.4.4 Programación coordinada de inversiones públicas y privadas*

Otro de los objetivos del Programa es la coordinación de las inversiones públicas y privadas mediante la colaboración público-privada en la promoción y en la gestión de las dos actuaciones ZAL de Murcia y MEDFOOD.

La naturaleza distinta aunque complementaria de ambas actuaciones, aconseja la independencia en los modelos de promoción y gestión de cada una de ellas.

El PAT analizará varias alternativas para la coordinación de inversiones a través de los modelos de promoción y gestión tanto para la Terminal Intermodal y la ZAL, como para MEDFOOD y establecerá la alternativa de modelo que en cada caso resulte más adecuada, con la posible creación de sociedades mixtas (público-privada) que aseguren la viabilidad económica-social y la rentabilidad económico financiera de ambas actuaciones, en base al modelo de negocio establecido y las bases jurídicas del consorcio necesario para su desarrollo.

#### *1.1.4.5 Señalamiento de plazos y calendario de desarrollo de proyectos y obras*

La LOTURM establece en su artículo 28.2 que entre las funciones del Programa de Actuación Territorial se encuentra el señalamiento de plazos y calendario de desarrollo de proyectos y obras a ejecutar.

En este sentido, el Avance del PAT establecerá el cronograma de las actuaciones para el desarrollo de los sectores de la ZAL y MEDFOOD con la indicación de plazos de ejecución y las fechas previsibles de inicio y fin de cada una de las actuaciones. Como resumen, incluirá los plazos de cada una de las fases de ejecución de los sectores y del PAT en su conjunto.

#### *1.1.4.6 Compromisos presupuestarios de las Administraciones y Organismos Públicos, que correspondan.*

La LOTURM establece en su artículo 28.2 que entre las funciones del Programa de Actuación Territorial se encuentra la concreción, con las distintas administraciones y organismos implicados, de los compromisos económicos específicos que les corresponden y su distribución temporal, en coherencia con las previsiones presupuestarias de los mismos.

En este sentido, el avance del PAT establecerá en base a la programación de las inversiones, las asignaciones correspondientes entre los distintos agentes públicos intervinientes que deberán incorporarse en las previsiones presupuestarias anuales. En consecuencia, el Avance indicará las previsiones de inversión anuales para cada uno de los organismos públicos según las asignaciones que justificadamente se realicen para la ejecución de cada una de las actuaciones.

Para la ejecución de las obras e instalaciones de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, con un presupuesto global de unos 132 millones de euros, se contará con las aportaciones que resulten convenientes con el Ministerio de Fomento, la Comunidad Autónoma y Ayuntamiento de Murcia, así como ayudas compatibles de los programas europeos CEF, FEDER y FSE y la posible utilización de préstamos a bajo interés o instrumentos de riesgo compartido, en su caso a través del BEI, posible emisión de eurobonos para financiación de infraestructuras y ayudas del Plan Juncker.

#### *1.1.4.7 Marco de viabilidad económica que permita la previsión de acuerdos y convenios para la colaboración público-privada*

El proyecto global contempla la colaboración público-privada (PPP) para la promoción y gestión de la ZAL y Terminal Intermodal y del sector MEDFOOD, en las condiciones y con las estructuras de promoción y gestión societarias y de participación que se definirán durante esta acción.

Las razones para apoyar una propuesta de colaboración público-privada son:

- La limitación de la inversión pública debido a las restricciones presupuestarias
- La eficiencia y flexibilidad mostrada por los operadores logísticos en la gestión de Terminales y el factor de la competencia que introduce.
- El mantenimiento de los servicios Intermodales con un criterio de acceso general y servicio público posibilitando las conexiones en red con otras Terminales (frente a la gestión privada exclusiva).

Para poder establecer un marco de seguridad en la colaboración público-privada es preciso concretar una serie de aspectos:

- Definición precisa de las inversiones en infraestructuras, necesidades de financiación y asignaciones previstas a las diferentes administraciones y entidades participantes.
- Propuestas de modelo de consorcio y convenio para su desarrollo.
- Modelo de negocio
- Análisis de rentabilidad económico financiera y sensibilidad respecto a las variables de la explotación

Mediante la elaboración de los proyectos previstos en el PAT y los estudios en marcha del modelo de promoción y gestión y de análisis de rentabilidad (ACB-Análisis Coste-Beneficio) para la Terminal Intermodal y para la ZAL, será posible una mayor definición en las inversiones, el establecimiento del marco jurídico de la participación de los agentes así como la estructura financiera más adecuada que garantice la rentabilidad necesaria para incorporar el capital privado, sin perjuicio de la asunción por parte de las Administraciones del coste de oportunidad derivado del beneficio social obtenido, pudiéndose concretar de esta forma la colaboración público-privada.

Los resultados al nivel de desarrollo que correspondan de estos estudios se irán integrando en las sucesivas fases de tramitación del PAT, hasta su aprobación definitiva

De este modo será posible establecer los convenios entre las administraciones para las inversiones en las infraestructuras correspondientes de ejecución directa y los acuerdos entre aquellas y los privados para asegurar la participación público-privada en el desarrollo del proyecto en sus distintas fases:

- A falta de la justificación del modelo definitivo de participación público-privada las previsiones apuntan, para la Terminal Intermodal y el Centro Logístico, a una titularidad pública del suelo y una concesión de servicio público para la explotación, y en su caso construcción, de la Terminal Intermodal por una empresa especializada.  
De esta forma se garantiza el libre acceso a este servicio público, sin discriminación de empresas de ningún tipo que cumpla la normativa regulatoria, conforme establece la Ley del Sector Ferroviario.
- Para la promoción y gestión de la ZAL en sus distintas fases, que incluirán asimismo las fases de desarrollo de la Terminal Intermodal, igualmente se pretende que la aportación del suelo para esta infraestructura general sea pública, sin perjuicio de que preferentemente la promoción y gestión se realice mediante una sociedad mixta con mayoría de capital público.

En lo que se refiere a MEDFOOD, igualmente se realizarán en su momento los análisis de rentabilidad económica y la propuesta de modelo de promoción y gestión más adecuada para asegurar la participación público-privada en la actuación.

## **I.2 DEFINICIÓN FUNCIONAL Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES INCLUIDAS EN EL PROGRAMA**

### ***I.2.1 Diagnóstico Territorial y Funcional. Alternativas de ordenación***

#### ***I.2.1.1 Reconocimiento territorial del ámbito seleccionado.***

Conforme a la preselección del ámbito de la ZAL de Murcia y MEDFOOD en el CAEDI-Oeste de Murcia realizado en los instrumentos previos de planificación realizados (Plan de Nodos Logísticos principalmente), se procede al reconocimiento territorial del ámbito preseleccionado, para definir posibles alternativas de desarrollo, previo al diagnóstico territorial y funcional de cada una de ellas, y seleccionar la alternativa más adecuada.

#### **• Usos existentes en el territorio**

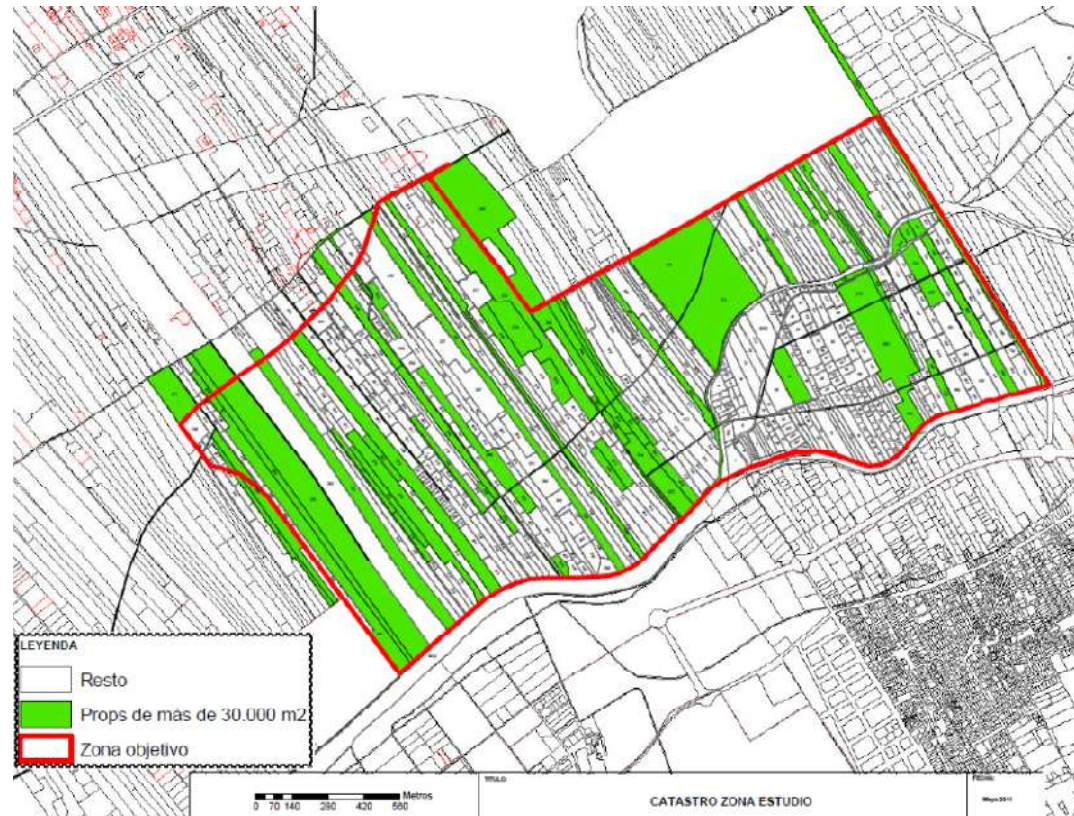
El territorio analizado contempla todo el ámbito del CAEDI-OESTE, incluido en el sector SG-0 del Plan General Municipal de Ordenación. Los usos existentes en el territorio, dentro del ámbito seleccionado, vienen caracterizados fundamentalmente por la existencia de parcelas agrícolas en desuso y cultivos de labor regadío tradicionales de esta zona. Asociadas a estas explotaciones, encontramos en el ámbito balsas de regadío y algunas edificaciones.

Las principales infraestructuras viarias (autovías A-7 y MU-30/MU-31) se sitúan limítrofes al ámbito por el Norte y el Este del mismo. En cuanto al ferrocarril, también es limítrofe en su extremo Norte, con la Línea Murcia-Lorca.

En la zona Noroeste del ámbito, que se corresponde con el sector ZG-SS8 de la sectorización del PGM de Murcia, es donde se concentra el mayor número de viviendas de tipo unifamiliar aislado, distribuidas en los márgenes de los caminos y carriles característicos de estas zonas agrícolas. En relación con el análisis parcelario del ámbito, destaca una gran atomización de parcelas de dimensiones reducidas cuyo resultado es el siguiente: 433 parcelas catastrales, de las cuales solo 20 son mayores de 30.000 m<sup>2</sup> (4,61%) y 10 son mayores de 50.000 m<sup>2</sup> (2,3%). También se detecta un gran número de parcelas agrícolas en desuso en la zona Sur y Oeste del ámbito.

En el ámbito de estudio se sitúan al Noreste los terrenos ocupados por la Base Aérea de Alcantarilla; al Este suelo urbanizable, urbanizado en parte, de tipo económico-dotacional; al Oeste cultivos de labor regadío y edificaciones aisladas y al Sur el cauce del Río Guadalentín (Reguerón).





- **Infraestructuras de comunicaciones y servicios urbanísticos.**

- Accesos viarios

En el ámbito del CAEDI Oeste confluyen dos ejes de alta capacidad, con dos calzadas de dos carriles por sentido cada una, pertenecientes a la Red de Interés General del Estado (RIGE), suficientes para albergar los tráficos que se deriven de la actuación (supeditado al estudios posteriores de tráfico para el dimensionamiento de los accesos):

- La autovía del mediterráneo o A-7, que discurre a lo largo de la costa mediterránea desde Algeciras hasta la frontera francesa y pertenece al Corredor Mediterráneo de la Red Transeuropea de Transporte. Esta prevista su ampliación mediante un tercer carril por calzada en un proyecto elaborado por el Ministerio para el tramo entre Orihuela (Benferri) y Alhama de Murcia, pendiente de aprobación.
- La autovía MU-30, que comunica la autovía A-7 con la autovía A-30 (Albacete-Cartagena) a la altura del Palmar, y que cuenta con otra conexión hacia la autovía A-30 desde el Polígono Industrial Oeste a través de la autovía MU-31 (enlace de la Venta de la Paloma). En julio de 2015, fue sometido a información pública el proyecto de trazado del "Tercer carril por calzada en la autovía MU-30. Tramo: Enlace con la A7 - Enlace con la MU-31"

Por otro lado, también se aprobó, en Diciembre de 2015, el proyecto de construcción del arco noroeste de Murcia, que enlaza la A-30 con la Autovía del Noroeste (RM-15) circunvalando la Vega de Murcia, que mejorará la circulación en la Ronda Oeste de Murcia y la accesibilidad a las poblaciones y zonas industriales del entorno, y

cuyo final se sitúa en enlace con la A-7, entrando el tráfico directamente al anillo circunvalación de Murcia, MU-30, a la altura de dicho enlace.

Además de las vías citadas, existen otros ejes viarios de importancia al Norte del ámbito:

- Autovía RM-15 (autovía del Noroeste), que conecta con el interior regional y que dispone de dos calzadas con dos carriles por sentido cada una.
- Carretera nacional N-340, viario convencional paralelo a la A-7.

Al sur se sitúa la Variante de Sangonera La Verde, de dos carriles por sentido y que constituye un desvío en la citada pedanía de la carretera convencional RM-603, El Palmar- Mazarrón. En el **plano I.4 -Usos, infraestructuras y servicios existentes-** se recogen las infraestructuras viarias comentadas.

- Infraestructuras Ferroviarias

El emplazamiento del CAEDI Oeste respecto a la red ferroviaria de interés general (RFIG) es crucial para la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia, dado que se sitúa en las proximidades del enlace de los dos ejes ferroviarios de conexión interregional: El corredor ferroviario mediterráneo Murcia-Barcelona y el corredor central Cartagena-Madrid.

a) Accesos

En el entorno de la actuación se encuentran las siguientes líneas ferroviarias de ancho ibérico sin electrificar (y en vía única excepto el tramo Murcia Mercancías- El Reguerón):

- Al Norte del ámbito y en dirección Suroeste, discurre la línea Murcia-Lorca- Águilas que es una línea mayoritariamente de Cercanías (línea C-2) y cuyo trazado tiene su origen en la estación de Nonduermas y destino en Águilas. No existe conexión ferroviaria con Andalucía Oriental, desde el cierre en el año 1984 de la línea Lorca-Baza-Guadix. El Tramo de Nonduermas a Lorca Sutullena tiene una ocupación media diaria del 81% en ambos sentidos, alcanzando la saturación en determinadas franjas horarias. La rampa característica es del 12 ‰. Está prevista la modernización de esta línea mediante su acondicionamiento a alta velocidad con el desarrollo sobre la misma de la LAV Murcia-Almería, que recuperará el enlace ferroviario de Murcia con Andalucía, mediante un nuevo trazado entre Pulpí y Almería, que permitirá la prolongación del Corredor Mediterráneo hasta Algeciras.
- En dirección Noreste se sitúa la línea Murcia-Alicante, en el pasillo central ferroviario de Murcia con un tramo entre Murcia-Cargas y el Reguerón, que es común con la línea Chinchilla-Cartagena, y el siguiente tramo que corresponde al itinerario El Reguerón- Alicante Término, el primero en doble vía en ancho ibérico sin electrificar y el segundo en vía única, que es una línea mayoritariamente de Cercanías (línea C-1) que

tiene su origen en la Estación del Carmen y destino Alicante. La ocupación media diaria del tramo es del 70% en ambos sentidos. La rampa característica es del 14 ‰. Otras características de la línea son:

- o En el Reguerón se bifurca la línea Alquerías-Cartagena (línea Chinchilla-Cartagena), igualmente en vía única, ancho ibérico y sin electrificar, como acceso ferroviario a Cartagena, y al puerto de Cartagena mediante el ramal de Escombreras.
- o La remodelación de la RAF de Murcia para el acceso del AVE a Murcia establece un cambio sustancial en la red ferroviaria regional. De una parte mediante la integración del ferrocarril en la ciudad, y de otra el despliegue del ancho UIC en la Región, dado que el transporte de mercancías circulará por la misma plataforma y supone el despliegue de la interoperabilidad ferroviaria en la Región.
- o En la programación realizada por el Ministerio para la conexión del Corredor Mediterráneo está previsto a corto plazo el acceso a Murcia-cargas mediante el tercer carril en una de las vías y su electrificación; actuaciones a compatibilizar en el tiempo con la remodelación de la RAF de Murcia en su tramo oeste.
- A unos 5 km se encuentra la bifurcación de la línea **Chinchilla- Cartagena**; esta línea en vía única sin electrificar conecta la Región con el interior peninsular y con el Puerto de Cartagena.
  - o El tramo Chinchilla-Murcia alcanza la saturación en determinadas franjas horarias, si bien, su ocupación media es del 44%. La rampa característica es del 13 ‰.
  - o En el horizonte 2017-2018 está prevista la puesta en servicio en la línea de la Variante de Camarillas que mejorará el hinterland del Puerto de Cartagena y el área de influencia de la Terminal Intermodal de Murcia. Está pendiente de ejecución la Variante de Alcantarilla-Javalí Nuevo que permitirá un nuevo acceso ferroviario directo a la ZAL.
  - o Por último a medio plazo el PITVI incluye mejoras en la línea con la electrificación y duplicación como primera fase para el desarrollo de la LAV Murcia-Albacete.

En la actualidad, la capacidad de las líneas para acoger los futuros tráficos de la Terminal está coartada, dado que la longitud máxima de trenes está limitada a 500 m, la tracción es diesel y la capacidad de carga está condicionada por las rampas características en cada uno de los tramos, si bien, las infraestructuras estatales previstas, para la llegada de la alta velocidad, la prolongación del Corredor Mediterráneo y las mejoras de la línea Murcia-Albacete, permitirán la circulación de trenes interoperables de 750 m, de modo que se optimice la productividad de las mismas.

En el **plano I.4 -Usos, infraestructuras y servicios existentes-** se recogen las infraestructuras ferroviarias comentadas.

#### b) Terminal de Murcia Mercancías (Nonduermas)

Terminal ferroviaria ubicada a 5,3 km del ámbito, con vías en ancho ibérico y sin electrificar. Es una Terminal dedicada al transporte Intermodal, los transportes especiales de mercancía general y productos siderúrgicos, fundamentalmente. Cuenta además con acceso y expedición de trenes a y desde la Terminal.

Las vías de carga/descarga no permiten la formación de trenes de más de 400 m, es decir, para operar trenes de 750 m la Terminal no es operativa, y para poder hacerlo supone importantes retrasos en el tiempo de operación y sobrecostes de explotación.

Está enclavada en entorno periurbano, **sin posibilidad de ampliación.**

El acceso viario es **inadecuado y sin posibilidad de solución**, dado que discurre a través del viario urbano que une Murcia y Alcantarilla, lo que puede suponer una limitación a la circulación de vehículos pesados.

Tampoco dispone de instalaciones logísticas y tecnológicas de apoyo a las operaciones previstas para este tipo de trenes.

Necesidad de acarreo excesivos desde los centros logísticos y áreas de concentración de carga actuales.

- **Acometidas a los servicios generales**

- Abastecimiento

En el entorno de la ZAL se dispone de infraestructura suficiente para dotar de agua potable a la actuación, con varias fuentes de suministro.

#### i. **Fuente- Red de Aguas de Murcia**

Al Este de la actuación, en el margen de la autovía MU-30 más cercano a la misma, discurre una Red Arterial de Abastecimiento de Ø1000mm en Fundición Dúctil (Alfoz Oeste). Esta red tiene capacidad suficiente para absorber la dotación hídrica necesaria de todo el PAT, por lo que se puede entroncar con la misma a la altura del enlace de la MU-30 que da acceso al sector industrial ZG-SS4-1.

Al Sur de la actuación, a unos 5 km, discurre la Red de Distribución de Abastecimiento que baja del Depósito de La Paloma de Ø600mm en Fundición Dúctil. Existe posibilidad de entronque con la misma a la altura del enlace de la MU-30 con la carretera que va de San Ginés a La Arrixaca, si bien, está más alejada que la anterior, lo que supondría una inversión mayor de la acometida y mayores afecciones/ interferencias con otras redes y propietarios en su recorrido.



En la esquina Noreste de la Actuación, en el vial GG-SS4 del PGOM de Murcia y a la altura del límite con la Base Aérea del Sector ZG-SS5, existe una conducción municipal de Fundición Dúctil Ø200mm, suficiente para ofrecer la dotación de abastecimiento necesaria para el desarrollo del Sector 1 (ZAL) en primera instancia, dado que es un punto de acometida más cercano y más adecuado desde el punto de vista de la entidad gestora de la misma. En este mismo lugar hay otra tubería perteneciente a la "red urbana de riego municipal" en Polietileno Ø250 mm.

Además, hay otras redes urbanas que discurren tanto en la pedanía de Sangonera la Seca, al norte, como en la pedanía de Sangonera la Verde al sur del Reguerón, si bien, la posibilidad de acometida en éstas para suministro en el ámbito tiene limitaciones de presión, dado que se trata de redes "en cola".

## ii. Fuente: aguas subterráneas

El límite del acuífero de la Vega Media se encuentra en las proximidades del ámbito, en el CAEDI Oeste. En el marco de la Comisión de Seguimiento del Proyecto MEDFOOD, se realizó un estudio hidrogeológico en el acuífero de la Vega Media y un sondeo posterior, en la zona más próxima al ámbito, para determinar la cantidad y calidad de recursos subterráneos en esta ubicación. Entonces se determinó que se podría captar un caudal de 40 litros/seg y con una calidad media ( $\approx 3.500 \mu\text{S/cm}$ ), suficiente para las necesidades estimadas de la actuación.

## iii. Fuente- Red agua Valdelentisco:

La red de distribución de agua desalada con origen en la desaladora de Valdelentisco (Mazarrón), discurre a lo largo de la carretera RM-603, El Palmar-Mazarrón, y está gestionada por la sociedad estatal Acuamed.

El emplazamiento se podría abastecer de la desalinizadora mediante el ramal de El Cañarico del tramo III de la citada red de distribución. En principio, el punto de toma al que se podría conectar estaría ubicado en el final del tramo III ejecutado, a unos 15 km de distancia. En un futuro habría que tener en cuenta la existencia de una toma a 12 km en el final del tramo III proyectado de Sangonera la Verde.

La posibilidad de abastecimiento desde la desalinizadora a corto plazo abarca la totalidad de la demanda prevista, siendo posible el suministro de un volumen incluso superior.

En el **plano I.4 -Usos, infraestructuras y servicios existentes-** se recogen las infraestructuras de abastecimiento comentadas.

- Saneamiento, depuración y aguas pluviales

En el vial que limita al este con la actuación, GG-SS4, discurre un colector municipal de Hormigón Armado Ø1800mm, que canaliza los vertidos hasta la depuradora Murcia Este, gestionada por la sociedad regional ESAMUR. Estas infraestructuras tienen capacidad suficiente para dar servicio a la actuación, teniendo en cuenta además que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente, a través de la Dirección General del Agua,

ha licitado, con fecha Diciembre de 2015, el contrato de servicios para la redacción del anteproyecto y estudio de impacto ambiental de las obras de ampliación de la EDAR de Murcia-Este.

Por otro lado, y en materia de aguas pluviales, el ámbito limita en su borde sur con el cauce del Reguerón, por lo que existe la alternativa de vertido directo de pluviales a cauce público, superando siempre el caudal de dilución exigido en caso de sistema de alcantarillado unitario.

En el **plano I.4 -Usos, infraestructuras y servicios existentes-** se recogen las infraestructuras de saneamiento, depuración y aguas pluviales existentes.

- Electricidad

Al Este del ámbito se sitúa la Subestación de El Palmar, hasta ahora con limitaciones de potencia libre, que han mejorado con la nueva Subestación de Ronda Sur. Además, por el Centro Integrado de Transportes cruza la línea de Alta tensión LAAT 132kV El Palmar- Espinardo, con capacidad suficiente para abastecer a una futura subestación en la zona.

- Gas

Existe red de distribución de gas natural, perteneciente a Gas Energía Distribución Murcia, cercana (3km al Este) en el Polígono Industrial Oeste, con una presión de suministro de 16 bar y capacidad suficiente para las necesidades del futuro Sector MEDFOOD (no está prevista dotación de Gas para la ZAL de Murcia).

- Telecomunicaciones

La red de fibra óptica existente está ubicada en la esquina noreste de la actuación, en el límite con el sector ZG-SS4-1, por lo que la conexión con el ámbito es viable.

En el **plano I.4 -Usos, infraestructuras y servicios existentes-** se recogen las infraestructuras de gas, telecomunicaciones y electricidad comentadas.

- Servidumbres

- Servidumbres aéreas y protecciones

El ámbito está afectado por las Servidumbres aeronáuticas de la Base de Alcantarilla, establecidas en el Real Decreto 808/2009, de 30 de abril, y la Zona de Seguridad viene definida en la Orden DEF/2281/2003, de 28 de julio.

Con fecha 16 de julio de 2014, se suscribió la prórroga del Acuerdo Marco de Colaboración de 10 de junio de 2009, entre el Ministerio de Defensa y el Ayuntamiento de Murcia, para la ordenación del entorno de la Base Aérea de Alcantarilla en el término municipal de Murcia, en los mismos términos en que fue suscrito con fecha 10 de junio de

2009, por un plazo máximo de cinco años. Este acuerdo permitirá compatibilizar el desarrollo urbanístico de los sectores colindantes del PAT con la propia actividad de la Base, reordenando su protección con la cesión a la autoridad militar de otros espacios colindantes. En dicho convenio se acuerdan, de forma resumida, entre otras estipulaciones (plano de información):

1. Cesión de suelo a la Base por parte del Ayuntamiento: contraprestaciones ligadas al desarrollo de los sectores del PGM0 denominados ZG-SS5, ZG-SS6 y ZG-SS7 a modo de Sistemas Generales Adscritos a cada uno de los mismos (GG-SS5, GG-SS6 y GG-SS7 respectivamente).
2. Modificación de la Zona de Seguridad por parte del Ministerio, una vez obtenidos los terrenos cedidos, de modo que se posibilite el desarrollo del este ámbito.
3. Banda verde de 60 metros como mínimo al sur de la Base para aislamiento de la misma de posibles interferencias con futuras construcciones.

En el **plano nº I.5-Afecciones aeronáuticas: afecciones al vuelo**, se han grafiado las servidumbres comentadas.

- Servidumbres hidráulicas

Existen dos condicionantes de tipo hidráulico: cauce del Reguerón y el río Isla/ Nula, cuyo deslinde se está realizando en estos momentos. Se trata de cauces públicos y, por tanto, están en el ámbito de intervención de la Confederación Hidrográfica del Segura CHS. El primero está situado en el límite sur del ámbito y el segundo atraviesa el sector 2 (MEDFOOD) por la mitad este. Para el diseño de la actuación, en relación al cauce del Reguerón, se han de tener en cuenta las determinaciones que recoge el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 9/2008 de 11 de enero):

- a) Zona de servidumbre de cinco metros de anchura para uso público.
- b) Zona de policía de cien metros de anchura, en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.

En relación al cauce del Río Isla o Nula, está prevista la adquisición del mismo para el desarrollo urbanístico tras la desafectación del DPH del mismo, por carecer de funcionalidad hidráulica tras el encauzamiento del Reguerón y la urbanización del CAEDI Oeste.

Como se observa en el mapa siguiente, según la cartografía de zonas inundables publicada por la Confederación Hidrográfica del Segura, sólo la parte del PAT que corresponde a la cesión de la Base Aérea, la posible conexión con la variante de Sangonera (RM-603) y alguna zona residual de los sectores ZAL y MEDFOOD, están incluidas en la zona de graves daños (más de 1 m de calado o más de 1 m/s para la avenida de 100 años de periodo de retorno). A este respecto, se llevarán a cabo las actuaciones que determine el Organismo de Cuenca para la defensa o protección de posibles riesgos de inundación, incluyendo las obras de encauzamiento o recrecido necesarias para su mitigación.



- Servidumbres eléctricas

El ámbito es atravesado por dos líneas eléctricas, una de 400 kV que circula de forma paralela al cauce del Reguerón al sur y otra de 132 kV, cuya titularidad es de la Confederación Hidrográfica del Segura para alimentación de sus infraestructuras hidráulicas.

Las servidumbres generadas por ambas líneas son las siguientes:

- ✓ Línea L400kV: Supone una servidumbre de 20 m respecto al eje, dado que, aunque la servidumbre es la que marca la normativa en apoyos (3,3 m +tensión nominal/150 a lo ancho, a cada lado del eje con mínimo de 4 m, y 3,3+ tensión nominal/100 en altura con mínimo de 5m), la servidumbre es parabólica con una mayor amplitud en el centro del vano, que coincide con la altura real de los cables más el cálculo de efectos del viento en las condiciones más desfavorables.
- ✓ Línea L132 kV: Supone una servidumbre de 10m respecto del eje, si bien, dado el trazado de la misma, la excesiva longitud de los vanos entre apoyos y el reducido gálibo, para el desarrollo de la actuación tendrá que ser modificada.

En el **plano I.4 -Usos, infraestructuras y servicios existentes-** se recogen las infraestructuras eléctricas y los cauces señalados anteriormente.



### 1.2.1.2 Sectorización y sistemas generales del PGM de Murcia

El Plan Estratégico del Municipio de Murcia, elaborado en 1994, como marco de referencia de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana del Municipio de Murcia, en su análisis de la industria, apunta la estrategia de localización de suelo industrial, señalando cuatro grandes áreas, que constituirán el sistema de polígonos industriales, entre los que se encuentra el ámbito de la ZAL. Como consecuencia de la relación de ambos documentos, el Plan General calificó un amplio ámbito de suelo como suelo urbanizable sin sectorizar SG-O, al oeste de la autovía Reguerón-Caravaca, y en desarrollo de las grandes áreas económico-industriales situadas al oeste del municipio (Polígono Industrial Oeste, Centro de Transportes Integrado de Murcia, MercaMurcia, área del Mayallo, etc.)

En cumplimiento del punto 25 del Segundo Fundamento de Derecho de la Orden resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas, Vivienda y Transportes de fecha 5 de marzo de 2002, se procede por parte del Excmo. Ayuntamiento de Murcia, con fecha de julio de 2008, a la sectorización del ámbito mediante la redacción del correspondiente documento, estableciéndose cuatro sectores: ZG-SS5, ZG-SS6, ZG-SS7 y ZG-SS8, con sus correspondientes sistemas generales adscritos para la obtención de los suelos para ampliación de la Base Militar, y conexiones con el sistema general viario.

Según se indica en el proyecto de sectorización, como base de la sectorización realizada, se tuvieron en cuenta las determinaciones del PGMU en su artículo 6.1.5 para el suelo urbanizable sin sectorizar y el 6.5.2 para los usos económico-dotacionales en grandes sectores (ZG-SG), calificación otorgada por el PGMU al sector SG-0.

Conforme a la normativa del PGMU de Murcia en la sectorización se establecen las áreas de mejora y protección ambiental, al menos un 20% de la superficie del sector, en el límite al sur con el Río Guadalentín y al norte y oeste con la base militar, para que medioambiental y paisajísticamente queden aislados y protegidos tanto los futuros desarrollos económicos a ubicar como el propio río y la base militar.

Se establecen 4 sectores de uso económico-dotacional: ZG-SS5, ZG-SS6, ZG-SS7 y ZG-SS8, cohesionados por el sistema general viario formado por el vial de borde oeste GG-SS7 y su prolongación GG-SS8, más dos viarios interiores estructurantes este-oeste (sistemas generales) que conectan con el vial de borde este (GG-SS4)

Se introducen por tanto en la sectorización dos viales al sur y norte de los sectores ZG-SS5, ZG-SS6 y ZG-SS7. Uno de ellos discurre prácticamente paralelo al río y enlazará el futuro vial GG-SS7, (que a su vez conecta el Palmar y Sangonera con la A-7), con la MU-30 a través del vial de borde al este del sector ZG-SS5. El otro vial, situado al norte, también prácticamente paralelo, vuelve a unir el GG-SS7 con la otra conexión del Palmar y Sangonera con la N-340 por el citado vial de borde.

Para garantizar la conexión de todos los sectores con el sistema general viario, se adscribe parte del viario GG-SS7 al sector ZG-SS7 para dar continuidad al vial norte con otro camino existente al oeste, garantizando también la

conexión al sector ZG-SS6. De la misma forma se configura un vial norte sur para mantener el acceso de todos los sectores desde la N-340 aprovechando el paso superior existente sobre el ferrocarril.

La edificabilidad global de los sectores es de 0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>

Los datos generales establecidos en el documento de sectorización se recogen en el siguiente cuadro:

|                                                       | ZG-SS5    | ZG-SS6    | ZG-SS7    | ZG-SS8    | TOTAL ACTUACIÓN  |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| SUPERFICIE SECTOR (m <sup>2</sup> )                   | 1.479.346 | 944.038   | 1.008.730 | 1.744.269 | <b>5.176.383</b> |
| SUPERFICIE SSGG (m <sup>2</sup> )                     | 310.661   | 205.403   | 225.300   | 312.249   | <b>1.053.613</b> |
| SUPERFICIE TOTAL (m <sup>2</sup> )                    | 1.790.007 | 1.149.441 | 1.234.030 | 2.056.518 | <b>6.229.996</b> |
| IND EDIFICABILIDAD (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )  | 0,35      | 0,35      | 0,35      | 0,35      | <b>0,35</b>      |
| EDIFICABILIDAD TOTAL (m <sup>2</sup> )                | 626.502   | 402.304   | 431.911   | 719.781   | <b>2.180.499</b> |
| EDIFICABILIDAD NETA (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ) | 0,42      | 0,43      | 0,43      | 0,41      | <b>0,42</b>      |
| % SS GG ADSCRITO                                      | 0,17      | 0,18      | 0,18      | 0,15      | <b>0,17</b>      |

### 1.2.1.3 Criterios de delimitación territorial y funcional

El ámbito delimitado para el presente Programa de actuación dentro del ámbito sectorizado por el Plan General en el área SG-0 se sitúa en la pedanía de Sangonera la Seca del término municipal de Murcia, en el área comprendida entre el Aeródromo Militar y el río Guadalentín. Por el norte limita con el aeródromo y una zona de campo igualmente sectorizada, por el sur con el río Guadalentín, al este con los polígonos industriales de Murcia y Alcantarilla y al oeste con zona de campo a partir del vial de sistema general previsto en el extremo oeste de la sectorización.

La zona se encuentra inmediata a los principales ejes viarios (autopista A7 y MU-30) y ferroviarios (línea ferroviaria y estación de mercancías de Nonduermas) que cruzan la Región.

En relación con el Plan General de Murcia, el Programa de Actuación Territorial comprende los ámbitos de los sectores ZG-SS5, ZG-SS6 y ZG-SS7, y los sistemas generales vinculados y adscritos a los sectores (ver **planos 1.2- Ámbito del PAT y 0.6- Ordenación propuesta sobre PGMU de Murcia**).

Los criterios seguidos a la hora de la delimitación territorial y funcional del ámbito del Programa de Actuación Territorial y de los sectores del programa son los siguientes:

1. Mantenimiento del límite del sistema general del sector SG-0 (nomenclatura anterior a la sectorización de Plan General) en cuanto a elementos naturales e infraestructurales de borde, límites con otros sectores: conexión con la autovía A-7, trazado de la conexión ferroviaria, límite del sector con el Plan Parcial aprobado (ZG-SS4) y límite con el ZG-SS8, río Guadalentín, sistema general viario de borde, conexión con la variante de Sangonera y Base Aérea.
2. Incorporar los ámbitos territoriales para reservas de suelo de los sistemas generales de conexión viaria y ferroviaria (conexión A-7 con MU-30, y ramal de conexión de la TI con la línea Murcia-Lorca-Águilas).
3. Desarrollar en el programa los sectores con menor implantación del uso residencial disperso, para la mejora de la gestión.
4. Adecuada inserción en el ámbito del CAEDI OESTE de Murcia establecido en las DOSI, asegurando la conveniente conexión a los sistemas generales viario, ferroviario, de infraestructuras básicas del territorio (servicios urbanos), y un emplazamiento lo más cerca posible a las áreas de concentración industrial y económica para disminuir los acarreos hasta la Terminal y asegurar la concentración de cargas y la prestación de servicios logísticos de mayor valor añadido en la ZAL.
5. Integración de los accesos viarios y ferroviarios, creando un pasillo para infraestructuras de transporte terrestre que mejore la funcionalidad en la reserva de suelo. Este pasillo se sitúa perimetralmente para facilitar accesos diferenciados a los sectores y a la Terminal Intermodal y Centro Logístico.
6. Adaptación de los bordes de los sectores a las infraestructuras existentes o previstas para no dejar espacios residuales.
7. Establecer en la delimitación de sectores una separación clara de los usos generales, por un lado el logístico y por otro el de la industria agroalimentaria.
8. Dado que la ZAL es la primera actuación prevista, se procura que la delimitación del sector no tenga incidencia en la protección de la Base Aérea, a expensas del desarrollo del Convenio con la Base Aérea.
9. Mantener la conexión del sistema general viario exterior con la nueva red viaria interna que cohesiona los sectores. El eje estructurante interior, y el sistema general viario exterior, establecen una adecuada conexión con la red viaria de alta capacidad existente.
10. Mantener las zonas verdes de separación establecidas en el PGMO.
11. El sistema general viario interior, indicativo para separar las fases de desarrollo de los sectores.

#### *1.2.1.4 Síntesis de alternativas estudiadas.*

En primer lugar se estudiaron las alternativas de emplazamiento conforme a las propuestas del Plan de Nodos Logísticos para la ZAL de Murcia. Esta preselección de alternativas a favor del emplazamiento de la ZAL en el CAEDI-Oeste de los cuatro posibles estudiados en el Área Central de Murcia, se deriva del análisis funcional y ambiental de cada una de ellas realizado en el Plan de Nodos.

Esta propuesta se incorporó a una separata del Plan para el desarrollo del Protocolo de Colaboración entre la Región de Murcia y el Ministerio de Fomento donde había de establecerse el estudio del marco territorial y urbanístico de la ZAL, que ratificando el emplazamiento en el CAEDI-Oeste, decantó como solución preferente la alternativa 1B (disposición de la Terminal Intermodal en el extremo sur de la ZAL).

En segundo lugar, y una vez seleccionado el emplazamiento en el CAEDI-Oeste, se pasó al análisis de posibles alternativas, estudiando delimitaciones del perímetro y ordenaciones de conjunto que mejor favorecieran la integración de la ZAL en la estructura territorial.

En la medida que el emplazamiento del sector MEDFOOD queda condicionado a un emplazamiento adyacente a la ZAL por las sinergias descritas con anterioridad entre ambas actuaciones, las alternativas del Complejo Agroalimentario, tanto en cuanto al emplazamiento como a la estructura de la ordenación, son las que resultan coherentes con las de la ZAL de Murcia.

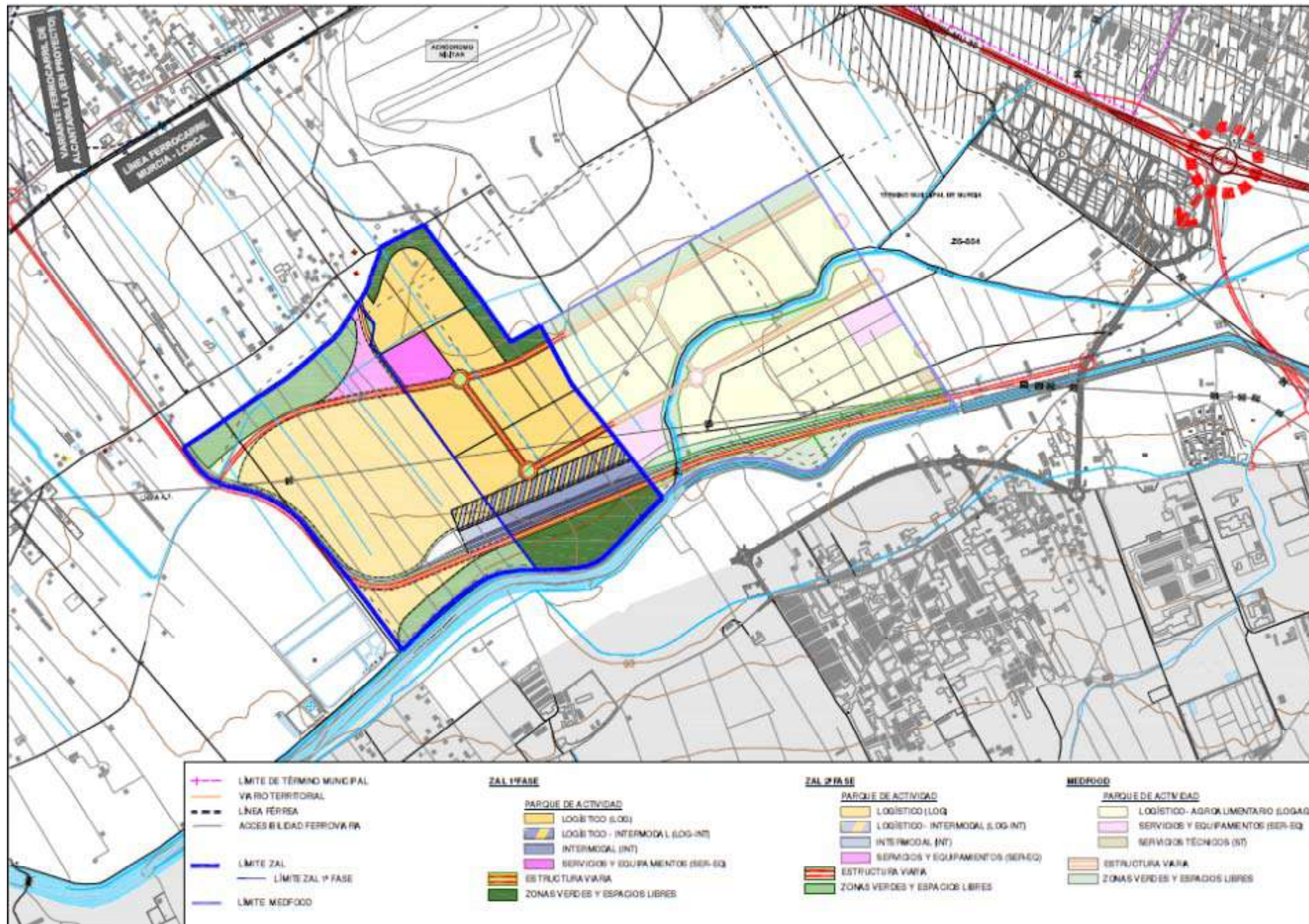
Las alternativas a la ordenación del PAT ZAL DE MURCIA estudiadas han sido las siguientes:

#### **Alternativa 1 (Alternativa 1B contemplada en el Plan de Nodos Logísticos de la Región de Murcia):**

Esta alternativa tiene las siguientes características:

- Se mantiene la delimitación de los sectores del PGOM de Murcia.
- Se establece como Sector 1 el ZG-SS6 que se identificaría como primera fase de la ZAL. El Sector 3 sería el ZG-SS7 y correspondería a la segunda fase de la ZAL.
- El Sector 2 sería el ZG-SS5, correspondiente a la actuación MEDFOOD. En este sector se diseñan dos fases de ejecución de dimensiones similares:
  - o Fase 1: Delimitada al este por el vial GG-SS4, al sur por el cauce del Reguerón y al Norte por la Base Aérea de Alcantarilla.
  - o Fase 2: Al oeste del Sector y colindante con el sector ZG-SS6.







## SUPERFICIES Y EDIFICABILIDAD

| CAEDI - SUPERFICIES                 |           |         |           |         |           |         |           |         |
|-------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| USOS                                | ZAL       |         |           |         | MEDFOOD   |         | TOTAL     |         |
|                                     | 1ª FASE   |         | 2ª FASE   |         | Sup (Has) | %       | Sup (Has) | %       |
|                                     | Sup (Has) | %       | Sup (Has) | %       |           |         |           |         |
| Parques de Actividad                | 66,82     | 70,78%  | 68,62     | 68,03%  | 98,76     | 66,76%  | 235,20    | 67,90%  |
| Logístico-Agroalimentario (LOG-AGR) |           |         |           |         | 89,68     | 60,62%  | 77,19     | 22,28%  |
| Logístico (LOG)                     | 48,57     | 51,45%  | 59,79     | 59,27%  |           |         | 118,05    | 34,08%  |
| Logístico - Intermodal (LOG-INT)    | 6,54      | 6,93%   | 1,71      | 1,70%   |           |         | 12,07     | 3,48%   |
| Intermodal (INT)                    | 6,97      | 7,38%   | 2,08      | 2,06%   |           |         | 9,00      | 2,60%   |
| Servicios y Equipamientos (SER-EQ)  | 4,74      | 5,02%   | 5,04      | 5,00%   | 8,28      | 5,60%   | 18,09     | 5,22%   |
| Servicios Técnicos (ST)             |           |         |           |         | 0,80      | 0,54%   | 0,80      | 0,23%   |
|                                     |           |         |           |         |           |         |           |         |
| Estructura Viaria                   | 7,60      | 8,05%   | 6,03      | 5,97%   | 14,07     | 9,51%   | 26,50     | 7,65%   |
|                                     |           |         |           |         |           |         |           |         |
| Zonas Verdes y Espacios Libres      | 19,98     | 21,17%  | 26,22     | 25,99%  | 35,10     | 23,73%  | 84,70     | 24,45%  |
|                                     |           |         |           |         |           |         |           |         |
| TOTAL                               | 94,40     | 100,00% | 100,87    | 100,00% | 147,93    | 100,00% | 343,20    | 100,00% |

| CAEDI - EDIFICABILIDAD              |         |         |         |         |         |         |         |           |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| USOS                                | ZAL     |         |         |         | MEDFOOD |         | TOTAL   |           |
|                                     | 1ª FASE |         | 2ª FASE |         | m2c/m2s | m2c     | m2c/m2s | m2c       |
|                                     | m2c/m2s | m2c     | m2c/m2s | m2c     |         |         |         |           |
| Parques de Actividad                |         |         |         |         |         |         |         |           |
| Logístico-Agroalimentario (LOG-AGR) |         |         |         |         | 0,50    | 448.400 | 0,50    | 448.400   |
| Logístico (LOG)                     | 0,50    | 242.850 | 0,50    | 298.950 |         |         | 0,50    | 541.800   |
| Logístico - Intermodal (LOG-INT)    | 0,50    | 32.700  |         |         | 0,50    | 0       | 0,50    | 41.250    |
| Intermodal (INT)                    | 0,25    | 17.425  |         |         | 0,25    | 0       | 0,25    | 22.625    |
| Servicios y Equipamientos (SER-EQ)  | 0,79    | 37.425  | 1,07    | 54.095  | 0,83    | 68.555  | 0,81    | 147.125   |
| Servicios Técnicos (ST)             |         |         |         |         | 0,10    | 800     | 0,00    | 0         |
| Estructura Viaria                   |         |         |         |         |         |         |         |           |
| Zonas Verdes y Espacios Libres      |         |         |         |         |         |         |         |           |
| TOTAL                               | 0,35    | 330.400 | 0,35    | 353.045 | 0,35    | 517.755 | 0,35    | 1.201.200 |

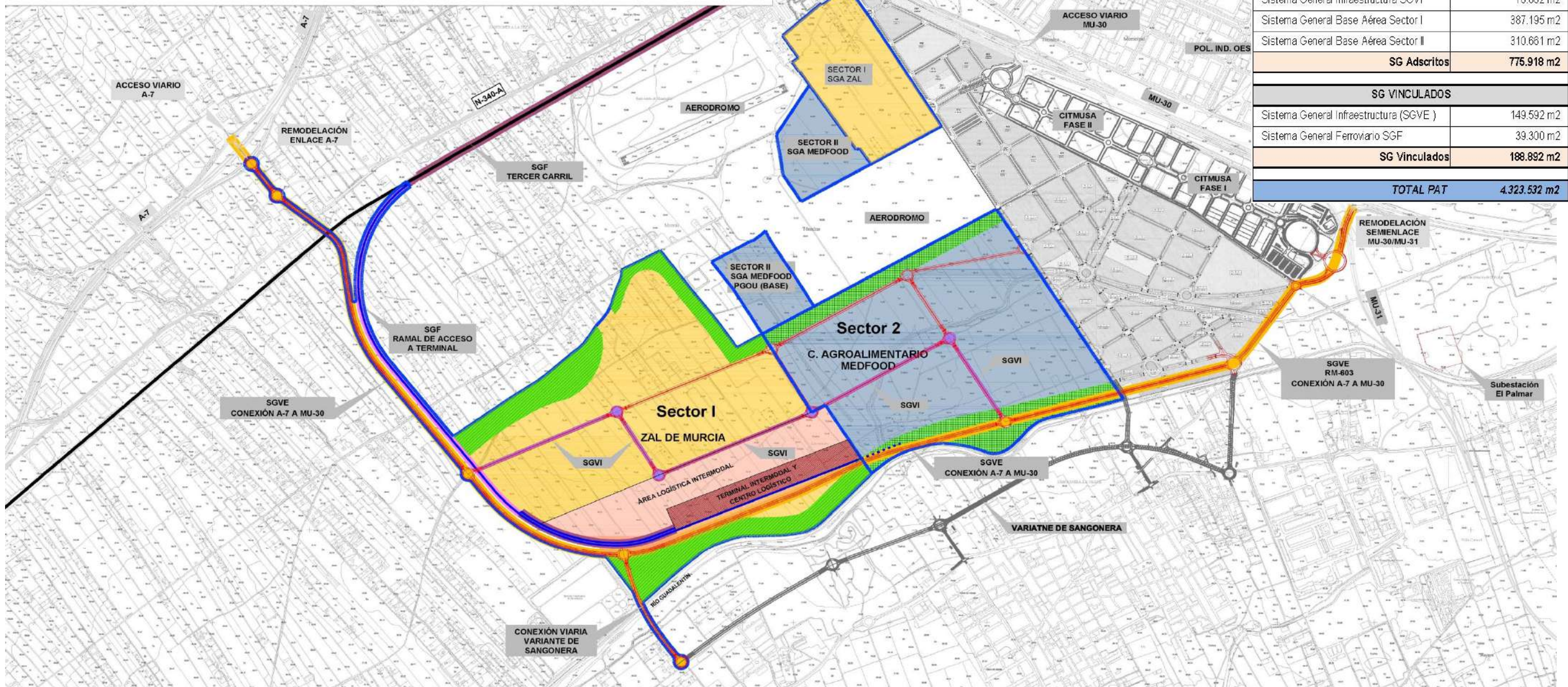


## Alternativa 2

- Se analizan diversas delimitaciones y ordenaciones estructural de los sectores del PAT, para adecuar la conexión de la red viaria interior con los accesos a la red viaria de alta capacidad y del conjunto a la conexión ferroviaria con la Terminal Intermodal.
- En todo caso se mantiene una delimitación del PAT acorde con el Sistema General Viario Exterior que conecta mediante un vial de circunvalación la Autovía A-7 con la MU-30/MU-31, y en genral con el pasillo de infraestructuras generado por este vial y el ferrocarril, y la incorporación de un eje estructurante interior que cohesiona los dos sectores del PAT y establece los accesos de la ZAL y de MEDFOOD.
- La definición de este eje interior, manteniendo las determinaciones estructurales establecidas en la sectorización del PGMO, da lugar a diversas posibilidades de ordenación del viario en función de las dimensiones de las manzana resultantes, habiéndose optado por la de mayor funcionalidad para la ZAL y MEDFOOD (separación de usos globales) y una red interior también acorde con el faseado de desarrollo previsto para ambos sectores
- Se modifica, en consecuencia, la delimitación de los sectores del PGOM de Murcia para adaptarlos al nuevo límite por el oeste creado con el pasillo de infraestructuras, y a la mejora funcional y operativa de la Terminal Intermodal y a la cohesión interna de ambos mediante un eje estructurante de la red viaria interior.
- Se establecen dos sectores:
  - o Sector 1, que corresponde a la ZAL de Murcia, destinado a la implantación de empresas de logística y transporte y directamente vinculado con la Terminal Intermodal Ferroviaria, así como, dotación de servicios logísticos a las empresas industriales del ámbito, y nuevo espacio destinado a empresas de transporte y logística en genera. Engloba los sectores ZG-SS6 y ZG-SS7 del PGOM y se desarrolla en 3 fases:
    - 1ª Fase: Contigua a la Terminal Intermodal ferroviaria y delimitada al sur por el cauce del Reguerón.
    - 2ª y 3ª Fase: Al norte de la anterior sucesivamente.
  - o Sector 2, correspondiente al complejo agroalimentario MEDFOOD, destinado a la implantación de empresas industriales agroalimentarias, así como, empresas auxiliares. Se corresponde con el sector ZG-SS5 del PGOM y está previsto su desarrollo en 2 fases:
    - 1ª Fase: Delimitada al sur por el cauce del Reguerón y que salva las servidumbres aéreas de la Base de Alcantarilla.
    - 2ª Fase: Delimitada al norte por la Base.
  - o Eje estructurante: constituido por el sistema general viario exterior (conexión A-7 y MU-30) que mediante un sistema general viario interior, SGVI, permite la conexión en primera fase de la Terminal Intermodal y el Centro Logístico y posteriormente con el sector MEDFOOD.



| LEYENDA                                 |                                                               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>ZAL MURCIA</b>                       | <b>SISTEMAS GENERALES</b>                                     |
| Terminal Intermodal                     | <b>SGV (Sistema General Viario)</b>                           |
| Área Logística                          | SGVE - Sistema General Viario Exterior (Conexión A-7 - MU-30) |
| Área Logística Intermodal               | y Conexión Variante de Sangonera (Viario Indicativo)          |
| Protección Ambiental                    | SGVI - Sistema General Viario Interior                        |
| <b>COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD</b> | <b>SGF (Sistema General Ferroviario)</b>                      |
| Parque Industrial Agroalimentario       | Tercer Carril Nonduermas-Sangonera                            |
| Protección Ambiental                    | Ramal Conexión Terminal Intermodal                            |
|                                         | SGA (BASE AÉREA)                                              |
|                                         | Límite de Sector                                              |



| CUADRO RESUMEN PAT ZAL DE MURCIA-MEDFOOD |                     |                |
|------------------------------------------|---------------------|----------------|
| SECTOR I ZAL DE MURCIA                   |                     |                |
| Terminal Intermodal                      | 130.232 m2          |                |
| Área Logística Intermodal                | 400.710 m2          |                |
| Área Logística                           | 1.050.698 m2        |                |
| Zona Verde (Protección Ambiental)        | 378.032 m2          |                |
| <b>Zonas Sector I ZAL de Murcia</b>      | <b>1.959.672 m2</b> | <b>45,33%</b>  |
| SECTOR II MED FOOD                       |                     |                |
| Parque Industrial Agroalimentario        | 1.141.303 m2        |                |
| Zona Verde (Protección Ambiental)        | 257.747 m2          |                |
| <b>Zonas Sector II Med Food</b>          | <b>1.399.050 m2</b> | <b>32,36%</b>  |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS             |                     |                |
| Sistema General Infraestructura SGVI     | 78.062 m2           |                |
| Sistema General Base Aérea Sector I      | 387.195 m2          |                |
| Sistema General Base Aérea Sector II     | 310.661 m2          |                |
| <b>SG Adscritos</b>                      | <b>775.918 m2</b>   | <b>17,95%</b>  |
| SG VINCULADOS                            |                     |                |
| Sistema General Infraestructura (SGVE )  | 149.592 m2          |                |
| Sistema General Ferroviario SGF          | 39.300 m2           |                |
| <b>SG Vinculados</b>                     | <b>188.892 m2</b>   | <b>4,37%</b>   |
| <b>TOTAL PAT</b>                         | <b>4.323.532 m2</b> | <b>100,00%</b> |



#### *1.2.1.5 Alternativa seleccionada*

Dentro de las dos alternativas estudiadas en detalle, se ha escogido como alternativa seleccionada la número 2. Además de por lo indicado anteriormente, los criterios de territoriales y funcionales que justifican la elección de dicha alternativa son los siguientes:

- Mejora en la delimitación de los sectores: independencia funcional de usos y zonas, adecuación a la red viaria exterior, y adaptación de zonas verdes y espacios libres de protección ambiental a los criterios del Plan General.
- Mejora de la inserción de la Terminal en las fases de desarrollo previstas para la ZAL. En la propuesta las dos fases de ejecución de la Terminal son operativas, mientras que la alternativa 1B la ejecución exigía poner en marcha a la vez las dos fases de la ZAL. Mejor conexión con la variante de Sangonera La Verde.
- Mejor conexión con la variante de San Ginés y Sangonera La Verde
- Mejor adecuación de la conexión viaria con el centro de transportes y sector ZG SS4-2. Se ha analizado la mejor solución de la conexión del vial de circunvalación con la rotonda de la Variante de San Ginés en el sector de referencia (con plan parcial aprobado), teniendo en cuenta la calificación del suelo, y la existencia y previsión de conexión con servicios urbanos que pueden quedar integrados en el citado vial.
- Incremento de superficie asignada al Área Logística Intermodal (zona vinculada al ferrocarril, a la TI y al Centro Logístico) como primera fase de desarrollo y lanzamiento de la ZAL.

#### *1.2.2 Avance de ordenación territorial*

##### *1.2.2.1 Delimitación del ámbito territorial y funcional de la alternativa seleccionada (plano nº 0.1 Ámbito del PAT y plano 0.2. Ordenación Territorial)*

De acuerdo a los criterios de delimitación territorial y funcional indicados anteriormente, la ordenación propuesta para el suelo logístico-industrial del ámbito se articula en dos sectores:

- 1) Sector 1, que corresponde a la ZAL de Murcia, destinado a la implantación de empresas de logística y transporte y directamente vinculado con la Terminal Intermodal Ferroviaria y a la dotación de servicios logísticos a las empresas industriales del ámbito. Engloba los sectores ZG-SS6 y ZG-SS7 del PGOM.

El sector limita al Norte con suelos de campo con edificación dispersa perteneciente al sector ZG-SS8 (no incluido en el PAT) y al Sur con el Río Guadalentín (Reguerón). Como soporte de la ordenación se establecen, actuando como frontera de los límites indicados, áreas de mejora ambiental y protección, para que medioambiental y paisajísticamente queden aislados y protegidos los futuros desarrollos.

Al este el sector limita con el sector 2 correspondiente a MEDFOOD y por el oeste con el pasillo exterior de infraestructuras que lo separa de terrenos de campo clasificados como suelo no urbanizable.

- 2) Sector 2, correspondiente al complejo agroalimentario MEDFOOD, destinado a la implantación de empresas industriales agroalimentarias, así como empresas auxiliares. Se corresponde con el sector ZG-SS5 del PGOM.

El sector limita al Norte con terrenos pertenecientes a la Base Militar de Alcantarilla y al Sur con el Río Guadalentín (Reguerón). Como soporte de la ordenación se establecen, actuando como frontera de los límites indicados, áreas de mejora ambiental y protección, para que medioambiental y paisajísticamente queden aislados y protegidos los futuros desarrollos.

Al Este, el sector limita con el sector ZG-SS4 con plan parcial aprobado y ejecutado solo al norte de la ordenación, mediante el vial de borde de sistema general GG-SS4 también ejecutado, al menos en parte de su sección, hasta la conexión con la Variante de San Ginés-Sangonera.

La articulación de la ordenación descrita en el CAEDI, hace necesario el establecimiento de distintos sistemas generales que quedan integrados en el ámbito territorial y funcional de la actuación, y que son los siguientes:

##### a) Sistema General Viario (SGV):

- SGVE- Sistema General Viario Exterior. Vial exterior de circunvalación del ámbito por la zona Oeste y Sur y que conecta la autovía A-7 con la autovía MU-30/MU-31 y la variante de Sangonera (Variante de la RM-602 ).
- SGVI- Sistema General Viario Interior. Viales interiores de comunicación entre los sectores y las distintas fases de actuación de los mismos, que con las conexiones al SGVE estructura los accesos de la red de alta capacidad al PAT.

##### b) Sistema General Ferroviario (SGF):

Se incorporan al PAT dos actuaciones:

- Tercer carril entre Nonduermas-Sangonera. Partiendo de la estación de mercancías de Nonduermas (donde está previsto la conexión en ancho estándar al Corredor Mediterráneo), discurre por la zona Norte del ámbito, implantando el ancho mixto (ibérico y UIC) mediante tercer carril de la línea convencional Murcia-Lorca, la electrificación y sistemas de seguridad homologados hasta el punto de derivación hacia la ZAL.
- Ramal conexión Terminal Intermodal. Partiendo del punto anterior, discurre por el límite Oeste y Sur del ámbito, junto al SGVE, y comunica con la futura Terminal Intermodal, mediante vía única electrificada e igualmente con tercer carril para ancho mixto e instalaciones homologadas.

c) Sistema general adscrito Base Aérea (SGA Aeródromo).

Estos sistemas generales adscritos a los sectores del PAT, corresponden a cesiones de suelo para protección de la Base Aérea

De manera que se adscriben a los sectores, en la zona Norte del ámbito, suelos de cesión a la Base Aérea, conforme la siguiente distribución, conforme a la sectorización del Plan General de Murcia:

- Sector I (ZAL Murcia). Sistemas Generales Base Aérea GG-SS6 y GG-SS7
- Sector II (MEDFOOD) Sistemas Generales Base Aérea GG-SS5

d) Sistemas Generales de Infraestructuras básicas

Correspondientes a las conexiones con las redes de agua potable, saneamiento y depuración, electricidad, gas y telecomunicaciones, que en su caso añaden suelo vinculados al PAT y por tanto a los sectores.

e) Sistema de espacios libres

Se establece una reserva del 20% de las superficies de los sectores destinadas a usos de protección y mejora ambiental. El PAT recoge la misma estructura en cuanto a ubicación y distribución de los espacios libres destinados a estos usos contempladas en el documento de sectorización del Plan General, conforme a lo establecido en el artículo 6.5.2.5 de la Normativa del Plan General y artículo 41 de las Directrices de Ordenación del Suelo Industrial de la Región de Murcia. Esta reserva de suelo conforme a lo señalado por la Normativa del Plan General para las zonas EW, podrá incluirse en el cómputo de la superficie exigible de parques y jardines de dominio y uso público establecidos en el artículo 124.e de la LOTURM, si las características de las citadas zonas lo permiten.

**1.2.2.2 Ordenación territorial con la concreción y justificación de las actuaciones previstas:**

**1.2.2.2.1 Estructura territorial.**

La estructura territorial del PAT establece la delimitación de dos sectores (I y II) de planeamiento, con usos globales diferenciados en cada uno de ellos más los sistemas generales relacionados para la integración en la estructura general y orgánica del territorio.

En la adscripción o vinculación de estos sistemas generales a cada uno de los sectores se ha procurado la mayor independencia y autonomía en el desarrollo de los sectores, tanto en lo que respecta a los sistemas generales para la protección de la Base Aérea como en cuanto a las acometidas a los servicios urbanos generales, tratando incluso de que estas asignaciones no supongan limitaciones en el desarrollo de una fase respecto a otra en un mismo sector.

De la misma forma, para asegurar la accesibilidad viaria y ferroviaria que hagan operativas sucesivamente las fases de ejecución establecidas en cada uno de los sectores, se realiza la adscripción o vinculación más adecuada del sistema general viario interior o exterior a los sectores y fases, sin perjuicio de las posibles compensaciones

(normalmente de forma proporcional al aprovechamiento homogeneizado) entre sectores e incluso entre fases, en caso de promociones distintas en cada una de ellas.

- **Sectorización del PAT.**

Sector 1- Zona de actividades Logísticas (ZAL de Murcia):

El PAT modifica la sectorización existente en el PGMO de Murcia, de modo que se configura un sector de suelo con una superficie bruta de 219,8 hectáreas, que engloba a prácticamente los dos sectores preexistentes (ZG-SS6 y ZG-SS7) con una superficie aproximada de 195,96 has destinadas a usos logísticos, dotacionales y servicios, así como una superficie adicional correspondiente a los Sistemas Generales Adscritos de Viario Interior de 4,94 ha y Base Aérea (GG-SS6 y GG-SS7) de 38,72 ha y al Sistema General Viario Exterior (vinculado) de 14,95 has. Los límites del mismo coinciden al norte y al sur con los previstos en el planeamiento existente, mientras que el borde Este queda modificado ligeramente para salvar las servidumbres aéreas en las primeras intervenciones urbanísticas a desarrollar. En cuanto al borde Oeste, se modifica ligeramente para adaptar el trazado a los radios previstos en los trazados de las conexiones viaria y ferroviaria, que configuran el pasillo de infraestructuras del PAT.

Dentro del perímetro del sector, al sur, está incluida una pastilla de suelo de 13 hectáreas para albergar la Terminal Intermodal y el Centro Logístico.

De la misma forma, por su especificidad en la prestación de servicios en la Terminal ferroviaria, se incorpora al sector el Sistema General Ferroviario (vinculado), tanto el tramo exterior como el interior a la ZAL con una superficie ocupada prevista de 3,93 ha.

Sector 2- MEDFOOD:

Este sector tiene una superficie bruta de 139,9 hectáreas de suelo destinado a usos industriales agroalimentarios y otros usos auxiliares, dotaciones y servicios, y coincide prácticamente con el sector ZG-SS5 previsto en el PGMO de Murcia, a excepción de su límite Oeste (el colindante con el Sector 1) que se traslada ligeramente al extremo de la servidumbre de protección de la Base Aérea. En este caso, se contempla una superficie adicional adscrita de 31,06 ha correspondientes al Sistema General de la Base Aérea (GG-SS5). Dentro del Sector; se asigna un Sistema General adscrito de Viario Interior de 2,9 ha

En ambos casos, se mantiene el aprovechamiento de referencia que atribuye el PGMO de Murcia a los sectores afectados por esta actuación, es decir 0.35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, que se aplica tanto a la superficie bruta del sector como a los sistemas generales adscritos a cada uno de ellos.



- **Sistema de transportes y comunicaciones (ver plano O.5.-Infraestructuras básicas del territorio)**

En relación con la estructura viaria, el programa define un eje estructurante exterior que se configura como un enlace entre las autovías A-7 y MU-30 y que define los bordes sur y oeste del ámbito y un sistema viario interior a la actuación que articula la conexión entre la Terminal Intermodal, la ZAL y MEDFOOD. Se establece también la reserva de suelo para la ejecución de un vial (sistema general vinculado) de conexión con la variante de Sangonera.

Para el desarrollo de este Sistema General Viario Exterior se establecen las siguientes actuaciones:

- Remodelación del nudo de La Paz en la Autovía A-7
- Viaducto desde la conexión con la N-340 sobre la línea ferroviaria Murcia-Lorca-Águilas teniendo en cuenta su prevista transformación a la línea de alta velocidad Murcia-Almería
- Nudo de conexión a distinto nivel respecto al enlace ferroviario proyectado, con el Sistema general viario interior del PAT
- Remodelación semienlace MU-30/MU-31 a la ZAL para permitir accesos directos a la ZAL en el nudo de CITMUSA.
- Análisis de posibles conexiones directas con la autovía MU-31 (acceso A-30 Venta de la Paloma) - Conexión con la Variante de Sangonera.
- Modificación de la conexión con la Variante de San Gines-Sangonera en el ámbito del ZG-SS4

En cuanto al sistema ferroviario, la línea de ferrocarril de conexión con la Terminal Intermodal acompaña al sistema viario en el borde Oeste del ámbito. Su trazado está dictado por los radios de curvatura mínimos utilizados por el ramal ferroviario de conexión. El Programa incluye la conexión con la línea de ferrocarril existente y la adecuación de la misma hasta la estación ferroviaria de mercancías de Nonduermas, todo ello con al menos una vía electrificada y en ancho mixto mediante la implantación de tercer carril.

- **Infraestructuras Básicas del Territorio (ver plano O.5.-Infraestructuras básicas del territorio)**

#### **Abastecimiento**

Existe posibilidad de acometida diferenciada para cada uno de los sectores (ZAL y MEDFOOD), dada la diferencia de dotación que necesitan las actividades logísticas y las actividades industriales agroalimentarias y el desfase temporal en la promoción de cada uno.

Las hipótesis contempladas en el cálculo de las dotaciones:

- Uso logístico: 1.500 m<sup>3</sup>/ha y año para un total de 120 ha netas.
- Uso industrial agroalimentario:

1) Traslado de empresas existentes: 35 ha netas (2.225.000 m<sup>3</sup>/año).

2) Empresas de nueva implantación: 69 ha netas (dotación 5.000 m<sup>3</sup>/ha.año)

- Demanda máxima diaria: 10.200 m<sup>3</sup>/día, considerando ambas actuaciones.

Se diseñan 2 acometidas diferenciadas:

- 1.Acometida para la ZAL: Tubería FD Ø200mm y 2,5 km de longitud desde la esquina suroeste del sector ZG-SS4-1. Discurrirá por el vial de borde GG-SS4 del Plan General y por mediana del SGVE hasta el punto de entronque previsto en la ZAL.
- 2.Acometida para MEDFOOD: Tubería FD Ø500mm y 2,4 km de longitud desde el punto de entronque en la salida 4 de la MU-30. Discurrirá, al principio por el vial de borde GG-SS4 hasta el punto de entronque con MEDFOOD.

#### **Saneamiento y pluviales**

Se establece un entronque único y exclusivo para las aguas residuales mientras que las aguas pluviales pueden ser aliviadas a cauce público (Reguerón) en caso de sistema separativo, o una vez superado el caudal de dilución establecido si el sistema es unitario; sin perjuicio de la ejecución de tanques de tormentas para la regulación de pluviales.

- Punto de entronque evacuación residuales: colector existente ubicado en el vial limítrofe GG-SS4 (HA-1800mm) y trazado con tubería de Hormigón Armado Ø 600mm de 1,5 km de longitud obre la mediana del SGVE hasta el punto de entronque con la ZAL .Para el sector MEDFOOD, la conexión resulta directa al colector y punto de bombeo hacia la depuradora Murcia-Este.
- Evacuación de Pluviales: Se prevén sendos tanques de laminación para alivio de cada uno de los sectores.
  - Tanque ZAL de Murcia: 1.600 m<sup>3</sup>.
  - Tanque MEDFOOD: 10.000 m<sup>3</sup>.

#### **Electricidad**

Las previsiones de potencia considerada, teniendo en cuenta unos ratios de 24W/m<sup>2</sup> de parcela neta para usos logísticos y de 36 W/m<sup>2</sup> para usos industriales son las siguientes:

| AÑO  | ZAL             | MEDFOOD | TOTAL  | TOTAL ACUMULADO |
|------|-----------------|---------|--------|-----------------|
|      |                 |         | (kW)   | (kW)            |
| 2019 | Fase I:8.640    |         | 8.640  | 8.640           |
| 2020 | Fase II: 15.360 |         | 15.360 | 24.000          |

| AÑO  | ZAL             | MEDFOOD         | TOTAL<br>(kW) | TOTAL ACUMULADO<br>(kW) |
|------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------------|
| 2022 |                 | Fase I: 21.204  | 21.204        | 45.204                  |
| 2025 | Fase III: 9.600 |                 | 9.600         | 54.804                  |
|      |                 | Fase II: 16.344 | 16.344        | 71.148                  |

Las instalaciones previstas para garantizar dichas dotaciones:

1. Año 2019: Puesta en servicio de la línea eléctrica de 20 kV para acometida a subestación existente del Palmar (a 2,6 km de distancia). Está previsto su trazado sobre la mediana del SGVE. Dará servicio exclusivamente a la fase I de la ZAL.
2. A partir del año 2020: Con la inversión en la segunda fase de la ZAL y la primera de MEDFOOD, sería necesario acometer la construcción de una nueva subestación transformadora 132/20 kV a ejecutar por fases, la primera de las cuales corresponde a la Fase II de la ZAL y dará servicio también posteriormente a la Fase I de MEDFOOD, así como, una nueva acometida para su suministro mediante LAAT de 132 KV desde la acometida a la línea LAAT 132kV El Palmar- Espinardo (2,8 km). La puesta en servicio de la acometida y de la primera fase de la subestación está prevista en 2020.

En la citada Fase II de la ZAL, además del autotransformador necesario para esa fase y la fase I de MEDFOOD, se acometerá la obra civil de la subestación y el aparillaje junto con el necesario entronque a la nueva LAAT, sin perjuicio de las compensaciones que correspondan entre sectores y fases. Las siguientes Fases III de la ZAL y II de MEDFOOD ejecutarán el segundo autotransformador y los utillajes de salida necesarios. Está prevista la puesta en servicio de esta segunda fase de la subestación en 2025, igualmente sin perjuicios de compensaciones entre sectores y fases.

### Gas

Solamente se prevé suministro de gas al sector ligado a la actividad industrial agroalimentaria, esto es, MEDFOOD.

Las hipótesis contempladas en el cálculo de las dotaciones:

- Consumo anual de gas anual agregado: 150.000.000 kwh/año.
- Consumo horario previsto: 3.500 (n) m3/h.
- Presión de trabajo mínima requerida: 16 bar.

Se diseña pues, una acometida para MEDFOOD consistente en el entronque a la red del Polígono Industrial Oeste en su trazado por la carretera RM-603 (El Palmar- Mazarrón). La longitud de la conexión es de 2.950 m. aproximadamente, a construir con acero API 5 L Gr B de 6" de diámetro para trabajar a una MOP (PN) 16 bar.

### Telefonía

Se prevé acceso a fibra óptica en ambos sectores:

- Punto de entronque: red existente en la esquina suroeste del sector ZG-SS4-1 en arqueta tipo D existente.
- Acometida: canalización de 4 conductos PVC de 63mm y 1 tritubo, de 2,5 km de longitud.

### • Sistema de espacios libres y equipamientos.

Se prevén los siguientes tipos de sistemas de espacios libres y equipamientos:

- 1) Áreas de Protección y mejora Ambiental. Se disponen para el cumplimiento de la reserva del 20% de la superficie de los sectores del PAT, exigido por la Normativa del PGM de Murcia y las Directrices de Ordenación del Suelo Industrial, las áreas destinadas a este uso:
  - ✓ Sector I: superficie de 378.032 m<sup>2</sup> que corresponden a dos franjas ubicadas en los perímetros Norte y Sur del Sector, para que actúen como separación y amortiguación respecto de la zona rural y de edificación dispersa situada al Norte y protección del Río Guadalentín en la zona Sur.
  - ✓ Sector II: superficie de 293.713 m<sup>2</sup> que corresponden a dos franjas ubicadas en los perímetros Norte y Sur del Sector. Estas franjas dan continuidad a las previstas en el Sector para completar la separación, mejora de la calidad ambiental del ámbito y protección respecto de la Base Aérea y del río respectivamente.

Estas franjas tienen las dimensiones y características exigidas por el planeamiento de desarrollo para su consideración como parques y jardines urbanos y por tanto computan en el cumplimiento del estándar del 10% exigido por la legislación urbanística. El resto de la superficie, hasta completar el 20% de reserva, se destinará a espacios libres públicos y a usos compatibles con la protección.

### 2) Sistema de equipamientos y servicios

Conforme a la sectorización del Plan General se incorpora en los sectores del PAT el Sistema General Adscrito de equipamiento comunitario correspondientes a la Base Aérea, cuya cesión de suelo al Ministerio de Defensa queda comprometida en el PAT como una carga a cada uno de los sectores con la siguiente distribución:

- ✓ Sector I de la ZAL: SGA ZAL (GG-SS6 y GG-SS7) cuya superficie total es de 387.195 m<sup>2</sup>.
- ✓ Sector II de la ZAL: SGA MEDFOOD (GG-SS5) cuya superficie es de 310.661 m<sup>2</sup>

Estas cesiones de suelo se materializarán gradualmente asignando a cada fase de los sectores la superficie proporcional correspondiente.

Para las reservas de equipamientos de dominio y uso público correspondientes a cada uno de los sectores, el planeamiento de desarrollo establecerá la ubicación de las reservas de suelo con destino a usos deportivos y



sociales. Dado el uso global de actividad económica de los sectores, esta reserva será como mínimo de 5 m<sup>2</sup> por cada 100 m<sup>2</sup> de aprovechamiento resultante de cada uno de los sectores.

Además de estas reservas de dominio y uso público, el planeamiento de desarrollo de los sectores establecerá las necesidades de suelo para los servicios propios necesarios de la actividad logística y del transporte, entre ellos: centros de servicios generales para equipamientos administrativos, comerciales, recreativos, hospedaje, restauración, etc y centro de servicios a los vehículos como aparcamiento de camiones, talleres, estaciones de servicio e instalaciones al servicio de la flota.

### 3) Infraestructuras y servicios urbanísticos.

Además de las reservas establecidas en el PAT para los sistemas generales de conexión viaria y ferroviaria, se establecen también las reservas de suelo para las conexiones con las infraestructuras básicas necesarias para acometer los servicios urbanísticos precisos en cada uno de los sectores. Además, el planeamiento de desarrollo concretará las reservas establecidas de forma genérica en el PAT para estas conexiones y la construcción de aquellos elementos de infraestructura necesarios: tanques de dilución, subestación eléctrica, conexiones a las redes de servicios, etc.

Al objeto de favorecer la conexión de las redes de servicios de cada fase de los sectores con las infraestructuras de conexión exterior definidas en el PAT, y procurar la autonomía de cada fase, se establece la reserva de suelo para un pasillo de infraestructuras y servicios (peatonal) ubicado en el límite de los dos sectores y conectado al viario general.

#### **1.2.2.2.2 Usos globales del territorio: Zonificación**

El Programa de Actuación Territorial propone la implantación de tres actuaciones:

- La Terminal Intermodal y Centro Logístico, infraestructura para el intercambio y transporte de mercancías por ferrocarril, para la prestación de servicios Intermodales y logísticos directamente. Su desarrollo está previsto ejecutarlo en dos fases que se describen con mayor detalle más adelante.
- La Zona de Actividades Logísticas de Murcia (ZAL), constituye el suelo destinado por el programa a la implantación preferente de empresas de este sector. Esta zona integra la delimitación de la Terminal Intermodal en su borde sur. Su desarrollo está previsto que se ejecute en tres fases que se describen en detalle posteriormente.
- La Zona Industrial destinada al sector agroalimentario (MEDFOOD); situado en el borde Este del ámbito, comprende el suelo que el programa destina a la implantación de industrias del sector agroalimentario. Su desarrollo está previsto que se ejecute en dos fases.

En el **plano O.2. Ordenación Territorial**, se recoge la zonificación prevista para el ámbito.

#### i. Terminal Intermodal y Centro Logístico

La Terminal Intermodal, por su funcionalidad y sus necesidades específicas de conexión con las infraestructuras del transporte, es el elemento estructurador del programa. Su función es facilitar el intercambio de mercancía general y contenerizada, entre el sistema ferroviario y el transporte por carretera, y estará especialmente acondicionada para el transporte de productos hortofrutícolas refrigerados y no refrigerados. En la misma podrán operar, recibirse y expedirse trenes internacionales de 750 metros de longitud homologados e interoperables con la red europea de transporte ferroviario, y trenes convencionales para la conexión con los mercados del centro y norte de España.

Se ha localizado en el borde sur de la actuación para facilitar su conexión con la actual y futura red ferroviaria. Tiene una superficie de 13 hectáreas, donde se construirá el haz de vías, apto para trenes de 740 m de longitud y 22,5 T/eje con las cabeceras electrificadas, y la campa de almacenamiento para contenedores, incluida la reserva para contenedores refrigerados (reefer) y vacíos y otros elementos auxiliares y complementarios a la Terminal ferroviaria.

La Terminal incorpora un área destinada a Centro Logístico donde se prestarán los servicios necesarios para el desarrollo de la actividad: naves logísticas, instalaciones de frío, áreas administrativas, edificios de control, inspección de aduanas, servicios sanitarios, etc

#### ii. Área Logística Intermodal (Fase I de la ZAL).

Superficie de 40 hectáreas de suelo logístico destinado a la implantación de empresas que presten servicios logísticos vinculados a la Terminal ferroviaria y aquellas que necesiten acceso directo del ferrocarril a sus instalaciones. Se prevé que en este ámbito, y ubicado de forma colindante a la Terminal, pueda destinarse una parte del suelo al Centro Logístico si no fuera suficiente el espacio sobrante previsto en la Terminal.

De hecho se prevén conexiones múltiples de esta zona con el Centro Logístico en la prestación de servicios auxiliares y complementarios en la Terminal.

#### iii. Área Logística (Fases II y III de la ZAL)

El resto de suelo de la ZAL se desarrollará en dos fases que se detallan posteriormente con la incorporación progresiva de la demanda: Fase II (73,7 hectáreas, que se corresponderán con 61,7 hectáreas destinadas a parcelas de uso logístico, dotaciones y servicios, y 12 hectáreas correspondientes a sistemas generales adscritos de viario exterior e interior) y Fase III (66,0 hectáreas, que se corresponderán con 64 hectáreas de parcelas destinadas a uso logístico, dotaciones y servicios, y 1,32 a sistemas generales adscritos de viario exterior), para la implantación de empresas que se dediquen a la logística especializada vinculada con las mercancías que está previsto que se incorporen al ferrocarril, y que desarrollen:

- Logística industrial a temperatura ambiente.
- Logística del frío ligada al sector del fresco.
- Logística de distribución.
- Consolidación/ desconsolidación.
- Otras actividades logísticas y de transporte de mayor valor añadido
- Aprovisionamiento y expedición de mercancías al área monofuncional de MEDFOOD, etc.

iv. Área industrial agroalimentaria (MEDFOOD)

Toda la superficie urbanizada del Sector 2 de 139,9 hectáreas (de un total de 142,3 hectáreas de las que 2,86 corresponde a Sistemas Generales Adscritos de Viario Interior), se destinan al uso de parque industrial monofuncional especializado en el sector agroalimentario, incluyendo las reservas para espacios libres, dotaciones y servicios. En él está prevista la implantación de industrias del sector y empresas auxiliares, *utilities* compartidas y áreas de servicio de apoyo a la investigación/ innovación en el sector.

v. Protección Ambiental (Zonas verdes)

Como elemento de protección ambiental se incluyen áreas de mejora y protección en el límite sur con el Río Guadalentín y al norte con la base militar y el sector ZG-SS8 (respetando las servidumbres hidráulicas y los condicionantes que marca la colindancia con la Base Aérea), para que medioambiental y paisajísticamente queden aislados y protegidos tanto los futuros desarrollos económicos a ubicar como el propio río y la base militar, y el sector ZG-SS 8 con elevado diseminado de viviendas. La zona de protección contemplada para el Sector 1 es de 63,58 hectáreas y la del Sector 2 de 25,77 hectáreas. La asignación por sectores sigue el diseño establecido por la sectorización del PGMO, respetando los porcentajes de suelo, y ajustando la zona sur de la ZAL al límite del vial exterior de la ZAL y al Área Logística Intermodal, y en la de MEDFOOD acoge parte del citado viario de conexión, uso compatible con la servidumbre de protección del río.

La zona verde al norte de mejora y protección respecto al sector ZG-SS 8, queda interrumpida para posibilitar la conexión viaria norte-sur entre la ZAL y la N-340, a la altura del paso a nivel del ferrocarril Murcia-Lorca-Águilas, y del sector ZG-SS8 con el viario previsto sobre el camino existente al oeste del PAT, a través de la red viaria interior que se establezca en la fase III de la ZAL.

vi. Sistemas Generales Adscritos (Base Aérea).

El programa incluye, a efectos de gestión, los terrenos situados al norte destinados a cesión a Defensa para su adscripción al Aeródromo, conforme a la sectorización realizada por el Ayuntamiento para dar cumplimiento al Convenio firmado por el Ayuntamiento de Murcia y el Ministerio de Defensa, para posibilitar el desarrollo de los sectores provenientes del suelo SG-0 del Plan General colindantes con la Base. Estos terrenos que mantienen su vinculación, a efecto de la obtención de suelo como sistemas generales adscritos, con el sector de la ZAL (adscritas

38 hectáreas) y el de MEDFOOD (adscritas 31 hectáreas), conforme con el Plan General de Ordenación Urbana de Murcia vigente y al citado Convenio.

vii. Sistemas Generales Vinculados o adscritos a los Sectores

- ✓ Sistemas Generales Viario exterior. Ejecución directa (ver plano O.5. Infraestructuras básicas del territorio. 1-2-2'-5-5'-7-7'-8-9)

Para el acceso al ámbito de la actuación desde el viario de alta capacidad existente, se prevé la ejecución de un viario de conexión de la autovía A-7 con la autovía MU-30 desde el nudo de La Paz en la A-7 hasta el nudo de Citmusa en la MU-30 (7,6 km de longitud). Las características del mismo: definición tipológica, geometría, diseño de conexiones, secciones estructurales y sección de firme definitivas, están supeditadas a la elaboración del correspondiente proyecto, que contemplará el estudio funcional y de tráfico correspondiente y contemplará la remodelación de ambos nudos:

- o Conexión con A-7: (Subtramo 1-2) Se prevé la modificación del trazado de la carretera nacional N-340-a, la mejora funcional y tipológica del nudo de la Paz, y será necesaria la ejecución de un viaducto para salvar la vía de ferrocarril actual e incluso a la futura LAV Murcia-Almería prevista sobre el corredor ferroviario actual, así como un acceso a distinto nivel sobre el ramal ferroviario que conecta con la Terminal, para conectar el eje viario principal y estructurante de la ZAL y MEDFOOD (véase plano I.3: vial interior tramo 2-3).
- o Conexión con la MU-30: (Subtramo 8-9). Dará acceso desde Andalucía a la ZAL y al Centro Integrado de Transportes a través de este nudo, cuya remodelación también se prevé para mejorar de los accesos tanto de la ZAL y MEDFOOD como de CITMUSA. De la misma forma en el Estudio Informativo y Proyecto de trazado de esta carretera se analizarán las alternativas posibles para la conexión directa de este vial de circunvalación con la autovía MU-31, con independencia del nudo de CITMUSA.

El trazado de este vial de circunvalación se ajusta a los radios exigidos por el trazado del ramal ferroviario, para constituir el pasillo de infraestructuras del PAT, que integra la conexión viaria exterior de los dos sectores y la conexión ferroviaria de la Terminal Intermodal.

En dirección sur-sureste, hasta la conexión con la Variante de San Ginés-Sangonera (subtramo 2-8), este vial establece las conexiones exteriores del eje estructurante interior que cohesionan los sectores del PAT. Como se ha dicho anteriormente el acceso por el oeste exige una estructura a distinto nivel sobre el ramal ferroviario de conexión con la Terminal, y por el sur la conexión con el otro extremo del eje interior se realiza a nivel.

También al sur, este vial exterior se conecta con la Variante de Sangonera (subtramo 2-3-5'), para la mejora de accesos de la red de segundo nivel, mediante un viario en parte dentro del sector de la ZAL y en parte exterior.



La conexión con el acceso a CITMUSA discurre en parte por un tramo del sector ZG SS-4-2 con plan parcial aprobado pero sin desarrollar (subtramo 7'-8). La funcionalidad del trazado del vial entre el vial de borde este (GG SS-4) hasta la glorieta de conexión con la Variante de Sangonera, exige una modificación de la red viaria de este sector.

El sistema general viario exterior (SGVE) del PAT, como una de las piezas fundamentales de la estructura territorial se gestiona directamente y de forma independiente de las actuaciones urbanísticas de desarrollo de los sectores, mediante los proyectos de ejecución correspondientes, y dado su mayoritario emplazamiento exterior a los sectores, la disponibilidad de suelo se incorpora mediante expropiación de los terrenos necesario en los citados proyectos, con cargo a la administración que los ejecute, y sin incidencia en el aprovechamiento de los sectores.

Todo lo anterior sin perjuicio del reparto posterior de costes entre sectores, o entre fases de sectores en su caso, conforme se establezca en la gestión del PAT.

✓ Conexión ferroviaria a Terminal Intermodal. Ejecución directa.

Se contempla la ejecución de dos tramos diferenciados:

- o Enlace con la Red General: Tramo ferroviario de conexión de la Terminal Intermodal con la línea de Murcia- Lorca- Águilas (4,13 km de longitud), con vía única electrificada y ancho mixto (ibérico y UIC).
- o Prolongación Corredor Mediterráneo: Ejecución del tercer carril en vía única electrificada de la Red General desde la conexión anterior hasta la estación de Mercancías de Nonduermas (5,3 km de longitud); tramo integrado en el proyecto de Corredor Ferroviario Mediterráneo de Mercancías del Estado.

Mediante posteriores proyectos de conexión será posible una mejora en la operativa del acceso ferroviario a la ZAL de Murcia, una vez se ejecute la Variante de Alcantarilla-Javalí, o la línea de alta velocidad Murcia-Almería.

De la misma forma este sistema general ferroviario (SGF) es en su práctica totalidad exterior a los sectores del PAT y también se desarrollará mediante un proyecto de ejecución, independiente del desarrollo urbanístico de los sectores. Como tal se adscribe solo a la ZAL de Murcia, y la disponibilidad de suelo se incorpora directamente en el citado proyecto mediante la asunción directa de los costes de expropiación de los terrenos por la administración que lo ejecute, conforme a la gestión que el PAT establezca y sin perjuicio de posibles compensaciones, que en su caso puedan establecerse entre las fases.

✓ Sistema General Viario Interior (ver plano O.5. Infraestructuras básicas del territorio.Tramo:2-3-4-5-6-7)

El acceso general a los sectores del PAT y la cohesión entre los mismos se realiza mediante un eje estructurante del PAT, interior al mismo y por tanto generador de aprovechamiento en el sector a que parcialmente se adscriba. Está previsto el desarrollo de otras conexiones viarias interiores tanto para la ZAL como para MEDFOOD que de

forma indicativa se incluyen en la ordenación del PAT, y establece una primera malla viaria estructural para el desarrollo urbanístico de los sectores, y las fases de ejecución de cada uno de ellos.

- Vial Interior 2-3-4-5: Eje de 2,52 km de longitud. Contempla la ejecución del vial que da acceso por el Oeste al vial exterior de conexión de las autovías A7 y MU-30, distribuye el tráfico dentro del propio sector de la ZAL, asegurando el acceso a la Terminal Intermodal y Centro Logístico y conecta a su vez al Este con el Sector colindante (MEDFOOD). Está todo el incluido en el sector I (ZAL) al que se adscribe para su gestión y ejecución
- Vial Interior 5-6-7: Eje de 1,3 km. Contempla la ejecución del vial que da acceso por el Este al vial exterior de conexión de las autovías A7 y MU-30, distribuye el tráfico dentro del propio sector MEDFOOD y conecta a su vez al Oeste con el Sector colindante (ZAL de Murcia). Todo este sistema general está incluido en el sector II del PAT (MEDFOOD) al que se adscribe para su gestión y ejecución.

✓ Infraestructuras Básicas/ Acometidas a Servicios Generales:

En cuanto a sistemas generales de Infraestructuras Básicas del territorio se recogen las acometidas de conexión a los servicios urbanos generales, estos sistemas generales quedan igualmente vinculados o adscritos en cuanto a su gestión (suelo) y ejecución (costes de infraestructura) a los sectores a los que prestan servicio, a los cuales se adscriben o vinculan en la gestión del PAT, sin perjuicio de posibles compensaciones entre sectores por infraestructuras compartidas que se carguen a un solo sector , o en su caso entre fases de ejecución de cada sector.

a.- Acometidas necesarias para el desarrollo del SECTOR 1, ZAL de Murcia (ver plano O.5. Infraestructuras básicas del territorio)

- a1) Abastecimiento: Acometida FD Ø200 mm, de 2,5 km de longitud, desde el punto de entronque situado en la esquina suroeste del sector ZG-SS4-1 hasta el punto de acometida a la ZAL en el pasillo reservado para conexión de infraestructuras de las distintas fases.
- a2) Saneamiento y pluviales: Colector de evacuación HA 600mm de 1,5 km de longitud desde el punto de acometida en la ZAL hasta el entronque con el colector situado en el vial GG-SS4 (HA-1800mm) que finaliza en la estación de bombeo a la depuradora Murcia-este y trazado con tubería de Hormigón Armado, más tanque de laminación ZAL de Murcia: 1.600 m<sup>3</sup>.
- a3) Eléctrica: En una primera fase (año 2018) se prevé una acometida siguiendo el eje del río y su zona de protección mediante una LAAT de 20 kV desde la subestación existente del Palmar (a 2,6 km de distancia), para dar servicio a la Fase I de la ZAL . A partir del año 2020, construcción de una nueva subestación transformadora 132/20 kV modular, así como, una nueva acometida para su suministro desde la línea LAAT 132kV El Palmar- Espinardo (2,8km), mediante LAAT de 132 KV. Tanto la envolvente de la subestación como el primer transformador (40 MVA) de la nueva Subestación estarían vinculados a la ZAL, sin perjuicio de las

compensaciones que pudieran establecerse por la utilización común entre la ZALy MEDFOOD de la acometida y de la envolvente de la edificación y utillaje común de acometidas.

a4) Telefonía (Telefónica): Conexión con red existente en la esquina suroeste del sector ZG-SS4-1 en arqueta tipo D existente mediante acometida: canalización de 4 conductos PVC de 63mm y 1 tritubo, de 2,5 km de longitud.

b.- Acometidas necesarias para el desarrollo del SECTOR 2, MEDFOOD (ver plano O.5. Infraestructuras básicas del territorio):

b1) Abastecimiento: Acometida FD Ø500mm y 2,4 km de longitud, desde el punto de entronque situado en el enlace de conexión del sector ZG-SS4-1 con la autovía MU-30, hasta el extremo sur oeste del sector.

b2) Saneamiento: Conexión al colector de evacuación previsto para la ZAL, de tubería de Hormigón Armado Ø600mm, en el extremo suroeste del sector II junto a la estación de bombeo a la depuradora, y tanque de laminación MEDFOOD: 10.000 m<sup>3</sup>.

b3) Eléctrica: Incorporación a la Subestación ejecutada para la ZAL de un nuevo autotransformador (40 MVA) para dar servicio a las dos fases de MEDFOOD.

b4) Telefonía: Conexión a la red ejecutada para la ZAL, sin perjuicio de posibles compensaciones entre sectores.

b5) Gas: cometida de unos 3 km de longitud, de acero de diámetro 6", a red de 16 bar de presión situada en el Polígono Industrial Oeste en la variante de Sangonera

#### 1.2.2.2.3 Avance de normativa urbanística y territorial

##### 1) APROVECHAMIENTO DE LOS SECTORES Y DEL PAT.

La edificabilidad propuesta por el PAT, para los sectores en él definidos y los sistemas generales adscritos es de 0,35 m<sup>2</sup> t/m<sup>2</sup> s, coincidiendo con la edificabilidad asignada por el PGOU a los sectores y sistemas generales definidos en la sectorización realizada por el Ayuntamiento de Murcia.

En el PAT, inicialmente, no se prevé que generen aprovechamiento los sistemas generales de conexión exterior viaria y ferroviaria, por la previsión de ejecución directa de estas infraestructuras mediante proyectos de ejecución independientes a realizar por la administración respectiva, incluyendo la expropiación de los terrenos, sin perjuicio de la compensación de costes entre sectores que corresponda en función del modelo de promoción y gestión del PAT, que finalmente se establezca.

El resumen de superficies del PAT, distinguiendo entre sectores y sistemas generales es el siguiente:

| SUPERFICIES (m <sup>2</sup> ) PAT ZAL MURCIA MEDFOOD |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| SECTOR 1 - ZAL                                       | 1.959.672 |
| SECTOR 2 - MEDFOOD                                   | 1.399.050 |
| SG VIARIO INTERIOR                                   | 78.062    |
| SG FERROVIARIO                                       | 39.300    |
| SG VIARIO EXTERIOR                                   | 149.592   |
| SG BASE AÉREA                                        | 697.856   |
| TOTAL AMBITO PAT                                     | 4.323.532 |

Las superficies generadoras de aprovechamiento, que corresponden exclusivamente a la superficie de los sectores y de los sistemas generales adscritos (SG Viario Interior y SG Basé Aérea), únicos considerados a la hora de generar aprovechamiento, se recogen en la siguiente tabla:

| SUPERFICIES GENERADORAS DE APROVECHAMIENTO                       |              |                  |           |
|------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|                                                                  | SECTOR 1 ZAL | SECTOR 2 MEDFOOD | TOTAL PAT |
| SUPERFICIE SECTOR (m <sup>2</sup> )                              | 1.959.672    | 1.399.050        | 3.358.722 |
| SG VIARIO INTERIOR (m <sup>2</sup> )                             | 49.444       | 28.618           | 78.062    |
| SG BASE AÉREA (m <sup>2</sup> )                                  | 387.195      | 310.661          | 697.856   |
| TOTAL SG. ADSCRITOS (m <sup>2</sup> )                            | 436.639      | 339.279          | 775.918   |
| TOTAL SUPERFICIE GENERADORA DE APROVECHAMIENTO (m <sup>2</sup> ) | 2.396.311    | 1.738.329        | 4.134.640 |

Teniendo en cuenta que la edificabilidad general asignada a los sectores y a los sistemas generales adscritos es de 0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, se obtiene la edificabilidad total de cada sector (aprovechamiento) y el índice de edificabilidad neto de



cada uno de los sectores, tal y como se especifica en la tabla siguiente, donde además figuran los porcentajes de sistemas generales que corresponden a cada sector, y específicamente los adscritos:

| PAT ZAL MURCIA MEDFOOD                 |            |            |              |
|----------------------------------------|------------|------------|--------------|
|                                        | SECTOR 1   | SECTOR 2   | TOTAL        |
|                                        | ZAL        | MEDFOOD    |              |
| ÍNDICE EDIFICABILIDAD (m2/m2)          | 0,35       | 0,35       | 0,35         |
| EDIFICABILIDAD TOTAL (m2)              | 838.708,85 | 608.415,15 | 1.447.124,00 |
| ÍNDICE EDIFICABILIDAD NETA (m2/m2)     | 0,428      | 0,435      | 0,430        |
| % SSGG/SECTOR (VINCULADOS Y ADSCRITOS) | 24,20 %    | 19,52%     | 22,32%       |
| % SSGG ADSCRITOS/SECTOR                | 16,89 %    | 19,52%     | 17,85 %      |

## 2) AVANCE DIRECTRICES DEL SISTEMA TERRITORIAL

### i. Subsistema viario

#### a) Sistema general viario exterior

##### Sección

La plataforma mínima prevista para la ejecución del vial de circunvalación, A-7/MU-30, es de 20 m (sin perjuicio de las determinaciones posteriores del Plan Especial) para una sección formada por dos calzadas, una por sentido de circulación, de dos carriles de 3,50 m cada una, arcenes exteriores de 1,50 m, arcenes interiores de 1 m y bermas de 0,5 m.

En el extremo Sur, y a partir del vial de circunvalación, se establece una plataforma de idéntica sección a la anterior (20 m) para la ejecución del vial de conexión con la variante de Sangonera.

##### Enlaces

Se prevé la transformación del enlace actual de la A-7, de tipología diamante, a un enlace de glorieta de pesas que permita el acceso en condiciones de seguridad y fluidez a los vehículos procedentes del sentido Lorca y Murcia respectivamente.

Asimismo, se establece una nueva conexión del vial de circunvalación con la N-340a, mediante una glorieta que canalice el desvío previsto en la misma. Dicho desvío viene motivado por las necesidades de rasante del vial de circunvalación para salvar la línea del ferrocarril Murcia-Águilas.

#### b) Sistema general viario interior

##### Sección

Plataforma de 20 m de ancho mínimo, formada por dos calzadas, una por sentido de circulación, con dos carriles de cuatro metros cada uno y aceras de dos metros.

#### c) Determinaciones mínimas generales para el resto del viario

Para el resto del viario interior del sector I de la ZAL, sin perjuicio de lo que se establezca en el posterior Plan Especial de Infraestructuras y Ordenación, y en el Plan Parcial en el ámbito del sector II de MEDFOOD, se recomienda una anchura mínima de 16 m, aceras incluidas, que junto al retranqueo exigible en las normas de edificación permiten realizar las maniobras necesarias para los vehículos que accedan a las instalaciones logísticas.

La dotación mínima recomendada de aparcamientos será de una plaza por cada 200 m<sup>2</sup> útiles de edificación. Será necesario cubrir un mínimo del 50% de la dotación en la red viaria. En el ámbito del sector I, el Plan Especial determinará la distribución más adecuada de manera que no se condicione el acceso de vehículos de transporte a los muelles de carga de las parcelas logísticas.

#### ii. Subsistema ferroviario

- Tercer carril en la línea Lorca-Murcia-Águilas: según las determinaciones técnicas previstas por ADIF, tanto para la instalación de vía, electrificación, instalaciones de seguridad y comunicaciones.
- Conexión con la Terminal Intermodal: ramal de derivación en ancho mixto (tercer carril) en vía única electrificada, para lo que se reserva una plataforma mínima de 10 m de ancho, tanto para la vía, electrificación e instalaciones.

El Plan Especial definirá y ordenará el pasillo de infraestructuras mínimo para albergar los accesos viarios y ferroviarios así como el equipamiento e instalaciones auxiliares necesarias para su explotación y mantenimiento, integrando las distintas zonas de protección y servicio de ambas infraestructuras.

#### iii. Subsistema Intermodal: Terminal Intermodal y Centro Logístico.

El Plan Especial definirá las instalaciones necesarias para la Terminal Intermodal y Centro Logístico. Específicamente, la TI estará acondicionada para el transporte de productos hortofrutícolas refrigerados y no refrigerados, y para la operación de trenes de 750 m de longitud e instalaciones homologadas en las Directrices de la Red Transeuropea de Transportes (RTE-T).

El dimensionamiento de la TI abarcará el diseño de la zona de recepción, expedición y maniobras; la zona de operaciones de carga y descarga y la zona de almacenamiento y campa de contenedores conforme a las determinaciones establecidas en la normativa de ADIF que existiera al respecto.

En cuanto al Centro Logístico, el Plan establecerá básicamente la zona de desarrollo logístico para la implantación de naves logísticas y de almacenamiento en general y el área de servicios.

Adicionalmente, el Plan Especial podrá modificar la reserva de suelo establecida en el Avance del PÄT para la TI y Centro Logístico y la adecuación en la segunda fase de la Terminal para la prestación de servicios de autopistas ferroviarias.

iv. Subsistema de protección y mejora ambiental

El planeamiento de desarrollo establecerá en las áreas de protección y mejora ambiental la necesidad de inscribir un círculo de 30 m y demás condiciones necesarias en relación a su ubicación y configuración (superficies mínimas, pendiente, integración en el entorno, funcionalidad, etc), para que puedan ser computadas como espacios libres locales, inclusive hasta cumplir las cesiones establecidas en la legislación urbanística. Satisfecho este estándar, el resto del suelo podrá destinarse a otros usos compatibles con la protección: viario, viales de servicio, infraestructuras auxiliares, etc.

v. Subsistema infraestructuras básicas del territorio

El Plan Especial, el Plan Parcial, los proyectos constructivos (de ejecución) y los proyectos de urbanización establecerán las características técnicas de las infraestructuras y sus elementos funcionales conforme a la reglamentación sectorial existente.

### 3) AVANCE DIRECTRICES DEL SISTEMA URBANO

a) Condiciones generales de uso y edificación

El Avance del PAT mantiene el aprovechamiento de referencia establecido para los sectores y sistemas generales adscritos por el PGMÖ de 0,35 m<sup>2</sup>t/m<sup>2</sup> s. La edificabilidad sobre el suelo neto de los sectores aumenta proporcionalmente con la cantidad de suelo de sistemas generales adscritos, siendo de 0,428 para la ZAL y 0,435 para MEDFOOD.

La edificabilidad máxima sobre parcela resultante será la que corresponda de la distribución del aprovechamiento lucrativo que sobre la parcela y uso determinado establezca el correspondiente planeamiento de desarrollo.

El uso global de los sectores está en correspondencia con el fijado por el PGMÖ de Murcia para los suelos SG y ZG: Usos económico-dotacionales en grandes sectores. El PAT, en desarrollo de estos usos, establece para el sector I de la ZAL de Murcia, la localización de actividades logísticas y servicios Intermodales (ferrocarril-carretera) así como usos complementarios, y en el sector II actividades industriales ligadas al sector agroalimentario y demás actividades, infraestructuras y servicios auxiliares y complementarios.

Las parcelas y tipologías edificatorias serán las que resulten en cada caso más apropiadas para las distintas zonas que se establezcan en ambos sectores. La superficie destinada a implantación de usos auxiliares y el rango de superficie de parcela destinada a éstos vendrá definida según zonas por el Plan Especial y el Plan Parcial en desarrollo de todo aquello no definido en el PAT.

La altura de la edificación será libre, sujeta a las necesidades funcionales de los usos previstos y, en todo caso, a las limitaciones de cota establecidas en determinadas zonas por la servidumbre de la Base Aérea de Alcantarilla.

La ocupación de parcela según zonas de los sectores quedará definida en el Plan Especial y en el Plan Parcial en todo aquello que no quede definido en el PAT.

b) Normas urbanísticas por zonas

Para el conjunto del PAT se establecen las siguientes zonas:

1. **Terminal Intermodal y Centro Logístico:** Suelo destinado a la ubicación de la Terminal Intermodal Ferroviaria más las instalaciones necesarias para la prestación de servicios logísticos en la Terminal, que constituye el Centro Logístico.

Usos: los usos necesarios para el transporte ferroviario en la Terminal Intermodal, incluyendo recepción y expedición, formación, estacionamiento, reparación y mantenimiento, acceso y maniobra de trenes, carga y descarga, apilamiento y manipulación de contenedores, otras UTI's y mercancía general, los servicios ACA (adicionales, complementarios y auxiliares de la Terminal) y todas aquellas actividades relacionadas con la manipulación de unidades de transporte intermodal (UTI's) y de mercancía general como son:

- ✓ Campa multipropósito para el manejo de mercancías no contenerizadas
- ✓ Depósito de contenedores: llenos, vacíos y refrigerados
- ✓ Depósito de otras UTI's, relacionadas tanto con el transporte marítimo como con los flujos terrestres de tráfico peninsulares e internacionales (cajas móviles, semirremolques)
- ✓ Reparación y mantenimiento de contenedores
- ✓ Reparación y mantenimiento de los equipos de manipulación de las UTI's (carretillas elevadoras y grúas)
- ✓ Etc

En cuanto al Centro Logístico, los usos e instalaciones relacionados con la actividad de almacenamiento, manipulación, fraccionamiento y grupaje de mercancías así como dependencias necesarias de refrigeración y otras edificaciones para usos administrativos, actividades para-aduaneras (fitosanitarias, SOIVRE, sanitarios-consumo), inspección de aduanas, control de accesos, etc.

Tipología constructiva: edificación aislada o modular.



Ocupación y volumetría: la definida en el proyecto constructivo correspondiente conforme a las necesidades funcionales de las actividades a desarrollar cuyos parámetros urbanísticos de ocupación, alturas, retranqueos a linderos, etc se incorporarán en el Plan Especial.

Accesos: el proyecto de la Terminal incluirá la definición y tipología de los accesos viarios a la zona para una adecuada conexión a la red viaria general. Esta ordenación viaria del conjunto Terminal-Centro Logístico, se incluirá en las determinaciones del Plan Especial.

**2. Área logística-Intermodal**: área destinada a usos de almacenamiento e intercambio de mercancías ferrocarril-carretera en empresas vinculadas a la Terminal ferroviaria y/o aquellas que necesiten acceso directo del ferrocarril a sus instalaciones. También se podrán desarrollar terminales especializadas de vagón completo y/o terminales dedicadas.

El Plan Especial definirá, conforme a las necesidades del área: parcela mínima, retranqueo a linderos, ocupación, etc.

Se prestará especial atención a las medidas de seguridad y protección respecto a las interferencias del tráfico ferroviario con el tráfico viario y peatonal de acceso a las instalaciones.

**3. Área Logística**: constituye el suelo destinado por el programa a la implantación preferente de empresas del sector del transporte y la logística y empresas auxiliares.

Usos principales :logística industrial, logística de temperatura controlada, logística de distribución y aprovisionamiento, consolidación/desconsolidación y fraccionamiento de cargas y demás actividades de valor añadido, almacenamiento, envasado, embalaje, etiquetado, *picking*, clasificación de cargas, apertura de contenedores, paletización, actividades de mantenimiento y aquellos usos compatibles con la actividad principal.

Se consideran usos compatibles los siguientes:

- i. Talleres de reparación de vehículos, repuestos y maquinaria auxiliar.
- ii. Locales de exposición o venta de vehículos.
- iii. Centros administrativos y de servicios de las empresas.
- iv. Centros logísticos de empresas industriales.
- v. Servicios de uso terciario vinculados con la logística que requieran espacios separados de las funciones de producción.
- vi. Aparcamiento de vehículos pesados.
- vii. Empresas y operadores de transporte.

**Centro de servicios**. Dentro de las zonas correspondientes al Área Logística-Intermodal y Área Logística, el Plan Especial establecerá el centro de servicios con los equipamientos y dotaciones necesarias adecuados a la actividad logística.

Usos principales y compatibles: serán los usos de interés público y social correspondientes al centro de servicio a las empresas y centro de servicios al vehículo y a los transportistas.

- Centro de servicio a las empresas:

- i. Comercial
- ii. Administrativo
- iii. Asistenciales, socioculturales, sociales, recreativos y deportivos
- iv. Restauración y hostelería
- v. Instalaciones financieras, tecnológicas y centro de comunicaciones
- vi. Garaje y aparcamiento
- vii. Servicios públicos básicos: policía, bomberos, sanitario, etc.

- Centro de servicios al vehículo y transportistas

- i. Aparcamiento de vehículos pesados
- ii. Talleres de reparación, ITV, etc
- iii. Alquiler y venta de vehículos
- iv. Estaciones de servicio y centros de lavado
- v. Servicios higiénico-sanitarios (aseos, vestuarios, duchas, etc) así como servicio de mantenimiento, limpieza, etc
- vi. Centros sociales, administrativos, de formación y asistenciales
- vii. Servicios complementarios de restauración, hostelería, comercio, entidades bancarias
- viii. Centros de Contratación de cargas para los transportistas (oficinas de agencias de transporte, transitarios, transportistas, etc) y oficinas de comunicaciones
- ix. Servicios aduaneros o para aduaneros

Tipología constructiva: edificación aislada o modular, sin perjuicio de las determinaciones que establezca el Plan Especial para asegurar el acceso común a las edificaciones y la adecuada ordenación de las manzanas que se establezcan.

El Plan Especial definirá, para las distintas categorías que puedan establecerse para el área logística, la parcela mínima exigible en cada una de ellas. No obstante, de conformidad con el Plan General, la ocupación máxima de parcela será del 70%.

La ordenación del Plan Especial tendrá en cuenta la diferenciación de retranqueos en aquellas manzanas o agrupaciones de manzanas con acceso directo de vehículos pesados desde la vía pública o desde viales interiores compartidos con anchos suficientes para la maniobra de acceso, de aquellos otros que no dispongan de los citados accesos directos.

En el primer caso, los retranqueos de fachada a la alineación principal serán como mínimo de 16 m y a los testeros de 5 m. En el segundo caso, los retranqueos de fachada serán como mínimo de 3 m.

- 4. Área industrial agroalimentaria:** comprende el suelo donde está prevista la implantación de industrias del sector agroalimentario y empresas auxiliares, *utilities* compartidas y áreas de servicio de apoyo a la investigación/ innovación en el sector.

Usos preferentes: manufacturas, manipulación y procesado de productos ligados al sector agroalimentario, tecnología, formación, investigación e innovación agrícola y agroalimentaria, producción y distribución de productos hortofrutícolas y agroalimentarios, almacenamiento, transporte y logística agroalimentaria.

Usos compatibles:

- i. Actividades auxiliares del sector: envases, embalajes, etc.
- ii. Comercialización de productos agroalimentarios en grandes superficies
- iii. Empresas de venta, alquiler y reparación de maquinaria
- iv. Centro de transportes y estacionamiento de camiones
- v. Talleres de reparación de vehículos, repuestos y maquinaria auxiliar.
- vi. Centros administrativos y de servicios de las empresas
- vii. Centro de servicios logísticos
- viii. Centro de negocios

**Centro de servicios e infraestructuras comunes.** Dentro de las zonas correspondientes al Área Industrial Agroalimentaria, el Plan Parcial establecerá el centro de servicios con los equipamientos y dotaciones adecuados a la actividad agroalimentaria.

Usos principales y compatibles: serán los usos de interés público y social correspondientes al centro de servicio a las empresas e infraestructuras comunes.

- Centro de servicio a las empresas:

- i. Comercial
- ii. Administrativo
- iii. Asistenciales, socioculturales, sociales, recreativos y deportivos
- iv. Restauración y hostelería
- v. Instalaciones financieras, tecnológicas y centro de comunicaciones

- vi. Garaje y aparcamiento
- vii. Cluster de la alimentación
- viii. Centros tecnológicos del sector
- ix. Servicios públicos básicos: policía, bomberos, sanitario, etc.

- Zonas de infraestructuras comunes

- i. Central de servicios energéticos
- ii. Planta de potabilización y ósmosis
- iii. EDAR
- iv. Ecoparque

Tipología constructiva: edificación aislada o adosada. El Plan Parcial establecerá las distintas categorías para la parcelación y retranqueos según se destine a grandes o medianas industrias, sin perjuicio de que la ocupación máxima sea del 70%, tal y como establece el PGMO de Murcia.

- 5. Área de Protección y mejora ambiental:** suelo destinado a usos orientados a la protección y mejora ambiental. El planeamiento de desarrollo definirá el emplazamiento de las zonas dedicadas a parques y jardines públicos dentro de la reserva establecida en ambos sectores para la protección y mejora ambiental, que como mínimo alcanzará el porcentaje de cesión establecido en la legislación urbanística.

Serán usos compatibles, preferentemente en el área no destinada a parques y jardines, los siguientes: los necesarios para la implantación de servicios urbanos, incluidos viales y vías de servicio debidamente acondicionados al fin propuesto, carril bici, sendas peatonales así como usos deportivos sin edificación.

Si el tratamiento de la zona verde es tal que pueda satisfacer las necesidades dotacionales del área, podrá incluirse en el cómputo de la superficie exigible de parques y jardines públicos.

#### **4) AVANCE DIRECTRICES DESARROLLO DEL PAT**

El planeamiento urbanístico de desarrollo está previsto que se realice mediante la formulación de un Plan Especial de Infraestructuras y de Ordenación para el sector 1 (ZAL de Murcia) y Plan Parcial para el sector 2 (MEDFOOD).

Cada uno de los sectores constituye una única Unidad de Actuación a ejecutar por fases y por el sistema de expropiación. El Plan Especial de Infraestructuras indicado en el párrafo anterior, incluiría los anteproyectos de las infraestructuras de conexión viaria (proyecto de trazado), ferroviaria (proyecto básico), de servicios urbanísticos y los proyectos básicos de la Terminal Intermodal y Centro Logístico. Dado que dichos ante proyectos contendrán los anejos expropiatorios específicos, con la información pública y aprobación del Plan Especial, se posibilita la declaración de interés público y urgente ocupación de los terrenos necesarios por expropiación. Igualmente, se facilita el posterior desarrollo de las obras, con los proyectos constructivos de estas infraestructuras, y los proyectos urbanísticos de desarrollo de la ordenación establecida en el Plan Especial.



En desarrollo del Plan Especial de Infraestructuras y Ordenación de la ZAL y del Plan Parcial de MEDFOOD, se aprobarán y ejecutarán los correspondientes proyectos de urbanización según las fases de ejecución establecidas para cada sector.

Además el PAT se podrá desarrollar mediante los proyectos de ejecución siguientes:

- Proyecto de ejecución del sistema general viario exterior. Vial exterior de circunvalación del ámbito por la zona Oeste y Sur y que conecta la autovía A-7 con la autovía MU-30 y la variante de Sangonera.
- Proyecto de ejecución del tercer carril entre Nonduermas-Sangonera y ramal de conexión ferroviario a la Terminal Intermodal.
- Proyecto de ejecución de la Terminal Intermodal y Centro Logístico asociado.
- Proyectos de ejecución de las infraestructuras básicas/acometidas a servicios generales para los sectores: abastecimiento, saneamiento y pluviales, electricidad, telefonía y gas (solamente para el sector 2).

Los proyectos básicos o anteproyectos de estas infraestructuras, con los correspondientes instrumentos de evaluación de impacto ambiental, serán la base para la elaboración de los proyectos constructivos necesarios para la ejecución de obras e instalaciones, según la legislación sectorial correspondiente.

Los proyectos de ejecución podrán aprobarse también conforme a la legislación sectorial correspondiente, con la consiguiente declaración de interés público y urgente ocupación de los terrenos por expropiación, y por tanto de forma independiente a la aprobación del Plan Especial de la ZAL o del Plan Parcial de MEDFOOD, aun cuando estos proyectos hayan de resultar integrados en las determinaciones de la aprobación de dichos planes.

#### **5) AVANCE DIRECTRICES DE APLICACIÓN DEL PAT**

La aprobación definitiva del PAT producirá la modificación automática del Plan General de Ordenación Urbana de Murcia y de cualquier otro instrumento de desarrollo en vigor, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la legislación urbanística, asegurando la operatividad directa del PAT.

El PAT podrá incorporar directamente la ordenación de los sectores, con la normativa urbanística y demás determinaciones previstas para el planeamiento de desarrollo, de modo que éstos puedan ser directamente operativos para su urbanización desde la aprobación del PAT, previa tramitación de los correspondientes proyectos de urbanización.

En todo caso, esta ordenación podrá tener solo carácter indicativo, en las fases o zonas en que expresamente se señalen, y en general la modificación de la ordenación definida en el PAT podrá realizarse mediante planeamiento de desarrollo, Plan Especial para la ZAL y Plan Parcial para MEDFOOD, para los dos sectores o para aquellas fases de cada uno de ellos que determine el PAT.

En consecuencia, la aprobación definitiva del PAT, surtirá efectos tanto en lo que se refiere a la modificación automática del Plan General de Murcia, como en el planeamiento de desarrollo, resultando prevalente respecto al Plan General y a sus instrumentos de desarrollo.

Todo ello sin perjuicio de las medidas cautelares que puedan adoptarse en el período transitorio desde la aprobación inicial, sobre autorizaciones, licencias o suspensión del planeamiento desde la aprobación inicial, de conformidad con lo previsto en el artículo 22 de la Ley.

Por último, el PAT establecerá el plazo máximo para la adaptación del planeamiento urbanístico, que ha de ser compatible con los plazos previstos para los instrumentos de planeamiento de desarrollo o proyectos de ejecución previstos en el PAT.

#### **6) ESTUDIO DE IMPACTO TERRITORIAL.**

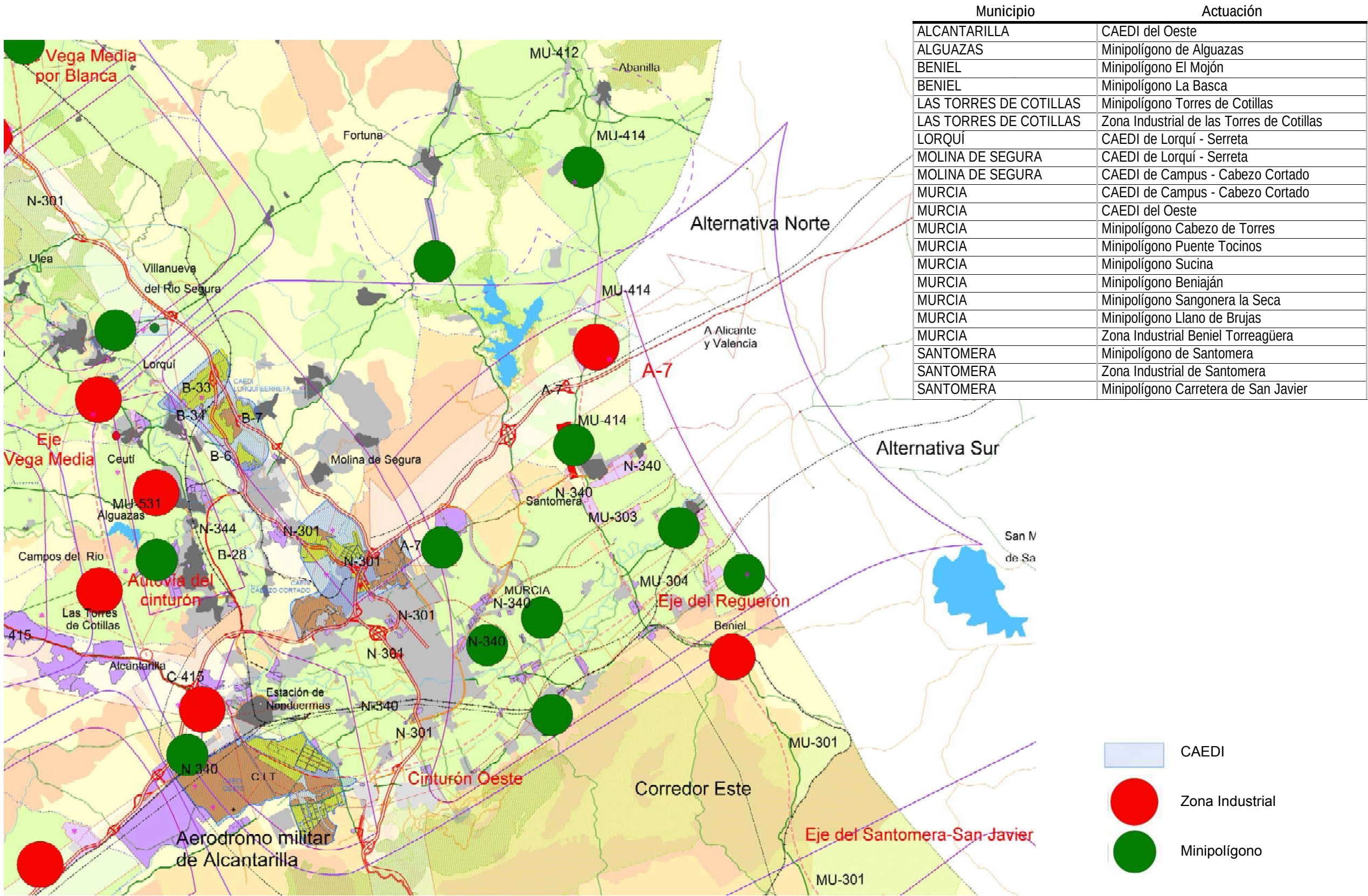
Aun cuando el PAT de la Terminal Intermodal, ZAL de Murcia y MEDFOOD es desarrollo de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de Murcia, y por tanto ya se ha analizado su impacto sobre el territorio, reforzado en este Avance con los resultados favorables del impacto territorial, ambiental y socio económico obtenidos por la implantación de la Terminal Intermodal, ZAL de Murcia y el Complejo Agroalimentario MEDFOOD, antes de la aprobación inicial del PAT, la documentación del mismo que se prepare para su aprobación inicial incorporará un documento de síntesis del Estudio de Impacto Territorial complementario

### **I.3 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES Y PLANES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL QUE SE DESARROLLAN.**

#### **I.3.1 Cumplimiento de las Directrices y del Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia.**

El Programa de Actuación Territorial PAT-ZAL de Murcia es plenamente coherente con las determinaciones que las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia (DPOTSI) establecen en el ámbito; que está calificado como Zona de Reserva Estratégica situada en el encuentro de las áreas funcionales Zona I La Huerta de Murcia - Vega Media del Segura y la Zona III Valle del Guadalentín, establecidas en las Directrices. Es el ámbito de la Actuación Estratégica denominada CAEDI Oeste de Murcia y Alcantarilla, Zona I Municipios de Murcia y Alcantarilla, complejo multifuncional de gran proyección a corto, medio y largo plazo cuyos objetivos son la estructuración con escala territorial, de la nueva oferta de suelo en el área oeste de Murcia, la creación y delimitación de un sistema básico de infraestructuras, la rehabilitación y consolidación de los polígonos existentes integrando herramientas de gestión comunes y la delimitación de reservas a medio y largo plazo.







En el análisis de las subzonas industriales de la Zona I, subzona funcional C: El Suroeste (Alcantarilla-Murcia Oeste), las DPOTSI señalan que se trata de una zona con presencia de industria agroalimentaria y de servicios, que cuenta con los asentamientos y polígonos industriales de Murcia más desarrollados de la Región, sin influencias negativas en el entorno, y con la delimitación de ampliaciones de los grandes sectores de actividades productivas por el Plan General de Murcia, así como con vacíos estratégicos en el norte de Alcantarilla. En ambos municipios estos son espacios de máximo desarrollo. La subzona cuenta con uno de los nudos de mejor accesibilidad de la Región, que articula el eje Mediterráneo con la autovía del Río Mula hacia el Noroeste y la autovía de Alcantarilla-El Palmar hacia el Sur. Esta condición se verá reforzada por la autovía del Reguerón (cuyo primer tramo Zeneta-Beniján ya está en obras) y el previsible cinturón de la Vega Media (arco noroeste con proyecto constructivo aprobado y próxima licitación de obras).

La accesibilidad ferroviaria es, asimismo, adecuada. La nueva Terminal ferroviaria, amplía la operatividad de la actual Estación de Mercancías de Nonduermas, y establece una relación directa en la prestación de servicios, con el Centro Integrado de Transportes de Murcia; no obstante, todo ello sin perjuicio del mantenimiento de la Terminal de Nonduermas para funciones complementarias y de diversificación de la oferta, respecto de la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia.

El CAEDI, como complejo multifuncional formado por Parques o Áreas de Actividades especializadas y complementarias y los Sistemas Generales que los articulan, constituye la principal oferta de espacios de actividad económica en el Área Central de Murcia, por su calidad ambiental y localización estratégica que lo convierte en un ámbito muy competitivo en la atracción de inversiones y desarrollo de la actividad económica.

La ZAL de Murcia se configura como un Parque de Actividad Logística y de Transporte, que como actuación estratégica regional incorpora una nueva Plataforma Logística Intermodal en el CAEDI-Oeste. De la misma forma, el Complejo Agroalimentario MEDFOOD, es un Parque Industrial a servicio de la industria de la alimentación, de gran valor añadido respecto al sector productivo agrícola y hortofrutícola por la concentración de servicios, sinergias con la plataforma Intermodal y alta especialización tecnológica.

Conforme señala el Plan de Ordenación Territorial, el desarrollo del CAEDI puede realizarse mediante Programas de Actuación Territorial que establezcan el planeamiento urbanístico con las modificaciones necesarias, la implantación de infraestructuras y dotaciones territoriales, la integración ambiental y la prevención de riesgos, proyectos de diseño y de ejecución de obras, coordinación de inversiones e instrumentos de gestión, con la posibilidad de establecer convenios entre administraciones y con particulares

El PAT ZAL de Murcia se configura, por tanto, como un instrumento de desarrollo de las previsiones que las DPOTSI establecen para este ámbito, y conforme a sus previsiones desarrolla el CAEDI-Oeste de Murcia para la implementación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, así como el Parque Agroalimentario MEDFOOD mediante las actuaciones urbanísticas e infraestructurales para su integración en la estructura territorial del área, coordinar las inversiones necesarias y establecer los instrumentos de promoción y gestión adecuados para la colaboración público-privada.

Por tanto, el desarrollo de la ZAL de Murcia y el Complejo MEDFOOD a través del PAT se integra completamente en el Modelo Territorial de Suelo Industrial del Área Central de Murcia, y por tanto en la estrategia de desarrollo regional de actividades económicas en la zona.

El Gobierno Regional, dado el carácter estratégico que tiene la actuación para el desarrollo de la actividad económica regional, ha decidido asumir la dirección del proceso con la colaboración del Ayuntamiento de Murcia y la iniciativa privada, para asegurar un modelo de promoción y gestión flexible y la viabilidad económico-financiera de la actuación.

### ***1.3.2 Afecciones al Plan General de Ordenación Urbana de Murcia. (Plano O.6. Afecciones al PGMO de Murcia)***

#### ***1.3.2.1 Comparativo general***

El ámbito del programa corresponde, con algunas variaciones, con el de los sectores ZG-SS5, ZG-SS6 y ZG-SS7, delimitados en el PGMO, y sus sistemas generales adscritos, conforme se definen en la sectorización SG-0 aprobada por el Ayuntamiento e integrada en el Plan General. Básicamente los sectores ZG-SS 6 y ZG-SS7 con sus sistemas generales adscritos constituyen el nuevo sector I del PAT, correspondiente a la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia. El sector ZG-SS 7 y los sistemas generales adscritos se integran en el nuevo sector II del PAT correspondiente a MEDFOOD.

La definición del trazado ferroviario de conexión con la Terminal Intermodal y la modificación y prolongación del vial perimetral de conexión de la autovía A-7 con la MU-30 produce afecciones sobre el borde Oeste del sector ZG-SS-8 (reducción del ámbito), al borde sur del Plan Parcial Industrial ZG-SS4-2 (modificación de viario) y a una banda de Suelo No Urbanizable situada al Oeste del ámbito, que se incluye en el sector I del PAT para no dejar espacios residuales entre el pasillo de infraestructuras y el sector.

El programa no modifica los sistemas generales adscritos destinados a la ampliación de la Base Aérea de Alcantarilla, definidos por el Plan General para los sectores ZG-SS5, ZG-SS6 y ZG-SS7, y se mantienen con leves ajustes, para adecuarlas al sistema viario general, las reservas de terreno para suelo de protección y mejora ambiental.

Con la excepción de la reserva de terrenos para la instalación de la Terminal Intermodal y el Centro Logístico como uso de infraestructuras ferroviarias y servicios intermodales y logísticos asociados, la línea ferroviaria de conexión y parte del viario de conexión de la autovía A-7 con la autovía MU-30 que se modifica, el avance del programa recoge parte la práctica totalidad de las determinaciones previstas en el Plan General de Ordenación de Murcia, si bien se hace necesaria la particularización del ámbito a las necesidades previstas por la tipología funcional (logística, Intermodal y parque agroalimentario) de las actividades a implantar.

Como se dijo anteriormente, los sectores I y II del programa, con leves variaciones, comprenden los sectores ZG-SS7 y ZG-SS6, y ZG-SS5 respectivamente, delimitados por el Plan General. La Zona Logística y la Terminal Intermodal se sitúan, con leves variaciones, sobre parte de los sectores ZG-SS6 y ZG-SS7.

El trazado del viario interior de los sectores recoge en parte el propuesto por el PGMU. De las dos vías estructurantes en sentido Este – Oeste, se remodela la situada más al sur para hacerla coincidir con el sistema general viario exterior (SGVE) que conecta ambos sectores con la red viaria de gran capacidad (A-7 y MU-30/MU-31) se añade una tercera intermedia (SGVI) que ayuda a la estructuración interior del ámbito, cohesionando los dos sectores del PAT y facilita la separación y ejecución por fases para el desarrollo de Programa.

Los suelos de protección y mejora ambiental se mantienen con una ligera modificación en la disposición de este uso en el límite sur del ámbito del PAT. Estos suelos se sitúan al norte en el límite de la Base Aérea y con el ZG-SS8, y al sur con el río Guadalentín, alcanzando en cualquier caso el 20% mínimo exigido en cada sector, y permiten, por una parte la protección del cauce respecto de la actividad logístico-industrial prevista, respetando las servidumbres hidráulicas, y de otra como elemento de separación de estos desarrollos respecto de la actividad de la Base Aérea, el residencial diseminado existente en el sector ZG-SS8, así como para dotar de una mayor calidad ambiental al ámbito de actuación.

En definitiva, el Programa se destina a integrar en la planificación prevista por el PGMU, la conexión viaria entre las autovías A-7 y MU-30 para el acceso directo de la ZAL y MEDFOOD a la red viaria exterior de gran capacidad, la Terminal Intermodal y la línea férrea que le da servicio, así como las conexiones con otras infraestructuras básicas del territorio (servicios urbanos). El resto de los usos y delimitaciones se mantienen conforme al plan municipal vigente, con los necesarios ajustes para dar coherencia y dotar de una adecuada funcionalidad al ámbito y para especializar los usos de actividad económica en sectores de actividad más específicos: la logística y la industria agroalimentaria.

Por tanto, la actuación se integra fácilmente en la ordenación prevista en el Plan General de Murcia, con modificaciones no sustanciales, que son necesarias para adecuar los sectores a la nueva funcionalidad.

### 1.3.2.2 En cuanto a sectores y sistemas generales.

Las superficies definidas por el PAT y por el PGOU se reflejan en las siguientes tablas comparativas.

| SUPERFICIES (m²) PAT ZAL MURCIA MEDFOOD |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| SECTOR 1 - ZAL                          | 1.959.672        |
| SECTOR 2 - MEDFOOD                      | 1.399.050        |
| SG VIARIO INTERIOR                      | 78.062           |
| SG FERROVIARIO                          | 39.300           |
| SG VIARIO EXTERIOR                      | 149.592          |
| SG BASE AÉREA                           | 697.856          |
| <b>TOTAL AMBITO PAT</b>                 | <b>4.323.532</b> |

| SUPERFICIES (m2) SITUACIÓN ACTUAL PGMU MURCIA |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| SECTOR ZG-SS5                                 | 1.479.346,00        |
| SECTOR ZG-SS6                                 | 944.038,00          |
| SECTOR ZG-SS7                                 | 1.008.730,00        |
| SG VIARIO EXTERIOR (ADSCRITO A ZG-SS7)        | 43.508,00           |
| SG VIARIO EXTERIOR (ADSCRITO A ZG-SS8)        | 54.492,00           |
| SG AERÓDROMO (ADSCRITO)                       | 697.856,00          |
| <b>TOTAL ÁMBITO</b>                           | <b>4.227.970,00</b> |

El sector I de la ZAL, que comprende los antiguos sectores ZG-SS6 y ZG-SS7, tiene 6.904 m<sup>2</sup> más que la suma de estos sectores a los que sustituye. El sector II MEDFOOD, queda disminuido en 80.296 m<sup>2</sup> respecto al sector ZG-SS5 al que sustituye.

El sector ZG-SS8, y en especial su sistema general viario adscrito, ven modificada su delimitación y superficie en el límite Oeste por la necesidad de establecer la conexión ferroviaria y viaria del ámbito del PAT. El sector ZG-SS8, que en el PGMU tenía una superficie de 1.744.269 m<sup>2</sup>, pasa a tener una superficie de 1.626.502 m<sup>2</sup> e igualmente queda sin la adscripción de la parte correspondiente al sistema general viario integrado en el sistema general GG-SS8 (esto es los 54.492 m<sup>2</sup> previstos en el Plan General), y que es asumida por el PAT.



Además, la estructura viaria del PAT, en lo que se refiere al tramo 7'-8, entre el límite Este del ámbito del PAT y la conexión con la variante de Sangonera-San Ginés, modifica la estructura viaria del Plan Parcial ZG SS4-2, aprobado y pendiente de desarrollo. Esta modificación será efectiva con la aprobación definitiva del PAT, sin perjuicio de que el Ayuntamiento tramite de oficio la citada modificación con anterioridad.

### 1.3.2.3 En cuanto a sistemas generales adscritos y vinculados

La comparativa en cuanto a superficies entre los sistemas generales adscritos recogidos en el Plan General de Murcia y los previstos por el PAT se recoge en la tabla anterior. Los sistemas generales adscritos señalados generan aprovechamiento en orden a 0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, que es la edificabilidad bruta asignada a los sectores (sectores y sistemas generales adscritos a cada uno de ellos).

Corresponden al eje estructurante interior SGVI (tramo 2-3-4-5-6-7) de 3,85 km de longitud, que conecta los dos sectores del PAT entre sí y con la red viaria de alta capacidad, y a los sistemas generales adscritos para cesión de suelo a la Base Aérea (GG-SS6 y GG-SS7 a la ZAL y GG-SS5 al sector MEDFOOD).

Además el PAT considera sistemas generales vinculados a los sectores, que en este caso corresponden al sistema general viario exterior completo (incluidos tramos internos a los sectores) y el sistema general ferroviario también completo. Dada su gestión por ejecución directa y de forma unitaria por la entidad u organismo competente e independiente del desarrollo urbanístico de los sectores; los proyectos de ejecución correspondientes incluirán los costes de expropiación junto a los de las obras e instalaciones, con cargo posterior en su caso al sector o fase a que se asigne, sin perjuicio, como se señaló anteriormente, de posibles compensaciones entre sectores beneficiarios de la actuación (en función del aprovechamiento), o entre fases de un sector si las consorcios de promoción y gestión de cada una de ellas fueran diferentes.

Consecuentemente en principio se considera que estos sistemas generales vinculados no generan aprovechamiento.

La distribución de superficies por sectores y sus sistemas generales recogida en el PAT y PGOU se muestra en las siguientes tablas:

| PAT ZAL DE MURCIA MEDFOOD |                |                    |                 |
|---------------------------|----------------|--------------------|-----------------|
|                           | SECTOR 1 - ZAL | SECTOR 2 - MEDFOOD | TOTAL ACTUACIÓN |
| SECTOR                    | 1.959.672,00   | 1.399.050,00       | 3.358.722,00    |
| SG VIARIO INTERIOR        | 49.444,00      | 28.618,00          | 78.062,00       |
| SG BASE AÉREA             | 387.195,00     | 310.661,00         | 697.856,00      |
| TOTAL SSGG ADSCRITOS      | 436.639,00     | 339.279,00         | 775.918,00      |
| SG FERROVIARIO            | 39.300,00      |                    | 39.300,00       |
| SG VIARIO EXTERIOR        | 149.592,00     |                    | 149.592,00      |
| TOTAL SSGG VINCULADOS     | 188.892,00     |                    | 188.892,00      |
| TOTAL ÁMBITO DEL SECTOR   | 2.585.203,00   | 1.738.329,00       | 4.323.532,00    |

| SUPERFICIES (m <sup>2</sup> ) SITUACIÓN ACTUAL PGMOU MURCIA |              |              |              |           |                 |
|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------------|
|                                                             | ZG-SS5       | ZG-SS6       | ZG-SS7       | ZG-SS8    | TOTAL ACTUACIÓN |
| SECTOR                                                      | 1.479.346,00 | 944.038,00   | 1.008.730,00 |           | 3.432.114,00    |
| SG VIARIO (ADSCRITO)                                        | -            | -            | 43.508,00    | 54.492,00 | 98.000,00       |
| SG AERÓDROMO (ADSCRITO)                                     | 310.661,00   | 205.403,00   | 181.792,00   |           | 697.856,00      |
| TOTAL SSGG ADSCRITOS                                        | 310.661,00   | 205.403,00   | 225.300,00   | 54.492,00 | 795.856,00      |
| TOTAL ÁMBITO DEL SECTOR                                     | 1.790.007,00 | 1.149.441,00 | 1.234.030,00 | 54.492,00 | 4.227.970,00    |

### 1.3.2.4 Convenio Base Aérea de Alcantarilla (Plano de información 1.5)

Con fecha 16 de julio de 2014, se suscribe la prórroga del Acuerdo Marco de Colaboración de 10 de junio de 2009 entre el Ministerio de Defensa y el Ayuntamiento de Murcia para la ordenación del entorno de la Base Aérea de Alcantarilla en el término municipal de Murcia, en los mismos términos en que fue suscrito con fecha 10 de junio de 2009, por un plazo máximo de cinco años.

En dicho acuerdo, el Ayuntamiento de Murcia se compromete a poner a disposición del Ministerio de Defensa, mediante cesión gratuita, los espacios calificados como Sistemas Generales GG-SS5, GG-SS6 y GG-SS7 por el Plan General de Murcia (según Anexo del documento), tan pronto como se obtengan mediante la transformación urbanística correspondiente.

Además, en la cláusula cuarta del acuerdo, referente al aislamiento de la zona Sur de la Base, se expone que en los terrenos colindantes con la zona Sur de la instalación militar, incluida la zona a ampliar, la propuesta de ordenación contemplará el establecimiento de una banda verde de protección, no inferior a 60 metros, donde no se permita ningún tipo de construcción en altura, para garantizar el aislamiento y la operatividad de la Base sin interferencias de las construcciones que puedan levantarse en aquel polígono.

En la cláusula quinta sobre limitaciones, se establece que las actuaciones a desarrollar en la zona deberán ajustarse a las limitaciones establecidas por las servidumbres aeronáuticas y radioeléctricas de la Base Aérea.

Asimismo, el Ministerio de Defensa se compromete a modificar, una vez se hayan integrado en la propiedad actual los terrenos objeto de cesión, la Orden DEF/2281/2003, de 28 de julio (B.O.E. núm:190) por la que se señala la Zona de Seguridad próxima de la instalación militar, limitándola al perímetro que incluirá tanto la propiedad actual como los terrenos cedidos para la ampliación de la Base Aérea (excepto en la zona de la cabecera de pista 07 que continuará siendo de 300 metros).

En el PAT ZAL Murcia MEDFOOD, se mantienen los Sistemas Generales Adscritos para la obtención de los suelos de ampliación de la Base Aérea, mediante el desarrollo de los sectores I (cesión de los sistemas generales GG-SS6 y GG-SS7) y II (ídem GG SS-5), tal y como figura en el acuerdo referido en los párrafos anteriores.

Conforme a la sectorización SG-0 del Plan General de Murcia, el desarrollo del sector ZG-SS8, no incluido en el PAT, llevará igualmente aparejada la cesión del suelo del sistema general GG-SS8 a la Base Aérea.

### 1.3.2.5 En relación con la propuesta de planeamiento de desarrollo.

El PGOU establece que el desarrollo de los sectores urbanizables de uso económico- dotacional ZG-SS5, ZG-SS6 y ZG-SS7 se realizará mediante el Plan Parcial correspondiente, que definirá su ordenación pormenorizada.

En el Avance del PAT ZAL MURCIA, se propone que el desarrollo del Sector 1 - ZAL MURCIA, se realizará mediante un Plan Especial de Infraestructuras y de Ordenación (PEIO), dada la naturaleza de la actuación basada en el desarrollo de una infraestructura de transporte Intermodal y el desarrollo de actividades logísticas vinculadas al transporte de mercancías, y el desarrollo del Sector 2 - Complejo Agroalimentario MEDFOOD, más centrado en las actividades del sector inmobiliario vinculadas al uso industrial agroalimentario, mediante un Plan Parcial.

En lo que se refiere al PEIO de la ZAL de Murcia, el Programa establece que junto a la ordenación volumétrica y de usos del Plan, se incluirán también los contenidos de los proyectos básicos de infraestructuras de conexión exterior (viaria, ferroviaria y servicios urbanos) y los anteproyectos constructivos de la Terminal Intermodal y Centro Logístico, de modo que sin perjuicio de la unidad de ordenación y ocupación del suelo establecida en el Plan, la aprobación de estos anteproyectos con los anejos expropiatorios correspondientes, permitan tras la información pública de la aprobación inicial del Plan especial, o de forma autónoma, adelantar el proceso de evaluación ambiental y de expropiación de los terrenos, para la inmediata ejecución de las obras previa elaboración de los proyectos constructivos de estas infraestructuras.

### 1.3.2.6 En relación con el aprovechamiento global y la edificabilidad de los sectores.

La edificabilidad propuesta para la ZAL MURCIA y el Complejo Agroalimentario MEDFOOD es de 0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, para cada uno de los sectores y de los sistemas generales adscritos (Base Aérea y SGVI), coincidiendo con la edificabilidad asignada por el PGOU a los sectores ZG-SS5, ZG-SS6, ZG-SS7, ZG-SS8 y sus sistemas generales adscritos (según la sectorización SG-0 aprobada).

Dado que el índice de edificabilidad propuesto para los dos sectores ZAL de Murcia y MEDFOOD es de 0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, incluyendo como superficie generadora de aprovechamiento la de los sectores más los sistemas generales adscritos, en las siguientes tablas se indican las superficies generadoras de aprovechamiento para cada sector y sistemas adscritos del PAT, el índice de edificabilidad neta de sector y los porcentajes de sistemas generales vinculados y adscritos a cada uno de ellos, o solo adscritos, para su comparación con los aprovechamientos de los sectores y sistemas generales del PGOU de Murcia, igualmente según el cuadro recogido a continuación.

| PAT ZAL MURCIA MEDFOOD                          |            |            |              |
|-------------------------------------------------|------------|------------|--------------|
|                                                 | SECTOR 1   | SECTOR 2   | TOTAL        |
|                                                 | ZAL        | MEDFOOD    |              |
| ÍNDICE EDIFICABILIDAD (m2/m2)                   | 0,35       | 0,35       | 0,35         |
| EDIFICABILIDAD TOTAL (m2)                       | 838.708,85 | 608.415,15 | 1.447.124,00 |
| ÍNDICE EDIFICABILIDAD NETA SOBRE SECTOR (m2/m2) | 0,428      | 0,435      | 0,430        |
| % SSGG/SECTOR (VINCULADOS Y ADSCRITOS)          | 24,20 %    | 19,52%     | 22,32%       |
| % SSGG ADSCRITOS/SECTOR                         | 16,89 %    | 19,52%     | 17,85 %      |

| SECTORIZACIÓN PGMO DE MURCIA  | ZG-SS5  | ZG-SS6  | ZG-SS7  |
|-------------------------------|---------|---------|---------|
| ÍNDICE EDIFICABILIDAD (m2/m2) | 0,35    | 0,35    | 0,35    |
| EDIFICABILIDAD TOTAL (m2)     | 626.502 | 402.304 | 431.911 |
| EDIFICABILIDAD NETA (m2/m2)   | 0,42    | 0,43    | 0,43    |
| % SSGG ADSCRITO               | 17 %    | 18%     | 18%     |

| SUPERFICIES GENERADORAS DE APROVECHAMIENTO                       |              |                  |           |
|------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|                                                                  | SECTOR 1 ZAL | SECTOR 2 MEDFOOD | TOTAL PAT |
| SUPERFICIE SECTOR (m <sup>2</sup> )                              | 1.959.672    | 1.399.050        | 3.358.722 |
| SG VIARIO INTERIOR (m <sup>2</sup> )                             | 49.444       | 28.618           | 78.062    |
| SG BASE AÉREA (m <sup>2</sup> )                                  | 387.195      | 310.661          | 697.856   |
| TOTAL SG. ADSCRITOS (m <sup>2</sup> )                            | 436.639      | 339.279          | 775.918   |
| TOTAL SUPERFICIE GENERADORA DE APROVECHAMIENTO (m <sup>2</sup> ) | 2.396.311    | 1.738.329        | 4.134.640 |

Como conclusiones a las anteriores tablas, resulta que el sector 1 ZAL de Murcia, tiene una carga mayor de sistemas generales (24,20 %) que el sector 2 MEDFOOD (19,52%), lo cual es debido a que el sector 1 tiene



sistemas generales vinculados que no generan aprovechamiento y el sector 2 no contiene ninguno, todos sus sistemas generales son adscritos.

El aprovechamiento, medido en índice de edificabilidad neta, resulta mayor para el sector 2 que para el sector 1, a pesar de tener el mismo índice de edificabilidad bruta (0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>), como consecuencia de una proporción mayor en sistemas generales adscritos (SGVI).

Respecto al porcentaje de sistemas generales, calculado sobre el conjunto de la superficie del sector más los sistemas generales adscritos o vinculados, se observa:

- Cuando no existen sistemas generales vinculados (sin aprovechamiento como en el sector 2) el porcentaje está próximo al reflejado en el PGM a excepción de la inclusión del sistema general viario interior (19,52% frente al 18%).
- Sin embargo, respecto al sector 1, la diferencia porcentual es aun mayor debido a que los sistemas generales vinculados (SGVE) se imputan en su totalidad a este sector (24,20 % frente a 18%), sin perjuicio de posibles compensaciones económicas que se puedan llevar a cabo entre sectores.
- De la misma manera, el sector ZG-SS8, no incluido en el PAT, ha disminuido su superficie como consecuencia de su adaptación a la conexión ferroviaria de la ZAL de Murcia. De la misma forma, la superficie correspondiente al acceso viario desde la autovía A-7 previamente incluida en su sistema general adscrito GG-SS8, se ha imputado como vinculado al sector 1 ZAL Murcia del PAT.

### 1.3.3 Operatividad del Programa de Actuación Territorial respecto al planeamiento urbanístico municipal.

La Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, en adelante LOTURM, establece, en su *artículo 20.1*, como instrumentos ordinarios de ordenación del territorio, relacionados según su orden de prevalencia, los siguientes:

- a) Directrices de Ordenación Territorial
- b) Planes de Ordenación Territorial
- c) Programas de Actuación Territorial

En el artículo 22. *Ejecutividad y efectos*, la LOTURM establece que las determinaciones de los instrumentos de ordenación del territorio, y por tanto del Programa de Actuación, vincularán a todas las administraciones públicas y a los particulares, en los términos establecidos en los mismos, prevaleciendo siempre sobre las determinaciones del instrumento de rango inferior y sobre los planes urbanísticos municipales que, en caso de contradicción, deberán adaptarse en plazo y contenido a lo dispuesto en aquellos.

El acuerdo de aprobación inicial de los instrumentos de ordenación del territorio puede llevar aparejada la adopción de las siguientes medidas cautelares:

- a) La suspensión del otorgamiento de autorizaciones y licencias en aquellas áreas del territorio cuyas nuevas determinaciones supongan modificación del régimen urbanístico vigente.
- b) La suspensión de la tramitación de los instrumentos de planeamiento urbanístico.  
En cualquier caso, la suspensión se extinguirá con la aprobación definitiva del instrumento de ordenación territorial.

El alcance, contenido, extensión y duración de dichas medidas cautelares se determinará en el acuerdo de aprobación inicial del instrumento territorial, con una duración máxima de un año, prorrogable otro años más, sin que su duración en ningún caso pueda exceder de dos años, transcurridos los cuales no tendrá efectos sobre el régimen urbanístico vigente.

La aprobación del Programa de Actuación Territorial puede llevar aparejada la declaración de utilidad pública e interés social y la necesidad de ocupación a efectos de expropiación forzosa y ocupación temporal de los bienes y derechos que resulten afectados o que se deriven de los proyectos y obras cuya ejecución se haya previsto realizar.

El artículo 30.3 de la LOTURM establece que el planeamiento urbanístico municipal, en este caso el Plan General de Ordenación de Murcia, deberá respetar las previsiones del Programa de Actuación Territorial, que prevalecerán sobre aquel y serán directamente operativos.

En este sentido la operatividad inmediata del PAT de la ZAL de Murcia, en función de los plazos que se establecen en el programa para el desarrollo de las actuaciones urbanísticas y los proyectos de ejecución de las infraestructuras de conexión y de la TI y Centro Logístico exigen, que la aprobación definitiva del Programa de Actuación Territorial produzca:

- La modificación automática del Plan General de Murcia y de cualquier otro instrumento de planeamiento de desarrollo en vigor, dándolos por adaptados al PAT.
- La previsión de desarrollo de las infraestructuras mediante proyectos de ejecución, y la posibilidad de inclusión de la ordenación pormenorizada para todo el sector con las fases previstas, que quedarán automáticamente aprobadas con la aprobación del PAT, sin perjuicio del señalamiento que proceda de aquellas fases en que la ordenación sea solo indicativa, cuya modificación en todo caso siempre será posible vía Plan Especial.
- La declaración de utilidad pública e interés social para la urgente ocupación de los bienes y derechos sobre los terrenos a los fines expropiatorios de aquellos que resulten afectados por los proyectos de ejecución directa del PAT.
- El desarrollo urgente del planeamiento de desarrollo establecido en el PAT y los proyectos de urbanización correspondientes, promovidos por el Gobierno Regional conforme a los plazos establecidos en el Programa, pudiendo avocarse llegado el caso y por razones de urgencia las competencias municipales en la aprobación de estos planes y proyectos en la Comunidad Autónoma. Una vez aprobado el PAT o el planeamiento de desarrollo correspondiente de cada sector, se actuará igualmente por el sistema de expropiación, ejerciendo la Comunidad la potestad expropiatoria, sin perjuicio de que pueda ser designado

beneficiario de la expropiación, las entidades de derecho público, consorcios o sociedades urbanísticas a las que se encomiende la promoción y la gestión de la actuación, o a un particular o entidad privada a la que se encomiende la concesión para la explotación o la promoción y/o gestión.

#### **I.4 CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE PROYECTOS Y OBRAS A EJECUTAR.**

##### ***I.4.1 Ejecución del PAT: Fases de ejecución de los sectores y sistemas generales***

##### ***I.4.1.1 Necesidad de ejecución por fases en cada sector, independencia de los sectores y breve análisis de posible repercusión de costes de ejecución entre sectores, y entre fases en caso de distintos modelos de gestión.***

Dada la magnitud de los sectores y los costes de inversión necesarios para su puesta en servicio, resulta adecuada la ejecución por fases o etapas para cada sector tanto para las inversiones públicas directas, como para la actuación de la iniciativa privada a través de un Consorcio mixto.

Además la puesta a disposición de las actuaciones debe responder a los análisis de demanda esperada y esta se incrementa gradualmente, lo que igualmente caracteriza la funcionalidad de la oferta a realizar.

En caso de la ZAL de Murcia la actuación de lanzamiento es la ejecución de la Terminal Intermodal y Centro Logístico, y el Área Logística Intermodal vinculada directamente a la Terminal, junto con las infraestructuras de conexión necesarias para la puesta en servicio de estas instalaciones. Para MEDFOOD, también esta actuación actúa como lanzadera para el desarrollo del sector por las sinergias que produce en las necesidades logísticas y de transporte, especialmente Intermodal en el sector.

Mediante la ejecución por fases, durante el período de ejecución de una fase, y en caso de unidad de promoción, para todo el sector, se generan ingresos en la siguiente que disminuyen los costes financieros, incrementando la rentabilidad y disminuyendo el riesgo.

Por la naturaleza de las actuaciones y sus necesidades infraestructurales, además de las posibles diferencias sustantivas en los modelos de promoción y gestión, se ha procurado la máxima independencia en el desarrollo de los dos sectores establecidos ZAL y MEDFOOD, mediante la separación de infraestructuras de conexión necesarias para cada sector, y sin perjuicio de evitar la duplicación de inversiones atendiendo a la eficiencia en la aplicación de recursos dada la iniciativa pública que sustenta ambas actuaciones.

El sistema general ferroviario se adscribe específicamente a la ZAL de Murcia, pero la conexión viaria con la red de alta capacidad y algunas conexiones de servicios urbanos se cargan a un sector pero dan servicio a ambos, de modo que deberán producirse compensaciones económicas en función del aprovechamiento de cada sector, que serán definidas en una fase más avanzada de elaboración.

Ambos sectores se entienden de promoción unitaria, de iniciativa pública y gestión de suelo mediante el sistema de expropiación. En consecuencia cada sector constituye a efectos urbanísticos una única unidad de actuación. Por

tanto no habría compensaciones por una mayor asignación de inversiones en infraestructuras de conexión entre una fase y otra de cada sector. No obstante si en el modelo de promoción y gestión que finalmente se establezca en los sectores hubiera la posibilidad de que las sociedades mixta o consorcios público-privado de desarrollo fueran diferentes según las fases o etapas de ejecución, el PAT habría de establecer igualmente en una etapa más avanzada de elaboración, las compensaciones entre fases de un sector.

##### ***I.4.1.2 Criterios de delimitación de fases de los sectores: Viabilidad y coherencia en la progresión de las inversiones públicas y privadas.***

A la hora de establecer la delimitación por fases de los sectores, se han seguido dos criterios fundamentales:

##### **1) Criterios de demanda.**

Se ha considerado tanto la demanda de suelo logístico e industrial agroalimentario como, en el caso de la Terminal Intermodal, la estimación del crecimiento de la demanda de transporte Intermodal de mercancías.

El predimensionamiento de la ZAL está fundamentado en el Modelo de Demanda de Suelo para Actividades Económicas particularizado a la Región de Murcia incluido en el Plan de Nodos Logísticos. En dicho estudio, el Modelo estimó unas necesidades de suelo y se estableció para los horizontes 2020 y 2030 unos porcentajes de captación de demanda del 15% y el 25% respectivamente. Dicho Modelo consideraba también una reserva de suelo para la Terminal Intermodal y que parte de los servicios de la Plataforma Logística se prestarían de forma conjunta con CITMUSA. De acuerdo con dichos horizontes temporales, se establecieron entonces dos fases de 85 hectáreas (horizonte 2020) y 95 hectáreas (horizonte 2030). Posteriormente, en el Estudio de Mercado Logístico, se contrastó la demanda empresarial de suelo a través de encuestas a los distintos sectores y se estimó que, en primera fase, la demanda de suelo neto podría establecerse en unas 30/40 hectáreas, que se corresponde aproximadamente con la delimitación establecida para la Fase I de la ZAL en el presente documento. De igual forma, se estima que el resto de suelo se podría desarrollar en dos fases equivalentes en cuanto a la obtención de parcelas netas a disposición de los operadores logísticos y empresas auxiliares, de modo que se gradúen en el tiempo las inversiones a realizar y se confirmen las previsiones de demanda en interés de la rentabilidad del proyecto.

La delimitación de fases y diseño de la Terminal, se ha basado en la demanda de servicios ferroviarios estimada para la Región de Murcia por el Ministerio de Fomento en el Análisis Global de Terminales, en el marco de la Estrategia Logística de España y que es la siguiente:

| <b>Año</b> | <b>Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton)</b> | <b>Año</b> | <b>Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton)</b> |
|------------|---------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|
| 2017       | 2.473.762                                               | 2029       | 3.039.111                                               |
| 2018       | 2.516.558                                               | 2030       | 3.091.687                                               |
| 2019       | 2.560.095                                               | 2031       | 3.145.173                                               |



| Año  | Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton) | Año  | Demanda ferroviaria de mercancías esperada (ton) |
|------|--------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|
| 2020 | 2.604.385                                        | 2032 | 3.199.585                                        |
| 2021 | 2.649.440                                        | 2033 | 3.254.938                                        |
| 2022 | 2.695.276                                        | 2034 | 3.311.248                                        |
| 2023 | 2.741.904                                        | 2035 | 3.368.533                                        |
| 2024 | 2.789.339                                        | 2036 | 3.426.808                                        |
| 2025 | 2.837.594                                        | 2037 | 3.486.092                                        |
| 2026 | 2.886.685                                        | 2038 | 3.546.402                                        |
| 2027 | 2.936.625                                        | 2039 | 3.607.754                                        |
| 2028 | 2.987.428                                        | 2040 | 3.670.168                                        |

A partir de esta demanda de la que se deduce las operaciones de trenes en la Terminal y por tanto su capacidad, y en el marco de los trabajos conjuntos con el Ministerio de Fomento, se ha diseñado tanto la configuración de la Terminal como el equipamiento necesario para la manipulación de dichas mercancías, estableciéndose que el desarrollo más eficiente desde el punto de vista de la evolución de la demanda como de la viabilidad económica teniendo en cuenta la colaboración público privada para ejecutar la Terminal y el Centro Logístico, sea en dos fases: el desarrollo de la primera fase de la Terminal (fase 1) se establece en paralelo con la primera fase de la ZAL (Fase I ZAL) y con la urbanización de la segunda fase de la ZAL (Fase II ZAL) se prevé la posterior ampliación de la Terminal y Centro Logístico (fase 2).

La tercera fase de la ZAL (Fase III ZAL) atiende a una demanda logística ya consolidada, que ya ha convalidado la demanda de servicios intermodales y logísticos en la Terminal y un porcentaje elevado de suelo logístico de las Fases I y II de la ZAL.

En cuanto al desarrollo de MEDFOOD, la superficie se estima en función de las demandas de suelo solicitadas para el traslado de industrias agroalimentarias existentes en casco urbano y otras demandas previstas detectadas en estudios previos, y su desarrollo en dos fases, de modo que, en un principio se implanten grandes empresas de producción, empresas auxiliares y pequeñas y medianas empresas que pudieran estar interesadas, así como la correspondiente dotación de servicios en el ámbito.

## 2) Criterios funcionales.

De acuerdo con la geometría del ámbito, los condicionantes de diseño de las infraestructuras y la coherencia con el entorno territorial, se ha definido la orientación y encuadre de las distintas fases anteriormente predimensionadas.

Dada la interrelación entre la primera fase de ZAL y de la Terminal y el condicionante tanto de cota como de radio de giro en el trazado del acceso ferroviario a la Terminal, la ubicación de la Terminal y el Centro Logístico

condiciona la delimitación del Área Logística Intermodal de la primera fase, de modo que las interrelaciones entre ambas sean lo más eficiente posible desde el punto de vista de la operatividad logística.

En consecuencia la Fase I de la ZAL se reserva junto a la Terminal Intermodal y Centro Logístico, y se reserva al Área Logística Intermodal, que es la zona, junto al Centro Logístico, de mayor operatividad Intermodal vinculada a los principales operadores logísticos, dado que por sus volúmenes de carga serán más dependientes de la Terminal, pudiendo disponer incluso de Terminales dedicadas o acceso ferroviario a sus propias instalaciones.

De igual forma, el desarrollo de los accesos viarios y ferroviarios viene condicionado por la necesidad de accesibilidad desde el vial de circunvalación exterior tanto a la Terminal como a las distintas fases de la ZAL, de modo que el eje estructurante interior ha sido un elemento fundamental para la delimitación de las fases.

La definición de fases de MEDFOOD viene condicionado por las servidumbres de la Base Aérea de Alcantarilla, de modo que la segunda fase, donde ya estará a disposición de la misma todos los Sistemas Generales Adscritos contemplados en el Convenio suscrito por el Ayuntamiento de Murcia y el Ministerio de Defensa, coincide con el espacio colindante con las instalaciones militares. También aquí el sistema viario interior juega un papel fundamental en el acceso a la red exterior y a la Terminal y por tanto juega un papel decisivo en la delimitación de las fases.

## 3) Criterios económicos

Para el mayor rendimiento de las inversiones y viabilidad económica de las fases, se ha tratado de que además de la independencia de las conexiones infraestructurales entre los sectores, estas conexiones sean las mínimas necesarias para cada fase y sector, para asegurar la puesta en servicio de cada fase sin sobrecostes de financiación, derivadas a compensaciones posteriores.

Con este criterio estas infraestructuras se ejecutan por fases pero de forma coordinada, para asegurar la viabilidad económica de cada una de las fases de los sectores del PAT.

### 1.4.1.3 *Relación de actuaciones asignadas a cada fase con la caracterización y predimensionamiento técnico correspondiente*

#### 1.4.1.3.1 Fase I: Fase I de la ZAL y fase 1 Terminal Intermodal y Centro Logístico.

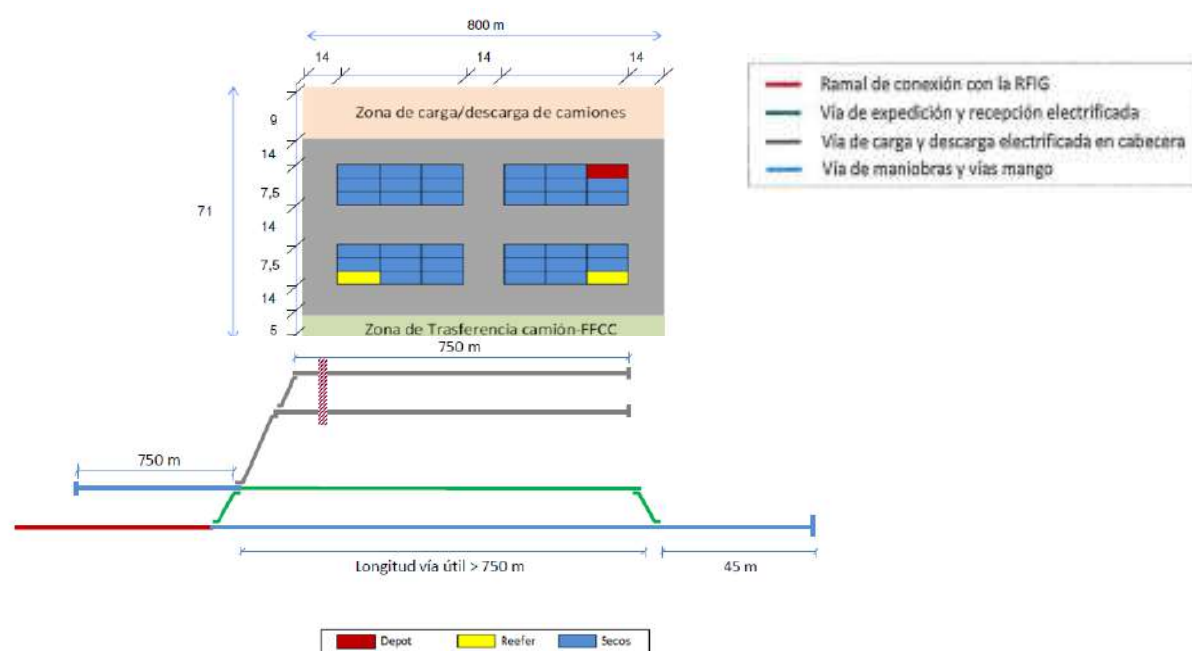
El desarrollo de la primera fase de la ZAL supone la gestión de 80,08 hectáreas de suelo bruto, de las que 69,57 se destinan a usos logísticos, dotaciones y servicios donde se ubican el perímetro de la Terminal Intermodal y el Área Logística Intermodal y 10,5 a sistemas generales adscritos o vinculados. Incluye la construcción de la primera fase de la Terminal y Centro Logístico, así como la urbanización del Área Logística Intermodal, la ejecución de infraestructuras viarias y ferroviarias y la adecuación de las zonas de protección establecidas.

## 1. Terminal Intermodal

La Terminal Intermodal tiene una superficie de 13 hectáreas En esta fase se contempla la adquisición del suelo de la Terminal más la construcción de las instalaciones (haz de vías y Racks reefer) y la urbanización de la primera fase de la misma (incluida la campa de almacenamiento) que supone una superficie de 100.000 m<sup>2</sup> (de los 130.000 m<sup>2</sup> que ocupa la Terminal Completa). En este espacio se supone incluido el Centro Logístico con las instalaciones de apoyo para el desarrollo de la actividad logística vinculada a la Terminal: naves logísticas, dependencias administrativas, aduana, inspección etc. En caso de que del anteproyecto de la Terminal resultara insuficiente el espacio reservado para el Centro Logístico se ampliaría con el espacio colindante necesario perteneciente al Área Logística Intermodal.

En el marco del Protocolo de colaboración con el Ministerio de Fomento, se ha prediseñado su configuración en función de la demanda, contemplándose la construcción/ explotación de la Terminal en 2 fases diferenciadas tal y como se ha expuesto anteriormente. La primera engloba la construcción de los siguientes elementos:

- i. Haz de vías, todas ellas de ancho mixto (tercer carril) con la siguiente configuración:
  - 1 vía electrificada de expedición y recepción de trenes de 750m de longitud útil.
  - 2 vías de carga y descarga de 750m de longitud útil electrificadas en cabecera.
  - 1 vía de maniobras con dos vías mango de 45 m y 750 m de longitud respectivamente.



- ii. Racks reefer (1ª fase): para la refrigeración de contenedores.
- iii. Urbanización del entorno de la Terminal en esta fase.

- iv. Campa de contenedores con capacidad de almacenamiento de 2.268 TEU, de los cuales 2025 son secos y 243 TEU son refrigerados, más una zona para contenedores vacíos (zona depot) de 144 TEU de capacidad.
- v. Primera fase de la ejecución del Centro Logístico, con una ocupación aproximada de 20.000 m2, equivalente aproximadamente al 65% del total con destino a naves logísticas, instalaciones de refrigeración para mercancía general, dependencias administrativas, aduana, inspección sanitaria, edificio de control y en su caso construcciones para servicios auxiliares y complementarios de la Terminal.

## 2. Urbanización del Área Logística Intermodal. Centro Logístico

Está prevista la urbanización de una pastilla de suelo de 400.782 m<sup>2</sup> donde, con la ejecución de viales interiores y dotación de servicios, se podrá disponer de aproximadamente 320.000 m<sup>2</sup> de parcelas netas para la implantación de empresas que presten servicios logísticos directamente relacionados con la Terminal ferroviaria y/o que necesiten acceso directo del ferrocarril a sus instalaciones. Se prevé que en este ámbito, y ubicado de forma colindante a la Terminal, se destine, si fuera necesario, una parte del suelo destinado a ampliar el Centro Logístico.

### 3. Conexiones viarias

Esta fase incluye las siguientes conexiones viarias que se corresponden con los Sistemas Generales Viarios, necesarios para la actuación, diferenciados en función de su adscripción (genera aprovechamiento) o vinculación (no genera aprovechamiento) al sector y/o a la fase la misma, así como su consideración de Exterior o Interior al ámbito en función de su conectividad

- i. Sistema General Viario Exterior vinculado al sector, tramo 1-2 (SGVE 1-2). Se trata del tramo inicial del viario de circunvalación del ámbito, de aproximadamente 2,086 km de longitud. Incluye:
  - Ejecución del tramo viario de conexión (SGVE 1-2) a la red de alta capacidad desde la A-7
  - Remodelación del enlace de la A-7.
  - Remodelación de la N-340a en el ámbito del enlace.
  - Viaducto sobre la línea ferroviaria Murcia-Lorca-Águilas y futura LAV Murcia-Almería.
  - Acceso a distinto nivel sobre el ferrocarril en conexión con SGVI.
- ii. Sistema General Viario Interior adscrito al sector, tramo 2-3-4 al 50% (SGVI 2-3-4 50%), de aproximadamente 1,25 km de longitud y que permite el acceso desde el vial de circunvalación a la fase I de la ZAL (en esta fase se ejecuta solo 1 calzada de las dos previstas, y 1 carril por sentido de circulación). Físicamente se sitúa en la Fase II de la ZAL pero se adscribe a la fase I para garantizar el acceso a la red de alta capacidad de la TI, Centro Logístico y Área Logística Intermodal.
- iii. Sistema General Viario Interior, adscrito al sector, tramo 4-5 al 50% (SGVI, 4-5 al 50% ídem anterior), de aproximadamente 0,81 km de longitud, que permite el acceso interior a las infraestructuras de lanzamiento de la TI y ZAL señaladas en el apartado anterior.



#### 4. Conexiones ferroviarias

Para asegurar el adecuado acceso de trenes a la Terminal es necesario acometer dos actuaciones ferroviarias diferenciadas:

- Implantación del Tercer carril y electrificación, al menos en una vía de la línea Murcia-Lorca (SGF) de la Red de Interés General, integrada en el Corredor Ferroviario Mediterráneo de Mercancías, desde el punto de derivación a la ZAL hasta la estación de Nonduermas (Sistema General Vinculado) de 5,3 kilómetros de longitud.
- Ramal de conexión ferroviaria de la Terminal con la línea Águilas-Murcia (Sistema General vinculado) de 4 kilómetros de longitud desde la derivación hasta la Terminal, con vía única en ancho mixto (tercer carril) y electrificada.

#### 5. Acometidas Exteriores y Servicios Afectados.

Las infraestructuras previstas para el acceso a las Redes de Servicios Generales en esta primera fase, así como, para la resolución/ reposición de posibles interferencias con otros servicios existentes son:

- Colector General Unitario de Evacuación Saneamiento-Pluviales a depuradora de 1,5km de longitud HA Ø 600 mm. Prestará servicio también a las restantes Fases II y III de la ZAL.
- Tanque de dilución correspondiente al Sector 1 de 1.600m<sup>3</sup> de volumen, i/ evacuación de aliviadero a cauce, en caso de sistema separativo, o del caudal de dilución exigido cuando el sistema sea unitario. Ídem servicio restantes fases de la ZAL
- Acometida de Abastecimiento al Sector 1 de 2,53 km de longitud FD Ø200mm
- Acometida Eléctrica mediante 3,5 km de línea aérea MT 15/20kV y conexión a la subestación existente del Palmar
- Acometida de telefonía mediante 2,53 km de canalización para telecomunicaciones de 4 tubos de Ø63mm más 1 tritubo.
- Desvío de línea existente de 132 kV, de 430m de longitud, perteneciente a la Confederación Hidrográfica del Segura.

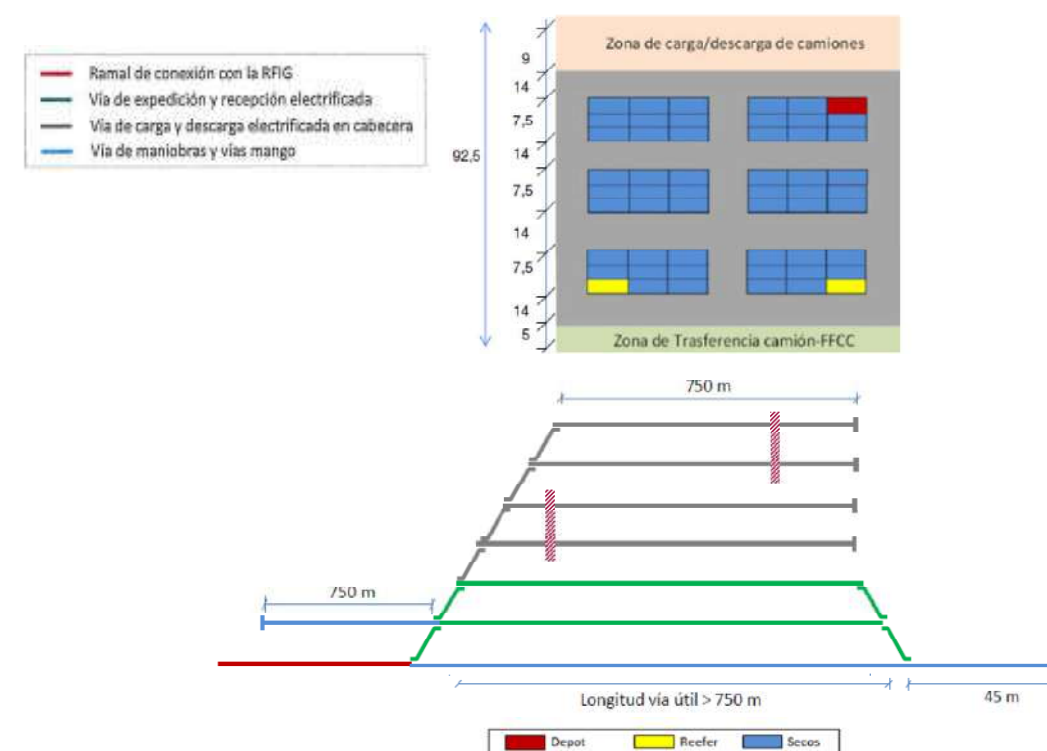
##### 1.4.1.3.2 Fase II: Fase II ZAL y fase 2 Terminal Intermodal.

El desarrollo de la segunda fase de la ZAL supone la gestión de 73,67 hectáreas de suelo bruto del sector, con 61,73 hectáreas destinada a suelo logístico, dotacional y de servicios y 11,93 correspondientes a sistemas generales adscritos (SGVI 2,47) y vinculados (SGVE 9,47). Contempla la construcción de la segunda fase de la Terminal Intermodal y del Centro Logístico, así como la urbanización del Área Logística correspondiente y ejecución del resto de infraestructuras viarias necesarias de conexión exterior e interior y de servicios urbanísticos generales.

#### 1. Construcción de la segunda fase Terminal Intermodal

La segunda fase de la construcción de la Terminal Intermodal y Centro Logístico, se desarrolla en 30.000 m<sup>2</sup> restantes del perímetro de la Terminal (en total 130.000 m<sup>2</sup> de reserva) y engloba la construcción de:

- El haz de vías ampliado por lo que finalmente se configuraría la Terminal con:
  - 2 vías electrificadas de expedición y recepción de trenes de 750m de longitud útil.
  - 4 vías de carga y descarga de 750m de longitud útil electrificadas en cabecera.
  - 1 vía de maniobras con dos vías mango de 45m de longitud (locomotoras) y de 750m (trenes completos).



- Racks reefer (2ª fase): para la refrigeración de contenedores.
- Urbanización del entorno de la Terminal en esta fase.
- Se amplía la campa de contenedores de modo que la capacidad de almacenamiento llega a 3.402 TEU (incluyendo la fase 1)., distribuida en 9 filas de contenedores con pasillo intermedio y 3 alturas de apilamiento.
- En el diseño de esta segunda fase, el proyecto básico analizará la posibilidad de implementar el sistema más adecuado de carga directa al ferrocarril de camiones y semirremolques, con cabeza tractora o sin ella, incluyendo un estudio de demanda empresarial de este tipo de transporte Intermodal. Caso de ser necesario se añadiría a la superficie reservada para la Terminal y el Centro Logístico espacios colindantes por el norte o

por el sur en el Área Logística Intermodal, para poder desarrollar servicios de “autopista ferroviaria” en la ZAL de Murcia.

## **2. Urbanización del Área Logística**

Está prevista la urbanización de una pastilla de suelo logístico de 617.326 m<sup>2</sup> más la ejecución de 24.722 m<sup>2</sup> de SGVI y 94.762 m<sup>2</sup> de SGVE, de modo que el suelo bruto de esta fase II de la ZAL alcanza los 736.720 m<sup>2</sup>. Del suelo logístico, con la ejecución de los restantes viales de la ordenación y servicios urbanísticos interiores, se podrá disponer de aproximadamente 450.000 m<sup>2</sup> de parcelas netas.

## **3. Conexiones viarias.**

En esta fase, está prevista la conexión del ámbito del PAT con CITMUSA y el Polígono Industrial Oeste y la salida natural de los flujos de transporte por carretera hacia el Puerto de Cartagena y Madrid a través de las autovías MU-30/MU-31 y A-30. En este sentido, se prevé la finalización de la conexión entre las autovías estatales A-7 y MU-30, mediante la ejecución del tramo 2-2'- 5'-7'-7'-8-9 del vial de circunvalación (sistema general viario exterior vinculado de 5,5 kilómetros de longitud) la remodelación del nudo en la MU-30 de modo que se restablezcan los movimientos de acceso directo desde Andalucía a CITMUSA y al ámbito del PAT, y la conexión con la Variante de San Ginés-Sangonera la Verde, actualmente coartados por el semienlace de la MU-30 con la MU-31.

El Estudio Informativo y el Proyecto de trazado de la conexión A-7 con la MU/30-MU-31, analizará las posibilidades de una conexión directa del vial de circunvalación con la MU-31, para descongestionar el nudo de CITMUSA.

Asimismo, se prevé la ejecución del 50% restante del sistema general viario interior, tramo 2-3-4-5 al 50%, (SGVI 2-3-4-5 50%), de aproximadamente 2,06 km de longitud, para la ejecución de la segunda calzada e implantación de dos carriles por sentido en el tramo, y que permite el acceso completo desde el vial de circunvalación a la ZAL y posibilita la conexión con MEDFOOD.

## **4. Acometidas Exteriores y Servicios Afectados.**

En esta fase, el único servicio que no estaría cubierto con los ejecutados en la primera fase es el de suministro eléctrico, para lo cual está prevista la ejecución de una nueva Subestación Transformadora y la acometida eléctrica correspondiente:

- Acometida Eléctrica mediante 2,8 km de línea aérea AT 132kV para suministro a nueva subestación. Esta acometida prestará servicio también a MEDFOOD, y por tanto podrán establecerse compensaciones económicas en función del aprovechamiento generado
- Subestación Transformadora 130/20kV, i/ edificio a la intemperie, aparallaje y un transformador de 40MVA.
- Desvío de línea existente de 132 kV, de 1,44 km de longitud, perteneciente a la Confederación Hidrográfica del Segura.

### **I.4.1.3.3 Fase III: Fase III ZAL. Área Logística**

Para la ejecución de la Fase III de la ZAL, está prevista la gestión de una superficie bruta del sector de 660.448 m<sup>2</sup> que incluye urbanización de 647.248 m<sup>2</sup> para suelo logístico, dotacional y de servicios, con la consiguiente ejecución de viales y servicios urbanísticos interiores, con lo que se podrá disponer de aproximadamente 350.000 m<sup>2</sup> de parcelas netas, y 13.200 m<sup>2</sup> correspondiente al sistema viario exterior Variante de Sangonera (SGVE, V. Sangonera), vinculado a esta fase del sector. Como se ha indicado, está prevista la ejecución en esta fase de la conexión del vial de circunvalación con la variante de Sangonera.

### **I.4.1.3.4 Fase I Complejo Agroalimentario MEDFOOD. Sector 2 del PAT**

Las actuaciones necesarias para la puesta en marcha del ámbito son las siguientes:

#### **1. Urbanización del Parque Industrial Agroalimentario**

Se contempla una superficie de 738.778 m<sup>2</sup> de suelo bruto, que incluye 570.488 m<sup>2</sup> de suelo con destino a industria agroalimentaria, dotaciones y servicios, 149.891 m<sup>2</sup> a Espacios libres (protección ambiental) y 18.399 m<sup>2</sup> a SGVI adscrito al sector. Una vez urbanizada la zona industrial, se podrá disponer de aproximadamente 480.000 m<sup>2</sup> de parcelas netas

#### **2. Conexiones viarias.**

Ejecución del sistema general viario interior: tramo 5-6 de conexión a la ZAL y acceso a MEDFOOD, al 50% (SGVI 5-6 al 50%), de 820 m de longitud con una sola calzada de doble dirección y un carril por sentido, y tramo 6-7 de conexión de la fase I con el vial perimetral de circunvalación (510 m de longitud).

#### **3. Acometidas Exteriores para conexión con las redes de servicios generales y servicios afectados**

- Conexión de la red de saneamiento de MEDFOOD al punto de bombeo hacia depuradora Murcia-Este. Tanque de dilución correspondiente al Sector 2 de 10.000 m<sup>3</sup> de volumen, i/ evacuación de aliviadero a cauce en caso de sistema separativo, o del caudal de dilución exigido cuando el sistema sea unitario. Esta conexión sirve también para la segunda fase del sector.
- Acometida de Abastecimiento al Sector 2 de 2,4 km de longitud FD Ø500mm. Esta conexión sirve también para la segunda fase del sector, lo que se ha de tener en cuenta en cuanto a posible compensación de costes.
- Ampliación de la Nueva Subestación Eléctrica incorporando un nuevo transformador de 40MVA, para servicio a las dos fases de MEDFOOD, aunque se carga solo a fase I.
- Acometida a la Red de Gas del Polígono Oeste de 3 km de longitud para dar servicio exclusivamente a las dos fases MEDFOOD.
- Desvío de línea existente de 132 kV, de 1,46 km de longitud.



- vi. Está previsto el saneo y consolidación del terreno bajo el cauce existente Río Nula/ Isla (tramo de 516 ml de longitud) mediante la excavación y relleno posterior de piedra y suelo seleccionado u otra solución técnica que se considere adecuada en los proyectos constructivos correspondientes.

#### I.4.1.3.5 Fase II Complejo Agroalimentario.

##### 1. Urbanización del Parque Industrial Agroalimentario

Urbanización de la Fase 2 del Sector. Se contempla una superficie bruta de 688.890 m<sup>2</sup> de los que 570.815 m<sup>2</sup> corresponden a suelo industrial, dotacional y servicios y 107.856 m<sup>2</sup> a Espacios libres (protección ambiental) y 10.219 m<sup>2</sup> a Sistema General Viario interior (adscrito) SGVI tramo 5-6 (al 50%) . La zona de suelo industrial, una vez urbanizada, podrá disponer de aproximadamente 430.000 m<sup>2</sup> de parcelas netas.

##### 2. Conexiones viarias.

Ejecución del sistema general viario interior: tramo 5-6 (al 50%) de conexión a la ZAL y acceso a las fases I y II del Sector MEDFOOD y por ende al vial de circunvalación de acceso a la red viaria de alta capacidad (SGVI 5-6 50%, se ejecuta en esta fase la segunda calzada del tramo), de 820 m de longitud

##### 3. Servicios afectados

Está previsto el saneo y consolidación del terreno bajo el cauce existente Río Nula/ Isla (tramo de 1 km de longitud) mediante la excavación y relleno posterior de piedra y suelo seleccionado u otra solución técnica que se determine adecuada en los proyectos constructivos correspondientes.

#### I.4.1.4 *Desarrollo sistemas generales adscritos para la protección Base Aérea. Distribución por fases en cada uno de los sectores*

Se asigna la adscripción de los terrenos correspondientes a los Sistemas Generales relativos al ámbito de la Base Aérea, GG-SS7 y GG-SS6 al Sector 1, correspondiente al ámbito de desarrollo de la ZAL de Murcia, y el GG-SS5 al Sector 2, correspondiente al desarrollo de MEDFOOD.

Se prevé la cesión paulatina de los suelos correspondientes conforme se vayan desarrollando las distintas fases en proporción al aprovechamiento correspondiente a cada una de ellas equivalente a la superficie bruta de cada sector generadora de aprovechamiento (sector más los sistemas generales adscritos). Esto significa que los Sistemas Generales adscritos de la Base Aérea correspondientes a la ZAL (387.195 m<sup>2</sup>) se cederían en 3 fases y, de igual forma, los correspondientes a MEDFOOD (310.661 m<sup>2</sup>) se cederían en 2 fases.

| SUPERFICIES (m²) SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS BASE AÉREA |            |            |            |            |            |
|----------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| SECTORES                                                 | SECTOR 1   |            |            | SECTOR 2   |            |
|                                                          | ZAL MURCIA |            |            | MEDFOOD    |            |
| Denominación PGOU                                        | GG-SS6     | GG-SS7     |            | GG-SS5     |            |
| TOTAL SSGG ADSCRITOS CONVENIO BASE                       | 205.403    | 181.792    |            | 310.661    |            |
| SSGG ADSCRITOS/ SECTOR                                   | 387.195    |            |            | 310.661    |            |
| Fases de ejecución (m²)                                  | FASE I     | FASE II    | FASE III   | Fase I     | Fase II    |
| SSGG ADSCRITOS/ Fase (superficie)                        | 138.731,97 | 123.708,80 | 124.754,23 | 160.758,32 | 149.902,68 |
| SSGG ADSCRITOS/Fase (%)                                  | 35,83%     | 31,95%     | 32,22%     | 51,75%     | 48,25%     |

#### I.4.1.5 *Cuadro resumen de actuaciones con indicación en su caso de superficies zonales que comprende, o cualquier otra dimensión que la caracterice.*

En la siguiente tabla se adjunta la relación de actuaciones por fases, con indicación de sus dimensiones características en cada caso:

|                                                           | ZAL DE MURCIA |            |            | MEDFOOD    |            |
|-----------------------------------------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                           | FASE I        | FASE II    | FASE III   | Fase I     | Fase II    |
| <b>SG VINCULADO INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b>              |               |            |            |            |            |
| SGV exterior (Tramo 1-2)                                  | 2,09 km       |            |            |            |            |
| SGV exterior (Tramo 2-2'-5'-7'-8-9)                       |               | 4,29 km    |            |            |            |
| SGV exterior Vsang                                        |               |            | 0,66 km    |            |            |
| <b>SG VINCULADO INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS</b>         |               |            |            |            |            |
| SGF Conexión ferroviaria con Nonduermas (tercer carril)   | 5,3 km        |            |            |            |            |
| SGF Conexión ferroviaria Terminal Intermodal/RFIG         | 4,13 km       |            |            |            |            |
| <b>SG ADSCRITO INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b>               |               |            |            |            |            |
| SGVinterior (Tramo 2-3-4-5 al 50%)                        | 2,06 km       | 2,06 km    |            |            |            |
| SGV interior (Tramo 5-6 al 50%)                           |               |            |            | 0,82 km    | 0,82 km    |
| SGV interior (Tramo 6-7 al 100%)                          |               |            |            | 0,51 km    |            |
| <b>TERMINAL INTERMODAL Y CENTRO LOGÍSTICO</b>             |               |            |            |            |            |
| Terminal Intermodal ferroviaria y Centro Logístico fase 1 | 100.000 m2    |            |            |            |            |
| Terminal Intermodal ferroviaria y Centro Logístico fase 2 |               | 30.232 m2  |            |            |            |
| <b>URBANIZACIÓN</b>                                       |               |            |            |            |            |
| Urbanización interior ZAL de Murcia                       | 564.866 m2    | 617.326 m2 | 647.248 m2 |            |            |
| Urbanización interior MEDFOOD                             |               |            |            | 720.379 m2 | 678.671 m2 |
| <b>INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS</b>                           |               |            |            |            |            |
| Colector saneamiento-pluviales diámetro 600 mm            | 1,51 km       |            |            |            |            |

|                                                                                                       | ZAL DE MURCIA |                      |          | MEDFOOD              |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|----------|----------------------|---------|
|                                                                                                       | FASE I        | FASE II              | FASE III | Fase I               | Fase II |
| Tanque de dilución 1.600 m <sup>3</sup>                                                               | 1.600 m3      |                      |          |                      |         |
| Ramal abastecimiento ZAL con tubería FD diámetro 200 mm                                               | 2,53 km       |                      |          |                      |         |
| Línea aérea M.T. 15/20 KV incluyendo apoyos. Acometida subestación El Palmar                          | 3,5 km        |                      |          |                      |         |
| Línea aérea de A.T. de 132 KV incluyendo apoyos. Reposición línea CHS                                 | 0,43 km       | 1,44 km              |          | 1,46 km              |         |
| Canalización de telecomunicaciones bajo calzada incluyendo elementos auxiliares y reposición de firme | 2,53 km       |                      |          |                      |         |
| Línea aérea de A.T. DE 132 KV incluyendo apoyos                                                       |               | 4,25 km              |          |                      |         |
| Subestación eléctrica 132/20 kV                                                                       |               | 1 ud<br>Trafo 40 MVA |          |                      |         |
| Tanque Dilución 10.000 m <sup>3</sup>                                                                 |               |                      |          | 10.000 m3            |         |
| Ramal abastecimiento MEDFOOD con tubería FD diámetro 500 mm                                           |               |                      |          | 2,40 km              |         |
| Ampliación subestación eléctrica 132/20 kV                                                            |               |                      |          | 1 ud<br>Trafo 40 MVA |         |
| Acometida de gas (MEDFOOD) incluso obra civil auxiliar                                                |               |                      |          | 2,95 km              |         |
| Adecuación Río Nula                                                                                   |               |                      |          | 0,52 km              | 1,07 km |



En la siguiente tabla se han reflejado las distintas fases de ejecución en las que se han dividido los sectores, indicando las zonas y los sistemas generales de cada una de ellas, con las superficies correspondientes. Esta división y las actuaciones incluidas en cada fase obedecen a criterios de coherencia, racionalidad y viabilidad en el desarrollo de las mismas.

| SECTOR 1: ZAL de Murcia                                                      | Superficie (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>FASE I ZAL</b>                                                            | <b>800.840</b>               |
| Terminal Intermodal                                                          | 130.232                      |
| Área Logística Intermodal                                                    | 400.710                      |
| Zona Verde (Protección ambiental)                                            | 164.156                      |
| <b>SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b>                 |                              |
| SGV interior (Tramo 2-3-4-5, 50%)                                            | 24.722                       |
| <b>SISTEMAS GENERALES VINCULADOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS Y FERROVIARIAS</b> |                              |
| SGV exterior (Tramo 1-2)                                                     | 41.720                       |
| SG Ferroviario                                                               | 39.300                       |
| <b>FASE II ZAL</b>                                                           | <b>736.720</b>               |
| Área Logística                                                               | 617.326                      |
| <b>SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b>                 |                              |
| SGVinterior (Tramo 2-3-4-5 al 50%)                                           | 24.722                       |
| <b>SISTEMAS GENERALES VINCULADOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b>                |                              |
| SGV exterior (Tramo 2-2'-5'-7'-8-9)                                          | 94.672                       |
| <b>FASE III ZAL</b>                                                          | <b>660.448</b>               |
| Área Logística                                                               | 433.372                      |
| Zona Verde                                                                   | 213.876                      |
| <b>SISTEMAS GENERALES VINCULADOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b>                |                              |
| SGV exterior Vsang                                                           | 13.200                       |
| <b>SUPERFICIE TOTAL FASES SECTOR I</b>                                       | <b>2.198.008</b>             |

| SECTOR 2: MEDFOOD                                            | Superficie (m <sup>2</sup> ) |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Fase1 MEDFOOD</b>                                         | <b>738.778</b>               |
| Parque Industrial Agroalimentario                            | 570.488                      |
| Zona Verde                                                   | 149.891                      |
| <b>SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b> |                              |
| SGVinterior (Tramo 5-6, 50%; Tramo 6-7, 100%)                | 18.399                       |
| <b>Fase2 MEDFOOD</b>                                         | <b>688.890</b>               |
| Parque Industrial Agroalimentario                            | 570.815                      |
| Zona Verde                                                   | 107.856                      |
| <b>SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</b> |                              |
| SGVinterior (Tramo 5-6, 50%)                                 | 10.219                       |
| <b>SUPERFICIE TOTAL FASES SECTOR II</b>                      | <b>1.427.668</b>             |

El cuadro que resume las superficies por fases para los distintos sectores del PAT, teniendo en cuenta los sistemas generales/adscritos y vinculados en cada fase se adjunta a continuación:

| RESUMEN FINAL SUPERFICIES POR FASES |                                             |                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| SECTOR I ZAL DE MURCIA              |                                             |                   |
| FASE I                              | Superficie Zonal                            | 695.098           |
|                                     | S.G. Adscritos Infraestructuras (SGVI)      | 24.722            |
|                                     | S.G. Vinculados Infraestructuras (SGVE+SGF) | 81.020            |
|                                     | S.G. Convenio Base Aérea                    | 138.731,97        |
|                                     | <b>TOTAL FASE I</b>                         | <b>939.571,97</b> |
| FASE II                             | Superficie Zonal                            | 617.326           |
|                                     | S.G. Adscritos Infraestructuras (SGVI)      | 24.722            |
|                                     | S.G. Vinculados Infraestructuras (SGVE)     | 94.672            |
|                                     | S.G. Convenio Base Aérea                    | 123.708,80        |
|                                     | <b>TOTAL FASE II</b>                        | <b>860.428,80</b> |
| FASE III                            | Superficie Zonal                            | 647.248           |
|                                     | S.G. Vinculados Infraestructuras (SGVE)     | 13.200            |
|                                     | S.G. Convenio Base Aérea                    | 124.754,23        |
| <b>TOTAL FASE III</b>               |                                             | <b>785.202,23</b> |
| <b>TOTAL SECTOR I</b>               |                                             | <b>2.585.203</b>  |

| RESUMEN FINAL SUPERFICIES POR FASES |                                        |                   |
|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| SECTOR II MEDFOOD                   |                                        |                   |
| FASE 1                              | Superficie Zonal                       | 720.379           |
|                                     | S.G. Adscritos Infraestructuras (SGVI) | 18.399            |
|                                     | S.G. Convenio Base Aérea               | 160.758,32        |
|                                     | <b>TOTAL FASE I</b>                    | <b>899.536,32</b> |
| FASE 2                              | Superficie Zonal                       | 678.671           |
|                                     | S.G. Adscritos Infraestructuras (SGVI) | 10.219            |
|                                     | S.G. Convenio Base Aérea               | 149.902,68        |
|                                     | <b>TOTAL FASE II</b>                   | <b>838.792,68</b> |
| <b>TOTAL SECTOR II</b>              |                                        | <b>1.738.329</b>  |

En la siguiente tabla se refleja el resumen de superficies por sectores del PAT:

| SUPERFICIES DEL PAT                 |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| ZAL DE MURCIA (INCLUÍDO BASE AEREA) | 2.585.203        |
| MEDFOOD (INCLUIDO BASE AEREA)       | 1.738.329        |
| <b>TOTAL AMBITO DEL PAT</b>         | <b>4.323.532</b> |

A continuación se adjunta el cuadro resumen de superficies del PAT ZAL de Murcia-MEDFOOD por zonas:

| CUADRO RESUMEN PAT ZAL DE MURCIA-MEDFOOD  |                     |                |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------|
| SECTOR I ZAL DE MURCIA                    |                     |                |
| Terminal Intermodal                       | 130.232 m2          |                |
| Área Logística Intermodal                 | 400.710 m2          |                |
| Área Logística                            | 1.050.698 m2        |                |
| Zona Verde                                | 378.032 m2          |                |
| <b>Total Zonas Sector I ZAL de Murcia</b> | <b>1.959.672 m2</b> | <b>45,33%</b>  |
| SECTOR II MEDFOOD                         |                     |                |
| Parque Industrial Agroalimentario         | 1.141.303 m2        |                |
| Zona Verde                                | 257.747 m2          |                |
| <b>Total Zonas Sector II MEDFOOD</b>      | <b>1.399.050 m2</b> | <b>32,36%</b>  |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS              |                     |                |
| Sistema General Infraestructura SGVI      | 78.062 m2           |                |
| Sistema General Base Aérea Sector I       | 387.195 m2          |                |
| Sistema General Base Aérea Sector II      | 310.661 m2          |                |
| <b>Total SG Adscritos</b>                 | <b>775.918 m2</b>   | <b>17,95%</b>  |
| SG VINCULADOS                             |                     |                |
| Sistema General Infraestructura (SGVE )   | 149.592 m2          |                |
| Sistema General Ferroviario SGF           | 39.300 m2           |                |
| <b>Total SG Vinculados</b>                | <b>188.892 m2</b>   | <b>4,37%</b>   |
| <b>TOTAL PAT</b>                          | <b>4.323.532 m2</b> | <b>100,00%</b> |

El cuadro resumen de superficies del PAT sería el siguiente:

| RESUMEN POR SECTORES        |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| SECTOR I: ZAL DE MURCIA     |                     |
| Superficie Zonal del Sector | 1.959.672,00        |
| S.G.V Exterior              | 149.592             |
| S.G.V.Interior              | 49.444,00           |
| S.G. Ferroviario            | 39.300,00           |
| S.G. Adscrito Base Aérea    | 387.195,00          |
| <b>Total Sector I</b>       | <b>2.585.203,00</b> |
| SECTOR II: MEDFOOD          |                     |
| Superficie del sector       | 1.399.050,00        |
| S.G.V.Interior              | 28.618,00           |
| S.G. Adscrito Base Aérea    | 310.661,00          |
| <b>Total Sector II</b>      | <b>1.738.329,00</b> |
| <b>TOTAL PAT</b>            | <b>4.323.532,00</b> |

#### I.4.2 Cronograma de actuaciones.

##### I.4.2.1 Plazos y calendario de ejecución de proyectos y obras previsto para las distintas actuaciones.

Incluye plazos y calendarios de ejecución de Planes, Proyectos, Obras e instalaciones: PAT, planeamiento de desarrollo, proyectos y obras de infraestructuras viarias, ferroviarias e infraestructuras básicas del territorio (servicios urbanos), proyectos constructivos y obras e instalaciones de TI y Centro Logístico y proyectos y obras de urbanización de la ZAL y del Complejo agroalimentario.

Para el desarrollo de las dos actuaciones ZAL de Murcia y MEDFOOD está prevista la tramitación y ejecución de los siguientes planes, estudios y proyectos, y la realización de las obras de infraestructura que a continuación se indican:



### **1) Programa de Actuación Territorial: PAT ZAL MURCIA- MEDFOOD.**

Este instrumento coordinará las actuaciones urbanísticas y las inversiones en infraestructuras necesarias para desarrollar una oferta de suelo logístico y la implantación de una Terminal ferroviaria de mercancías que favorezcan la concentración de cargas y la interconexión de los modos de transporte en el Área de Murcia, así como, una oferta de suelo industrial especializado para el sector agroalimentario que permita la reubicación de industrias ubicadas en el casco urbano e implantación de nuevas empresas del sector, con una importante base tecnológica, sinergias y nivel de competitividad, y especialmente vinculadas al sector exportador, y por tanto al transporte Intermodal.

El PAT incluye las conexiones de la Terminal, la ZAL y MEDFOOD con la red viaria, ferroviaria y los servicios básicos urbanísticos que aseguren la inserción de la ZAL y MEDFOOD en la estructura territorial y en el Corredor Mediterráneo para favorecer la internacionalización del sector industrial para su completa integración en las redes de distribución y comercialización europeas murcianas, el fomento de la innovación agroalimentaria, y el impulso a la competitividad mediante un sistema de transporte eficiente y sostenible con base en la actividad logística y el desarrollo de la Intermodalidad. En concreto las tareas que se desarrollarán son:

- Coordinación territorial y urbanística;
- Fijación del marco de desarrollo para la ejecución de los proyectos de infraestructura y de la acción urbanizadora, previa la disponibilidad de suelo y la evaluación ambiental.
- Programación coordinada de inversiones públicas y privadas;
- Establecimiento de un calendario exhaustivo de desarrollo de proyectos y obras;
- Fijación de compromisos presupuestarios de los organismos y entidades que han de participar;
- Desarrollo de acuerdos y convenios para la colaboración público-privada, que hagan viable la ejecución de las actuaciones previstas, con el modelo de promoción y gestión que se establezca
- Estudio económico-financiero para asegurar la viabilidad económica y social del proyecto.

El PAT incluirá junto a la definición del ámbito territorial y funcional, los sectores comprendidos, las infraestructuras y usos relevantes y las conexiones exteriores necesarias, y dispondrá de un Estudio de Impacto Territorial, una Evaluación Ambiental Estratégica, y el Programa de Actuación con un análisis económico-financiero y presupuestario de las actuaciones previstas.

La elaboración del PAT y su tramitación hasta la aprobación definitiva se lleva a cabo entre enero de 2015 y septiembre de 2016, estando prevista una aprobación inicial de este instrumento y consiguiente trámite de información pública en mayo de 2016. Los sucesivos trámites del PAT llevarán integrados los que corresponden a la Evaluación Ambiental Estratégica para su formulación conjunta con la aprobación definitiva del mismo, conforme se establece en la legislación urbanística.

### **2) Plan Especial de Infraestructuras y Ordenación ZAL de Murcia.**

Este Plan Especial establecerá la ordenación urbanística del sector ZAL de Murcia, incluyendo la estructura viaria, zonificación, volumetría y normativa según las fases de ejecución que se establezcan, así como el desarrollo de los sistemas generales adscritos o vinculados (conexiones viarias interiores y exteriores, ferroviarias y de servicios urbanísticos) a ejecutar en cada una de las fases mediante proyectos específicos de infraestructura, de tal manera que se garantice la puesta en servicio coordinada de las distintas fases de la ordenación.

Los proyectos de infraestructura que se incorporen al Plan Especial tendrán un grado de definición de proyecto básico o anteproyecto, de modo que en el caso de las infraestructuras lineales quede establecido en el Plan para su información pública conjunta el trazado definitivo y el anejo de expropiación de los terrenos ocupados y demás bienes y derechos afectados, lo que permitirá adelantar de una parte la evaluación de impacto ambiental y el inicio de los trámites para la disponibilidad de suelo, y una vez aprobado inicialmente el Plan especial, la inmediata elaboración de los proyectos constructivos para ejecutar las obras.

También es posible la información pública autónoma de estos proyectos, si la aprobación inicial del Plan Especial se retrasara.

La ejecución por fases de la ZAL permite también, en su caso, una elaboración escalonada de los anteproyectos de infraestructuras y de la ordenación del Plan Especial para cada fase establecida o mediante separatas de un proyecto global, de modo que sería posible incluso comenzar la redacción de los proyectos constructivos de las infraestructuras de la Fase I de la ZAL con anterioridad a la aprobación definitiva del Plan Especial, si los proyectos básicos fueran aprobados y sometidos a información pública independiente.

De hecho el cronograma establecido para planes y proyectos, establece la posibilidad de la elaboración de proyectos constructivos incluso antes de la aprobación inicial del Plan Especial, y en concreto del proyecto básico de la Terminal Intermodal y Centro Logístico por su mayor complejidad.

Esta figura de planeamiento proporciona un marco general de infraestructura y ordenación que permite el desarrollo de los proyectos constructivos específicos. Incluye la redacción de los siguientes proyectos:

- Infraestructuras de conexión viaria (proyecto básico) Fase 1 (Fase I ZAL), Fase 2 (Fase II ZAL y Fase III ZAL)
- Infraestructuras de conexión ferroviaria (proyecto básico) (Fase I ZAL)
- Infraestructuras básicas del territorio (agua, saneamiento y depuración, electrificación y telecomunicaciones, anteproyecto). Fase 1 (Fase I ZAL), Fase 2 (Fase II ZAL)
- Terminal Intermodal y Centro Logístico (infraestructuras e instalaciones, incluso autopista ferroviaria), proyecto básico Fase 1 (Fase I ZAL) y Fase 2 (Fase II ZAL).
- Ordenación Fase I ZAL: Terminal Intermodal, Centro Logístico y Área Logística Intermodal restante.
- Ordenación Fases II y III de la ZAL Murcia (área logística).

- Evaluación Ambiental.
- Programa de Actuación.

El Plan Especial se elaborará entre octubre de 2015 (en correlación con el PAT) y diciembre de 2016, estando prevista una aprobación inicial en septiembre de 2016, coincidiendo con la aprobación definitiva del PAT. Los proyectos básicos y anteproyectos de las infraestructuras habrían de estar finalizados con anterioridad a la aprobación inicial del Plan Especial, para una posible tramitación autónoma.

### 3) Plan Parcial MEDFOOD

Este instrumento establecerá la ordenación urbanística del Sector MEDFOOD, incluyendo la ordenación viaria, zonificación, volumetría y normativa según las fases de ejecución que se establezcan, así como el desarrollo de los sistemas generales (conexión infraestructuras viarias y de servicios urbanísticos) mediante proyectos específicos de infraestructura concretados en el Programa, de tal manera que garanticen la puesta en servicio coordinada de las distintas fases de la ordenación.

Esta figura de planeamiento proporciona un marco general de infraestructura y ordenación que permite, en su caso, el desarrollo directo de los proyectos constructivos específicos de infraestructura concretados en el PAT, y la disponibilidad de suelo para la urbanización. Incluye la redacción de los siguientes proyectos:

- Infraestructuras de conexión viaria (proyecto básico) Fase 1 (Fase I Med –Food)
- Infraestructuras básicas del territorio (agua, saneamiento y depuración, electrificación y telecomunicaciones, anteproyecto). Fase 1 (Fase I MEDFOOD), Fase 2 (Fase II MEDFOOD)
- Ordenación Fase I de MEDFOOD.
- Ordenación Fase II de MEDFOOD.
- Evaluación Ambiental.
- Programa de Actuación.

El Plan Parcial se elaborará entre enero de 2018 y diciembre de ese mismo año, una vez puesta en marcha a nivel de proyecto y obras de infraestructuras la primera fase de la ZAL de Murcia y con el inicio de la urbanización de esta fase, estando prevista una aprobación inicial del Plan Parcial en junio de 2018.

Los proyectos básicos y anteproyectos de las infraestructuras correspondientes al sistema general viario interior y las conexiones con los servicios urbanos podrían redactarse de forma independiente para su incorporación al trámite de información pública con la aprobación inicial del Plan, o bien de forma autónoma con anterioridad a esta fecha para adelantar el proceso expropiatorio y los posibles trámites de evaluación de impacto ambiental de proyectos.

### 4) Proyectos constructivos de infraestructuras

En estos proyectos se desarrollarán todos los documentos necesarios (incluida valoración económica) para la definición de las obras a ejecutar para el desarrollo de las infraestructuras de conexión de la plataforma logística de la ZAL, la Terminal ferroviaria y el Centro Logístico de una parte, y de otra las conexiones de infraestructura del área industrial agroalimentaria. Estos proyectos llegarán a un nivel de detalle que permite la construcción directa a partir de la documentación generada e incluye la memoria, sus anejos, pliegos de condiciones, planos, presupuestos, estudios de seguridad y salud, etc.

Los proyectos pueden adaptarse a la ejecución por fases en los dos sectores aunque en el gráfico del cronograma adjunto se opte por la elaboración conjunta y posterior desagregación en separatas, para la ejecución de las dos fases posibles de ejecución en la ZAL: fase 1; con la fase I ZAL y fase 2, con las Fases II y II de la ZAL. De la misma forma sería posible la ejecución en dos fases correspondientes de MEDFOOD, aunque este desglose solo sería posible para el proyecto del sistema general viario interior (Fase I y II de MEDFOOD), pero no para las conexiones con los servicios urbanos que se asignan al completo en la primera fase de ejecución del sector MEDFOOD.

En relación a los proyectos de ejecución, con independencia de las posibles fases de elaboración, se estima necesaria la realización de los siguientes:

Para el Sector ZAL Murcia:

- Proyecto constructivo del sistema general viario exterior (1-2-2'-5-5'-7-7'-8-9). Vial exterior de circunvalación del ámbito por la zona Oeste y Sur y que conecta la autovía A-7 con la autovía MU-30 y vial de conexión con la variante de Sangonera.
- Proyecto constructivo del sistema general viario interior (Tramo 2-3-4-5)
- Proyecto de ejecución del Sistema General ferroviario: Tercer carril entre Nonduermas-Sangonera y ramal de conexión ferroviario a la Terminal Intermodal.
- Proyecto de ejecución de la Terminal Intermodal y Centro Logístico asociado.
- Proyectos de ejecución de las infraestructuras básicas/acometidas a servicios generales para el sector: abastecimiento, saneamiento y pluviales, depuración, electricidad, y telecomunicaciones

Para la ZAL de Murcia, los proyectos constructivos de infraestructuras de conexión viaria, ferroviaria y de servicios básicos urbanísticos se inician a finales de julio de 2016, con la aprobación inicial del plan especial, incluso podría ser antes de la citada aprobación, en caso de una tramitación autónoma del proyecto, contando con anterioridad con la aprobación de los proyectos básicos o anteproyectos; incluso antes de esa fecha en el caso del proyecto de la Terminal Intermodal y Centro Logístico, que se inicia en mayo de 2016, debido a su mayor complejidad técnica. Se mantiene sin embargo la aprobación de estos proyectos para abril de 2017.

Para el Sector MEDFOOD:

- Proyecto constructivo del sistema general viario interior (Tramo 5-6-7)
- Proyectos de ejecución de las infraestructuras básicas/acometidas a servicios generales para el sector: abastecimiento, saneamiento y pluviales, depuración, electricidad, telecomunicaciones y gas.

Para el sector MEDFOOD, los proyectos constructivos se inician con la aprobación inicial del Plan Parcial en julio de 2018 y finalizan en abril de 2019, no existiendo limitaciones temporales para que con la información pública de la aprobación inicial del Plan Parcial pueda iniciarse el proceso de disponibilidad de suelo para estas obras, y de la evaluación ambiental del proyecto que fuera necesaria.

### **5) Proyectos de urbanización**

Los proyectos de urbanización comprenden todos los documentos necesarios para la completa definición y ejecución de las obras de urbanización incluidas en el ámbito y sirven como desarrollo de las previsiones fijadas por el planeamiento. Estos proyectos planifican y apoyan el desarrollo de suelo urbanizado para la ZAL de Murcia y el Complejo Agroalimentario, creando las condiciones necesarias para la construcción de edificaciones y servicios necesarios para la implementación de las diversas actividades. Los proyectos definirán las obras la ejecución de los siguientes elementos:

- Los viales públicos (incluidas pavimentaciones de calzadas, aceras, señalización, etc).
- Los servicios urbanos exigibles: abastecimiento, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones y otros servicios exigidos.
- Los espacios libres públicos, incluidos mobiliario urbano y jardinería.
- Actuaciones necesarias para compatibilizar el desarrollo con el planeamiento urbanístico.

Es posible también definir fases de urbanización acordes con las fases de desarrollo de la ZAL y de MEDFOOD. En el cronograma de la ZAL se han considerado dos fases de urbanización en cuanto a la elaboración de los proyectos:

- Proyecto de urbanización ZAL Fase I (Terminal Intermodal y Área Logística Intermodal)
- Proyecto de urbanización ZAL Fase II (2º Fase TI y Centro Logístico y Áreas Logísticas Fases II y III ZAL). Este último podría elaborarse y tramitarse de forma conjunta o mediante separatas para cada fase.

De la misma forma en el cronograma de MEDFOOD se considera también la redacción de dos proyectos de urbanización:

- Proyecto de urbanización MEDFOOD Fase I (Fase I urbanización de MEDFOOD)
- Proyecto de urbanización MEDFOOD Fase II (Fase II de urbanización de MEDFOOD)

La aprobación definitiva del Plan Especial de la ZAL en diciembre de 2016, condiciona la aprobación inicial del Proyecto de Urbanización de la ZAL Fase I, pero el inicio de la elaboración del citado proyecto puede hacerse, como indica el cronograma, 5 meses antes, a finales de julio de 2016, con la aprobación inicial del Plan. Su aprobación inicial se prevé en enero de 2017 y la definitiva en octubre de ese mismo año.

El proyecto de urbanización de la ZAL Fase II, coherentemente con la fase primera, se inicia cuando el anterior ya está definitivamente aprobado, esto es en octubre de 2017 y finaliza en diciembre de 2018. Con la aprobación inicial de los proyectos de urbanización y el correspondiente trámite de información pública, es posible iniciar con suficiente antelación el proceso para la adquisición de suelo de la ZAL en ambas fases.

La elaboración del proyecto de urbanización MEDFOOD Fase I se inicia con la aprobación definitiva del Plan Parcial, esto es en enero de 2019, y finaliza en marzo de 2020 con la aprobación definitiva del proyecto de urbanización, disponiendo de una aprobación inicial intermedia de éste en octubre de 2019.

La elaboración del proyecto de urbanización MEDFOOD Fase II se inicia en octubre de 2021 con la finalización de las obras de urbanización de la Fase I, y finaliza en diciembre de 2022 con la aprobación definitiva del citado proyecto.

### **6) Modelo de Promoción y Gestión.**

En apoyo al desarrollo del PAT se desarrollarán los estudios encaminados a implantar un modelo de Promoción y gestión de la Terminal Intermodal, ZAL Murcia y MEDFOOD que propicie la colaboración público-privada y la actuación conjunta de diversas administraciones, para las distintas fases de desarrollo los mismos. Los aspectos concretos a contemplar, entre otros, son los siguientes:

- Diseño de alternativas mercantiles para la promoción y explotación del proyecto.
- Agentes intervinientes y grado de implicación de cada uno.
- Desarrollo de modelos societarios para cada una de las alternativas mercantiles exploradas, incluyendo la definición de los documentos jurídicos necesarios: definición de estatutos y su desarrollo, contratos base, etc.
- Plan de negocio (*business plan*).

Está prevista la realización de una primera etapa del Modelo de Promoción y Gestión, que comprende el Centro Logístico y primera fase de la Terminal Intermodal, así como de la primera fase de la ZAL, entre octubre de 2015 y junio de 2016, y una segunda etapa que incorpora el desarrollo de la segunda fase de la Terminal y posible desarrollo de la autopista ferroviaria y la Fase II y III de la ZAL entre enero y agosto de 2017.

El inicio del modelo de promoción y gestión fase II (fase 2 de la TI y fases II y III de la ZAL) está condicionado a la aprobación definitiva de los instrumentos de planeamiento establecidos (PAT y PEIO), y a la aprobación del análisis de viabilidad económica de la Fase I de la ZAL.



En relación a MEDFOOD, el modelo de promoción y gestión fase I, se inicia en enero de 2018 con el Plan Parcial y finaliza en junio de 2018 con la aprobación inicial del citado Plan. El modelo de promoción y gestión de MEDFOOD, fase II, se inicia al mismo tiempo que el proyecto de urbanización de MEDFOOD fase II en octubre del año 2021 y finaliza en junio de 2022.

### 7) Análisis Coste-Beneficio.

Igualmente en apoyo al desarrollo del PAT, este trabajo desarrollará los estudios de análisis coste-beneficio y de viabilidad económico-financiera según los diferentes modelos de gestión y grado de desarrollo (implantación definitiva) de la Terminal Intermodal, ZAL y MEDFOOD en sus distintas fases.

Para los estudios coste-beneficio y de viabilidad económico-financiera se utilizará la información obtenida en el Estudio de mercado logístico que suministra datos sobre la demanda logística por sectores, el Análisis Global de Terminales del Ministerio de Fomento, que suministra datos sobre demanda ferroviaria en la Región de Murcia y estudios de demanda para el ámbito MEDFOOD desarrollado por el INFO con el Sector Agroalimentario.

El análisis Coste-Beneficio seguirá el procedimiento oficial de la DG REGIO y contemplará como mínimo los siguientes elementos:

- Análisis financiero, para obtener el rendimiento financiero del proyecto a través de los indicadores financieros del proyecto: flujos de caja, TIR, VAN, etc.
- Análisis económico, donde el proyecto se evalúa en función de su coste de oportunidad, esto es, desde el punto de vista de la sociedad. De este modo, los parámetros del análisis financiero se someten a correcciones fiscales, correcciones por externalidades, precios sombra (contemplan distorsiones en el mercado), tasa de descuento social, etc.
- Análisis de sensibilidad y riesgos, con el fin de identificar las variables críticas del proyecto, así como distribuciones de probabilidad asociadas a dichas variables.

Está prevista la realización inicial del ACB de la Fase I de la ZAL, Centro Logístico y fase 1 de la Terminal Intermodal de enero a julio de 2016 y, en una segunda etapa, para el ACB que comprende la el resto de la ZAL y la fase 2 de la Terminal Intermodal, desde marzo a octubre de 2017.

En cuanto a MEDFOOD el Análisis Coste-Beneficio Fase I se inicia igual que la elaboración del Plan Parcial en enero de 2018, y finaliza en julio de 2018 igual que el Modelo de promoción y gestión de esta fase. En relación a la Fase II, el ACB se inicia en octubre de 2021 y finaliza en junio de 2022.

*NOTA: La programación anterior de proyectos y estudios queda sometida a la variabilidad temporal derivada de la contratación y tramitación de los mismos, lo que en su caso supondrá sucesivos ajustes de plazos a incorporar en las siguientes fases del proceso de elaboración del PAT hasta su aprobación definitiva.*

*En todo caso, mediante la simultaneidad en la tramitación y elaboración de los distintos estudios y proyectos, habrá de procurarse para la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, el mantenimiento de los plazos establecidos para la ejecución de las obras e instalaciones.*

### 8) Ejecución de infraestructuras de conexión, infraestructuras básicas y Terminal Intermodal

En relación a la ZAL está prevista la ejecución por fases detalladas, junto con los requerimientos de las siguientes infraestructuras en cada una de ellas

1. Conexión viaria: accesos viarios a la actuación desde las vías de alta capacidad existentes, exteriores al ámbito. Se prevé el acceso al ámbito mediante la conexión al vial perimetral que une la autovía A-7 (Corredor Mediterráneo) con la MU-30 (Circunvalación sur de Murcia), con un desarrollo en dos fases, de acuerdo con el ritmo de crecimiento.
  - Fase I (SGV 1-2) de abril de 2017 a octubre de 2018 (Fase I ZAL).
  - Fase II (SGVE 2-2-5-5'-7-7'-8-9) de octubre de 2018 a marzo de 2020 (Fase II ZAL).
  - Conexión Variante de Sangonera (Fase III ZAL)
2. Conexión ferroviaria (Fase I ZAL): acceso ferroviario a la Terminal Intermodal. Se prevén dos actuaciones:
  - Implantación del Tercer carril en el ramal ferroviario Murcia-Lorca-Águilas desde la Estación Ferroviaria de Mercancías de Nonduermas hasta el punto de conexión con la ZAL;
  - Ramal ferroviario de conexión de la Terminal Intermodal con la línea Murcia-Lorca-Águilas, en vía única y doble ancho (ibérico y estándar europeo).

Toda la actuación comienza en abril de 2017 y finaliza en octubre de 2018

3. Infraestructuras básicas: las conexiones a servicios básicos de abastecimiento, saneamiento y depuración, evacuación de pluviales, electricidad y telefonía.
  - Fase I de la ZAL entre marzo de 2017 y diciembre de 2018
  - Fase II (fases II y III de la ZAL) empieza en enero de 2019 y finaliza en diciembre de 2019
4. Terminal Intermodal y Centro Logístico: Proyecto para la ejecución de las obras correspondientes a la Terminal Intermodal Ferroviaria (de 130.000 m<sup>2</sup> de superficie) más las instalaciones necesarias para la prestación de servicios logísticos en la Terminal, que constituye el Centro Logístico.
  - Fase I de la TI y CL (obras) (Fase I ZAL) se inicia en noviembre de 2017 y finaliza en diciembre de 2018
  - Fase II de la TI y CL (Fase II ZAL) se inicia en enero de 2019 y finaliza en diciembre de 2020

En relación a MEDFOOD, las obras del proyecto constructivo de su conexión viaria, Fase I (SGVI 4-5-6 al 50% y 7 al 100%), se acometen después de la aprobación definitiva del plan parcial y a partir de la aprobación del proyecto constructivo, en mayo de 2019 y finalizan en junio de 2020.

Para las infraestructuras básicas del territorio de MEDFOOD fase II, se sigue el mismo calendario de ejecución que para las conexiones viarias.

En cuanto a las obras de infraestructuras viarias de la Fase II de MEDFOOD (SGVI 4-5-6 al 50%), se inician en junio de 2022 con la finalización del modelo de promoción y gestión y el análisis coste-beneficio de esta fase y la aprobación inicial del proyecto de urbanización, y finalizan en diciembre de 2023. Las infraestructuras básicas (adecuación Río Nula) de la Fase II de MEDFOOD se ejecutan en 2023.

#### 9) Ejecución de obras de urbanización.

Para el desarrollo de las obras de urbanización se han definido tres fases para la ZAL y dos fases para MEDFOOD, llevando aparejada cada fase un proyecto de urbanización independiente y las correspondientes obras durante el siguiente calendario de ejecución:

- **Fase I ZAL** (noviembre 2017 - diciembre 2018): Urbanización del suelo correspondiente a la implantación del Centro Logístico y el resto del Área Logística Intermodal (superficie 72,5 ha).
- **Fases II y III ZAL**: Suelo para la implantación de empresas que se dediquen a la logística general de mercancías, logística industrial, logística agroalimentaria, incluido sector del fresco, logística de distribución, consolidación/ desconsolidación de cargas o aprovisionamiento y expedición de mercancías. La fase II de las obras de urbanización entre enero de 2019 y diciembre de 2020 y para la fase III entre enero de 2022 y diciembre de 2025.
- **Fase 1 MEDFOOD**. La fase 1 de MEDFOOD, condicionada a la aprobación del proyecto de urbanización, se desarrolla entre abril 2020 y octubre 2021.
- **Fase 2 MEDFOOD**. La fase 2 de MEDFOOD, una vez aprobado el proyecto de urbanización correspondiente, se desarrolla entre enero de 2023 y diciembre de 2025.

#### *1.4.2.2 Cronograma anual teniendo en cuenta sectores, fases y actuaciones en cada sector*

De forma diferenciada se incorporan los diagramas temporales para la ejecución de planes y proyectos que abarcan el periodo 2015-2018 para la ZAL de Murcia y desde 2018 hasta 2022 para MEDFOOD (sin contar la elaboración del PAT) así como los diagramas correspondientes para obras e instalaciones previstas para ambos sectores del PAT.

#### **1.4.2.2.1 Cronograma de las actuaciones**

Se ha realizado la previsión de plazos de todas las actuaciones del PAT, con indicación de las fechas de inicio y fin de cada una de ellas, y por consiguiente la previsión temporal para la puesta en servicio de las distintas fases del sector ZAL de Murcia y del sector MEDFOOD.

Se ha procurado no solo la coherencia temporal de todas las actuaciones de una fase, asegurando la secuencia gradual y los caminos críticos, y cuando es posible la simultaneidad de actuaciones dada su distinta naturaleza, sino también la continuidad entre las fases de un mismo sector, teniendo en cuenta las asignaciones realizadas a cada una de ellas y sin perjuicio de posibles compensaciones por el adelanto de infraestructuras compartidas, en el caso de distintas promociones.

En cuanto a los sectores también se ha procurado la mayor independencia posible en la ejecución de las actuaciones según las fases establecidas para cada uno de ellos. Sin embargo, al ser el sector de la ZAL (Fases I y II) y la propia Terminal Intermodal claves para el desarrollo del conjunto del Programa de Actuación, parte de la infraestructura general de accesos y conexiones de infraestructura se soporta inicialmente solo por este sector, sin perjuicio de las compensaciones a realizar por el sector MEDFOOD en aquellas actuaciones en las que también resulta beneficiario.

De confirmarse la propuesta del Avance estas compensaciones se contendrán en la sucesiva documentación de tramitación del PAT a realizar hasta su aprobación definitiva.

La programación global del PAT para los dos sectores abarca, en cuanto a obras e instalaciones, desde 2017 a 2025. La realización de proyectos, en sus distintas fases, se inicia ya en 2016.

Las actuaciones más urgentes se emplazan para la ZAL de Murcia, sobre todo en las Fases I y II, que contemplan las obras de la Terminal Intermodal y Centro Logístico en sus fases 1 y 2. La Fase I incluye la urbanización del Área Logística Intermodal, directamente vinculada al ferrocarril y de mayor demanda actual.

La urbanización y disponibilidad de parcelas para uso logístico en la Fase II supone ya la consolidación de la ZAL de Murcia, y tiene una componente obligada de compensación a la sociedad gestora por las fuertes inversiones a realizar en la Terminal Intermodal y Centro Logístico, y del decalaje obligado en la demanda de transporte ferroviario desde que estas instalaciones se ponen en servicio hasta que se explotan a máxima capacidad.

De otra parte, un factor decisivo en la programación a corto plazo de las Fases I y II de la ZAL y por tanto de la Terminal Intermodal, ha sido la posibilidad de obtener ayudas europeas del Programa CEF-Transportes, equivalente como mínimo al 20% de los costes a excepción de la adquisición de suelo, en el Marco Financiero Plurianual de la CE 2014-2020.

Esto ha exigido programar de forma sucesiva las dos fases de la TI y de la ZAL de Murcia en un período de 4 años 2017-2020 y posible finalización de las obras e instalaciones, a efectos de liquidaciones presupuestarias hasta finales de 2021.

La Fase III de la ZAL, menos urgente se programa en el período 2020-2025.

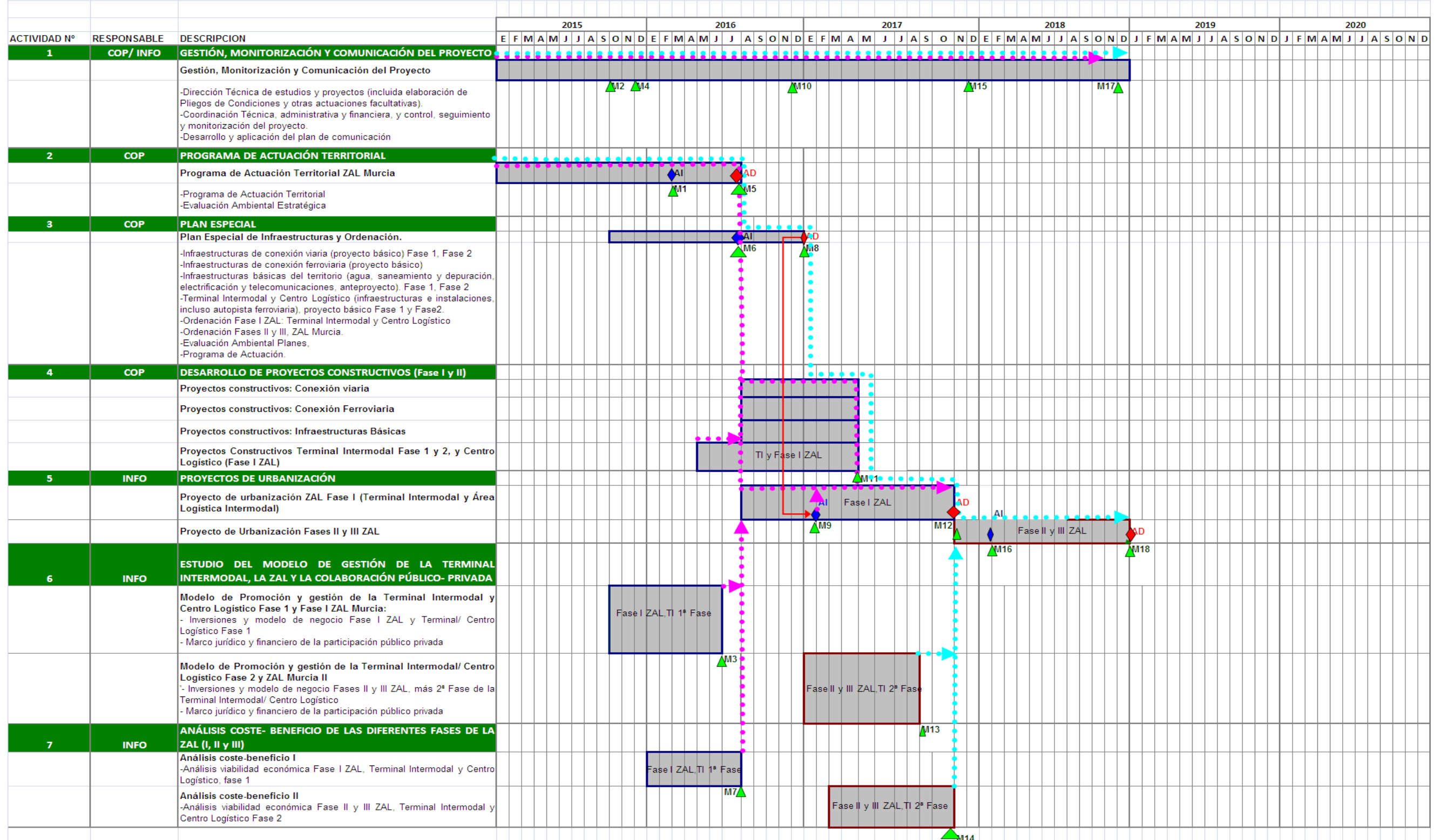
Una programación similar 2019-2025 se programa para el sector MEDFOOD, donde cobra más relevancia la participación del sector privado, a partir del lanzamiento y consolidación de la ZAL.

Se adjunta:

- Cronograma de actuaciones por fases de la ZAL de Murcia
- Cronograma de actuaciones por fases de MEDFOOD.

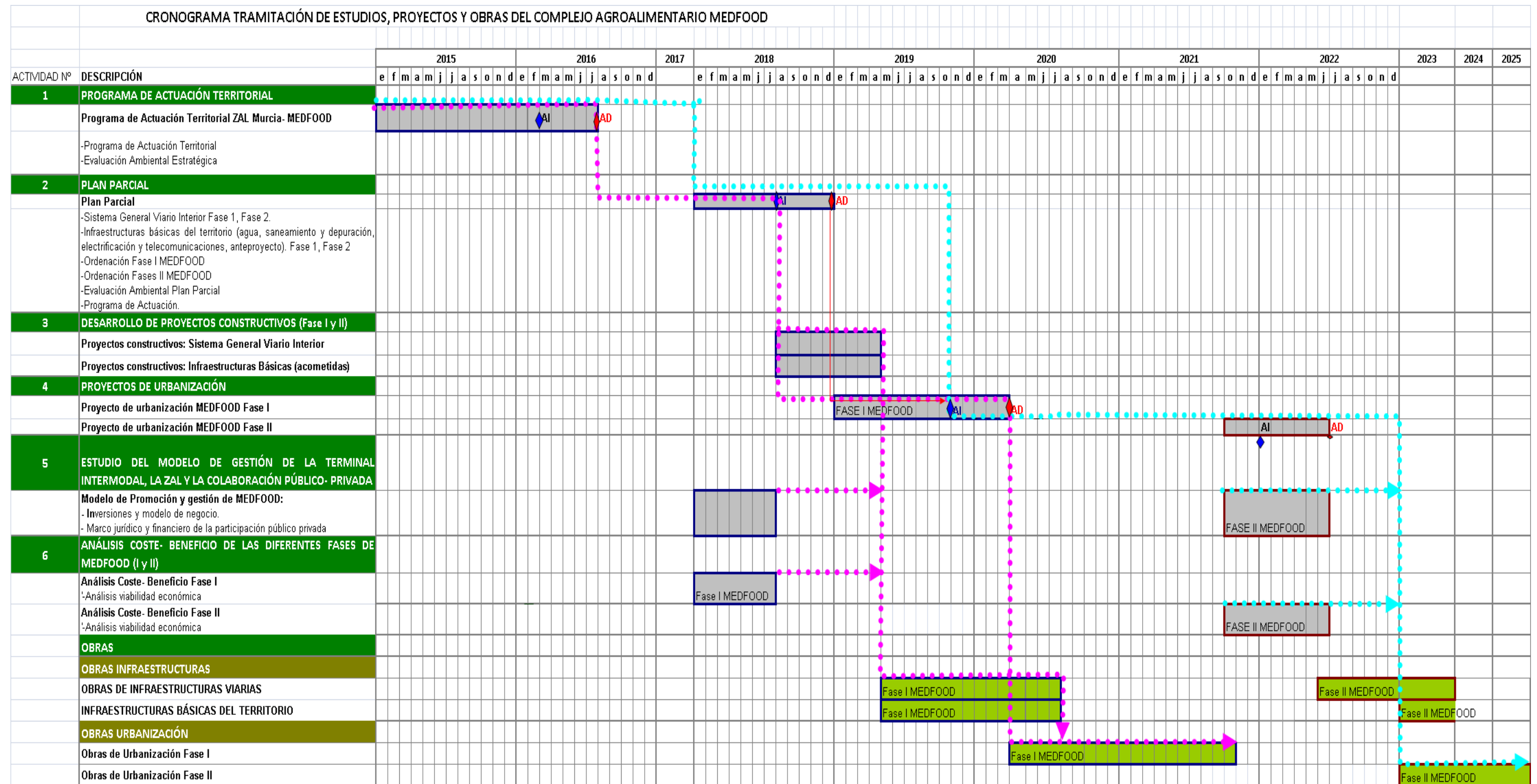


DIAGRAMA GANTT Tramitación de Estudios y Planes requeridos para el desarrollo de una terminal intermodal y la Zona de Actividad Logística asociada para la integración del transporte de mercancías por carretera y por ferrocarril (ZAL Murcia)



## CRONOGRAMA DE ACTUACIONES POR FASES ZAL DE MURCIA

[illegible]





| AÑOS                                                        | 2019         |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   | 2020        |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   | 2021 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2022          |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   | 2023       |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   | 2024 |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   | 2025         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|------|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MESES                                                       | E            | F | M | A | M           | J | J | A | S | O | N | D | E           | F | M | A | M            | J | J | A | S | O | N | D | E    | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E             | F | M | A | M          | J | J | A | S | O | N | D | E          | F | M | A | M | J | J | A | S            | O | N | D | E    | F | M | A | M            | J | J | A | S | O | N | D |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FASE I. MEDFOOD                                             |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Adquisición de terrenos                                     | 12246.443.00 |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Terrenos SG Base Aérea                                      | 2732.891.44  |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SGVI Tramo 5-6 al 50%. Tramo 6-7                            |              |   |   |   | 638.471.50  |   |   |   |   |   |   |   | 638.471.50  |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Infraestructuras básicas (acometidas y servicios afectados) |              |   |   |   | 2216.189.41 |   |   |   |   |   |   |   | 2216.189.41 |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Urbanización                                                |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   | 6732.510.48 |   |   |   | 7.480.587.10 |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FASE II. MEDFOOD                                            |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Adquisición de terrenos                                     |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 11.537.407.00 |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Terrenos SG Base Aérea                                      |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2.640.345.88  |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SGVI Tramo 5-6 al 50%.                                      |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   | 201.154.33 |   |   |   |   |   |   |   | 402.388.67 |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Acometidas y servicios afectados                            |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   | 952.542.88   |   |   |   |      |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Urbanización                                                |              |   |   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |             |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |               |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   | 4.483.382.94 |   |   |   |      |   |   |   | 4.483.382.94 |   |   |   |   |   |   |   | 4.483.382.94 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 1.4.2.3 Cronograma resumen de ejecución de las distintas fases, de los sectores y de ejecución global del PAT

El cronograma resumen de actuaciones según fases de ejecución para la ZAL de Murcia y MEDFOOD es el siguiente:

| PLAZOS – PAT ZAL DE MURCIA- MEDFOOD       |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| FASES                                     | CALENDARIO DESARROLLO |
| FORMULACIÓN PAT, PLAN ESPECIAL, PROYECTOS | 2015-2018             |
| ZAL FASE I                                | 2017-2019             |
| ZAL FASE II                               | 2018-2020             |
| ZAL FASE III                              | 2020-2025             |
| MEDFOOD FASE 1                            | 2019-2021             |
| MEDFOOD FASE 2                            | 2022-2025             |
| <b>TOTAL DESARROLLO DEL PAT</b>           | <b>2015-2025</b>      |

### 1.5 ANÁLISIS DE COSTES DE LAS ACTUACIONES

#### 1.5.1 Evaluación aproximada del coste de las actuaciones

##### 1.5.1.1 Precios medios y costes unitarios

Los precios medios y costes unitarios adoptados en la evaluación se reflejan en la siguiente tabla. Para su obtención, se han empleado valores de referencia de actuaciones de similares características:

| CONCEPTO                                                 | UNIDAD | COSTE/UNIDAD (€/ud) |
|----------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| <b>1. ADQUISICIÓN DE SUELO</b>                           |        |                     |
| Adquisición de suelo. Costes terrenos                    | m²     | 17,00 €             |
| <b>2. ACCESOS VIARIOS</b>                                |        |                     |
| Sistema General Viario Exterior. Vial de circunvalación. | km     | 1.453.188,09 €      |
| Remodelación de enlace con autovía A-7                   | ud     | 500.000,00 €        |

| CONCEPTO                                                                  | UNIDAD | COSTE/UNIDAD (€/ud) |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Remodelación de enlace con N-340                                          | ud     | 300.000,00 €        |
| Sistema General Viario Interior                                           | km     | 1.439.461,36 €      |
| Sistema General Viario Exterior. Variante de Sangonera.                   | km     | 1.388.000,00 €      |
| Paso elevado sobre el Reguerón                                            | ud     | 200.000,00 €        |
| <b>2. INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS</b>                                   |        |                     |
| <b>2.1 RAMAL ACCESO RFIG</b>                                              |        |                     |
| Conexión ferroviaria con Nonduermas (implantación tercer carril)          | km     | 2.100.000,00 €      |
| Conexión ferroviaria con Terminal Intermodal (tercer carril. Ancho mixto) | km     | 1.150.000,00 €      |
| <b>2.2 TERMINAL INTERMODAL</b>                                            |        |                     |
| Urbanización entorno Terminal                                             | m²     | 16,00 €             |
| Terminal Intermodal                                                       | ud     | 8.235.000,00 €      |
| Vías mango                                                                | ud     | 750.000,00 €        |
| Rack Reefer                                                               | ud     | 300.000,00 €        |
| Centro Logístico                                                          | ud     | 4.000.000,00 €      |
| Reach Stacker                                                             | ud     | 466.000,00 €        |
| Grúa pórtico                                                              | ud     | 2.000.000,00 €      |
| <b>3. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS</b>                                        |        |                     |
| <b>3.1 SANEAMIENTO Y PLUVIALES</b>                                        |        |                     |
| Colector saneamiento-pluviales diámetro 600 mm HA                         | km     | 224.485,58 €        |
| Tanque Dilución 1.600 m³                                                  | ud     | 310.000,00 €        |
| Tanque Dilución 10.000 m³                                                 | ud     | 1.570.000,00 €      |
| Adecuación Río Nula                                                       | km     | 525.040,00 €        |
| <b>3.2 ABASTECIMIENTO</b>                                                 |        |                     |
| Ramal abastecimiento ZAL con tubería FD diámetro 200 mm                   | km     | 95.615,36 €         |
| Ramal abastecimiento MEDFOOD con tubería FD diámetro 500 mm               | km     | 239.715,05 €        |
| <b>3.3 ENERGÍA ELÉCTRICA</b>                                              |        |                     |
| Línea aérea M.T. 15/20 KV incluyendo apoyos                               | km     | 35.401,06 €         |
| Subestación eléctrica 132/20 kV                                           | ud     | 3.400.000,00 €      |
| Línea aérea de A.T. DE 132 KV incluyendo apoyos                           | km     | 150.000,00 €        |

| CONCEPTO                                                                                              | UNIDAD | COSTE/UNIDAD (€/ud) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| <b>3.4 TELECOMUNICACIONES</b>                                                                         |        |                     |
| Canalización de telecomunicaciones bajo calzada incluyendo elementos auxiliares y reposición de firme | m      | 84,65 €             |
| Acometida de gas (MEDFOOD) incluso obra civil auxiliar                                                | m      | 270,22 €            |
| <b>4. URBANIZACIÓN INTERIOR ZAL Y MEDFOOD</b>                                                         |        |                     |
| Urbanización interior, incluyendo viales y redes de servicios                                         | m²     | 19,73 €             |

#### 1.5.1.2 Resumen global de costes

La evaluación por componentes principales de costes del PAT (suelo, accesos viarios, infraestructuras ferroviarias, infraestructuras básicas de acometidas y urbanización interior) teniendo en cuenta las mediciones realizadas de las unidades compuestas, se adjunta en la siguiente tabla.

| CONCEPTO                                                                  | UNIDAD | MEDICIÓN     | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)       |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------------|-----------------|
| <b>1. ADQUISICIÓN DE SUELO</b>                                            |        |              |                     |                 |
| Adquisición de suelo. Costes terrenos                                     | m²     | 4.096.007,00 | 17,00 €             | 69.632.119,00 € |
| <b>2. ACCESOS VIARIOS</b>                                                 |        |              |                     |                 |
| Sistema General Viario Exterior. Vial de circunvalación.                  | km     | 6,38         | 1.453.188,09 €      | 9.271.340,01 €  |
| Remodelación de enlace con autovía A-7                                    | ud     | 1,00         | 500.000,00 €        | 500.000,00 €    |
| Remodelación de enlace con N-340                                          | ud     | 1,00         | 300.000,00 €        | 300.000,00 €    |
| Sistema General Viario Interior                                           | km     | 3,39         | 1.439.461,36 €      | 4.879.774,00 €  |
| Sistema General Viario Exterior. Variante de Sangonera.                   | km     | 0,66         | 1.388.000,00 €      | 916.080,00 €    |
| Paso elevado sobre el Reguerón                                            | ud     | 1,00         | 200.000,00 €        | 200.000,00 €    |
| <b>2. INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS</b>                                   |        |              |                     |                 |
| <b>2.1 RAMAL ACCESO RFIG</b>                                              |        |              |                     |                 |
| Conexión ferroviaria con Nonduermas (implantación tercer carril)          | km     | 5,30         | 2.100.000,00 €      | 11.130.000,00 € |
| Conexión ferroviaria con Terminal Intermodal (tercer carril. Ancho mixto) | km     | 4,13         | 1.150.000,00 €      | 4.749.500,00 €  |
| <b>2.2 TERMINAL INTERMODAL</b>                                            |        |              |                     |                 |
| Urbanización entorno Terminal                                             | m²     | 130.232,00   | 16,00 €             | 2.083.712,00 €  |
| Terminal Intermodal                                                       | ud     | 1,00         | 8.235.000,00 €      | 8.235.000,00 €  |
| Vías mango                                                                | ud     | 1,00         | 750.000,00 €        | 750.000,00 €    |
| Rack Reefer                                                               | ud     | 1,00         | 300.000,00 €        | 300.000,00 €    |
| Centro Logístico                                                          | ud     | 1,00         | 4.000.000,00 €      | 4.000.000,00 €  |
| Reach Stacker                                                             | ud     | 4,00         | 466.000,00 €        | 1.864.000,00 €  |
| Grúa pórtico                                                              | ud     | 2,00         | 2.000.000,00 €      | 4.000.000,00 €  |

| CONCEPTO                                                                                              | UNIDAD | MEDICIÓN     | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------------|-------------------------|
| <b>3. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS</b>                                                                    |        |              |                     |                         |
| <b>3.1 SANEAMIENTO Y PLUVIALES</b>                                                                    |        |              |                     |                         |
| Colector saneamiento-pluviales diámetro 600 mm HA                                                     | km     | 1,51         | 224.485,58 €        | 338.973,23 €            |
| Tanque Dilución 1.600 m³                                                                              | ud     | 1            | 310.000,00 €        | 310.000,00 €            |
| Tanque Dilución 10.000 m³                                                                             | ud     | 1            | 1.570.000,00 €      | 1.570.000,00 €          |
| Adecuación Río Nula                                                                                   | km     | 1,59         | 525.040,00 €        | 833.763,52 €            |
| <b>3.2 ABASTECIMIENTO</b>                                                                             |        |              |                     |                         |
| Ramal abastecimiento ZAL con tubería FD diámetro 200 mm                                               | km     | 2,53         | 95.615,36 €         | 241.906,87 €            |
| Ramal abastecimiento MEDFOOD con tubería FD diámetro 500 mm                                           | km     | 2,40         | 239.715,05 €        | 575.316,13 €            |
| <b>3.3 ENERGÍA ELÉCTRICA</b>                                                                          |        |              |                     |                         |
| Línea aérea M.T. 15/20 KV incluyendo apoyos                                                           | km     | 3,5          | 35.401,06 €         | 123.903,71 €            |
| Subestación eléctrica 132/20 kV                                                                       | ud     | 1            | 3.400.000,00 €      | 3.400.000,00 €          |
| Línea aérea de A.T. DE 132 KV incluyendo apoyos                                                       | km     | 6,14         | 150.000,00 €        | 921.000,00 €            |
| <b>3.4 TELECOMUNICACIONES</b>                                                                         |        |              |                     |                         |
| Canalización de telecomunicaciones bajo calzada incluyendo elementos auxiliares y reposición de firme | m      | 2.530,00     | 84,65 €             | 214.153,55 €            |
| Acometida de gas (MEDFOOD) incluso obra civil auxiliar                                                | m      | 2.950,00     | 270,22 €            | 797.162,04 €            |
| <b>4. URBANIZACIÓN INTERIOR ZAL Y MEDFOOD</b>                                                         |        |              |                     |                         |
| Urbanización interior, incluyendo viales y redes de servicios                                         | m²     | 3.228.490,00 | 19,73 €             | 63.698.107,70 €         |
|                                                                                                       |        |              | <b>TOTAL</b>        | <b>195.835.811,75 €</b> |



### 1.5.1.3 Evaluación global de costes por actuaciones y fases

Aplicando a las mediciones aproximadas realizadas de las unidades en que se ha desglosado cada actuación los precios unitarios establecidos, se obtienen los costes de las distintas fases, sectores y total del PAT según las siguientes tablas:

| INVERSIÓN TI Y ZAL DE MURCIA POR FASES Y ACTUACIONES. CUADRO GENERAL |        |                                             |                                                                                                       |                     |            |                     |               |                  |
|----------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------|------------------|
| SECTOR                                                               | FASE   | ACTUACIÓN                                   | CONCEPTO                                                                                              | UNIDAD              | MEDICIÓN   | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)     |                  |
| ZAL                                                                  | FASE I | Urbanización interior ZAL de Murcia         | Adquisición de suelo ZAL                                                                              | m²                  | 564.866,00 | 17,00               | 9.602.722,00  |                  |
|                                                                      |        |                                             | Urbanización interior de la ZAL                                                                       | m²                  | 564.866,00 | 19,73               | 11.144.806,18 |                  |
|                                                                      |        | Terminal Intermodal y Centro Logístico      | Adquisición suelo Terminal                                                                            | m²                  | 130.232,00 | 17,00               | 2.213.944,00  |                  |
|                                                                      |        |                                             | Urbanización entorno Terminal                                                                         | m²                  | 100.000,00 | 16,00               | 1.600.000,00  |                  |
|                                                                      |        |                                             | Desarrollo inicial Terminal Intermodal                                                                | ud                  | 1,00       | 5.485.500,00        | 5.485.500,00  |                  |
|                                                                      |        |                                             | Instalaciones ferroviarias. Rack Reefer                                                               | ud                  | 1,00       | 200.000,00          | 200.000,00    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Instalaciones ferroviarias. Vías Mango                                                                | ud                  | 1,00       | 375.000,00          | 375.000,00    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Medios auxiliares. Reach Stacker                                                                      | ud                  | 2,00       | 466.000,00          | 932.000,00    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Medios auxiliares. Grúa pórtico                                                                       | ud                  | 1,00       | 2.000.000,00        | 2.000.000,00  |                  |
|                                                                      |        |                                             | Centro Logístico (fase 1 65%)                                                                         | ud                  | 0,65       | 4.000.000,00        | 2.600.000,00  |                  |
|                                                                      |        |                                             | Sistema general viario exterior (incluido adquisición de suelo)                                       | Tramo 1-2           | km         | 2,09                | 2.222.775,12  | 4.645.600,00     |
|                                                                      |        |                                             | Sistema general viario interior (incluido adquisición de suelo)                                       | Tramo 2-3-4-5 (50%) | km         | 1,03                | 1.456.033,01  | 1.499.714,00     |
|                                                                      |        | Sistema general ferroviario                 | Conexión ferroviaria con Nonduermas (implantación tercer carril)                                      | km                  | 5,3        | 2.100.000,00        | 11.130.000,00 |                  |
|                                                                      |        |                                             | Conexión ferroviaria con Terminal Intermodal                                                          | km                  | 4,13       | 1.150.000,00        | 4.749.500,00  |                  |
|                                                                      |        | Infraestructuras básicas                    | Adquisición de suelo                                                                                  | m²                  | 39.429,00  | 17,00               | 670.293,00    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Colector saneamiento-pluviales                                                                        | km                  | 1,51       | 224.485,58          | 338.973,23    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Tanque Dilución 1.600 m3                                                                              | ud                  | 1          | 310.000,00          | 310.000,00    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Ramal abastecimiento ZAL con tubería FD diámetro 200 mm                                               | km                  | 2,53       | 95.615,36           | 241.906,87    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Línea aérea M.T. 15/20 KV incluyendo apoyos. Acometida subestación El Palmar                          | km                  | 3,5        | 35.401,06           | 123.903,71    |                  |
|                                                                      |        |                                             | Línea aérea de A.T. de 132 KV incluyendo apoyos. Reposición línea CHS                                 | km                  | 0,43       | 150.000,00          | 64.500,00     |                  |
|                                                                      |        |                                             | Canalización de telecomunicaciones bajo calzada incluyendo elementos auxiliares y reposición de firme | m                   | 2530       | 84,65               | 214.153,55    |                  |
|                                                                      |        | Adquisición suelo S.G. Adscritos Base Aérea | GG-SS6                                                                                                | m²                  | 73.595,90  | 17,00               | 1.251.130,30  |                  |
|                                                                      |        |                                             | GG-SS7                                                                                                | m²                  | 65.136,07  | 17,00               | 1.107.313,19  |                  |
|                                                                      |        |                                             |                                                                                                       |                     |            |                     |               | TOTAL FASE I ZAL |

| INVERSIÓN TI Y ZAL DE MURCIA POR FASES Y ACTUACIONES. CUADRO GENERAL |         |                                                                 |                                                                 |             |            |                     |               |
|----------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------------|---------------|
| SECTOR                                                               | FASE    | ACTUACIÓN                                                       | CONCEPTO                                                        | UNIDAD      | MEDICIÓN   | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)     |
| ZAL                                                                  | FASE II | Urbanización interior ZAL de Murcia                             | Adquisición de suelo ZAL                                        | m²          | 617.326,00 | 17,00               | 10.494.542,00 |
|                                                                      |         |                                                                 | Urbanización interior ZAL                                       | m²          | 617.326,00 | 19,73               | 12.179.841,98 |
|                                                                      |         | Terminal Intermodal y Centro Logístico                          | Urbanización entorno Terminal                                   | m²          | 30.232,00  | 16,00               | 483.712,00    |
|                                                                      |         |                                                                 | Ampliación Terminal Intermodal                                  | ud          | 1,00       | 2.749.500,00        | 2.749.500,00  |
|                                                                      |         |                                                                 | Rack Reefer                                                     | ud          | 1,00       | 100.000,00          | 100.000,00    |
|                                                                      |         |                                                                 | Instalaciones ferroviarias. Vías Mango                          | ud          | 1,00       | 375.000,00          | 375.000,00    |
|                                                                      |         |                                                                 | Medios auxiliares. Reach Stacker                                | ud          | 2,00       | 466.000,00          | 932.000,00    |
|                                                                      |         |                                                                 | Medios auxiliares. Grúa pórtico                                 | ud          | 1,00       | 2.000.000,00        | 2.000.000,00  |
|                                                                      |         |                                                                 | Centro Logístico (fase 2 35%)                                   | ud          | 0,35       | 4.000.000,00        | 1.400.000,00  |
|                                                                      |         |                                                                 | Sistema general viario exterior (incluido adquisición de suelo) | Tramo 2-8-9 | km         | 4,29                | 1.264.741,26  |
|                                                                      |         | Sistema general viario interior (incluido adquisición de suelo) | Tramo 2-3-4-5 (50%)                                             | km          | 1,03       | 1.456.033,01        | 1.499.714,00  |
|                                                                      |         | Infraestructuras básicas                                        | Línea aérea de A.T. DE 132 KV incluyendo apoyos                 | km          | 4,25       | 150.000,00          | 637.500,00    |
|                                                                      |         |                                                                 | Subestación eléctrica 132/20 kV                                 | ud          | 1,00       | 2.400.000,00        | 2.400.000,00  |
|                                                                      |         | Adquisición suelo S.G. Adscritos Base Aérea                     | GG-SS6                                                          | m²          | 65.626,26  | 17,00               | 1.115.646,42  |
|                                                                      |         |                                                                 | GG-SS7                                                          | m²          | 58.082,54  | 17,00               | 987.403,18    |
|                                                                      |         |                                                                 |                                                                 |             |            |                     |               |

| INVERSIÓN TI Y ZAL DE MURCIA POR FASES Y ACTUACIONES. CUADRO GENERAL |          |                                                                 |                           |        |            |                     |               |                    |                |
|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|------------|---------------------|---------------|--------------------|----------------|
| SECTOR                                                               | FASE     | ACTUACIÓN                                                       | CONCEPTO                  | UNIDAD | MEDICIÓN   | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)     |                    |                |
| ZAL                                                                  | FASE III | Urbanización interior ZAL de Murcia                             | Adquisición de suelo ZAL  | m²     | 647.248,00 | 17,00               | 11.003.216,00 |                    |                |
|                                                                      |          |                                                                 | Urbanización interior ZAL | m²     | 647.248,00 | 19,73               | 12.770.203,04 |                    |                |
|                                                                      |          | Sistema general viario exterior (incluido adquisición de suelo) | Variante de Sangonera     | km     | 0,66       | 1.691.030,30        | 1.116.080,00  |                    |                |
|                                                                      |          | Adquisición suelo S.G. Adscritos Base Aérea                     | GG-SS6                    | m²     | 66.180,85  | 17,00               | 1.125.074,45  |                    |                |
|                                                                      |          |                                                                 | GG-SS7                    | m²     | 58.573,38  | 17,00               | 995.747,46    |                    |                |
|                                                                      |          |                                                                 |                           |        |            |                     |               | TOTAL FASE III ZAL | 27.010.320,95  |
|                                                                      |          |                                                                 |                           |        |            |                     |               | TOTAL ZAL          | 132.291.880,56 |



| INVERSIÓN MEDFOOD POR FASES Y ACTUACIONES. CUADRO GENERAL |        |                                                                 |                                                             |        |            |                     |               |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|------------|---------------------|---------------|
| SECTOR                                                    | FASE   | ACTUACIÓN                                                       | CONCEPTO                                                    | UNIDAD | MEDICIÓN   | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)     |
| MEDFOOD                                                   | FASE I | Urbanización interior MEDFOOD                                   | Adquisición de suelo MEDFOOD                                | m²     | 720.379,00 | 17,00               | 12.246.443,00 |
|                                                           |        |                                                                 | Urbanización interior MEDFOOD                               | m²     | 720.379,00 | 19,73               | 14.213.077,67 |
|                                                           |        | Sistema general viario interior (incluido adquisición de suelo) | Tramo 5-6 (50%). Tramo 6-7                                  | km     | 0,92       | 1.387.981,52        | 1.276.943,00  |
|                                                           |        | Infraestructuras básicas                                        | Tanque Dilución 10.000 m³                                   | ud     | 1,00       | 1.570.000,00        | 1.570.000,00  |
|                                                           |        |                                                                 | Ramal abastecimiento MEDFOOD con tubería FD diámetro 500 mm | km     | 2,40       | 239.715,05          | 575.316,13    |
|                                                           |        |                                                                 | Ampliación subestación eléctrica. Trafo 40 MVA              | ud     | 1,00       | 1.000.000,00        | 1.000.000,00  |
|                                                           |        |                                                                 | Acometida de gas (MEDFOOD) incluso obra civil auxiliar      | m      | 2.950      | 270,22              | 797.162,04    |
|                                                           |        |                                                                 | Línea aérea de A.T. de 132 KV incluyendo apoyos.            | km     | 1,46       | 150.000,00          | 219.000,00    |
|                                                           |        |                                                                 | Reposición CHS                                              | km     | 0,52       | 525.040,00          | 270.920,64    |
|                                                           |        | Adecuación Río Nula                                             | km                                                          | 0,52   | 525.040,00 | 270.920,64          |               |
|                                                           |        | Adquisición suelo S.G. Adscritos Base Aérea                     | GG-SS5                                                      | m²     | 160.758,32 | 17,00               | 2.732.891,44  |
|                                                           |        |                                                                 |                                                             |        |            |                     |               |

| INVERSIÓN MEDFOOD POR FASES Y ACTUACIONES. CUADRO GENERAL |         |                                                                 |                               |                     |            |                     |                       |                |
|-----------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| SECTOR                                                    | FASE    | ACTUACIÓN                                                       | CONCEPTO                      | UNIDAD              | MEDICIÓN   | COSTE/UNIDAD (€/ud) | TOTAL (€)             |                |
| MEDFOOD                                                   | FASE II | Urbanización interior MEDFOOD                                   | Adquisición de suelo MEDFOOD  | m²                  | 678.671,00 | 17,00               | 11.537.407,00         |                |
|                                                           |         |                                                                 | Urbanización interior MEDFOOD | m²                  | 678.671,00 | 19,73               | 13.390.178,83         |                |
|                                                           |         | Sistema general viario interior (incluido adquisición de suelo) | Tramo 5-6 (50%)               | km                  | 0,41       | 1.471.714,63        | 603.403,00            |                |
|                                                           |         |                                                                 | Infraestructuras básicas      | Adecuación Río Nula | km         | 1,07                | 525.040,00            | 562.842,88     |
|                                                           |         | Adquisición suelo S.G. Adscritos Base Aérea                     | GG-SS5                        | m²                  | 149.902,68 | 17,00               | 2.548.345,56          |                |
|                                                           |         |                                                                 |                               |                     |            |                     | TOTAL FASE II MEDFOOD | 28.642.177,27  |
|                                                           |         |                                                                 |                               |                     |            |                     | TOTAL MEDFOOD         | 63.543.931,19  |
|                                                           |         |                                                                 |                               |                     |            |                     | TOTAL PAT             | 195.835.811,75 |

## 1.5.2 Cuadro resumen de inversiones por fases, actuaciones y sectores

### 1.5.2.1 Inversión TI y ZAL de Murcia por fases y actuaciones (unidades agregadas por cada actuación)

Los costes por unidades agregadas de las distintas actuaciones por fases, sectores y total del PAT se recogen en las siguientes tablas:

| SECTORES                | FASES                      | ACTUACIONES                                     |                                                                     | COSTES               |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|
| SECTOR I. ZAL DE MURCIA | I (Fase I ZAL y fase 1 TI) | Accesos viarios                                 | SGVE Tramo 1-2                                                      | 4.645.600,00         |
|                         |                            |                                                 | SGVI Tramo 2-3-4-5 al 50%                                           | 1.499.714,00         |
|                         |                            |                                                 | <b>Total accesos viarios</b>                                        | <b>6.145.314,00</b>  |
|                         |                            | Infraestructuras ferroviarias                   | Conexión ferroviaria con Nonduermas. (3er carril)                   | 11.130.000,00        |
|                         |                            |                                                 | Ramal de conexión ferroviaria con Terminal Intermodal. (3er carril) | 5.419.793,00         |
|                         |                            |                                                 | <b>Total infraestructuras ferroviarias</b>                          | <b>16.549.793,00</b> |
|                         |                            | Terminal Intermodal y Centro Logístico (fase 1) | Construcción Terminal Intermodal (fase 1)                           | 5.485.500,00         |
|                         |                            |                                                 | Centro Logístico (fase 1 65%)                                       | 2.600.000,00         |
|                         |                            |                                                 | Instalaciones ferroviarias. Vías Mango                              | 375.000,00           |
|                         |                            |                                                 | Instalaciones ferroviarias. Rack reefer                             | 200.000,00           |
|                         |                            |                                                 | Medios auxiliares (Reach Stacker)                                   | 932.000,00           |
|                         |                            |                                                 | Medios auxiliares (Grúa pórtico)                                    | 2.000.000,00         |
|                         |                            |                                                 | <b>Total TI y CL</b>                                                | <b>11.592.500,00</b> |
|                         |                            | Adquisición de suelo                            | Expropiación suelo Terminal Intermodal                              | 2.213.944,00         |
|                         |                            |                                                 | Expropiación suelo ZAL                                              | 9.602.722,00         |
|                         |                            |                                                 | Expropiación suelo sistemas generales Base Aérea                    | 2.358.443,49         |
|                         |                            |                                                 | <b>Total adquisición de suelo</b>                                   | <b>14.175.109,49</b> |
|                         |                            | Urbanización                                    | Urbanización TI fase 1                                              | 1.600.000,00         |
|                         |                            |                                                 | Urbanización ZAL fase I                                             | 11.144.806,18        |
|                         |                            |                                                 | <b>Total urbanización</b>                                           | <b>12.744.806,18</b> |
|                         |                            | Infraestructuras básicas                        | Colector saneamiento-pluviales                                      | 338.973,23           |
|                         |                            |                                                 | Tanque Dilución 1.600 m3                                            | 310.000,00           |

| SECTORES                | FASES                        | ACTUACIONES                                     |                                                                                                       | COSTES               |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                         |                              |                                                 | Ramal abastecimiento ZAL con tubería FD diámetro 200 mm                                               | 241.906,87           |
|                         |                              |                                                 | Línea aérea M.T. 15/20 KV incluyendo apoyos. Acometida subestación El Palmar                          | 123.903,71           |
|                         |                              |                                                 | Línea aérea de A.T. de 132 KV incluyendo apoyos. Reposición línea CHS                                 | 64.500,00            |
|                         |                              |                                                 | Canalización de telecomunicaciones bajo calzada incluyendo elementos auxiliares y reposición de firme | 214.153,55           |
|                         |                              |                                                 | <b>Total Infraestructuras básicas</b>                                                                 | <b>1.293.437,36</b>  |
|                         |                              |                                                 | <b>TOTAL FASE I ZAL</b>                                                                               | <b>62.500.960,03</b> |
| SECTOR I. ZAL DE MURCIA | II (Fase II ZAL y fase 2 TI) | Accesos viarios                                 | SGV exterior. Tramo 2-9                                                                               | 5.425.740,00         |
|                         |                              |                                                 | SGV interior. Tramo 2-3-4-5 (50%)                                                                     | 1.499.714,00         |
|                         |                              |                                                 | <b>Total accesos viarios</b>                                                                          | <b>6.925.454,00</b>  |
|                         |                              | Terminal Intermodal y Centro Logístico (fase 2) | Construcción Terminal Intermodal (fase 2. Ampliación)                                                 | 2.749.500,00         |
|                         |                              |                                                 | Centro Logístico (fase 2 35 %)                                                                        | 1.400.000,00         |
|                         |                              |                                                 | Instalaciones ferroviarias. Vías Mango                                                                | 375.000,00           |
|                         |                              |                                                 | Instalaciones ferroviarias. Rack reefer                                                               | 100.000,00           |
|                         |                              |                                                 | Medios auxiliares. Reach Stacker                                                                      | 932.000,00           |
|                         |                              |                                                 | Medios auxiliares. Grúa pórtico                                                                       | 2.000.000,00         |
|                         |                              |                                                 | <b>Total Intermodal y Centro Logístico (fase 2)</b>                                                   | <b>7.556.500,00</b>  |
|                         |                              | Adquisición de suelo                            | Expropiación suelo Terminal Intermodal                                                                |                      |
|                         |                              |                                                 | Expropiación suelo ZAL                                                                                | 10.494.542,00        |
|                         |                              |                                                 | Expropiación suelo Base Aérea                                                                         | 2.103.049,60         |
|                         |                              |                                                 | <b>Total adquisición de suelo</b>                                                                     | <b>12.597.591,60</b> |
|                         |                              | Urbanización                                    | Urbanización TI fase 2                                                                                | 483.712,00           |
|                         |                              |                                                 | Urbanización ZAL fase II                                                                              | 12.179.841,98        |
|                         |                              |                                                 | <b>Total urbanización</b>                                                                             | <b>12.663.553,98</b> |
|                         |                              | Infraestructura básica                          | Acometida eléctrica de AT 132 KV a nueva subestación                                                  | 421.500,00           |
|                         |                              |                                                 | Subestación eléctrica 132/20 kV                                                                       | 2.400.000,00         |



| SECTORES                | FASES              | ACTUACIONES          |                                                  | COSTES         |
|-------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| SECTOR I. ZAL DE MURCIA | III (Fase III ZAL) |                      | Reposición LAT desvío línea CHS                  | 216.000,00     |
|                         |                    |                      | Total infraestructuras básicas                   | 3.037.500,00   |
|                         |                    |                      | TOTAL FASE II ZAL                                | 42.780.599,58  |
|                         |                    | Accesos viarios      | SGVE Variante de Sangonera                       | 1.116.080,00   |
|                         |                    |                      | Total accesos viarios                            |                |
|                         |                    |                      | Total accesos viarios                            | 1.116.080,00   |
|                         |                    | Adquisición de suelo | Expropiación suelo ZAL                           | 11.003.216,00  |
|                         |                    |                      | Expropiación suelo sistemas generales Base Aérea | 2.120.821,91   |
|                         |                    |                      | Total adquisición de suelo                       | 13.124.037,91  |
|                         |                    | Urbanización         | Urbanización ZAL fase III                        | 12.770.203,04  |
|                         |                    |                      | Total                                            | 12.770.203,04  |
|                         |                    |                      | TOTAL FASE III ZAL                               | 27.010.320,95  |
|                         |                    |                      | TOTAL ZAL MURCIA                                 | 132.291.880,56 |

1.5.2.2 Inversiones en Complejo agroalimentario de apoyo, por fases y actuaciones (unidades agregadas)

| SECTORES           | FASES           | ACTUACIONES              |                                                             | COSTES        |
|--------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| SECTOR I. MEDFOOD  | FASE I. MEDFOOD | Accesos Viarios          | SGVI Tramo 5 -6 al 50%                                      | 603.403,00    |
|                    |                 |                          | Tramo 6-7                                                   | 673.540,00    |
|                    |                 |                          | Total accesos viarios                                       | 1.276.943,00  |
|                    |                 | Adquisición de suelo     | Expropiación suelo MEDFOOD                                  | 12.246.443,00 |
|                    |                 |                          | Expropiación suelo sistemas generales Base Aérea            | 2.732.891,44  |
|                    |                 |                          | Total adquisición de suelo                                  | 14.979.334,44 |
|                    |                 | Urbanización             | Urbanización MEDFOOD fase I                                 | 14.213.077,67 |
|                    |                 |                          | Total urbanización                                          | 14.213.077,67 |
|                    |                 | Infraestructuras básicas | Tanque Dilución 10.000 m3                                   | 1.570.000,00  |
|                    |                 |                          | Ramal abastecimiento MEDFOOD con tubería FD diámetro 500    | 575.316,13    |
|                    |                 |                          | Ampliación subestación eléctrica. Trafo 40 MVA              | 1.000.000,00  |
|                    |                 |                          | Acometida de gas (MEDFOOD) incluso obra civil auxiliar      | 797.162,04    |
|                    |                 |                          | Línea aérea de A.T. de 132 KV incluyendo apoyos. Reposición | 219.000,00    |
|                    |                 |                          | Adecuación Río Nula                                         | 270.920,64    |
|                    |                 |                          | Total Infraestructuras básicas                              | 4.432.398,81  |
|                    |                 |                          | TOTAL FASE I MEDFOOD                                        | 34.901.753,92 |
| SECTOR II. MEDFOOD | FASE II MEDFOOD | Accesos viarios          | SGV interior. Tramo 5-6 (50%)                               | 603.403,00    |
|                    |                 |                          | Total accesos viarios                                       | 603.403,00    |
|                    |                 | Adquisición de suelo     | Expropiación suelo MEDFOOD                                  | 11.537.407,00 |
|                    |                 |                          | Expropiación suelo Base Aérea                               | 2.548.345,56  |
|                    |                 |                          | Total adquisición de suelo                                  | 14.085.752,56 |
|                    |                 | Urbanización             | Urbanización MEDFOOD fase II                                | 13.390.178,83 |
|                    |                 |                          | Total urbanización                                          | 13.390.178,83 |
|                    |                 | Infraestructura básica   | Adecuación Río Nula                                         | 562.842,88    |
|                    |                 |                          | Total infraestructuras básicas                              | 562.842,88    |
|                    |                 |                          | TOTAL FASE II MEDFOOD                                       | 28.642.177,27 |
|                    |                 |                          | TOTAL MEDFOOD                                               | 63.543.931,19 |

1.5.2.3 Cuadro resumen de inversiones del PAT

| CUADRO RESUMEN DE INVERSIONES |               |                  |
|-------------------------------|---------------|------------------|
| ACTUACIÓN                     | FASE          | COSTE (€)        |
| ZAL                           | FASE I        | 62.500.960,03 €  |
|                               | FASE II       | 42.780.599,58 €  |
|                               | FASE III      | 27.010.320,95 €  |
|                               | TOTAL ZAL     | 132.291.880,56 € |
| MEDFOOD                       | FASE I        | 34.901.753,92 €  |
|                               | FASE II       | 28.642.177,27 €  |
|                               | TOTAL MEDFOOD | 63.543.931,19 €  |
|                               | TOTAL PAT     | 195.835.811,75 € |



#### *1.5.2.4 Programación anual de inversiones del PAT*

Dispuesto el cronograma temporal para la ejecución de actuaciones, con indicación del año de inicio y fin y los importes de inversión correspondiente de cada una de ellas, por fases y sectores, se ha realizado una asignación básicamente proporcional al tiempo de ejecución de cada una de las actuaciones para obtener la inversión anual correspondiente del PAT.

Se obtiene de esta forma el programa anual de inversiones para cada uno de los sectores y para el conjunto del PAT, desglosado por actuaciones y fases.

Tanto en el cronograma de las actuaciones como en la programación de inversiones se ha realizado una nueva agrupación de actuaciones coherente con las unidades de coste más simples que las componen y reflejadas en el análisis de costes, con el objetivo de hacer menos prolijo tanto el cronograma de actuaciones como el de inversiones.

A continuación se incluyen las tablas correspondientes a:

- Programa anual de inversiones de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia
- Programa anual de inversiones del complejo agroalimentario MEDFOOD

| CRONOGRAMA DE INVERSIONES (EUROS). ZAL DE MURCIA   |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
|----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| AÑOS                                               | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2021         | 2022         | 2023         | 2024         | 2025         | TOTAL           |
| FASE I. Fase 1 TI y Centro logístico. Fase I ZAL   |               |               |               |               |              |              |              |              |              | 62.500.809,00 € |
| ACCESOS VIARIOS Y FERROVIARIOS                     |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| S.G. Ferroviario (Tercer carril)                   | 5.565.000,00  | 5.565.000,00  |               |               |              |              |              |              |              | 11.130.000,00   |
| Acceso ferroviario (conexión RFIG)                 | 2.709.897,00  | 2.709.897,00  |               |               |              |              |              |              |              | 5.419.794,00    |
| S.G. Vario exterior. Tramo 1-2                     | 2.322.800,00  | 2.322.800,00  |               |               |              |              |              |              |              | 4.645.600,00    |
| TERMINAL INTERMODAL Y CENTRO LOGÍSTICO. Fase 1     |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| Adquisición de terrenos                            | 2.213.944,00  |               |               |               |              |              |              |              |              | 2.213.944,00    |
| Terminal intermodal ( con vía mango y rack reefer) | 1.212.100,00  | 4.848.400,00  |               |               |              |              |              |              |              | 6.060.500,00    |
| Centro logístico                                   |               | 2.600.000,00  |               |               |              |              |              |              |              | 2.600.000,00    |
| Medios auxiliares (equipo-transporte)              |               | 932.000,00    | 2.000.000,00  |               |              |              |              |              |              | 2.932.000,00    |
| Urbanización TI y CL                               |               | 1.600.000,00  |               |               |              |              |              |              |              | 1.600.000,00    |
| FASE I ZAL                                         |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| Adquisición de terrenos                            | 9.602.722,00  |               |               |               |              |              |              |              |              | 9.602.722,00    |
| Terrenos SG Base Aérea                             |               | 2.358.291,00  |               |               |              |              |              |              |              | 2.358.291,00    |
| SG. Vario interior. Tramo 2-3-4-5 (50% )           | 599.886,00    | 899.828,00    |               |               |              |              |              |              |              | 1.499.714,00    |
| Acometidas y servicios afectados                   | 517.375,00    | 776.062,00    |               |               |              |              |              |              |              | 1.293.437,00    |
| Urbanización                                       | 1.114.481,00  | 6.686.884,00  | 3.343.442,00  |               |              |              |              |              |              | 11.144.807,00   |
| FASE II. Fase 2 TI y Centro logístico. Fase II ZAL |               |               |               |               |              |              |              |              |              | 42.781.046,00 € |
| ACCESOS VIARIOS                                    |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| S.G. Vario exterior. Tramo 2-9                     |               | 651.089,00    | 3.798.018,00  | 976.633,00    |              |              |              |              |              | 5.425.740,00    |
| TERMINAL INTERMODAL Y CENTRO LOGÍSTICO. Fase 2     |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| Terminal intermodal ( con vía mango y rack reefer) |               |               | 2.160.415,00  | 1.064.085,00  |              |              |              |              |              | 3.224.500,00    |
| Centro logístico                                   |               |               | 900.000,00    | 500.000,00    |              |              |              |              |              | 1.400.000,00    |
| Medios auxiliares (equipo-transporte)              |               |               | 932.000,00    | 2.000.000,00  |              |              |              |              |              | 2.932.000,00    |
| Urbanización TI y CL                               |               |               | 241.856,00    | 241.856,00    |              |              |              |              |              | 483.712,00      |
| FASE II ZAL                                        |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| Adquisición de terrenos                            |               | 2.500.000,00  | 7.994.542,00  |               |              |              |              |              |              | 10.494.542,00   |
| Terrenos SG Base Aérea                             |               |               | 1.051.748,00  | 1.051.748,00  |              |              |              |              |              | 2.103.496,00    |
| SG. Vario interior. Tramo 2-3-4-5 (50% )           |               |               | 1.004.808,00  | 494.906,00    |              |              |              |              |              | 1.499.714,00    |
| Acometidas y servicios afectados                   |               |               | 3.037.500,00  |               |              |              |              |              |              | 3.037.500,00    |
| Urbanización                                       |               |               | 2.500.000,00  | 9.679.842,00  |              |              |              |              |              | 12.179.842,00   |
| FASE III. FASE III ZAL                             |               |               |               |               |              |              |              |              |              | 27.010.030,00 € |
| ACCESOS VIARIOS                                    |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| S.G. Vario Exterior. Variante Sangonera            |               |               |               |               |              |              | 558.040,00   | 558.040,00   |              | 1.116.080,00    |
| FASE III ZAL                                       |               |               |               |               |              |              |              |              |              |                 |
| Adquisición de terrenos                            |               |               |               | 3.631.061,00  | 7.372.155,00 |              |              |              |              | 11.003.216,00   |
| Terrenos SG Base Aérea                             |               |               |               |               |              | 1.060.265,00 | 1.060.265,00 |              |              | 2.120.530,00    |
| Urbanización                                       |               |               |               |               |              | 3.192.551,00 | 3.192.551,00 | 3.192.551,00 | 3.192.551,00 | 12.770.204,00   |
| TOTAL INVERSION                                    | 25.858.205,00 | 34.450.251,00 | 28.964.329,00 | 19.640.131,00 | 7.372.155,00 | 4.252.816,00 | 4.810.856,00 | 3.750.591,00 | 3.192.551,00 | 132.291.885,00  |

AVANCE PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERRITORIAL ZAL MURCIA- MEDFOOD. MEMORIA



## **I.6 MODELOS DE PROMOCIÓN Y GESTIÓN: ALTERNATIVAS DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA**

Es objetivo del PAT la elaboración de un modelo de promoción y gestión para la Terminal Intermodal y de la ZAL de Murcia, así como del Complejo MEDFOOD a través de fórmulas de participación público-privada que permitan mejorar la financiación y la gestión en el desarrollo de estos dos sectores del PAT.

De los análisis previos de viabilidad realizados en el marco del Protocolo de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y la Comunidad Autónoma de Murcia se concluyó la idoneidad de una promoción y gestión conjunta de la Terminal y de la ZAL de Murcia, estableciendo de este modo un mayor abanico de posibilidades en la construcción y explotación o gestión de ambas instalaciones

También aumentan las posibilidades de una mayor eficiencia en la prestación de servicios por agentes y operadores especializados distintos al gestor público, tanto en la explotación de la Terminal como en la gestión inmobiliaria de la ZAL que, manteniendo el libre acceso general, repercutirá en una mejora de la rentabilidad económico-financiera en la prestación de servicios ferroviarios así como en la comercialización del área logística, y del conjunto de la operación mediante la promoción y gestión de la Terminal Intermodal junto con el área logística adyacente.

En cuanto a MEDFOOD, el interés general en el desarrollo del sector para la potenciación del sector agroalimentario apoyado en las sinergias con la actividad logística y el transporte ferroviario, concentra la participación de la iniciativa pública en impulsar la disponibilidad de suelo industrial-agroalimentario, con la colaboración de la iniciativa privada.

Para la promoción y gestión inmobiliaria de la ZAL o MEDFOOD, puede crearse una sociedad público-privada, o actuar mediante una actuación por fases donde la administración se hace cargo de la ejecución, y en su caso gestión de las infraestructuras y servicios generales (urbanización primaria), para posteriormente pasar a los privados la urbanización interior o secundaria de piezas estructuradas por la ordenación del sector, en determinadas condiciones que garanticen una suficiente oferta de suelo permanente

### **I.6.1 Sistema de actuación para la TI y Centro Logístico, así como para las Fases I, II, y III de la ZAL Murcia (Sector I del PAT).**

El sistema de actuación urbanística previsto tanto para la Terminal y Centro Logístico como para el desarrollo del sector I ZAL de Murcia es el de expropiación, considerando todo el sector como una única unidad de actuación que se desarrolla en tres etapas o fases.

Para estas tres fases se ha procurado la máxima independencia funcional con una asignación de accesos e infraestructuras de conexión y otros sistemas generales adscritos (Base Aérea) escalonada, que permite la puesta en servicio gradual de cada una de ellas con la menor inversión posible. Salvo en el caso de que el modelo

definitivo de promoción y gestión fuera distinto para alguna de ellas no están previstas compensaciones entre fases.

El sistema de expropiación queda justificado por las especiales condiciones de urgencia y necesidad de la puesta en servicio de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia y dado el interés público general de estas instalaciones, para la mejora económica y productiva de distintos sectores económicos de la Región, vinculados al transporte y la actividad logística.

La potestad expropiatoria para cada una de las actuaciones contemplada, tanto proyectos de ejecución como actuaciones urbanísticas propias podrá ejercerse por las administraciones que ejerzan, o tenga asignada la iniciativa correspondiente en el Programa de Actuación.

Aún cuando en lo que se refiere a la Terminal Intermodal y Centro Logístico y en el Área logística Intermodal deviene fundamental el mantenimiento de la titularidad pública del suelo, incluso en el caso de sociedades mixtas de promoción y gestión de las instalaciones para una mayor garantía de acceso público no discriminatorio, en las distintas fases previstas de tramitación hasta la aprobación del PAT se analizarán posibles bases jurídicas en los modelos de promoción y gestión que posibiliten el nombramiento de beneficiarios de la expropiación a las citadas sociedades.

Para las actuaciones propiamente urbanísticas se tendrá en cuenta lo establecido en los artículos 222.2 y 223 de la legislación urbanística, en cuanto a la atribución de la condición de urbanizador a las administraciones que ejerzan la potestad expropiatoria, o la posibilidad de actuar como urbanizador a sociedades mixtas o consorcios, que en su condición de beneficiarias de la expropiación, tengan encomendadas estas actuaciones, o directamente a privados concesionarios de las mismas.

### **I.6.2 Sistema de actuación para las Fases I y II del Complejo agroalimentario (Sector II del PAT).**

El sistema de actuación urbanística previsto para el desarrollo del Complejo MEDFOOD es el de expropiación, considerando todo el sector II del PAT como una única unidad de actuación que se desarrolla en dos etapas o fases de ejecución.

Para estas dos fases se ha procurado la máxima independencia funcional con una asignación de infraestructuras de conexión y otros sistemas generales adscritos (Base Aérea) escalonada, que permite la puesta en servicio gradual de cada una de ellas con la menor inversión posible.

En este caso, con independencia de que el modelo definitivo de promoción y gestión pueda ser distinto en cada una de ellas y por tanto establecer compensaciones entre las mismas por conexiones o servicios realizados por una sola de ellas que benefician a ambas, existe un diferencial en las asignaciones de infraestructuras de acceso y acometidas de servicios que se asignan al sector I (ZAL) pero benefician también al sector II (MEDFOOD).

Por tanto, en fases sucesivas de elaboración del PAT hasta su aprobación, se incorporarán las compensaciones económicas que correspondan entre ambos sectores, que según las actuaciones podrían integrarse en las distintas fases de cada uno de ellos y normalmente proporcionales a los aprovechamientos de cada sector y fase, en su caso teniendo en cuenta además la posible aplicación de coeficientes de homogeneización según el uso característico en ambos sectores.

La materialización de estas compensaciones, con incidencia en el análisis económico financiero tanto de la TI y ZAL como del sector MEDFOOD, se realizará en los estudio económico-financieros del Plan Especial de la ZAL y del Plan Parcial de MEDFOOD.

El sistema de expropiación para el sector MEDFOOD queda justificado por las especiales condiciones de urgencia y necesidad de la puesta en servicio de estas instalaciones y dado el interés público general para la mejora económica y productiva del sector agroalimentario en general, aprovechando las sinergias con la actividad logística y el transporte ferroviario desde la ZAL adyacente y el traslado previsto de algunas industrias incompatibles con la trama urbana residencial en que se insertan.

La potestad expropiatoria para cada una de las actuaciones contempladas, tanto proyectos de ejecución como actuaciones urbanísticas propias podrá ejercerse por las administraciones que ejerzan, o tenga asignada la iniciativa correspondiente en el Programa de Actuación.

Para las actuaciones propiamente urbanísticas se tendrá en cuenta lo establecido en los artículos 222.2 y 223 de la legislación urbanística, en cuanto a la atribución de la condición de urbanizador a las administraciones que ejerzan la potestad expropiatoria, o la posibilidad de actuar como urbanizador a sociedades mixtas o consorcios, que en su condición de beneficiarias de la expropiación, tengan encomendadas estas actuaciones.

#### 1.6.3 Alternativas al modelo de promoción y gestión para la ZAL de Murcia:

A nivel de Avance se han estudiado diversas alternativas para el modelo de promoción y gestión de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, que propicien la colaboración público-privada y la coordinación de actuaciones entre las distintas administraciones dado el interés público del proyecto.

Se trata por tanto de elaborar un esquema de colaboración público-privada para la promoción y gestión de las instalaciones, apoyado en el análisis de alternativas sustentadas en los estudios correspondientes de rentabilidad económico-financiera

Inicialmente los modelos del Avance abarcan el conjunto de las fases de ejecución establecidas (Fases I, II y III de la ZAL y fases 1, y 2 de la Terminal Intermodal y Centro Logístico), aunque sería posible también un análisis diferenciado de resultados para la viabilidad del modelo por fases, y sucesivas agregaciones hasta el total del sector, que en su momento corresponderá realizar al PAT.

De otra parte, análisis más precisos de estos modelos se van a analizar de forma separada en estudios sectoriales subvencionados también por la CE dentro del programa CEF-Transportes 2014, cuyos resultados se incorporarán en las sucesivas fases de tramitación del PAT (“Análisis de alternativas de Modelo de negocio para el desarrollo y explotación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia”. INFO-2016).

Los aspectos concretos a contemplar en estos modelos son los siguientes:

- Diseño de alternativas mercantiles para la promoción y explotación del proyecto.
- Agentes intervinientes y grado de implicación de cada uno.
- Desarrollo de modelos societarios para cada una de las alternativas mercantiles incluyendo la definición de los documentos jurídicos necesarios
- Plan de negocio.

Además del marco jurídico de la participación que establecerá las bases de la colaboración, el modelo de negocio habrá de ser respaldado por el instrumento de análisis financiero que garantice la rentabilidad económica y permita concretar el esquema definitivo de la participación público-privada.

El interés general del proyecto exige una participación activa y coordinada de las administraciones concernidas en la actuación, tanto en las sociedades mixtas de promoción y gestión que se establezcan, como en la inversión directa en aquellas infraestructuras de las que serán titulares y que posteriormente sean gestionadas por sus organismos públicos dependientes.

Estas asignaciones directas son necesarias para viabilizar la colaboración público-privada, estableciendo el marco de seguridad adecuado para su desarrollo.

Las razones por las que en el PAT se establece la colaboración público-privada en las alternativas al modelo de promoción y gestión son las siguientes:

- La limitación de la inversión pública debido a las restricciones presupuestarias, la deuda y el déficit.
- La eficiencia y flexibilidad mostrada por los operadores logísticos en la gestión de Terminales y el factor de competencia que introduce.
- El mantenimiento de los servicios Intermodales y logísticos con un criterio de acceso general y servicio público posibilitando la conexión en red con otras plataformas logísticas Intermodales (frente a la gestión privada exclusiva)

Para establecer el citado marco de seguridad en la colaboración público-privada, el PAT habrá de concretar una serie de determinaciones y compromisos económicos específicos que ahora se incluyen a nivel de avance:

- Definición precisa de las inversiones en infraestructuras, necesidades de financiación, y asignaciones previstas a las diferentes administraciones y entidades participantes (sociedad mixta, concesiones, adjudicaciones públicas, etc)
- Modelo de consorcio, y acuerdos y convenios para su desarrollo, o bases para su celebración.
- Modelo de negocio (explotación de Terminal y Centro Logístico, y negocio inmobiliario)
- Análisis de rentabilidad económico-financiera.

#### *1.6.3.1 Agentes públicos y privados implicados.*

Se estima necesario e imprescindible para la ejecución del proyecto la implicación de las administraciones públicas (Central, Regional y Local) a través de compromisos económicos específicos. Para cada una de las alternativas propuestas de modelo de promoción y gestión de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia se asignarían unos compromisos específicos de inversión, bien de ejecución pública directa (asignación directa a las administraciones) o a través de colaboraciones público-privadas (sociedades mixtas).

Los agentes intervinientes públicos identificados para el proyecto serían el Ministerio de Fomento, la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) y el Ayuntamiento de Murcia, sin perjuicio de su posible participación a través de sus organismos dependientes.

A su vez, se identifican agentes intervinientes privados como podrían ser operadores de transporte (carretera, ferrocarril) y logística, promotores logísticos, inmobiliarios, inversores financieros, etc, para su participación mediante diversas fórmulas de colaboración público-privada

Para cada una de las alternativas, se adjunta una propuesta de compromisos económicos específicos para cada uno de los agentes intervinientes públicos y privados, determinando el porcentaje de participación que se derivaría para cada uno de los modelos de promoción propuestos.

#### *1.6.3.2 Alternativas del modelo de promoción y gestión*

Se han analizado tres alternativas para el modelo de promoción y gestión de la TI y ZAL de Murcia.

En todas ellas, aunque con diferente nivel de compromisos, se cuenta con la colaboración público-privada, y se procura la titularidad pública del suelo de la Terminal Intermodal y Centro Logístico, y la construcción y explotación de estas instalaciones mediante concesión de servicio público, o mediante la selección en concurso de un operador especializado, exigido en el componente privado de la sociedad mixta de promoción y gestión.

Otro aspecto clave en las alternativas ha sido garantizar en todo caso la construcción y explotación de la Terminal Intermodal y Centro Logístico y la urbanización de la primera fase de la ZAL (Área Logística-Intermodal vinculada directamente al ferrocarril), como una actuación de lanzamiento del conjunto de la ZAL. Para esta primera fase de la

ZAL, los estudios sectoriales previos al PAT detectan una importante demanda por parte de empresas y operadores logísticos, que alcanza al 60% de la superficie disponible.

Como marco de seguridad para la colaboración público-privada, en las sociedades mixtas previstas, se asignan a las administraciones las actuaciones más significativas de esta primera fase; condicionante que habrá de tenerse en cuenta en el modelo de consorcio que se cree, y en las bases jurídicas y técnicas del mismo, que el PAT definitivamente establezca.

**Alternativa 1:** Sociedad pública (100%) encargada de toda la promoción y gestión de la TI y de la ZAL, con colaboración privada mediante concursos públicos para la construcción y explotación de la Terminal Intermodal, y en la adjudicación de piezas estructuradas o paquetes de suelo para la urbanización interior de las Fases II y III de la ZAL.

En esta alternativa la promoción y gestión inmobiliaria queda repartida con la iniciativa privada: la sociedad pública de promoción y gestión se encargaría de la ejecución y gestión de la infraestructura de conexión de los servicios urbanos y del sistema general viario interior que cohesiona las fases, así como en su caso de algún servicio o dotación común a todas ellas (urbanización primaria), mientras que la iniciativa privada desarrolla la urbanización interior de cada fase, a excepción de la Fase I de lanzamiento que desarrolla la sociedad por gestión directa.

**Alternativa 2:** Sociedad público-privada, con mayoría de capital público y asignaciones directas (fuera de la sociedad) para ejecución de actuaciones estructurantes de conexión viaria y ferroviaria exterior entre administraciones y organismos públicos, que son necesarias para la viabilidad económico financiera del Programa. Estas asignaciones se procuran acordes con la especialización de cada organismo interviniente, y su ejecución se coordina temporalmente con las restantes actuaciones a ejecutar por la sociedad público-privada, constituida con particulares seleccionados mediante concurso público, o cualquier otro procedimiento público que establezcan los condicionantes jurídicos de aplicación.

En la alternativa 2 la mayoría de capital es público (por encima del 51%), como se ha dicho, y las aportaciones a los componentes de la sociedad se asignan por el valor de las actuaciones que previsiblemente la sociedad encargaría a cada uno de los participantes, que en todo caso quedarán fijadas en el acuerdo o convenio de constitución de la sociedad o consorcio de promoción y gestión.

**Alternativa 3:** Sociedad público-privada, con mayoría de capital privado (por encima de 51%): asignaciones directas entre administraciones y organismos públicos para viabilizar el Programa, y creación de una sociedad público-privada mediante concurso público para la ejecución de las restantes actuaciones.



*1.6.3.3 Asignaciones de las actuaciones por fases y sectores entre Administraciones, en su caso por aplicación directa y entre Administraciones y privados según su participación en el capital de la Sociedad Público Privada, u otras sociedades de promoción y gestión*

**1.6.3.3.1 Alternativa 1**

1.- La iniciativa pública a través de una sociedad pública, consorcio o entidad llevaría a cabo:

- En la Fase I (Fase I de ZAI y fase 1 de TI y Centro Logístico), la ejecución del SG ferroviario (tercer carril en línea Murcia-Águilas y acceso ferroviario a la Terminal Intermodal), SG viario exterior tramo 1 – 2(conexión A7-MU-30), adquisición de terrenos de la Terminal Intermodal y ZAL, adquisición del SG adscrito Base Aérea, así como la ejecución del SG viario interior (tramo 2-3-4-5 al 50%), acometidas exteriores y servicios afectados y urbanización del área logística Intermodal (Fase I ZAL).
- En las Fase II y III (fase 2 de la TI y Centro Logístico y Fases II y III de la ZAL), la iniciativa pública llevaría a cabo la ejecución de los SG Viarios exteriores tramo 2-9 y conexión a Variante de Sangonera, adquisición de terrenos de la ZAL y de los SG adscritos de la Base Aérea correspondiente a ambas fases, así como SG Viario interior (resto tramo 2-3-4-5 al 50%) y acometidas exteriores de la ZAL.

2.- La iniciativa privada mediante una sociedad concesionaria para la construcción y explotación de la Terminal Intermodal llevaría cabo sobre el suelo cedido por la sociedad pública (por la que ésta recibiría un canon anual) las siguientes inversiones:

- Urbanización y construcción de la Terminal Intermodal y Centro Logístico fase 1, así como la adquisición de los correspondientes equipos auxiliares de transporte para esta fase de la Terminal.
- Urbanización y construcción de la fase 2 de la Terminal Intermodal y Centro Logístico que se gestionaría en su totalidad por la iniciativa privada, previsiblemente ampliando la concesión de la fase 1 de la Terminal, conforme a las cláusulas establecidas en el concurso de concesión de aquella, para asegurar la unidad de gestión de la Terminal
- Urbanización interior Fases II y III de la ZAL.

3.- Compromisos económicos específicos que se derivarían para el Ministerio de Fomento, la CARM, el Ayuntamiento de Murcia y los privados.

- Se presentan en el cuadro adjunto estas asignaciones, con indicación de cada una de las actuaciones y del período temporal en que está prevista la inversión en cada fase:
  - o Se reflejan cada una de las actuaciones conforme son asignadas al Ministerio de Fomento, CARM y Ayuntamiento de Murcia a través de la participación en la sociedad pública, y las asignadas a otras sociedades privadas mediante concesión o concurso público a los privados
  - o Por su especialización al Ministerio se le asignan los accesos viarios y ferroviarios al incidir en infraestructuras de las cuales es el titular, así como el sistema general viario interior que conecta la

red viaria de gran capacidad con la Terminal Intermodal y el Centro Logístico. Importe total: 22,7 millones de euros

- o A la Comunidad Autónoma se le asignan la adquisición de terrenos de la Terminal Intermodal y de la ZAL por expropiación en sus distintas fases, además de la urbanización de la Fase I de la ZAL y el sistema general viario exterior de conexión con la Variante de Sangonera. Importe total 45,75 millones de euros
- o Al Ayuntamiento de Murcia se le asigna la adquisición de terrenos de la Base Aérea en todas las fases y las acometidas y servicios exteriores de todas las fases de la ZAL. Importe total 10,91 millones de euros.
- o A los privados mediante concesión pública correspondería la construcción y urbanización de la Terminal Intermodal en sus dos fases, y la urbanización interior de las Fases II y III de la ZAL por un importe de 46,18 millones de euros.

|                                                           | Coste (Euros)      | Plazo            | Ejecución Sociedad Pública 100% |                   |                   |                   | Otras sociedades  |                   |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                           |                    |                  | Mº Fomento                      | CARM              | Ayto. Murcia      | Total             | Privados          | Total             |
| <b>FASE I. Fase 1 TI y Centro Logístico</b>               | <b>62.500.808</b>  | <b>2017-2019</b> | <b>22.695.107</b>               | <b>22.961.473</b> | <b>3.651.728</b>  | <b>49.308.308</b> | <b>13.192.500</b> | <b>13.192.500</b> |
| <b>Fase I ZAL</b>                                         |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>ACCESOS VIARIOS Y FERROVIARIOS</b>                     |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| S.G. Ferroviario (Tercer carril)                          | 11.130.000         |                  | 11.130.000                      |                   |                   | 11.130.000        |                   | 0                 |
| Acceso ferroviario (Conexión RFIG)                        | 5.419.793          |                  | 5.419.793                       |                   |                   | 5.419.793         |                   | 0                 |
| SG Viario Exterior A7-Tramo 1 y 2                         | 4.645.600          |                  | 4.645.600                       |                   |                   | 4.645.600         |                   | 0                 |
| <b>Fase 1.TERMINAL INTERMODAL</b>                         |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| Adquisición de terrenos                                   | 2.213.944          |                  |                                 | 2.213.944         |                   | 2.213.944         |                   | 0                 |
| Urbanización                                              | 1.600.000          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 1.600.000         | 1.600.000         |
| Instalaciones Terminal (incluido vía mango y rack-reefer) | 6.060.500          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 6.060.500         | 6.060.500         |
| Centro Logístico                                          | 2.600.000          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 2.600.000         | 2.600.000         |
| Equipos auxiliares- transporte                            | 2.932.000          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 2.932.000         | 2.932.000         |
| <b>Fase I. ZAL</b>                                        |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| Adquisición de terrenos                                   | 9.602.722          |                  |                                 | 9.602.722         |                   | 9.602.722         |                   | 0                 |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.358.291          |                  |                                 |                   | 2.358.291         | 2.358.291         |                   | 0                 |
| S.G. Viario interior 2-3-4-5 (50%)                        | 1.499.714          |                  | 1.499.714                       |                   |                   | 1.499.714         |                   | 0                 |
| Acometidas y servicios afectados                          | 1.293.437          |                  |                                 |                   | 1.293.437         | 1.293.437         |                   | 0                 |
| Urbanización                                              | 11.144.807         |                  |                                 | 11.144.807        |                   | 11.144.807        |                   | 0                 |
| <b>FASE II. Fase 2 TI y Centro Logístico</b>              | <b>42.781.045</b>  | <b>2018-2021</b> | <b>6.925.454</b>                | <b>10.494.542</b> | <b>5.140.995</b>  | <b>22.560.991</b> | <b>20.220.054</b> | <b>20.220.054</b> |
| <b>Fase II ZAL</b>                                        |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>ACCESOS VIARIOS</b>                                    |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| SG Viario Exterior A7- Tramo 2-8                          | 5.425.740          |                  | 5.425.740                       |                   |                   | 5.425.740         |                   | 0                 |
| <b>Fase 2.TERMINAL INTERMODAL Y CENTRO LOGÍSTICO</b>      |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| Urbanización                                              | 483.712            |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 483.712           | 483.712           |
| Instalaciones Terminal (incluido vía mango y rack-reefer) | 3.224.500          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 3.224.500         | 3.224.500         |
| Centro Logístico                                          | 1.400.000          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 1.400.000         | 1.400.000         |
| Equipos auxiliares- transporte                            | 2.932.000          |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 2.932.000         | 2.932.000         |
| <b>Fase II. ZAL</b>                                       |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| Adquisición de terrenos                                   | 10.494.542         |                  |                                 | 10.494.542        |                   | 10.494.542        |                   | 0                 |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.103.495          |                  |                                 |                   | 2.103.495         | 2.103.495         |                   | 0                 |
| S.G. Viario interior 2-3-4-5 (50%)                        | 1.499.714          |                  | 1.499.714                       |                   |                   | 1.499.714         |                   | 0                 |
| Acometidas y servicios afectados                          | 3.037.500          |                  |                                 |                   | 3.037.500         | 3.037.500         |                   | 0                 |
| Urbanización                                              | 12.179.842         |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 12.179.842        | 12.179.842        |
| <b>FASE III. Fase III ZAL</b>                             | <b>27.010.028</b>  | <b>2022-2025</b> | <b>0</b>                        | <b>12.119.296</b> | <b>2.120.529</b>  | <b>14.239.825</b> | <b>12.770.203</b> | <b>12.770.203</b> |
| <b>ACCESOS VIARIOS</b>                                    |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| SG Viario Exterior V Sangonera                            | 1.116.080          |                  |                                 | 1.116.080         |                   | 1.116.080         |                   | 0                 |
| <b>Fase III. ZAL</b>                                      |                    |                  |                                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| Adquisición de terrenos                                   | 11.003.216         |                  |                                 | 11.003.216        |                   | 11.003.216        |                   | 0                 |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.120.529          |                  |                                 |                   | 2.120.529         | 2.120.529         |                   | 0                 |
| Urbanización                                              | 12.770.203         |                  |                                 |                   |                   | 0                 | 12.770.203        | 12.770.203        |
| <b>TOTAL INVERSIÓN</b>                                    | <b>132.291.881</b> |                  | <b>29.620.561</b>               | <b>45.575.311</b> | <b>10.913.252</b> | <b>86.109.124</b> | <b>46.182.757</b> | <b>46.182.757</b> |

- Se adjunta cuadro resumen con las aportaciones que se derivarían para cada uno de los agentes intervinientes, tanto públicos como privados, y su porcentaje de participación en el proyecto:

| Agentes intervinientes   | Sociedad Pública (100%) |               | Otra/s sociedad/es privada/s (concesión Terminal y venta/alquiler parcelas ZAL) |               | Total Aportaciones (Euros) | %             |
|--------------------------|-------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
|                          | Aportación (Euros)      | %             | Euros                                                                           | %             |                            |               |
| Ministerio de Fomento    | 29.620.561              | 34,4%         | -                                                                               | -             | 29.620.561                 | 22,4%         |
| CARM                     | 45.575.310              | 52,9%         | -                                                                               | -             | 45.575.310                 | 34,5%         |
| Ayuntamiento de Murcia   | 10.913.253              | 12,7%         | -                                                                               | -             | 10.913.253                 | 8,2%          |
| Socios público/privados  | -                       | -             | 46.182.757                                                                      | 100,0%        | 46.182.757                 | 34,9%         |
| <b>Total Inversiones</b> | <b>86.109.124</b>       | <b>100,0%</b> | <b>46.182.757</b>                                                               | <b>100,0%</b> | <b>132.291.881</b>         | <b>100,0%</b> |

- Atendiendo a la asignación propuesta, la sociedad pública constituida por el Ministerio de Fomento, la CARM y el Ayuntamiento de Murcia, le corresponden unas asignaciones de 86,11 millones de euros, correspondiente al 65,09% de la inversión prevista y repartidas al **34,4% (29,62 millones)**, **52,9% (45,58 millones)** y **12,7 % (10,91 millones)** respectivamente entre esas administraciones.

A privados corresponde un total de 56,18 millones de euros, por el 34,94% del resto de la inversión

- El Ayuntamiento de Murcia participaría a priori en un 12,7% en la sociedad pública, si bien en el momento oportuno, y tras las firmas de todos los actores para la ejecución del proyecto, **el Ayuntamiento aportaría el 10% de aprovechamiento urbanístico que le corresponda** con el fin de ayuda a viabilizar el proyecto en su conjunto. **El incremento de participación por esta aportación minoraría la participación de la CARM en la misma proporción.**
- Se establecerán los correspondientes acuerdos sociales, convenios, concursos y/o licitaciones para la ejecución de las inversiones y posterior gestión o explotación de la operativa de la Terminal Intermodal y comercialización del suelo logístico.

La sociedad pública sería la propietaria de los terrenos para uso de la Terminal Intermodal y Centro Logístico y otra sociedad sería la concesionaria o adjudicataria para la construcción y explotación (Fases 1 y 2) de la Terminal Intermodal y Centro Logístico sobre dicho suelo cedido por la primera, a cambio de satisfacer unas rentas durante un periodo determinado. La sociedad concesionaria sería privada pudiendo participar el sector público.

Adicionalmente intervendrían otras sociedades privadas, principalmente inmobiliarias, invirtiendo en las Fases II y III mediante la ejecución de las obras de urbanización de la ZAL y posterior comercialización de suelo logístico a terceros.

### I.6.3.3.2 Alternativa 2

1.- Los compromisos económicos específicos que se derivarían para el Ministerio de Fomento, la CARM y el Ayuntamiento de Murcia por asignación directa o por su participación junto a privados en la sociedad mixta público-privada de mayoría pública, para esta alternativa, se presentan en el cuadro adjunto:



|                                                           | Coste (Euros)      | Plazo            | Ejecución Directa |                   |                   | Ejecución Sociedad Pública-Privada (Control Público) |                   |                  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|
|                                                           |                    |                  | Mº Fomento        | CARM              | Total             | Mº Fomento                                           | CARM              | Ayto. Murcia     | Privados          | Total              |
| <b>FASE I. Fase 1 TI y Centro Logístico</b>               | <b>62.500.808</b>  | <b>2017-2019</b> | <b>16.549.793</b> | <b>6.859.544</b>  | <b>23.409.337</b> | <b>7.660.500</b>                                     | <b>9.602.722</b>  | <b>5.151.442</b> | <b>16.676.807</b> | <b>39.091.471</b>  |
| <b>Fase I ZAL</b>                                         |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| <b>ACCESOS VIARIOS Y FERROVIARIOS</b>                     |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| S.G. Ferroviario (Tercer carril)                          | 11.130.000         |                  | 11.130.000        |                   | 11.130.000        |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| Acceso ferroviario (Conexión RFIG)                        | 5.419.793          |                  | 5.419.793         |                   | 5.419.793         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| SG Viario Exterior A7-Tramo 1 y 2                         | 4.645.600          |                  |                   | 4.645.600         | 4.645.600         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| <b>Fase 1.TERMINAL INTERMODAL Y CENTRO LOGÍSTICO</b>      |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 2.213.944          |                  |                   | 2.213.944         | 2.213.944         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| Urbanización                                              | 1.600.000          |                  |                   |                   | 0                 | 1.600.000                                            |                   |                  |                   | 1.600.000          |
| Instalaciones Terminal (incluido vía mango y rack-reefer) | 6.060.500          |                  |                   |                   | 0                 | 6.060.500                                            |                   |                  |                   | 6.060.500          |
| Centro Logístico                                          | 2.600.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 2.600.000         | 2.600.000          |
| Equipos auxiliares- transporte                            | 2.932.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 2.932.000         | 2.932.000          |
| <b>Fase I. ZAL</b>                                        |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 9.602.722          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 9.602.722         |                  |                   | 9.602.722          |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.358.291          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 2.358.291        |                   | 2.358.291          |
| S.G. Viario interior 2-3-4-5 (50%)                        | 1.499.714          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 1.499.714        |                   | 1.499.714          |
| Acometidas y servicios afectados                          | 1.293.437          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 1.293.437        |                   | 1.293.437          |
| Urbanización                                              | 11.144.807         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 11.144.807        | 11.144.807         |
| <b>FASE II. Fase 2 TI y Centro Logístico</b>              | <b>42.781.045</b>  | <b>2018-2020</b> | <b>0</b>          | <b>5.425.740</b>  | <b>5.425.740</b>  | <b>3.708.212</b>                                     | <b>11.994.256</b> | <b>2.103.495</b> | <b>19.549.342</b> | <b>37.355.305</b>  |
| <b>Fase II ZAL</b>                                        |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| <b>ACCESOS VIARIOS</b>                                    |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| SG Viario Exterior A7- Tramo 2-8                          | 5.425.740          |                  |                   | 5.425.740         | 5.425.740         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| <b>Fase 2.TERMINAL INTERMODAL Y CENTRO LOGÍSTICO</b>      |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Urbanización                                              | 483.712            |                  |                   |                   | 0                 | 483.712                                              |                   |                  |                   | 483.712            |
| Instalaciones Terminal (incluido vía mango y rack-reefer) | 3.224.500          |                  |                   |                   | 0                 | 3.224.500                                            |                   |                  |                   | 3.224.500          |
| Centro Logístico                                          | 1.400.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 1.400.000         | 1.400.000          |
| Equipos auxiliares- transporte                            | 2.932.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 2.932.000         | 2.932.000          |
| <b>Fase II. ZAL</b>                                       |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 10.494.542         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 10.494.542        |                  |                   | 10.494.542         |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.103.495          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 2.103.495        |                   | 2.103.495          |
| S.G. Viario interior 2-3-4-5 (50%)                        | 1.499.714          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 1.499.714         |                  |                   | 1.499.714          |
| Acometidas y servicios afectados                          | 3.037.500          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 3.037.500         | 3.037.500          |
| Urbanización                                              | 12.179.842         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 12.179.842        | 12.179.842         |
| <b>FASE III. Fase III ZAL</b>                             | <b>27.010.028</b>  | <b>2021-2024</b> | <b>0</b>          | <b>1.116.080</b>  | <b>1.116.080</b>  | <b>0</b>                                             | <b>11.003.216</b> | <b>2.120.529</b> | <b>12.770.203</b> | <b>25.893.948</b>  |
| <b>ACCESOS VIARIOS</b>                                    |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| SG Viario Exterior V Sangonera                            | 1.116.080          |                  |                   | 1.116.080         | 1.116.080         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| <b>Fase III. ZAL</b>                                      |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 11.003.216         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 11.003.216        |                  |                   | 11.003.216         |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.120.529          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 2.120.529        |                   | 2.120.529          |
| Urbanización                                              | 12.770.203         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 12.770.203        | 12.770.203         |
| <b>TOTAL INVERSIÓN</b>                                    | <b>132.291.881</b> |                  | <b>16.549.793</b> | <b>13.401.364</b> | <b>29.951.157</b> | <b>11.368.712</b>                                    | <b>32.600.194</b> | <b>9.375.466</b> | <b>48.996.352</b> | <b>102.340.724</b> |

2.- Asignación de actuaciones como inversiones directas, o a la sociedad público-privada de mayoría de capital público:

Como se desprende del cuadro adjunto los compromisos económicos se dividen en dos bloques, diferenciando compromisos económicos de inversión pública directa, y compromisos económicos de inversión a través de la sociedad mixta.

a) Ejecución directa de inversiones por las Administraciones Públicas:

- Sistema General ferroviario (tercer carril).
- Acceso Ferroviario (Conexión RFIG).
- Sistema General Viario Exterior A7- Tramo 1-9
- Sistema General Viario Exterior V. Sangonera
- Adquisición de los terrenos de la Terminal Intermodal y Centro Logístico.

b) Sociedad mixta de colaboración público-privada, con un nivel de control público mayoritario, que llevará a cabo las siguientes inversiones:

- Adquisición de los terrenos de la ZAL de Murcia (Fases I, II y III).
- Adquisición de terrenos del Sistema general adscrito Base Aérea (SG Base Aérea) de las Fases I, II y III.
- Construcción y urbanización de la Terminal Intermodal y Centro Logístico, fases 1 y 2, incluida la dotación de equipos auxiliares de transporte
- Acometidas exteriores y servicios afectados de la Fase I, II y III de la ZAL.
- Sistema general Viario Interior (SG Viario interior) de las Fases I, II de la ZAL
- Urbanización área logística de las Fases I, II y III de la ZAL.

3.- Las asignaciones a las administraciones de actuaciones de inversión directa, y a través o como participación en la sociedad de mayoría de capital público, y a los privados como participación en la sociedad son las siguientes:

- Asignación directa al Ministerio de Fomento de la ejecución de la conexión ferroviaria (tercer carril desde Nonduermas y ramal de conexión) y a la CARM de todo el SG Viario exterior (tramos 1-2 y 2-9), además de la Variante de Sangonera y la adquisición de los terrenos de la Terminal Intermodal y Centro Logístico en sus dos fases.
- En cuanto a la Sociedad mixta público-privada de mayoría de capital público, las asignaciones a las Administraciones u Organismos públicos dependientes se han realizado igualmente atendiendo a su especialización, de modo que en todo caso podrían encargarse a las mismas por la Sociedad. Estas actuaciones son:
  - o Al Ministerio de Fomento, le corresponderían los compromisos económicos de todas las actuaciones para la puesta en servicio de la Terminal Intermodal en sus fases 1 y 2 (urbanización y construcción

de la Terminal, a excepción de la adquisición de los terrenos), para asegurar en todo caso su ejecución como actuación clave de lanzamiento de la ZAL.

- o A la CARM la adquisición de los terrenos de la ZAL en sus tres Fases, más la ejecución del SG Viario interior Fase II (tramo 2-3-4-5 al 50%).
- o Al Ayuntamiento de Murcia le correspondería la adquisición de los terrenos de la Base Aérea en las tres fases de la ZAL, así como las acometidas exteriores y servicios afectados de la Fase I y la ejecución del SG Viario interior Fase I (tramo 2-3-4-5 al 50%), para asegurar en todo caso por la administración actuaciones clave para la ejecución de la fase I de la Terminal y el desarrollo del Área Logística Intermodal vinculada (Fase I de la ZAL).
- Por último, la asignación de actuaciones a los privados participantes en la Sociedad correspondería al resto de actuaciones de la ZAL y de la Terminal: Construcción del Centro Logístico en ambas fases 1 y 2, incluidos los equipos de transporte de las dos fases de la Terminal, urbanización de las Fases I, II y III de la ZAL y acometidas de servicios de la Fase II de la ZAL.

En todo caso, los terrenos de la Terminal Intermodal y Centro Logístico se mantienen como públicos de la CARM, por lo que en su caso incluso podrían calificarse como sistema general.

4.- Cuadro resumen y conclusiones de la participación de costes de inversión en la alternativa 2.

A continuación se adjunta cuadro resumen con las aportaciones de cada uno de los agentes intervinientes, tanto públicos distinguiendo entre asignaciones directas o a través de la sociedad mixta, como privados, y sus porcentajes de participación:

| Agentes intervinientes   | Directa            |               | Sociedad Mixta (control público) |               | Total Aportaciones (Euros) | %             |
|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
|                          | Aportación (Euros) | %             | Aportación (Euros)               | %             |                            |               |
| Ministerio de Fomento    | 16.549.793         | 55,3%         | 11.368.712                       | 11,1%         | 27.918.505                 | 21,1%         |
| CARM                     | 13.401.364         | 44,7%         | 32.600.194                       | 31,9%         | 46.001.558                 | 34,8%         |
| Ayuntamiento de Murcia   | -                  | -             | 9.375.466                        | 9,2%          | 9.375.466                  | 7,1%          |
| Socios público/privados  | -                  | -             | 48.996.352                       | 47,9%         | 48.996.352                 | 37,0%         |
| <b>Total Inversiones</b> | <b>29.951.157</b>  | <b>100,0%</b> | <b>102.340.724</b>               | <b>100,0%</b> | <b>132.291.881</b>         | <b>100,0%</b> |

- En cuanto a las asignaciones directas el Ministerio aporta 16,55 millones y la CARM 13,40 lo que supone un reparto de aquellas del 55,3% y 44,7% .
- A la sociedad mixta constituida por el Ministerio de Fomento, la CARM, el Ayuntamiento de Murcia y privados, le corresponde una participación de 102,34 millones equivalente al 77,36% de la inversión mientras que la asignación directa entre administraciones equivale a 29,95 millones o sea el 23,64% restante.

- La sociedad tendrá capital de mayoría pública dado que la aportación en el capital de las administraciones es de 53,35 millones (52,13%) frente a la de los socios privados que es de 49,0 millones (47,87%), suficiente para asegurar el control público de la misma.
- La aportación de la CARM en esta sociedad es a su vez mayoritaria respecto a las otras dos administraciones, lo que detecta la singular importancia del proyecto para la Región. En efecto de los 53,35 millones de aportación de las administraciones el **11,1% se aportaría por el Ministerio, (11,37 millones), 31,9% por la CARM (32,6 millones) y 9,2 % por el Ayuntamiento de Murcia( 9,38 millones).**
- Sin embargo, nuevamente en el cómputo total de asignaciones directas y a través de la sociedad la CARM tiene una aportación del 34,8% que supera la suma de las aportaciones de Ministerio (21,1%) y Ayuntamiento (7,1%), quedando muy próxima a la aportación de los socios privados que alcanza el 37,0%
- El Ayuntamiento de Murcia participaría a priori en un 9,2% de la sociedad mixta, si bien en el momento oportuno, y tras las firmas de todos los actores para la ejecución del proyecto, el Ayuntamiento aportaría el 10% de aprovechamiento urbanístico que le corresponda con el fin de ayuda a viabilizar el proyecto en su conjunto. El incremento de participación por esta aportación minoraría la participación de la CARM en la misma proporción.
- Se establecerán los correspondientes, convenios y acuerdos entre administraciones para las asignaciones directas y la institución de la sociedad pública mediante concursos públicos para la elección de los socios privados, así como licitaciones públicas para la ejecución de las inversiones, y en su caso concursos públicos para garantizar la mejor calidad-precio de agentes especializados en la gestión indirecta para la explotación de la Terminal Intermodal y comercialización del suelo logístico.
- Conforme a las bases jurídicas que se establezcan en los Convenios y Acuerdos, la sociedad mixta será la concesionaria para la construcción de la Terminal Intermodal y Centro Logístico sobre suelo cedido por la CARM, sin perjuicio del pago de un canon en un período determinado. Adicionalmente la sociedad mixta llevaría a cabo todo el proceso de promoción y gestión de la ZAL (Fases I,II y III) desde la adquisición de suelo logístico hasta su comercialización.

#### **I.6.3.3.3 Alternativa 3**

1.- Los compromisos económicos específicos que se derivarían para el Ministerio de Fomento, la CARM y el Ayuntamiento de Murcia, bien como asignación directa o a través de la sociedad mixta de mayoría privada, y de los socios privados a partir de esta última, se presentan en el cuadro adjunto:



|                                                           | Coste (Euros)      | Plazo            | Ejecución Directa |                   |                   | Ejecución Sociedad Pública-Privada (Control Privado) |                   |                  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|
|                                                           |                    |                  | Mº Fomento        | CARM              | Total             | Mº Fomento                                           | CARM              | Ayto. Murcia     | Privados          | Total              |
| <b>FASE I. Fase 1 TI y Centro Logístico</b>               | <b>62.500.808</b>  | <b>2017-2019</b> | <b>16.549.793</b> | <b>6.859.544</b>  | <b>23.409.337</b> | <b>6.060.500</b>                                     | <b>9.602.722</b>  | <b>5.151.442</b> | <b>18.276.807</b> | <b>39.091.471</b>  |
| <b>Fase I ZAL</b>                                         |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| <b>ACCESOS VIARIOS Y FERROVIARIOS</b>                     |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| S.G. Ferroviario (Tercer carril)                          | 11.130.000         |                  | 11.130.000        |                   | 11.130.000        |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| Acceso ferroviario (Conexión RFIG)                        | 5.419.793          |                  | 5.419.793         |                   | 5.419.793         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| SG Viario Exterior A7-Tramo 1 y 2                         | 4.645.600          |                  |                   | 4.645.600         | 4.645.600         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| <b>Fase 1.TERMINAL INTERMODAL</b>                         |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 2.213.944          |                  |                   | 2.213.944         | 2.213.944         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| Urbanización                                              | 1.600.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 1.600.000         | 1.600.000          |
| Instalaciones Terminal (incluido vía mango y rack-reefer) | 6.060.500          |                  |                   |                   | 0                 | 6.060.500                                            |                   |                  |                   | 6.060.500          |
| Centro Logístico                                          | 2.600.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 2.600.000         | 2.600.000          |
| Equipos auxiliares- transporte                            | 2.932.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 2.932.000         | 2.932.000          |
| <b>Fase I. ZAL</b>                                        |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 9.602.722          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 9.602.722         |                  |                   | 9.602.722          |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.358.291          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 2.358.291        |                   | 2.358.291          |
| S.G. Viario interior 2-3-4-5 (50%)                        | 1.499.714          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 1.499.714        |                   | 1.499.714          |
| Acometidas y servicios afectados                          | 1.293.437          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 1.293.437        |                   | 1.293.437          |
| Urbanización                                              | 11.144.807         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 11.144.807        | 11.144.807         |
| <b>FASE II. Fase 2 TI y Centro Logístico</b>              | <b>42.781.045</b>  | <b>2018-2020</b> | <b>0</b>          | <b>5.425.740</b>  | <b>5.425.740</b>  | <b>3.224.500</b>                                     | <b>10.494.542</b> | <b>2.103.495</b> | <b>21.532.768</b> | <b>37.355.305</b>  |
| <b>Fase II ZAL</b>                                        |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| <b>ACCESOS VIARIOS</b>                                    |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| SG Viario Exterior A7- Tramo 2-8                          | 5.425.740          |                  |                   | 5.425.740         | 5.425.740         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| <b>Fase 2.TERMINAL INTERMODAL</b>                         |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Urbanización                                              | 483.712            |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 483.712           | 483.712            |
| Instalaciones Terminal (incluido vía mango y rack-reefer) | 3.224.500          |                  |                   |                   | 0                 | 3.224.500                                            |                   |                  |                   | 3.224.500          |
| Centro Logístico                                          | 1.400.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 1.400.000         | 1.400.000          |
| Equipos auxiliares- transporte                            | 2.932.000          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 2.932.000         | 2.932.000          |
| <b>Fase II. ZAL</b>                                       |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 10.494.542         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 10.494.542        |                  |                   | 10.494.542         |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.103.495          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 2.103.495        |                   | 2.103.495          |
| S.G. Viario interior 2-3-4-5 (50%)                        | 1.499.714          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 1.499.714         | 1.499.714          |
| Acometidas y servicios afectados                          | 3.037.500          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 3.037.500         | 3.037.500          |
| Urbanización                                              | 12.179.842         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 12.179.842        | 12.179.842         |
| <b>FASE III. Fase III ZAL</b>                             | <b>27.010.028</b>  | <b>2021-2024</b> | <b>0</b>          | <b>1.116.080</b>  | <b>1.116.080</b>  | <b>0</b>                                             | <b>11.003.216</b> | <b>2.120.529</b> | <b>12.770.203</b> | <b>25.893.948</b>  |
| <b>ACCESOS VIARIOS</b>                                    |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| SG Viario Exterior V Sangonera                            | 1.116.080          |                  |                   | 1.116.080         | 1.116.080         |                                                      |                   |                  |                   | 0                  |
| <b>Fase III. ZAL</b>                                      |                    |                  |                   |                   |                   |                                                      |                   |                  |                   |                    |
| Adquisición de terrenos                                   | 11.003.216         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      | 11.003.216        |                  |                   | 11.003.216         |
| Terrenos S.G. Base Aérea                                  | 2.120.529          |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   | 2.120.529        |                   | 2.120.529          |
| Urbanización                                              | 12.770.203         |                  |                   |                   | 0                 |                                                      |                   |                  | 12.770.203        | 12.770.203         |
| <b>TOTAL INVERSIÓN</b>                                    | <b>132.291.881</b> |                  | <b>16.549.793</b> | <b>13.401.364</b> | <b>29.951.157</b> | <b>9.285.000</b>                                     | <b>31.100.480</b> | <b>9.375.466</b> | <b>52.579.778</b> | <b>102.340.724</b> |

2.- Como se desprende del cuadro adjunto, los compromisos económicos se dividen en dos bloques, atendiendo al modelo de promoción, diferenciando compromisos económicos de inversión pública directa y compromisos económicos de inversión pública y privada a través de una sociedad mixta de colaboración público-privada, con mayoría de capital privado.

- En lo que se refiere a la asignación de compromisos económicos directos, el Ministerio de Fomento y la CARM se haría cargo de las mismas actuaciones que en la alternativa 2, esto es: Al Ministerio de Fomento le correspondería la ejecución de la conexión ferroviaria (tercer carril desde Nonduermas y ramal de conexión) y a la CARM todo el SG Viario exterior (tramos 1-2 y 2-9), además de la Variante de Sangonera y la adquisición de los terrenos de la Terminal Intermodal y Centro Logístico en sus dos fases.
- En cuanto a la Sociedad público-privada de mayoría de capital privado, las asignaciones a las Administraciones u Organismos públicos dependientes se han valorado por las actuaciones que específicamente se les podría encargar por la Sociedad, atendiendo a su especialización:
  - Al Ministerio de Fomento, la construcción de la Terminal Intermodal en sus fases 1 y 2
  - A la CARM la adquisición de los terrenos de la ZAL en sus tres Fases.
  - Al Ayuntamiento de Murcia le correspondería la adquisición de los terrenos de la Base Aérea en sus tres fases, así como las acometidas exteriores y servicios afectados de la Fase I de la ZAL y la ejecución del SG Viario interior Fase I (tramo 2-3-4-5 al 50%), para asegurar la disponibilidad, en todo caso, de la Terminal Intermodal y del suelo del Área Logística Intermodal (Fase I de la ZAL).
- Por último la valoración de la asignación de los privados en la Sociedad se corresponde con el resto de actuaciones de la ZAL y de la Terminal: Construcción del Centro Logístico en fases 1 y 2, equipos de transporte para ambas fases de la Terminal, urbanización de las Fases I, II y III de la ZAL y acometidas de servicios de la Fase II de la ZAL, así como la urbanización de las fases 1 y 2 de la Terminal Intermodal.

3.- Se adjunta cuadro resumen con las aportaciones que se derivarían para cada uno de los agentes intervinientes, tanto públicos como privados, y su porcentaje de participación en el proyecto:

| Agentes intervinientes   | Directa            |               | Sociedad Mixta (control privado) |               | Total Aportaciones (Euros) | %             |
|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
|                          | Aportación (Euros) | %             | Aportación (Euros)               | %             |                            |               |
| Ministerio de Fomento    | 16.549.793         | 55,3%         | 9.285.000                        | 9,1%          | 25.834.793                 | 19,5%         |
| CARM                     | 13.401.364         | 44,7%         | 31.100.480                       | 30,4%         | 44.501.844                 | 33,6%         |
| Ayuntamiento de Murcia   | -                  | -             | 9.375.466                        | 9,2%          | 9.375.466                  | 7,1%          |
| Socios público/privados  | -                  | -             | 52.579.778                       | 51,4%         | 52.579.778                 | 39,7%         |
| <b>Total Inversiones</b> | <b>29.951.157</b>  | <b>100,0%</b> | <b>102.340.724</b>               | <b>100,0%</b> | <b>132.291.881</b>         | <b>100,0%</b> |

- En cuanto a las asignaciones directas el Ministerio aporta 16,55 millones y la CARM 13,40 lo que supone un reparto de aquellas del 55,3% y 44,7%, igual que en la alternativa 2
- La sociedad tendrá mayoría privada dado que la aportación en el capital de las administraciones es de 49,77 millones (49,6%) frente a la de los socios privados que es de 52,6 millones (51,4%).
- La aportación de la CARM en esta sociedad es a su vez mayoritaria respecto a las otras dos administraciones, lo que detecta la singular importancia del proyecto para la Región. En efecto de los 49,97 millones de aportación de las administraciones el **9,1% se aportaría por el Ministerio, (9,28 millones), 30,4% por la CARM (31,1 millones) y 9,2 % por el Ayuntamiento de Murcia( 9,38 millones).**
- Sin embargo, nuevamente en el cómputo total de asignaciones directas y a través de la sociedad la CARM tiene una participación del 33,6% que supera la suma de las participaciones de Ministerio (19,5%) y Ayuntamiento (7,1%), quedando próxima a la participación de los socios privados que alcanza el 39,7%
- El Ayuntamiento de Murcia participaría a priori en un 9,2% de la sociedad mixta, si bien en el momento oportuno, y tras las firmas de todos los actores para la ejecución del proyecto, el Ayuntamiento aportaría el 10% de aprovechamiento urbanístico que le corresponda con el fin de ayuda a viabilizar el proyecto en su conjunto. El incremento de participación por esta aportación minoraría la participación de la CARM en la misma proporción.
- Se establecerán los correspondientes, convenios y acuerdos entre administraciones para las asignaciones directas y la institución de la sociedad mixta, y a través de las bases jurídicas que se establezcan para la constitución de la sociedad se establecerán los regímenes de concursos y procedimientos públicos para la ejecución de las inversiones, y en su caso para garantizar la mejor calidad-precio en la selección de agentes especializados para la explotación de la Terminal Intermodal y comercialización del suelo logístico.

#### 1.6.4 Alternativas al modelo de promoción y gestión para el Complejo Agroalimentario MEDFOOD, Fases I y II

##### 1.6.4.1 Alternativas de promoción y gestión.

Se han propuesto 2 alternativas para el modelo de promoción y gestión de las fases de MEDFOOD mediante la colaboración público-privada, asignando las actuaciones en un caso a una sociedad pública con colaboración de la iniciativa privada (también podría ser una sociedad público-privada con mayoría de capital público), y en otro caso a una sociedad público-privada con mayoría de capital privado. En ninguna de las dos alternativas se producen asignaciones directas a las administraciones.

- Alternativa 1. Sociedad pública constituida por las dos administraciones participantes, CARM y Ayuntamiento de Murcia con participación en el capital social en función de las asignaciones realizadas y aportaciones de las citadas administraciones por el valor de la ejecución de las actuaciones asignadas a cada uno de los agentes intervinientes y colaboración público-privada para gestión indirecta. En su caso podría ser también una sociedad público-privada con mayoría de capital público y gestión directa por la misma sociedad (esta es la hipótesis más considerada).

Estas asignaciones se procuran acordes con la especialización de cada uno de los citados agentes.

En esta alternativa a la administración se le asigna mediante la gestión directa de la sociedad la ejecución de las infraestructuras generales de acceso (conexión viaria: parte correspondiente del sistema general viario exterior e interior), las acometidas exteriores de servicios urbanos y la reposición de los servicios afectados para las fases I y II del Complejo (urbanización primaria), y a los privados la urbanización interior de las citadas fases (urbanización secundaria), posibilitando a la sociedad pública una gestión indirecta de esta parte última del proceso mediante la convocatoria de concursos públicos.

En caso de que se tratase de una sociedad mixta con mayoría de capital público, las asignaciones entre públicos y privados serían las mismas y consiguiente valoración de su aportación a la sociedad, y sería la sociedad mixta la que podría establecer el proceso de gestión directa mediante la asignación de actuaciones a los socios públicos o privados, según su especialización, o actuar a través de concursos públicos para la ejecución de las obras de infraestructuras de conexión y acometidas, pudiendo a su vez establecer la gestión indirecta para las obras posteriores de urbanización interior y consiguiente comercialización de suelo.

- En la alternativa 2 la sociedad público-privada encargada de la promoción y gestión de MEDFOOD es de mayoría de capital privado (por encima del 51%) y las aportaciones a la sociedad por parte de los privados inciden no solo en la urbanización interior si no en todo el proceso de promoción y gestión, pudiendo producirse a su vez concursos públicos para la adjudicación de piezas separadas, que procurarán procedimientos abiertos y competitivos para la obtención de la mejor relación calidad-precio.

#### 1.6.4.2 Asignaciones de las actuaciones por fases entre Administraciones y privados según la colaboración público-privada establecida en la gestión pública indirecta de la alternativa 1, o participación en el capital de la Sociedad Público Privada

Se han propuesto dos alternativas de modelo de promoción y gestión del complejo agroalimentario MEDFOOD, descritas en el apartado anterior, para los cuales se asignarían unos compromisos específicos de inversión, a través de colaboraciones público-privadas.

Los agentes intervinientes públicos identificados para el proyecto serían la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) y el Ayuntamiento de Murcia. A su vez, se identifican agentes intervinientes privados interesados y/o especialistas en el sector agroalimentario, promotores logísticos, inmobiliarios, inversores financieros, etc.

Para cada una de las alternativas, se adjunta una propuesta de compromisos económicos específicos detallado por agentes intervinientes públicos y privados, y plazos temporales de ejecución de las fases, determinando el porcentaje de participación que se derivarían para cada uno de los modelos de promoción propuestos.

#### 1.6.4.2.1 Alternativa 1

Los compromisos económicos específicos que se derivarían para la CARM y el Ayuntamiento de Murcia, que constituirían la sociedad pública de promoción y gestión de esta alternativa o la sociedad mixta de mayoría de capital público indicada anteriormente, se presentan en el cuadro adjunto:

|                                               | COSTE             | PLAZO            | Sociedad mixta público- privada<br>(control público/o sociedad pública con CPP) |                  |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|                                               |                   |                  | CARM                                                                            | Ayto. Murcia     | Privados          |
| <b>FASE I.MEDFOOD</b>                         | <b>34.901.754</b> | <b>2019-2021</b> | <b>17.955.785</b>                                                               | <b>2.732.891</b> | <b>14.213.078</b> |
| Adquisición de terrenos                       | 12.246.443        |                  | 12.246.443                                                                      |                  |                   |
| Terrenos S.G. Base Aérea                      | 2.732.891         |                  |                                                                                 | 2.732.891        |                   |
| SG Viario interior TRAMO 5-6 (50%). Tramo 6-7 | 1.276.943         |                  | 1.276.943                                                                       |                  |                   |
| Acometidas y adecuación Río Nula              | 4.432.399         |                  | 4.432.399                                                                       |                  |                   |
| Urbanización                                  | 14.213.078        |                  |                                                                                 |                  | 14.213.078        |
| <b>FASE II. MEDFOOD</b>                       | <b>28.642.177</b> | <b>2022-2025</b> | <b>12.703.653</b>                                                               | <b>2.548.345</b> | <b>13.390.179</b> |
| Adquisición de terrenos                       | 11.537.407        |                  | 11.537.407                                                                      |                  |                   |
| Terrenos S.G. Base Aérea                      | 2.548.345         |                  |                                                                                 | 2.548.345        |                   |
| SG Viario interior TRAMO 5-6 (50%)            | 603.403           |                  | 603.403                                                                         |                  |                   |
| Adecuación Río Nula                           | 562.843           |                  | 562.843                                                                         |                  |                   |
| Urbanización                                  | 13.390.179        |                  |                                                                                 |                  | 13.390.179        |
| <b>TOTAL</b>                                  | <b>63.543.931</b> |                  | <b>30.659.438</b>                                                               | <b>5.281.236</b> | <b>27.603.257</b> |

La sociedad pública, o la parte pública de la sociedad mixta, estaría constituida por la CARM, y el Ayuntamiento de Murcia, asignando a cada una de estas administraciones las actuaciones señaladas, correspondiendo al Ayuntamiento de Murcia la disponibilidad de los terrenos de cesión a la Base Aérea y a la CARM la adquisición por expropiación de los restantes terrenos del complejo, la ejecución de los accesos viarios y las acometidas a los servicios urbanos y reposición de servicios afectados.

Estas asignaciones en la sociedad pública suponen una participación de la CARM de 30,66 millones de euros y de 5,28 al Ayuntamiento, y porcentajes respectivos del 85,3% y 14,7% sobre el importe total de asignación de 35,94 millones de euros.

Teniendo en cuenta la colaboración público-privada, a la iniciativa privada directamente o como participación en la sociedad mixta de mayoría de capital público, le corresponde la ejecución de la urbanización interior de ambas fases por un importe de 27,60 millones de euros, el 43,48% del total de la inversión de 63,54 millones de euros, frente al restante 56,52% asignado a la iniciativa pública.



En conjunto la participación en la inversión entre la Comunidad Autónoma, Ayuntamiento de Murcia, y socios privados, es del 48,3%, 8,3% y 43,4 %, respectivamente, estableciéndose el nivel de control público mediante la gestión directa en las actuaciones previstas, y la gestión indirecta para la actuación de los privados en el caso de sociedad pública, o a través de la mayoría de control en caso de gestión directa o indirecta para el caso de sociedad público-privada, con mayoría de capital público.

Se adjunta cuadro resumen con las aportaciones que se derivarían para cada uno de los agentes intervinientes, tanto públicos como privados, y su porcentaje de participación en el proyecto:

| Agentes intervinientes   | Sociedad Pública. Colaboración público-privada<br>gestión indirecta/o Sociedad Mixta Público-Privada<br>(control público) |               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                          | Aportación                                                                                                                | %             |
| CARM                     | 30.659.438                                                                                                                | 48,3%         |
| Ayuntamiento de Murcia   | 5.281.236                                                                                                                 | 8,3%          |
| Socios privados          | 27.603.257                                                                                                                | 43,4%         |
| <b>Total Inversiones</b> | <b>63.543.931</b>                                                                                                         | <b>100,0%</b> |

Se establecerán los correspondientes convenios y acuerdos entre las administraciones públicas, y licitaciones públicas, para la adjudicación de las obras quedando sometida las mismas a los principios de publicidad y concurrencia para la ejecución de las inversiones; así como concursos públicos en la selección de los privados para la posterior gestión y comercialización de suelo industrial destinado al sector agroalimentario, o en su caso, para la participación completa de la sociedad mixta en la promoción y gestión del suelo industrial de MEDFOOD. La selección de los socios privados se sujetará por tanto, en todo caso, a un procedimiento abierto que garantice la mejor calidad- precio para la sociedad pública o para la sociedad mixta de mayoría de capital privado.

El Ayuntamiento de Murcia participaría a priori en un 8,3 %, si bien en el momento oportuno, y tras las firmas de todos los actores para la ejecución del proyecto, el Ayuntamiento aportaría el 10% de aprovechamiento urbanístico que le corresponda con el fin de ayudar a viabilizar el proyecto en su conjunto.

#### I.6.4.2.2 Alternativa 2

Los compromisos económicos específicos que se derivarían para la CARM y el Ayuntamiento de Murcia, de esta alternativa, se presentan en el cuadro adjunto:

|                                               | COSTE             | PLAZO            | Sociedad mixta público- privada<br>(control privado) |                  |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|                                               |                   |                  | CARM                                                 | Ayto.<br>Murcia  | Privados          |
| <b>FASE I.MEDFOOD</b>                         | <b>34.901.754</b> | <b>2019-2021</b> | <b>12.246.443</b>                                    | <b>2.732.891</b> | <b>19.922.420</b> |
| Adquisición de terrenos                       | 12.246.443        |                  | 12.246.443                                           |                  |                   |
| Terrenos S.G. Base Aérea                      | 2.732.891         |                  |                                                      | 2.732.891        |                   |
| SG Viario interior TRAMO 5-6 (50%). Tramo 6-7 | 1.276.943         |                  |                                                      |                  | 1.276.943         |
| Acometidas y adecuación Río Mula              | 4.432.399         |                  |                                                      |                  | 4.432.399         |
| Urbanización                                  | 14.213.078        |                  |                                                      |                  | 14.213.078        |
| <b>FASE II. MEDFOOD</b>                       | <b>28.642.177</b> | <b>2022-2025</b> | <b>12.140.810</b>                                    | <b>2.548.345</b> | <b>14.556.425</b> |
| Adquisición de terrenos                       | 11.537.407        |                  | 11.537.407                                           |                  |                   |
| Terrenos S.G. Base Aérea                      | 2.548.345         |                  |                                                      | 2.548.345        |                   |
| SG Viario interior TRAMO 5-6 (50%)            | 603.403           |                  |                                                      |                  | 603.403           |
| Adecuación Río Mula                           | 562.843           |                  |                                                      |                  | 562.843           |
| Urbanización                                  | 13.390.179        |                  |                                                      |                  | 13.390.179        |
| <b>TOTAL</b>                                  | <b>63.543.931</b> |                  | <b>23.783.850</b>                                    | <b>5.281.236</b> | <b>34.478.845</b> |

La sociedad mixta con mayoría de capital privado estaría constituida por la CARM, el Ayuntamiento de Murcia y los socios privados, asignando a los socios una participación por el valor de las actuaciones señaladas, correspondiendo al Ayuntamiento de Murcia la disponibilidad de los terrenos de cesión a la Base Aérea, a la CARM la adquisición por expropiación de los restantes terrenos del complejo, y a los privados, las obras de urbanización de las Fases I y II de MEDFOOD, la ejecución de los accesos viarios (SGVI) y las acometidas de conexión de servicios urbanos y reposición de servicios, en ambas fases

Estas asignaciones en la sociedad mixta suponen una participación de la CARM de 23,78 millones de euros, de 5,28 al Ayuntamiento (en total inversiones públicas de 29,06 millones de euros), y de 34,48 millones a los privados y porcentajes respectivos del 37,4%, 8,3% y 54,3 % sobre el importe total de inversión de 63,54 millones de euros.

Se adjunta cuadro resumen con las aportaciones que se derivarían para cada uno de los agentes intervinientes, tanto públicos como privados, y su porcentaje de participación en el proyecto:

| Agentes intervinientes   | Sociedad Mixta<br>(control privado) |               |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------|
|                          | Aportación                          | %             |
| CARM                     | 23.783.850                          | 37,4%         |
| Ayuntamiento de Murcia   | 5.281.236                           | 8,3%          |
| Socios privados          | 34.478.846                          | 54,3%         |
| <b>Total Inversiones</b> | <b>63.543.931</b>                   | <b>100,0%</b> |

El Ayuntamiento de Murcia participaría a priori en un 8,3 %, si bien en el momento oportuno, y tras las firmas de todos los actores para la ejecución del proyecto, el Ayuntamiento aportaría el 10% de aprovechamiento urbanístico que le corresponda con el fin de ayudar a viabilizar el proyecto en su conjunto.

Se establecerán los correspondientes convenios y acuerdos entre administraciones, para las asignaciones directas y la institución de la sociedad mixta, y a través de las bases jurídicas que se establezcan para la constitución de la sociedad se establecerán los regímenes de concursos y procedimientos públicos para la ejecución de las inversiones, y en su caso, para garantizar la mejor calidad-precio en la selección de agentes especializados para la explotación de la Terminal Intermodal y comercialización del suelo logístico.

## I.7 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Conocidos los costes de las inversiones previstas para el desarrollo de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, y del Complejo agroalimentario MEDFOOD, la programación temporal de las mismas, y las asignaciones realizadas a los distintos agentes intervinientes según las alternativas establecidas para cada uno de los sectores del PAT, procede la realización del estudio económico-financiero de cada una de ellas, para establecer la viabilidad económico-financiera de las mismas y junto a otros criterios del análisis coste-beneficio, establecer la alternativa seleccionada de los modelos analizados.

De esta manera se podrá definir finalmente una propuesta de Programa de Actuación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia y del complejo MEDFOOD.

En lo que se refiere a la TI y ZAL de Murcia, el estudio corresponde al nivel de avance, de modo que posteriormente será contrastado y completado en posteriores fases de tramitación hasta la aprobación del PAT. Viene a completar con mayor precisión y atendiendo a los nuevos criterios en las asignaciones del modelo de promoción y gestión, los análisis previos de viabilidad económica realizados en el marco del Protocolo de colaboración entre el Ministerio y la CARM.

De otra parte, análisis más precisos de rentabilidad económica se van a estudiar de forma separada en estudios sectoriales subvencionados también por la UE dentro del programa CEF-Transportes 2014, que conforme a esta iniciativa seguirán la metodología establecida por la DG Regio de la Comisión Europea, aunando la rentabilidad financiera con el coste de oportunidad o impactos socioeconómicos favorables para la sociedad.

Los resultados de estos trabajos debidamente contrastados se incorporarán en las sucesivas fases de tramitación del PAT hasta su aprobación ("Análisis coste-beneficio para el desarrollo y explotación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia". INFO-2016).

El estudio económico-financiero de cada sector incluirá un análisis de rentabilidad financiera de cada alternativa para obtener el rendimiento financiero del proyecto a través de los indicadores corrientes: flujos de caja, TIR, VAN, etc; un

análisis económico-social evaluando el proyecto desde el punto de vista de los beneficios sociales, y por último un análisis de sensibilidad y riesgo, como factores clave para asegurar la financiación.

### I.7.1 Análisis de rentabilidad económica financiera del proyecto de Terminal Intermodal y ZAL de Murcia.

El proyecto se caracteriza por la existencia de dos actividades claramente diferenciadas, una de ellas es la actividad logística pura como sería la operativa de la Terminal y el Centro Logístico, otra sería el negocio de carácter inmobiliario con desarrollo y comercialización de suelo logístico.

Aunque sería posible analizar por separado ambas actuaciones y considerar la rentabilidad de cada una de ellas de forma independiente, dada la experiencia, se sigue el criterio anterior establecido en los estudios previos del Protocolo de colaboración, de un análisis de conjunto de ambas actividades del proyecto.

También sería posible considerar el análisis por fases sucesivas y agregadas de la Terminal y de la ZAL, pero en el presente avance general se considera suficiente el análisis integrado de rentabilidad para todo el sector con el cronograma de actuaciones e inversiones establecido, hasta tanto los estudios sectoriales en marcha puedan analizar otras alternativas y decantar la más adecuada.

#### I.7.1.1 Estructura de ingresos y gastos de gestión/explotación de la Terminal Intermodal y Centro Logístico.

En la estructura de ingresos y gastos de explotación de la TI y Centro Logístico no existe a priori, con independencia de que merezca una evaluación más amplia y detallada con posterioridad, un régimen de equilibrio económico financiero independiente de la actividad inmobiliaria de la ZAL. La sociedad concesionaria, en cualquiera de las alternativas estudiadas, prestaría el servicio de tránsito de mercancías a riesgo y ventura, y por tanto necesitando un plazo concesional largo para poder rentabilizar la inversión.

Los conceptos iniciales por los cuales se generarán ingresos son:

- **Manipulación de UTI'S (Declaración de Red de Adif 2015)**
- **Almacenamiento en campa de contenedores cargados**
- **Refrigeración de contenedores**
- **Depósito de contenedores vacíos (Depot)**
- **Alquiler de naves del Centro Logístico, para los distintos usos previstos**
- **Otros ingresos adicionales:** Gestión de albaranes

En el cuadro adjunto se indican las UTI's previstas anualmente, manteniéndose constante a partir del año 24 de inicio de operaciones de la Terminal. Esta hipótesis se obtiene del estudio de demanda de mercado logístico y captación de trenes de mercancías previsible realizado por el INFO, finalmente adaptado a la propuesta del

Ministerio de Fomento en los estudios de Análisis Global de Terminales realizados para la Estrategia Logística de España (2,6 millones de toneladas en 2020 y 3,09 en 2030).

Se han aplicado igualmente los niveles de captación anual señalados por el Ministerio que prevé una captación de inicio del 20%, 15% en los 2 años siguientes y del 10% en los 3 años posteriores hasta alcanzar el 90%, y posterior equilibrio de crecimiento hasta el año 24.

| Año operativo    | Año 1  | Año 2  | Año 3  | Año 4  | Año 5   | Año 6   | Año 7   | Año 8   | Año 9   | Año 10  | Año 11  | Año 12  |
|------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total UTI'S /año | 30.912 | 55.020 | 79.968 | 97.608 | 115.836 | 134.736 | 145.656 | 151.620 | 155.988 | 160.524 | 165.144 | 168.336 |

| Año operativo    | Año 13  | Año 14  | Año 15  | Año 16  | Año 17  | Año 18  | Año 19  | Año 20  | Año 21  | Año 22  | Año 23  | Año 24  |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total UTI'S /año | 171.696 | 175.056 | 178.416 | 181.944 | 185.472 | 189.084 | 192.780 | 196.560 | 200.424 | 204.288 | 208.320 | 212.352 |

Se ha considerado trenes de 750 m de longitud, capacidad máxima de carga de 900 toneladas y ocupación media del tren del 90%.

Asimismo 42 UTIs por tren y operación durante 24 horas al día, todos los días del año; si bien se considera un período de transición en el que se establece un turno solo de 8 horas de lunes a viernes, con incremento de turnos diarios y de los días de actividad a la semana, de acuerdo con el incremento de actividad hasta la operatividad continua señalada al principio.

Además en los cálculos de ingresos se ha considerado que un 30% de UTIs necesitan refrigeración, y que un 20% de las UTIs permanecen en la instalación más de 2 días.

Los costes de explotación para el desarrollo de la actividad en la Terminal Intermodal y el Centro Logístico serán principalmente:

- **Gastos de personal:** De Dirección y servicios generales, de Operaciones y Seguridad.
- **Mantenimiento:** Del Centro Logístico e instalaciones de la Terminal, reach stacker y grúas pórtico.
- **Suministros- Combustible-Electricidad:** Combustible manipulación, electricidad grúa pórtico y contenedor reefer.
- **Otros- gastos generales:** Seguros de instalaciones, otros de mantenimiento y gastos generales incluidos los tributos.
- **Renta o canon de alquiler por el terreno cedido para la construcción de la TI y Centro Logístico.**

De la misma forma para el cálculo de costes se han establecido, conforme a los análisis del protocolo y a la experiencia de ratios normales en la explotación de Terminales, los tiempos de carga directa al tren a/desde camión y el porcentaje de estos movimientos directos, los tiempos de carga/descarga a campa y el porcentaje del movimiento del tren a/desde campa, así como los movimientos de campa a/desde camión.

#### 1.7.1.2 Estructura de ingresos y gastos de gestión/explotación de la ZAL

Los ingresos de la ZAL se generarán por la comercialización de suelo logístico, ya sea a través de alquiler o venta a terceros del mismo a riesgo y ventura, no estando previsto un régimen de equilibrio económico financiero individualizado respecto de la Terminal. Se ha considerado un porcentaje medio del 30% en parcelas de alquiler en la Fase I de la ZAL (Área Logística Intermodal). Las superficies totales de parcelas destinadas a la comercialización y por fases, y la hipótesis realizada respecto al ritmo de ventas se muestran a continuación:

| Parcelas destinadas a la venta y/o alquiler | M <sup>2</sup>   |        |
|---------------------------------------------|------------------|--------|
| Fase I:                                     | 320.568          |        |
| Fase II:                                    | 432.128          | 6 años |
| Fase III:                                   | 346.698          | 8 años |
| <b>Total Fases I, II y III</b>              | <b>1.099.394</b> |        |

En los ingresos por ventas de parcelas se ha previsto un margen medio sobre costes del 10,3 %, después de impuestos.

En los ingresos por alquiler de parcelas en el área Intermodal se ha previsto un arrendamiento mensual de 0,67euros/m<sup>2</sup>.

Los gastos de explotación serán los correspondientes, entre otros, principalmente a los siguientes conceptos:

- **Gastos de personal:** De Dirección, servicios generales y comercialización.
- **Gastos de formalización de ventas o alquiler:** Contratos, escrituras, gastos notariales y registro, etc.
- **Mantenimiento:** Conservación de parcelas en stock.
- **Otros- gastos generales:** Gastos generales incluyendo tributos.

#### 1.7.1.3 Análisis financiero de las inversiones previstas y gestión de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia.

El análisis de pre-viabilidad financiera realizado se centra exclusivamente en el método de valoración del Descuento de Flujos de Caja (flujo de caja actualizado), el cual obtiene el valor a partir del descuento de los cash flows futuros a una tasa de riesgo que considera las características y factores de riesgo de la inversión. Los flujos de fondos generados por la actividad se han estimado principalmente a partir de las proyecciones futuras de ingresos y gastos para el periodo coyuntural, al igual que las inversiones previstas y las necesidades operativas de financiación.



El análisis financiero se ha llevado a cabo de forma que puedan verificarse los flujos de caja y garantizar un saldo de caja positivo a fin de comprobar la sostenibilidad financiera y calcular los índices de rentabilidad financiera del proyecto de inversión.

Los índices de rentabilidad financiera que se han utilizado son:

- La Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), mide la rentabilidad en términos relativos.
- El Valor Actual Neto (VAN), mide la deseabilidad de un proyecto en términos absolutos. Calcula la cantidad total en que ha aumentado el capital a inicio como consecuencia del proyecto.

El estudio económico-financiero se ha desarrollado bajo las siguientes hipótesis generales:

- Horizonte del análisis: 30 años con inicio en 2017 de las inversiones y año de inicio de la actividad en 2019.
- Tasa de descuento: 4,269%.
- Precios constantes (precios fijados para el año base).
- Valor de liquidación: inversiones pendientes de amortizar.
- Financiación: se ha considerado que los promotores cubren parcialmente la financiación del proyecto (en un porcentaje del 30%) y se accede a fuentes de financiación externa disponibles a un coste medio del 3,5%.
- Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA): 21 %
- Impuesto de sociedades del 25%.
- Subvenciones: no se consideran.

Para cada una de las alternativas propuestas se ha llevado a cabo un análisis financiero consolidado, excluyendo los flujos de caja que pudieran existir entre las figuras de propietario y explotador, y en los siguientes términos:

- **Alternativa 1):** Se incluyen la totalidad de las inversiones por importe total de 132.291.881 euros, así como las proyecciones de ingresos y gastos de explotación descritos en el punto anterior. Se excluyen los flujos de caja que pudieran generarse entre la sociedad pública y las otras sociedades propuestas en la alternativa.
- **Alternativas 2) y 3):** Se incluyen inversiones por importe total de 102.340.724 euros, quedando fuera del análisis financiero consolidado las inversiones correspondientes a los accesos ferroviarios y viarios exteriores. Se excluyen los flujos de caja que pudieran generarse entre la sociedad mixta y la CARM propietaria de los terrenos cedidos para el uso de la Terminal Intermodal y Centro Logístico.

La exclusión de los accesos ferroviarios y viarios exteriores de la promoción y gestión de la sociedad mixta, y su ejecución directa por las administraciones en las diversas alternativas, se sustenta en la futura titularidad de las mismas como consecuencia de su inclusión funcional en la red estatal o regional de comunicaciones, atendiendo a las siguientes consideraciones:

- VIARIO EXTERIOR (SGVE 1-9): Está prevista la inserción de la ZAL en la red de alta capacidad del Estado a través de la conexión viaria exterior a la misma. Se plantea un nuevo viario que une el eje mediterráneo (autovía A-7) con la Circunvalación sur de Murcia (MU-30), que a su vez enlazaría con el Puerto de Cartagena a través de las autovías MU-31 y A-30.

Estos ejes viarios son de titularidad estatal y enlazan la principal infraestructura logística de la Región (Puerto de Cartagena) con la futura ZAL de Murcia, ambos nodos integrados en el Corredor Mediterráneo de mercancías, que conecta a su vez con el centro peninsular a través de la A-30.

De esta forma, en estas alternativas está prevista su ejecución por parte de la CARM, en su caso previo convenio con el Ministerio de Fomento, completando así la funcionalidad de dicha conexión y mejorando su capacidad.

- VIARIO EXTERIOR. Conexión Variante de SANGONERA: Está prevista la conexión viaria de la carretera regional MU-603 El Palmar- Mazarrón con la Autovía A-7. Esta actuación dotará de accesibilidad directa de la zona sur de Murcia y sus pedanías con el Corredor Mediterráneo y aliviará el tráfico en horas punta de acceso y salida en la autovía MU-30 en el entorno industrial del Polígono Industrial Oeste y Centro Integrado de Transportes de Murcia. La titularidad regional de la MU-603 posibilita la ejecución de esta conexión por la CARM, en su caso previsiblemente en el mismo convenio de colaboración con el Ministerio de Fomento.

- ACCESO FERROVIARIO: La actuación se enmarca en el tramo español del eje ferroviario del Corredor Mediterráneo, por lo que la conexión ferroviaria a la Terminal Intermodal está previsto que se integre en la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG), y por tanto, de acuerdo con la Ley 38/2015 del sector ferroviario, su construcción corresponde a ADIF. Se trata de una actuación integrada en el Sistema de Transportes Nacional con acceso público a los servicios que allí se desarrollen. De hecho, está previsto que se rija por las condiciones técnicas y de acceso de la Declaración de Red estatal. Está prevista su ejecución por parte del Gobierno Central, mediante dos actuaciones diferenciadas:

- Implantación del Tercer carril en el ramal ferroviario Murcia-Lorca-Águilas desde la Estación Ferroviaria de Mercancías de Nonduermas hasta el punto de conexión con la ZAL, que establece el enlace con el corredor ferroviario Mediterráneo y con el corredor central de Madrid (longitud 5,3 km). El Proyecto de Implantación del ancho UIC promovido por el Ministerio de Fomento, en la actualidad llega hasta la Terminal Murcia Cargas en Nonduermas (insuficiente para los tráficos ferroviarios previstos, así como, el tipo de trenes que establece la RTE-T), que está previsto que sea sustituida por la ZAL de Murcia y, por tanto, dicho eje debería de prolongarse hasta el desvío de conexión con la nueva Terminal Intermodal de Murcia.
- Ramal ferroviario de conexión de la Terminal Intermodal con la línea Murcia-Lorca-Águilas, en vía única y doble ancho (ibérico y estándar europeo). Longitud 4,13 km. Para la integración de la Terminal Intermodal de Murcia en el Corredor Mediterráneo, dado que no es posible la conexión directa, se ha establecido una conexión en fondo de saco para su inserción en la

RFIG, con posibilidad de que esté ramal pueda en su día prolongarse en una futura variante de mercancías, quedando la terminan en situación pasante.

El resultado del análisis financiero consolidado realizado con las hipótesis expuestas y por alternativas se muestra en el cuadro adjunto:

| <b>Índices de rentabilidad financiera</b> | <b>Alternativa 1)</b> | <b>Alternativa 2)</b> | <b>Alternativa 3)</b> |
|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>VAN</b>                                | -9.600.379 Euros      | 13.696.983 Euros      | 13.696.983 Euros      |
| <b>TIR</b>                                | 3,26%                 | 6,17%                 | 6,17%                 |

El resultado de las alternativas 2) y 3) es el mismo puesto que se valora utilizando el *cash flow* libre de explotación siendo independiente de la estructura de capitales, y se parte de las mismas hipótesis de inversión y de estructura de generación de ingresos y gastos de la gestión del proyecto.

#### *1.7.1.4 Consideraciones respecto del análisis económico-social de las alternativas*

##### **a) Efectos cuantitativos sobre la creación de empleo**

Los efectos del proyecto global, en términos de impacto económico en la Región de Murcia, de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia, en envergadura y cualificación, dependerán de los procesos generados, y de las respuestas de los “actores” de los mismos y en consecuencia, la cuantificación de dichos efectos tiene, en este caso, un valor de referencia y de apoyo a la visualización de los mismos, y no pretende ser un instrumento metodológico de su previsión. El proyecto global debe servir como motor e impulsor necesario estratégicamente y una gran oportunidad de futuro, a medio y largo plazo para la comunidad murciana, con una tasa de paro del 23,5 % en el último trimestre del ejercicio 2015.

Los análisis de impacto socioeconómico se basan, generalmente, en metodologías que establecen un marco teórico diferenciando tres tipos posibles de impactos: directos, indirectos e inducidos. Se ha considerado más conveniente la realización principalmente de los impactos directos de la infraestructura en el entorno, como sería la generación de empleo, inversiones y producción. Los impactos se han estimado a partir de ratios existentes en informes internos de la CARM, considerando que presentan un grado de relatividad aceptable al tratarse de nuevos proyectos con primeros datos basados en estimaciones.

Se estima una movilización de inversiones adicionales en infraestructuras logísticas/terciario de 380 millones de euros con la generación de 6.925 puestos de trabajo en la fase de construcción para el horizonte 2041, con una producción media anual de 176 millones de euros y creación en la fase de explotación de 4.460 puestos de trabajo.

##### **b) Efectos cualitativos socio-económicos.**

A nivel cualitativo se muestran los efectos positivos inmediatos en el sector del transporte y la logística

- i. Efectos en las empresas de logística y distribución. Mejora de la competitividad empresarial en la Región de Murcia:
  - o Localización estratégica y racionalización de movimientos, disponibilidad de oferta de Intermodalidad.
  - o Diseño especializado de edificaciones, instalaciones e infraestructuras y economías de escala en servicios comunes.
- ii. A efectos orientativos y de referencia posibles beneficios económicos de una empresa, por su localización en una plataforma logística podrían alcanzar los siguientes valores:
  - o Empresas de grupaje: entre el 1,7% y 5% de ahorro, en función de las circunstancias empresariales.
  - o Agencias de carga fraccionada: entre el 4% y 11% de ahorro.
  - o Empresas de almacenaje: entre el 5,3% y el 13,9 % de ahorro.
- iii. Ahorros en el transporte de mercancías por ferrocarril en la Región de Murcia derivados de la mejora de la red y de las instalaciones ferroviarias existentes:
  - o Ahorros obtenidos por la electrificación de las líneas (que no lo están actualmente) de hasta un 15% en los costes de operación.
  - o Ahorros derivados de la posibilidad de operar trenes de hasta 750 m de longitud (actualmente de 450 m o inferior) de hasta un 40%.

#### *1.7.2 Análisis de rentabilidad económica financiera del Complejo agroalimentario MEDFOOD.*

El proyecto se caracteriza por la existencia de una única actividad claramente diferenciada de la logística, como es la actividad de carácter inmobiliario para el desarrollo y comercialización de suelo industrial-agroalimentario.

Sería posible considerar el análisis por fases sucesivas y agregadas de la ejecución del proyecto MEDFOOD, pero en el presente avance se considera suficiente el análisis integrado de rentabilidad para todo el sector con el cronograma de actuaciones e inversiones establecido, para las dos alternativas de promoción y gestión previstas

##### *1.7.2.1 Estructura de ingresos y gastos de la gestión /explotación de MEDFOOD.*

El proyecto MEDFOOD tiene un doble objetivo de posicionamiento de la Región de Murcia como referente en Alimentación y Nutrición y proyección de una imagen de marca de alcance internacional, destacando las siguientes ventajas:

- El complejo aportaría al sector agroalimentario una mejora de la competitividad de las empresas, facilitaría la recolocación de empresas estratégicas, facilitaría la renovación tecnológica de sector,

la creación de un Nodo de la Innovación al servicio del Cluster Alimentario e incrementaría la capacidad de atracción de inversiones a la Región de Murcia.

- El complejo industrial supone para las empresas ubicadas una disminución de costes empresariales derivados de los servicios centralizados de generación de energía, vapor, agua caliente y fría, depuración mancomunada de servicios industriales, potabilización y ósmosis conjunta, entre otros.
- Mayor sostenibilidad medioambiental en el uso de recursos y mayor calidad y garantía de suministro de recursos hídricos y energéticos.
- Posibilidad de externalización de áreas de negocio y sinergias entre empresas del sector agroalimentario, proveedores, empresas auxiliares y de servicios.
- Área de especialización agroalimentaria: espacio I+D.

La gestión o explotación del proyecto MEDFOOD en esta fase de inversiones presupuestadas se refiere exclusivamente a la primera etapa de desarrollo y comercialización de suelo industrial, dejando para el sector privado posteriores desarrollos e inversiones en instalaciones de servicios centralizados específicos para el sector agroalimentario, como serían servicios energéticos y otros.

Los ingresos de MEDFOOD se generarán por la comercialización de suelo industrial dirigido al sector agroalimentario, principalmente mediante la venta a terceros. Las parcelas destinadas a la comercialización y por fases se muestran a continuación:

| Parcelas destinadas a la venta y/o alquiler | M <sup>2</sup> | Ritmo de ventas |
|---------------------------------------------|----------------|-----------------|
| <b>Fase I:</b>                              | 456.390        | 3 años          |
| <b>Fase II:</b>                             | 399.571        | 6 años          |
| <b>Total Fases I y II</b>                   | <b>855.961</b> |                 |

En los ingresos por ventas de parcelas se ha previsto un margen medio sobre costes del 24 %, después de impuestos.

Los gastos de explotación serán los correspondientes a:

- **Gastos de personal:** De Dirección, servicios generales y comercialización.
- **Gastos de formalización de ventas o alquiler:** Contratos, escrituras, gastos notariales y registro, etc.
- **Mantenimiento:** Conservación de parcelas en stock.
- **Otros- gastos generales:** Gastos generales incluyendo tributos.

#### 1.7.2.2 Análisis financiero de las inversiones previstas y gestión de MEDFOOD.

El análisis de pre-viabilidad financiera realizado se centra exclusivamente en el método de valoración del Descuento de Flujos de Caja, el cual obtiene el valor a partir del descuento de los *cash flows* futuros a una tasa de riesgo que considera las características y factores de riesgo de la inversión. Los flujos de fondos generados por la actividad se han estimado principalmente a partir de las proyecciones futuras de ingresos y gastos para el periodo coyuntural, al igual que las inversiones previstas y las necesidades operativas de financiación.

El análisis financiero se ha llevado a cabo de forma que puedan verificarse los flujos de caja y garantizar un saldo de caja positivo a fin de comprobar la sostenibilidad financiera y calcular los índices de rentabilidad financiera del proyecto de inversión.

Los índices de rentabilidad financiera que se han utilizado son:

- La Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), mide la rentabilidad en términos relativos.
- El Valor Actual Neto (VAN), mide la deseabilidad de un proyecto en términos absolutos. Calcula la cantidad total en que ha aumentado el capital como consecuencia del proyecto.

El estudio económico-financiero se ha desarrollado bajo las siguientes hipótesis generales:

- Horizonte del análisis: 15 años con inicio en 2019 de las inversiones y año de inicio de la actividad en 2019.
- Tasa de descuento: 4,269%.
- Precios constantes (precios fijados para el año base).
- Financiación: se ha considerado que los promotores cubren parcialmente la financiación del proyecto y se accede a fuentes de financiación externa disponibles a un coste medio del 3,5%.
- Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA): 21 %
- Impuesto de sociedades del 25%.
- Subvenciones: no se consideran.

Se incluyen la totalidad de las inversiones llevadas a cabo por la sociedad mixta público-privado por importe de 63.543.931 euros, así como las proyecciones de ingresos y gastos de explotación descritos en el punto anterior. Quedan fuera de este estudio las repercusiones de costes que pudieran derivarse del Sector 1, en cuanto se refiere, como mínimo a la participación en los costes de la conexión viaria exterior (SGVE) y las acometidas exteriores.



En la valoración se ha utilizado el cash flow libre de explotación siendo independiente de la estructura de capitales (resultados iguales para las alternativas 1 y 2), siendo el resultado del análisis financiero el siguiente:

| Índices de rentabilidad financiera |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>VAN</b>                         | 5.522.152 Euros |
| <b>TIR</b>                         | 6,6%            |

## I.8 ALTERNATIVA SELECCIONADA PARA LOS MODELOS DE PROMOCIÓN Y GESTIÓN DE LA TERMINAL INTERMODAL Y ZAL MURCIA, Y DEL COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD

### I.8.1 Propuesta de modelo de promoción y gestión que se considera más adecuado para la TI y ZAL.

Los criterios utilizados para la propuesta del modelo que se considera más adecuado para la ejecución de las inversiones y explotación de la Terminal Intermodal y Centro Logístico y gestión de la ZAL serían, a priori, los siguientes:

- Situación actual de restricción presupuestaria de las administraciones públicas y de control del déficit público
- TIR > tasa de descuento.
- VAN > 0.
- Mayor control público en todas las fases del proyecto
- Mayores garantías en los procedimientos para la selección de los urbanizadores y del socio especializado en la explotación de Terminales.
- Adecuación de la oferta de suelo a las necesidades del sector, con una mayor independencia de la coyuntura del mercado
- Correlación en la estructura societaria entre la adquisición del suelo y el mantenimiento de su titularidad pública.
- Mayores posibilidades de acceso a subvenciones nacionales y europeas, evitando cualquier tipo de consideración como ayudas de Estado.
- En última instancia, mayores posibilidades para la explotación de determinadas instalaciones como SIEG.
- Adecuado volumen de costes del proyecto para la participación del sector privado.
- Una estructura y reparto de riesgos que permita contabilizar el cumplimiento de criterios SEC 2010 y la entrada de operadores a una rentabilidad/riesgo de mercado, con independencia de una evaluación mayor y más detallada con posterioridad.

Partiendo de éstos criterios el modelo más adecuado sería la Alternativa 2, con una TIR financiera consolidada del proyecto de 6,17 % y un VAN positivo de 13.696.983 euros, así como un volumen de costes del proyecto que facilitara y permitiera la transferencia de riesgos inherentes al proyecto a la sociedad mixta pública-privada.

**La Alternativa 2, mediante la promoción y gestión de la TI y de la ZAL por una sociedad mixta de capital de mayoría pública sería la más idónea para encontrar el punto óptimo de riesgo a transferir, la atracción de inversores privados, la de mayor garantía en la libertad de acceso a prestación de servicio público y la que tiene mayor posibilidad de obtener financiación y ayudas para el proyecto.**

Con independencia de un estudio posterior más detallado de análisis de las diferentes alternativas de financiación del proyecto, en las sucesivas fases de tramitación del PAT se establecerán los requisitos mínimos de fondos propios para la alternativa seleccionada, la posibilidad de subvenciones y las fuentes de financiación externas disponibles.

La Alternativa 3 arroja la misma rentabilidad financiera del proyecto, si bien al ser la participación mayoritariamente privada dificultaría encontrar socios privados con garantías para la financiación y también mantener el nivel de control en el tiempo.

### I.8.2 Financiación

Existen varias fuentes de financiación, pero básicamente se pueden dividir en tres en función de la proveniencia de los fondos:

- Financiación con recursos (entidades bancarias).
- Financiación por parte del BEI y/o FEI (Plan Juncker) que podrían aportar financiación en forma de capital, deuda subordinada o deuda senior a largo plazo en condiciones favorables, así como garantías.
- Financiación a través de instrumentos de riesgo compartido, a establecer en desarrollo del Mecanismo Conectar Europa (BEI, eurobonos, etc)
- Financiación sin recurso (Project Finance).

En cuanto a ayudas o subvenciones, además de las asignaciones directas establecidas a cargo de las administraciones en la alternativa 3, las correspondientes a la planificación nacional de plataformas logísticas intermodales previstas en el PITVI y la Estrategia Logística de España, se cuenta con la obtención de ayudas de la UE del programa CEF-Transportes en las convocatorias restantes previstas en el MPF 2014-2020, dado que la Plataforma Logística Intermodal de Murcia es nodo prioritario de la Red Transeuropea de Transportes y está incorporada en el Plan de Trabajo del Corredor Mediterráneo con propuestas de asignaciones de estos fondos antes de 2020.

### 1.8.3 Propuesta de modelo de promoción y gestión que se considera más adecuado para MEDFOOD.

Como se ha expuesto en puntos anteriores, el proyecto agroalimentario MEDFOOD tiene como objetivos el posicionamiento de la Región de Murcia como referente en Alimentación y Nutrición y proyección de una imagen de marca de alcance internacional, ofreciendo unas claras ventajas competitivas al sector y a las empresas que se instalen en el mismo.

**Se considerara como más adecuada para MEDFOOD la Alternativa 1 donde la iniciativa pública, a través de una sociedad pública o de una sociedad mixta con mayoría de capital público ,directamente llevaría a cabo las primeras fases del proyecto como serían la adquisición de suelo e infraestructuras básicas para pasarlo posteriormente a la iniciativa privada para su urbanización, o en el seno de una sociedad mixta de mayoría pública, que podría realizar de forma conjunta ambas actuaciones, o en su caso de forma separada, si así se derivase de estudios posteriores más detallados, gestionando las asignaciones directa o indirectamente mediante concursos públicos.**

En principio una TIR financiera cercana al 7% y un VAN positivo superior a 5,5 millones de euros, junto con un proyecto de referencia para el sector agroalimentario y una estructura de ingresos orientada al mercado permitiría la atracción de inversores privados y la posibilidad de obtener financiación para el proyecto, propiciando un reparto de riesgos que permita contabilizar el cumplimiento de criterios SEC 2010, todo ello con independencia de una evaluación mayor y más detallada jurídica y financieramente

## **I.9 PROGRAMA DE ACTUACIÓN PARA LA TERMINAL INTERMODAL Y ZAL MURCIA Y PARA EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD.**

### 1.9.1 Programa de actuación para la Terminal Intermodal y ZAL Murcia.

Seleccionada la alternativa 2 para la promoción y gestión de la TI y ZAL de Murcia, se ha aplicado la estructura de asignaciones previstas a las Administraciones y a los privados al cronograma temporal de inversiones y al de actuaciones correspondientes a las respectivas asignaciones (directas o a través de la sociedad), resultando el cuadro siguiente de distribución que corresponde al Programa de Actuación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia:

**PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERMINAL INTERMODAL Y ZAL MURCIA**

| Años                                       | 2017       | 2018       | 2019      |           | 2020       |            | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | TOTAL     |             |
|--------------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| FASES                                      | FASE I     | FASE I     | FASE II   | FASE I    | FASE II    | FASE II    | FASE III  | FASE III  | FASE III  | FASE III  | FASE III  | FASE III  |             |
| Ministerio de Fomento                      | 9.486.997  | 14.723.297 | 0         | 0         | 2.402.271  | 1.305.941  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 27.918.505  |
| Ejecución Directa                          | 8.274.897  | 8.274.897  | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 16.549.793  |
| Conexión Ferroviaria (Tercer carril)       | 5.565.000  | 5.565.000  | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 11.130.000  |
| Conexión Ferroviaria (ramal conexión RFIG) | 2.709.897  | 2.709.897  | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 5.419.793   |
| Sociedad Mixta (Control público)           | 1.212.100  | 6.448.400  | 0         | 0         | 2.402.271  | 1.305.941  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 11.368.712  |
| Instalaciones Terminal                     | 1.212.100  | 4.848.400  | 0         | 0         | 2.160.415  | 1.064.085  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 9.285.000   |
| Urbanización                               | 0          | 1.600.000  | 0         | 0         | 241.856    | 241.856    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 2.083.712   |
| CARM                                       | 14.139.466 | 2.322.800  | 3.151.089 | 0         | 12.797.368 | 1.471.539  | 3.631.061 | 7.372.155 | 0         | 558.040   | 558.040   | 0         | 46.001.558  |
| Ejecución Directa                          | 4.536.744  | 2.322.800  | 651.089   | 0         | 3.798.018  | 976.633    | 0         | 0         | 0         | 558.040   | 558.040   | 0         | 13.401.364  |
| SG Viario Exterior A7-Tramo 1 y 2          | 2.322.800  | 2.322.800  | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 4.645.600   |
| SG Viario Exterior A7- Tramo 2-9           | 0          | 0          | 651.089   | 0         | 3.798.018  | 976.633    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 5.425.740   |
| SG Viario Exterior V Sangonera             | 0          | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 558.040   | 558.040   | 0         | 1.116.080   |
| Adquisición de terrenos TI                 | 2.213.944  | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 2.213.944   |
| Sociedad Mixta (Control público)           | 9.602.722  | 0          | 2.500.000 | 0         | 8.999.350  | 494.906    | 3.631.061 | 7.372.155 | 0         | 0         | 0         | 0         | 32.600.194  |
| Terrenos ZAL                               | 9.602.722  | 0          | 2.500.000 | 0         | 7.994.542  | 0          | 3.631.061 | 7.372.155 | 0         | 0         | 0         | 0         | 31.100.480  |
| SG Viario Interior ZAL                     | 0          | 0          | 0         | 0         | 1.004.808  | 494.906    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1.499.714   |
| Ayuntamiento de Murcia                     | 1.117.261  | 4.034.182  | 0         | 0         | 1.051.748  | 1.051.748  | 0         | 0         | 1.060.265 | 1.060.265 | 0         | 0         | 9.375.466   |
| Sociedad Mixta (Control público)           | 1.117.261  | 4.034.182  | 0         | 0         | 1.051.748  | 1.051.748  | 0         | 0         | 1.060.265 | 1.060.265 | 0         | 0         | 9.375.466   |
| Terrenos SG Base Aérea                     | 0          | 2.358.291  | 0         | 0         | 1.051.748  | 1.051.748  | 0         | 0         | 1.060.265 | 1.060.265 | 0         | 0         | 6.582.315   |
| Acometidas ZAL                             | 517.375    | 776.062    | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1.293.437   |
| SG Viario Interior ZAL                     | 599.886    | 899.828    | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1.499.714   |
| Socios Público/Privados                    | 1.114.481  | 10.218.884 | 0         | 5.343.442 | 7.369.500  | 12.179.842 | 0         | 0         | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 48.996.352  |
| Sociedad Mixta (Control público)           | 1.114.481  | 10.218.884 | 0         | 5.343.442 | 7.369.500  | 12.179.842 | 0         | 0         | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 48.996.352  |
| Centro Logístico                           | 0          | 2.600.000  | 0         | 0         | 900.000    | 500.000    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 4.000.000   |
| Equipos auxiliares- transporte TI          | 0          | 932.000    | 0         | 2.000.000 | 932.000    | 2.000.000  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 5.864.000   |
| Acometidas ZAL                             | 0          | 0          | 0         | 0         | 3.037.500  | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 3.037.500   |
| Urbanización ZAL                           | 1.114.481  | 6.686.884  | 0         | 3.343.442 | 2.500.000  | 9.679.842  | 0         | 0         | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 36.094.852  |
| Total Inversión                            | 25.858.204 | 31.299.163 | 3.151.089 | 5.343.442 | 23.620.887 | 16.009.069 | 3.631.061 | 7.372.155 | 4.252.815 | 4.810.855 | 3.750.591 | 3.192.551 | 132.291.881 |



- El Programa de Actuación incluye los compromisos económicos específicos de los agentes públicos y privados implicados, y asignaciones presupuestarias y temporales de inversión para la ejecución de todas las actuaciones establecidas, según la estructura de reparto establecida en la alternativa seleccionada del modelo de promoción y gestión para la TI y ZAL de Murcia.
- Se considera además el desglose de las actuaciones según las fases de ejecución previstas:
  - **Fase I 2017-2019**
  - **Fase II 2018-2020**
  - **Fase III 2020-2025**
- Pueden deducirse del cuadro del Programa las necesidades presupuestarias anuales de cada uno de los agentes intervinientes, para que, conforme a lo establecido en el artículo 28 de la legislación urbanística, una vez concretados estos compromisos económicos específicos y su distribución temporal sea posible su incorporación a las previsiones presupuestarias anuales de los mismos:

| Años                    | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | TOTAL       |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Ministerio de Fomento   | 9.486.997  | 14.723.297 | 2.402.271  | 1.305.941  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 27.918.505  |
| CARM                    | 14.139.466 | 5.473.889  | 12.797.368 | 5.102.600  | 7.372.155 | 0         | 558.040   | 558.040   | 0         | 46.001.558  |
| Ayuntamiento de Murcia  | 1.117.261  | 4.034.182  | 1.051.748  | 1.051.748  | 0         | 1.060.265 | 1.060.265 | 0         | 0         | 9.375.466   |
| Socios Público/Privados | 1.114.481  | 10.218.884 | 12.712.942 | 12.179.842 | 0         | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 3.192.551 | 48.996.352  |
| Total Inversión ZAL     | 25.858.204 | 34.450.252 | 28.964.329 | 19.640.131 | 7.372.155 | 4.252.815 | 4.810.855 | 3.750.591 | 3.192.551 | 132.291.881 |

### 1.9.2 Programa de Actuación para el Complejo Agroalimentario MEDFOOD

Seleccionada la alternativa 1 para la promoción y gestión del Complejo Agroalimentario MEDFOOD, se ha aplicado la estructura de asignaciones previstas a las Administraciones y a los privados al cronograma temporal de inversiones y al de actuaciones, correspondientes a las respectivas asignaciones a través de la sociedad mixta prevista (o pública con colaboración privada), resultando el cuadro siguiente de distribución que corresponde al Programa de Actuación de la Terminal Intermodal y ZAL de Murcia:

**PROGRAMA DE ACTUACIÓN COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD**

| AÑOS                                    | 2019              | 2020             | 2021              | 2022              | 2023             | 2024             | 2025             | TOTAL             |
|-----------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| MEDFOOD                                 | FASE I            | FASE I           | FASE I            | FASE II           | FASE II          | FASE II          | FASE II          |                   |
| CARM                                    | 17.317.314        | 638.472          | 0                 | 11.839.109        | 864.545          | 0                | 0                | 30.659.438        |
| <b>Sociedad Mixta (Control público)</b> | <b>17.317.314</b> | <b>638.472</b>   | <b>0</b>          | <b>11.839.109</b> | <b>864.545</b>   | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>30.659.438</b> |
| Adquisición de terrenos                 | 12.246.443        | 0                | 0                 | 11.537.407        | 0                | 0                | 0                | 23.783.850        |
| Acometidas y adecuación Río Mula        | 4.432.399         | 0                | 0                 | 0                 | 562.843          | 0                | 0                | 4.995.242         |
| SG Viario interior                      | 638.472           | 638.472          | 0                 | 301.702           | 301.702          | 0                | 0                | 1.880.346         |
| Ayuntamiento de Murcia                  | 2.732.891         | 0                | 0                 | 2.548.345         | 0                | 0                | 0                | 5.281.236         |
| <b>Sociedad Mixta (Control público)</b> | <b>2.732.891</b>  | <b>0</b>         | <b>0</b>          | <b>2.548.345</b>  | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>5.281.236</b>  |
| Terrenos SG adscritos                   | 2.732.891         | 0                | 0                 | 2.548.345         | 0                | 0                | 0                | 5.281.236         |
| Socios Público/Privados                 | 0                 | 3.553.270        | 10.659.808        | 0                 | 1.339.018        | 5.356.072        | 6.695.089        | 27.603.257        |
| <b>Sociedad Mixta (Control público)</b> | <b>0</b>          | <b>3.553.270</b> | <b>10.659.808</b> | <b>0</b>          | <b>1.339.018</b> | <b>5.356.072</b> | <b>6.695.089</b> | <b>27.603.257</b> |
| Urbanización                            | 0                 | 3.553.270        | 10.659.808        | 0                 | 1.339.018        | 5.356.072        | 6.695.089        | 27.603.257        |
| <b>Total Inversión</b>                  | <b>20.050.205</b> | <b>4.191.742</b> | <b>10.659.808</b> | <b>14.387.454</b> | <b>2.203.563</b> | <b>5.356.072</b> | <b>6.695.089</b> | <b>63.543.931</b> |

- El Programa de Actuación incluye los compromisos económicos específicos de los agentes públicos y privados implicados, y asignaciones presupuestarias y temporales de inversión para la ejecución de todas las actuaciones establecidas, según la estructura de reparto indicada en la alternativa seleccionada del modelo de promoción y gestión del Complejo agroalimentario MEDFOOD .
- Se considera además el desglose de las actuaciones e inversiones según las fases de ejecución previstas:
  - **Fase I 2017-2019**
  - **Fase II 2018-2020**
  - **Fase III 2020-2025**
- También pueden deducirse del cuadro las necesidades presupuestarias anuales para cada uno de los agentes intervinientes, para que, conforme a lo establecido en el artículo 28 de la legislación urbanística, puedan establecer las previsiones presupuestarias anuales correspondientes

**PROGRAMA MEDFOOD**

| AÑOS                    | 2019       | 2020      | 2021       | 2022       | 2023      | 2024      | 2025      | TOTAL      |
|-------------------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| CARM                    | 17.473.705 | 482.080   | 0          | 11.925.970 | 777.683   | 0         | 0         | 30.659.438 |
| Ayuntamiento de Murcia  | 2.732.891  | 0         | 0          | 2.548.345  | 0         | 0         | 0         | 5.281.236  |
| Socios Público/Privados | 0          | 3.553.270 | 10.659.808 | 0          | 1.339.018 | 5.356.072 | 6.695.089 | 27.603.257 |
| Total Inversión MEDFOOD | 20.206.596 | 4.035.350 | 10.659.808 | 14.474.315 | 2.116.701 | 5.356.072 | 6.695.089 | 63.543.931 |

Murcia, julio de 2016



## II. PLANOS

## **II.1 PLANOS DE INFORMACIÓN**

I1.- SITUACIÓN

I2.- EMPLAZAMIENTO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE MURCIA

I3.- PLANEAMIENTO VIGENTE SEGÚN P.G.M.O. DE MURCIA

I4.- USOS, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EXISTENTES (HOJA 1 DE 2)

I4.- USOS, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EXISTENTES:USOS DEL SUELO (HOJA 2 DE 2)

I5.- AFECCIONES AERONAUTICAS: AFECCIONES AL VUELO

## **II.2 PLANOS DE ORDENACIÓN**

O.1.- ÁMBITO DEL PAT

O.2.- ORDENACIÓN TERRITORIAL: SECTORES Y SISTEMAS GENERALES

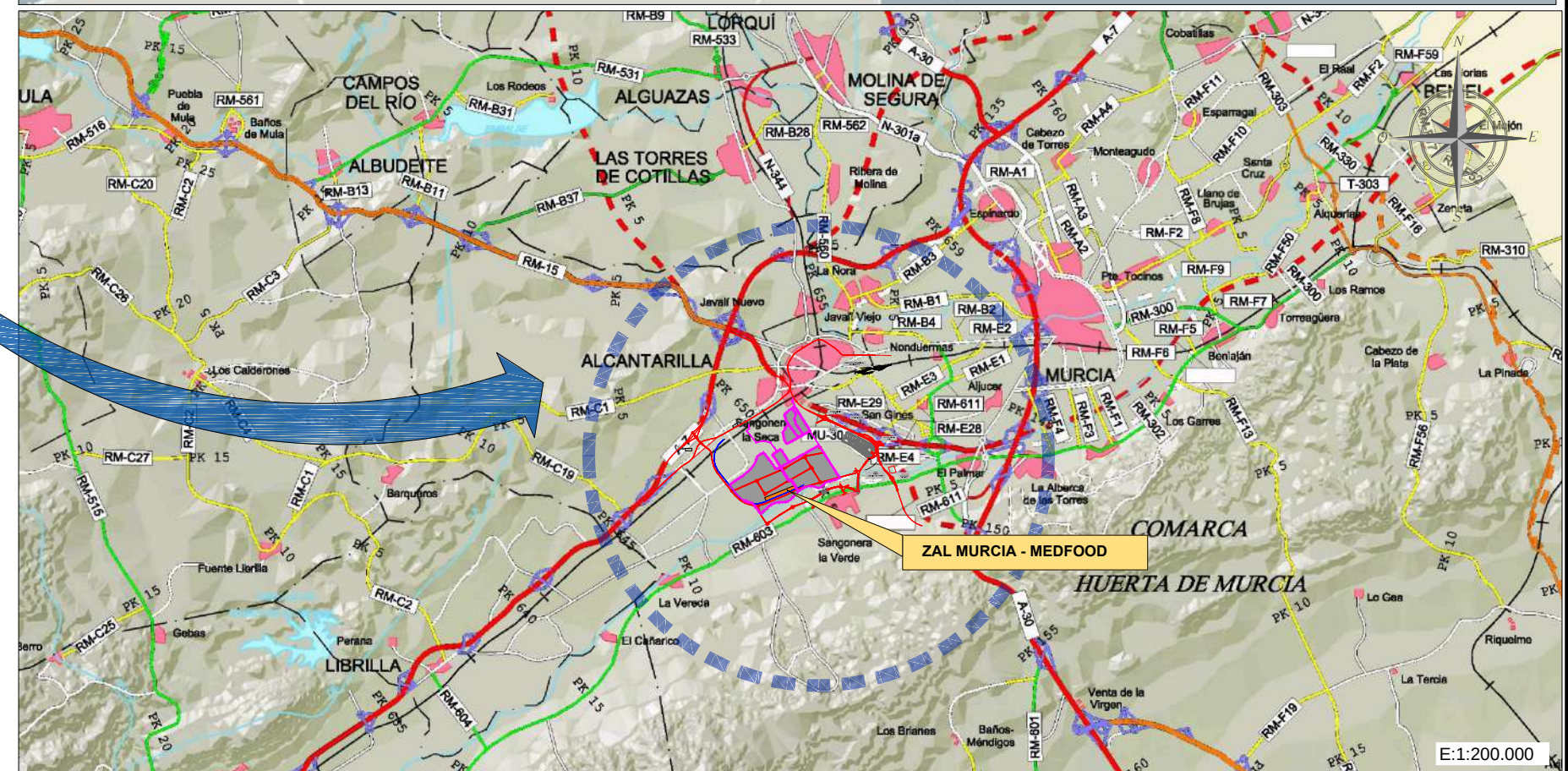
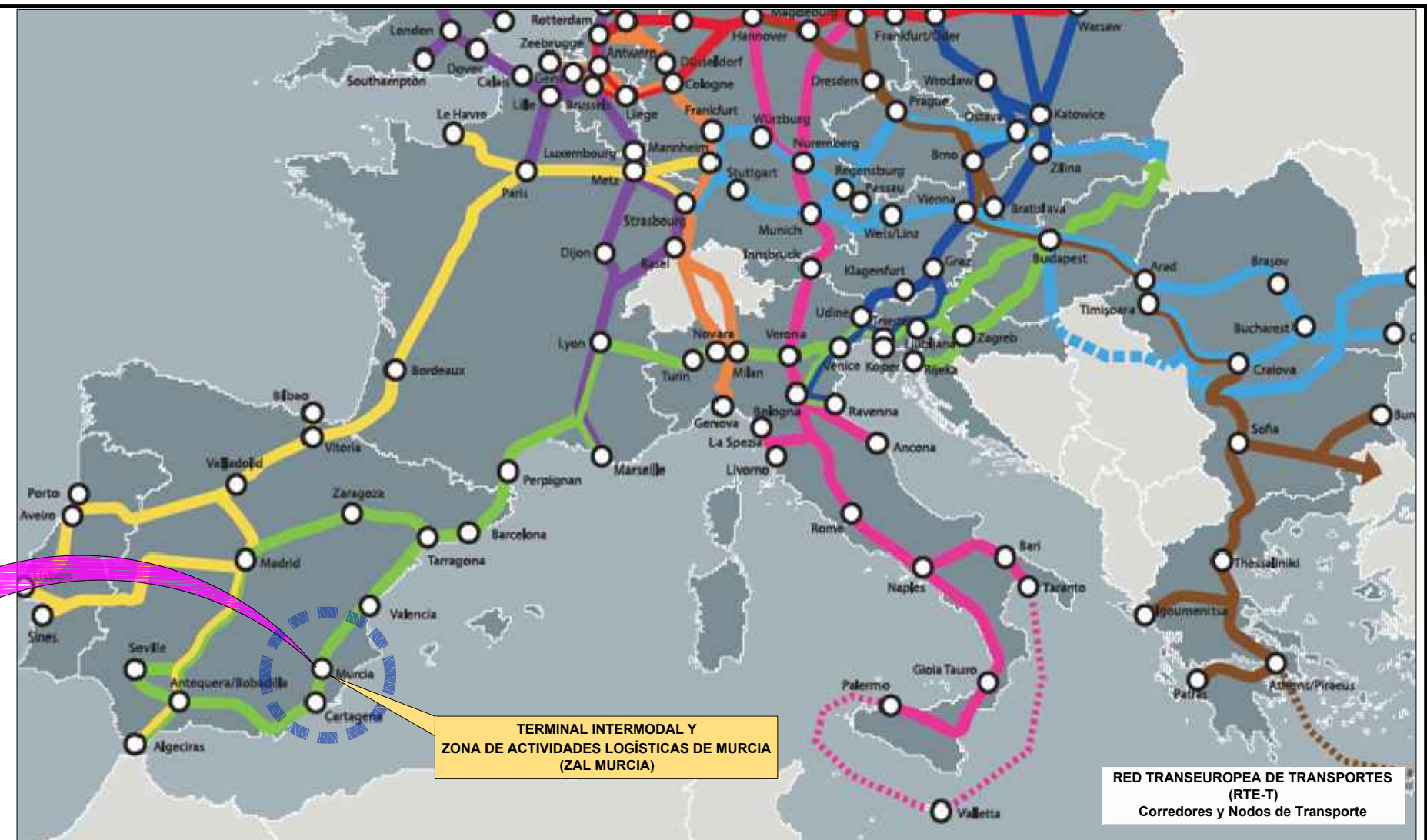
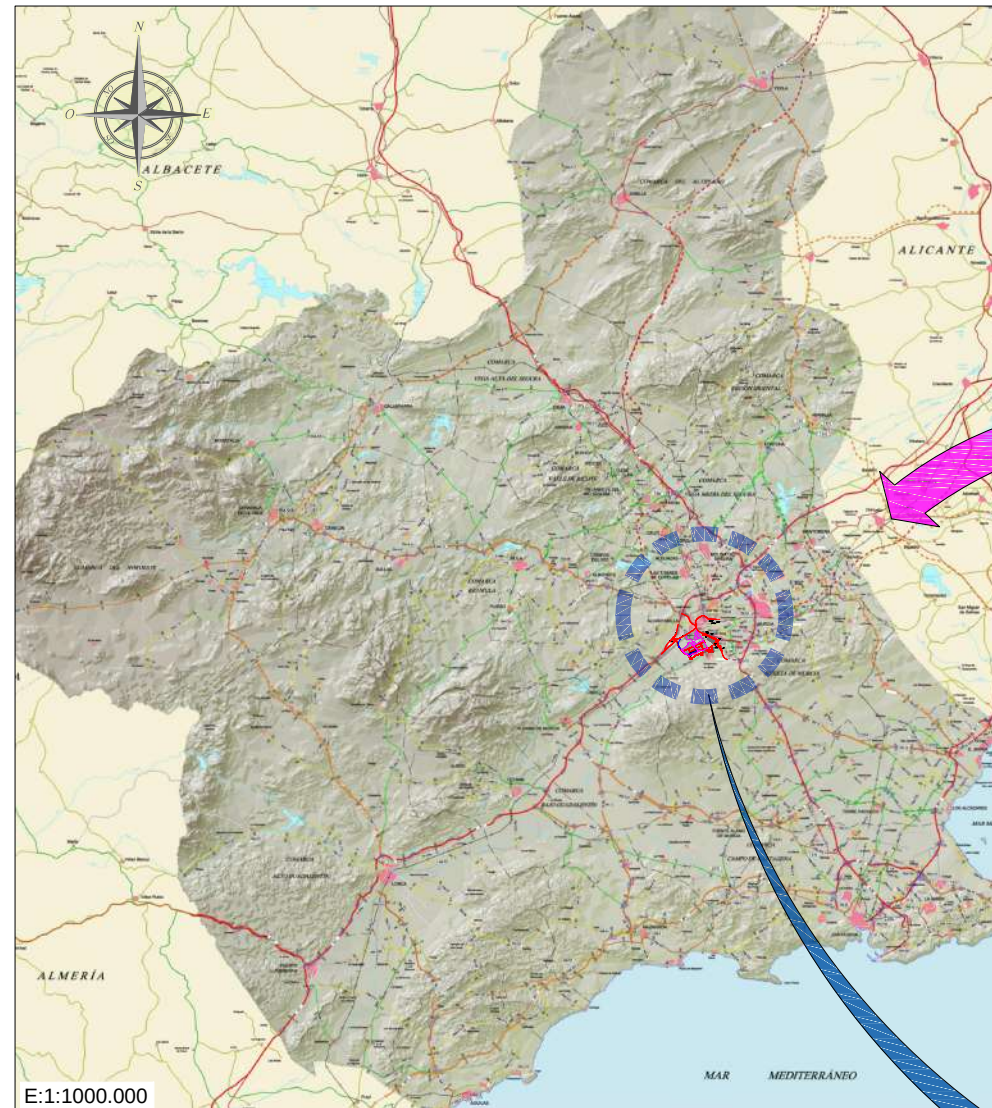
O.3.- ZONIFICACION GLOBAL

O.4.- FASES DE EJECUCIÓN

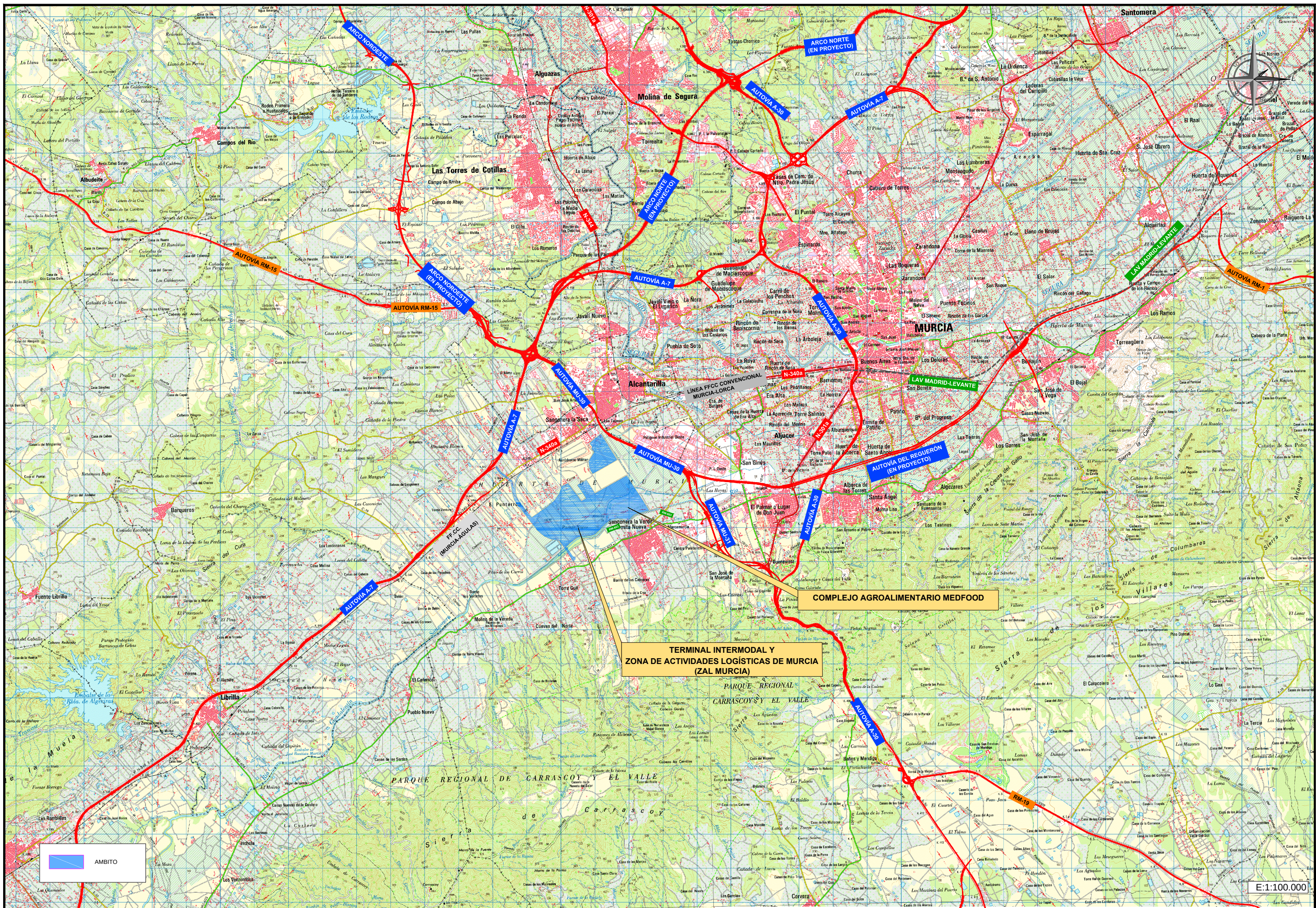
O.5.- INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DEL TERRITORIO (CONEXIONES, ACOMETIDAS Y  
REPOSICIÓN DE SERVICIOS)

O.6.- AFECCIONES AL PGMO DE MURCIA

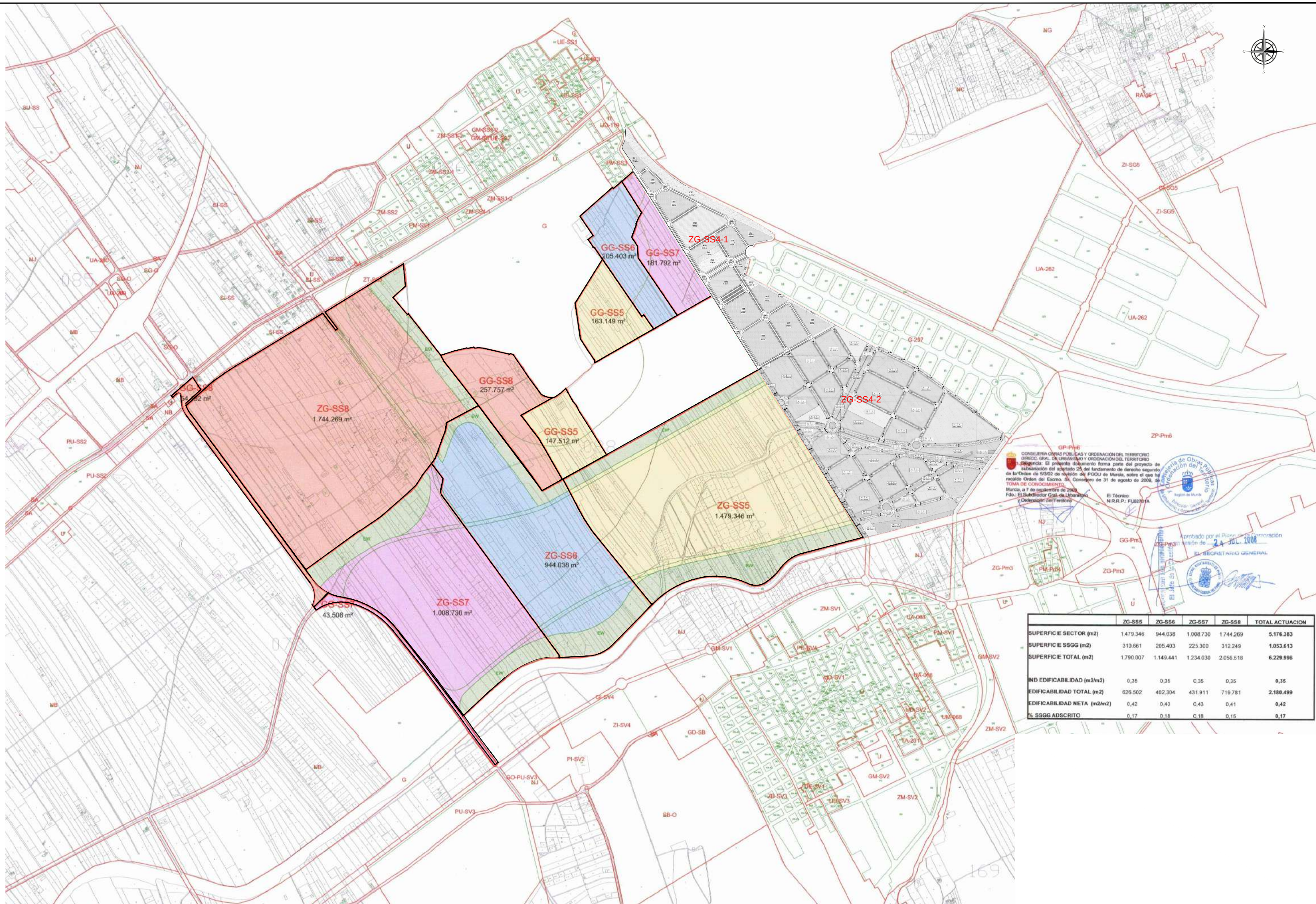












CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
El presente documento forma parte del proyecto de actualización del apartado 23 del fundamento de derecho segundo de la Orden de 5005 de 1985 del P.D.G. de Murcia, sobre el que se ha recaído Orden del Excmo. Sr. Consejero de 31 de agosto de 2009, de TOMA DE CONOCIMIENTO.  
Marca a 7 de septiembre de 2009.  
Fdo.: El Subdirector Gen. de Urbanismo y Ordenación del Territorio

El Técnico:  
N.R.R.P.: FUJ02701A

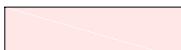
Ordenación de Obras Públicas  
Región de Murcia  
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio

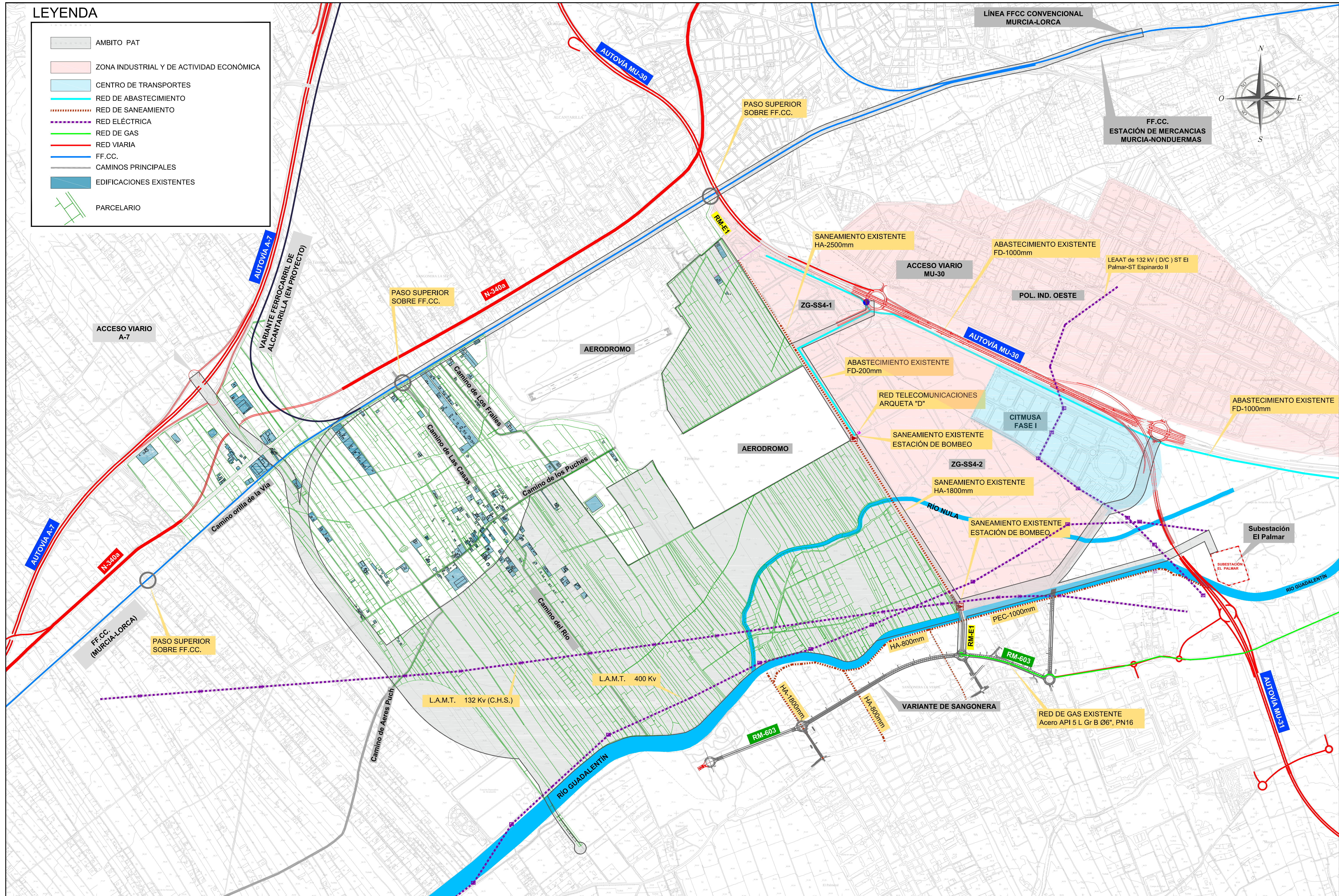
24 JUL 2008  
Aprobado por el Pleno de la Corporación  
El SECRETARIO GENERAL

|                             | ZG-SS5    | ZG-SS6    | ZG-SS7    | ZG-SS8    | TOTAL ACTUACION |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| SUPERFICIE SECTOR (m2)      | 1.479.346 | 944.038   | 1.008.730 | 1.744.269 | 5.176.383       |
| SUPERFICIE SSGG (m2)        | 310.661   | 205.403   | 225.300   | 312.249   | 1.053.613       |
| SUPERFICIE TOTAL (m2)       | 1.790.007 | 1.149.441 | 1.234.030 | 2.056.518 | 6.229.996       |
| IND EDIFICABILIDAD (m2/m2)  | 0,35      | 0,35      | 0,35      | 0,35      | 0,35            |
| EDIFICABILIDAD TOTAL (m2)   | 626.502   | 402.304   | 431.911   | 719.781   | 2.180.499       |
| EDIFICABILIDAD NETA (m2/m2) | 0,42      | 0,43      | 0,43      | 0,41      | 0,42            |
| % SSGG ADSCRITO             | 0,17      | 0,18      | 0,18      | 0,15      | 0,17            |



### LEYENDA

- |                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | AMBITO PAT                               |
|  | ZONA INDUSTRIAL Y DE ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|  | CENTRO DE TRANSPORTES                    |
|  | RED DE ABASTECIMIENTO                    |
|  | RED DE SANEAMIENTO                       |
|  | RED ELÉCTRICA                            |
|  | RED DE GAS                               |
|  | RED VIARIA                               |
|  | FF.CC.                                   |
|  | CAMINOS PRINCIPALES                      |
|  | EDIFICACIONES EXISTENTES                 |
|  | PARCELARIO                               |



Región de Murcia  
Consejería de Fomento e Infraestructuras  
Dirección General de Transportes, Costas y Puertos



**PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERRITORIAL DE LA TERMINAL  
INTERMODAL Y ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE  
MURCIA (ZAL DE MURCIA-MEDFOOD)  
AVANCE**



**Cofinanciado por la Unión Europea**  
Mecanismo «Conectar Europa»

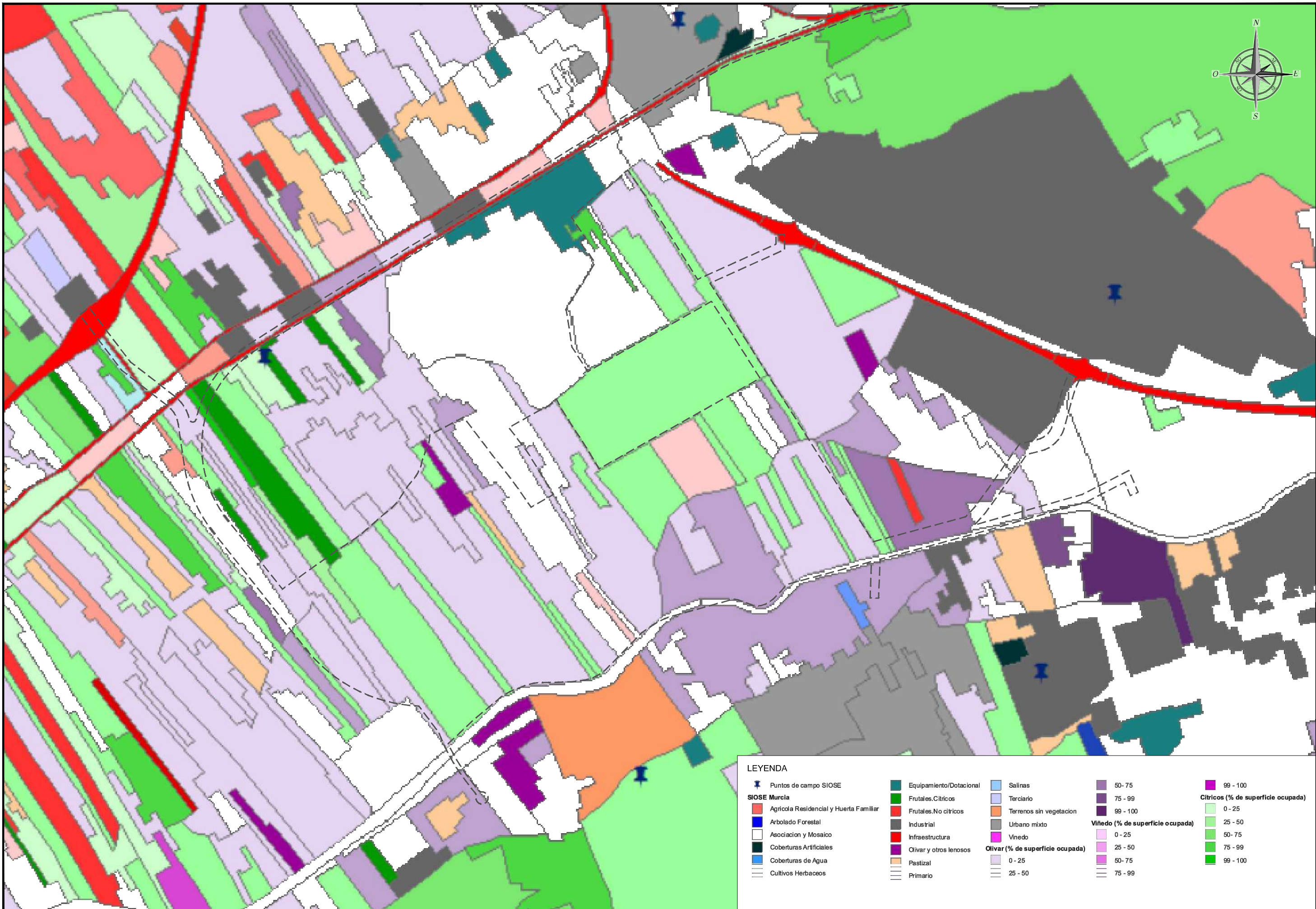
DESIGNACION

## USOS, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EXISTENTES

|                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------|--|
| <p>ESCALA</p> <p>E:1:10.000</p> <p>Formato Original: A1</p> |  |
| <p>FECHA</p> <p><b>JULIO 2016</b></p>                       |  |

|                 |
|-----------------|
| PLANO Nº<br>I-4 |
| HOJA 1 DE 2     |

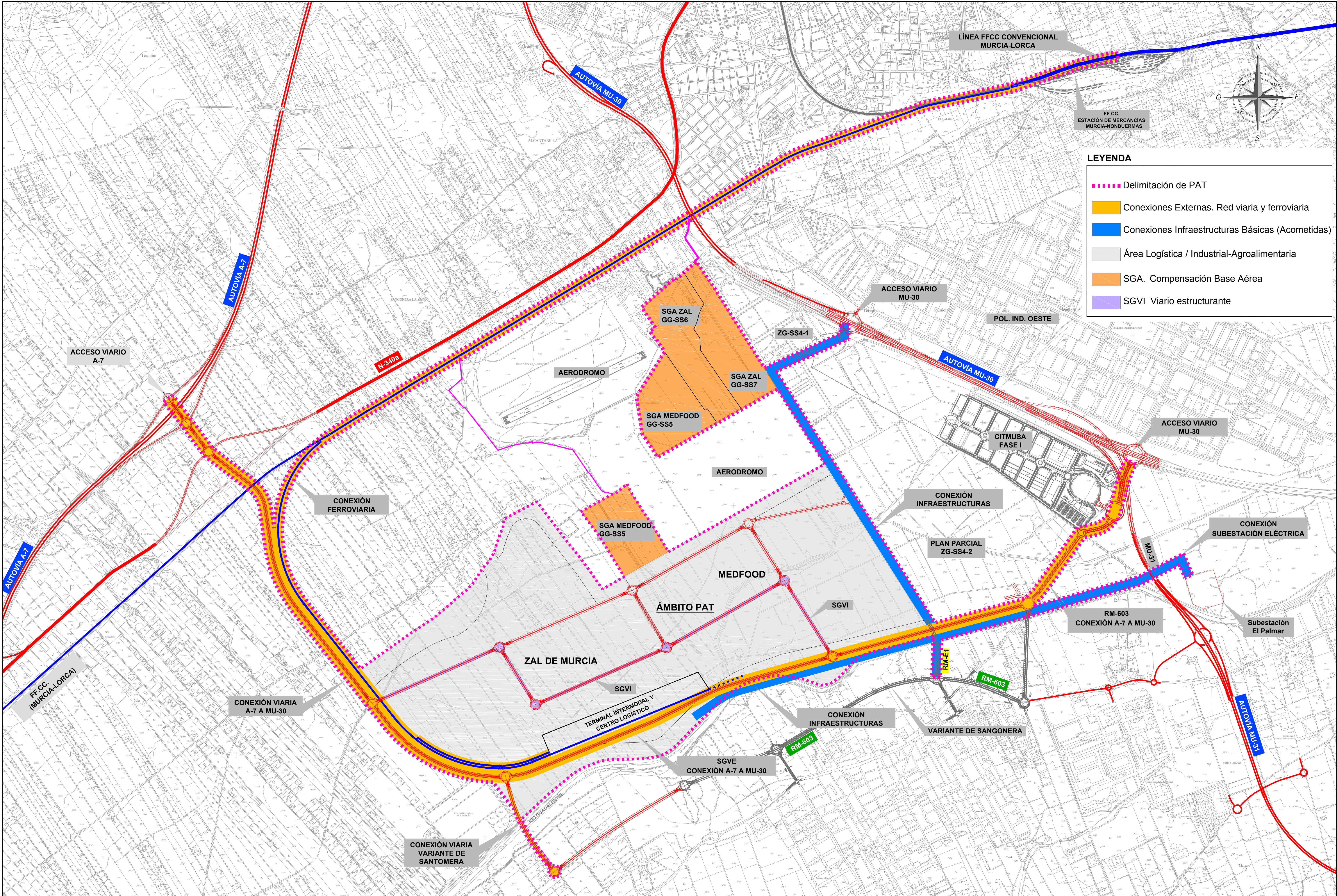








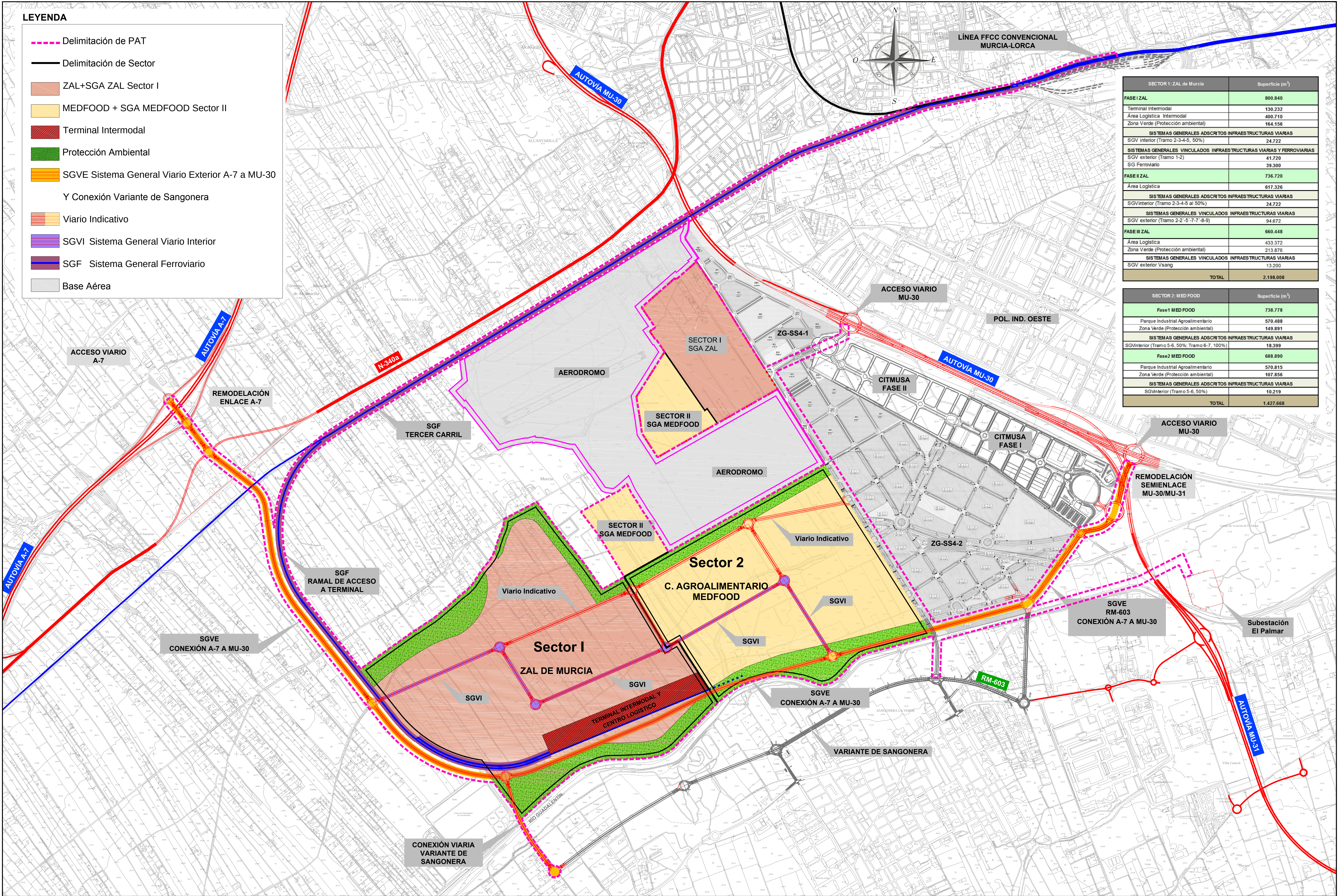






LEYENDA

- Delimitación de PAT
- Delimitación de Sector
- ZAL+SGA ZAL Sector I
- MEDFOOD + SGA MEDFOOD Sector II
- Terminal Intermodal
- Protección Ambiental
- SGVE Sistema General Viario Exterior A-7 a MU-30
- Y Conexión Variante de Sangonera
- Viario Indicativo
- SGVI Sistema General Viario Interior
- SGF Sistema General Ferroviario
- Base Aérea



| SECTOR 1: ZAL de Murcia                                               | Superficie (m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| FASE I ZAL                                                            | 800.840                      |
| Terminal Intermodal                                                   | 130.232                      |
| Área Logística Intermodal                                             | 400.710                      |
| Zona Verde (Protección ambiental)                                     | 164.156                      |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS                 |                              |
| SGV Interior (Tramo 2-3-4-5, 50%)                                     | 24.722                       |
| SISTEMAS GENERALES VINCULADOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS Y FERROVIARIAS |                              |
| SGV exterior (Tramo 1-2)                                              | 41.720                       |
| SG Ferroviario                                                        | 39.300                       |
| FASE II ZAL                                                           | 736.720                      |
| Área Logística                                                        | 617.326                      |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS                 |                              |
| SGV Interior (Tramo 2-3-4-5 al 50%)                                   | 24.722                       |
| SISTEMAS GENERALES VINCULADOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS                |                              |
| SGV exterior (Tramo 2-2'-5'-7'-7'-8-9)                                | 94.672                       |
| FASE III ZAL                                                          | 660.448                      |
| Área Logística                                                        | 433.372                      |
| Zona Verde (Protección ambiental)                                     | 213.876                      |
| SISTEMAS GENERALES VINCULADOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS                |                              |
| SGV exterior Vsang                                                    | 13.200                       |
| TOTAL                                                                 | 2.198.008                    |

| SECTOR 2: MED FOOD                                    | Superficie (m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| Fase1 MED FOOD                                        | 738.778                      |
| Parque Industrial Agroalimentario                     | 570.488                      |
| Zona Verde (Protección ambiental)                     | 149.891                      |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS |                              |
| SGV Interior (Tramo 5-6, 50%; Tramo 6-7, 100%)        | 18.399                       |
| Fase2 MED FOOD                                        | 688.890                      |
| Parque Industrial Agroalimentario                     | 570.815                      |
| Zona Verde (Protección ambiental)                     | 107.856                      |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS |                              |
| SGV Interior (Tramo 5-6, 50%)                         | 10.219                       |
| TOTAL                                                 | 1.427.668                    |



Región de Murcia  
Consejería de Fomento e Infraestructuras  
Dirección General de Transportes, Costas y Puertos



PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERRITORIAL DE LA TERMINAL INTERMODAL Y ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE MURCIA (ZAL DE MURCIA-MEDFOOD)  
AVANCE



Cofinanciado por la Unión Europea  
Mecanismo «Conectar Europa»

DESIGNACION

ORDENACIÓN TERRITORIAL:  
SECTORES Y SISTEMAS GENERALES

ESCALA  
E:1:10.000  
Formato Original: A1  
FECHA  
JULIO 2016

PLANO Nº  
O-2  
HOJA 1 DE 1



ZAL MURCIA

Terminal Intermodal

Área Logística

Área Logística Intermodal

Protección Ambiental

COMPLEJO AGROALIMENTARIO MEDFOOD

Parque Industrial Agroalimentario

Protección Ambiental

SISTEMAS GENERALES

SGV (Sistema General Viario)

SGVE - Sistema General Viario Exterior (Conexión A-7 - MU-30)  
y Conexión Variante de Sangonera

SGVI - Sistema General Viario Interior

(Viario Indicativo

SGF (Sistema General Ferroviario)

Tercer Carril Nonduermas-Sangonera

Ramal Conexión Terminal Intermodal

SGA (Sistema General Adscrito Base Aérea)

Limite de Sector

| CUADRO RESUMEN PAT ZAL DE MURCIA-MEDFOOD |              |         |
|------------------------------------------|--------------|---------|
| SECTOR I ZAL DE MURCIA                   |              |         |
| Terminal intermodal                      | 130.232 m2   |         |
| Área Logística Intermodal                | 400.710 m2   |         |
| Área Logística                           | 1.050.698 m2 |         |
| Zona Verde (Protección Ambiental)        | 378.032 m2   |         |
| Zonas Sector I ZAL de Murcia             | 1.959.672 m2 | 45,33%  |
| SECTOR II MED FOOD                       |              |         |
| Parque Industrial Agroalimentario        | 1.141.303 m2 |         |
| Zona Verde (Protección Ambiental)        | 257.747 m2   |         |
| Zonas Sector II Med Food                 | 1.399.050 m2 | 32,36%  |
| SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS             |              |         |
| Sistema General Infraestructura SGVI     | 78.062 m2    |         |
| Sistema General Base Aérea Sector I      | 387.195 m2   |         |
| Sistema General Base Aérea Sector II     | 310.661 m2   |         |
| SG Adscritos                             | 775.918 m2   | 17,95%  |
| SG VINCULADOS                            |              |         |
| Sistema General Infraestructura (SGVE )  | 149.592 m2   |         |
| Sistema General Ferroviario SGF          | 39.300 m2    |         |
| SG Vinculados                            | 188.892 m2   | 4,37%   |
| TOTAL PAT                                | 4.323.532 m2 | 100,00% |

Región de Murcia

Consejería de Fomento e Infraestructuras

Dirección General de Transportes, Costas y Puertos

PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERRITORIAL DE LA TERMINAL INTERMODAL Y ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE MURCIA (ZAL DE MURCIA-MEDFOOD)

AVANCE

Cofinanciado por la Unión Europea

Mecanismo «Conectar Europa»

DESIGNACION

ZONIFICACIÓN GLOBAL

(ORDENACIÓN)

ESCALA E:1:10.000

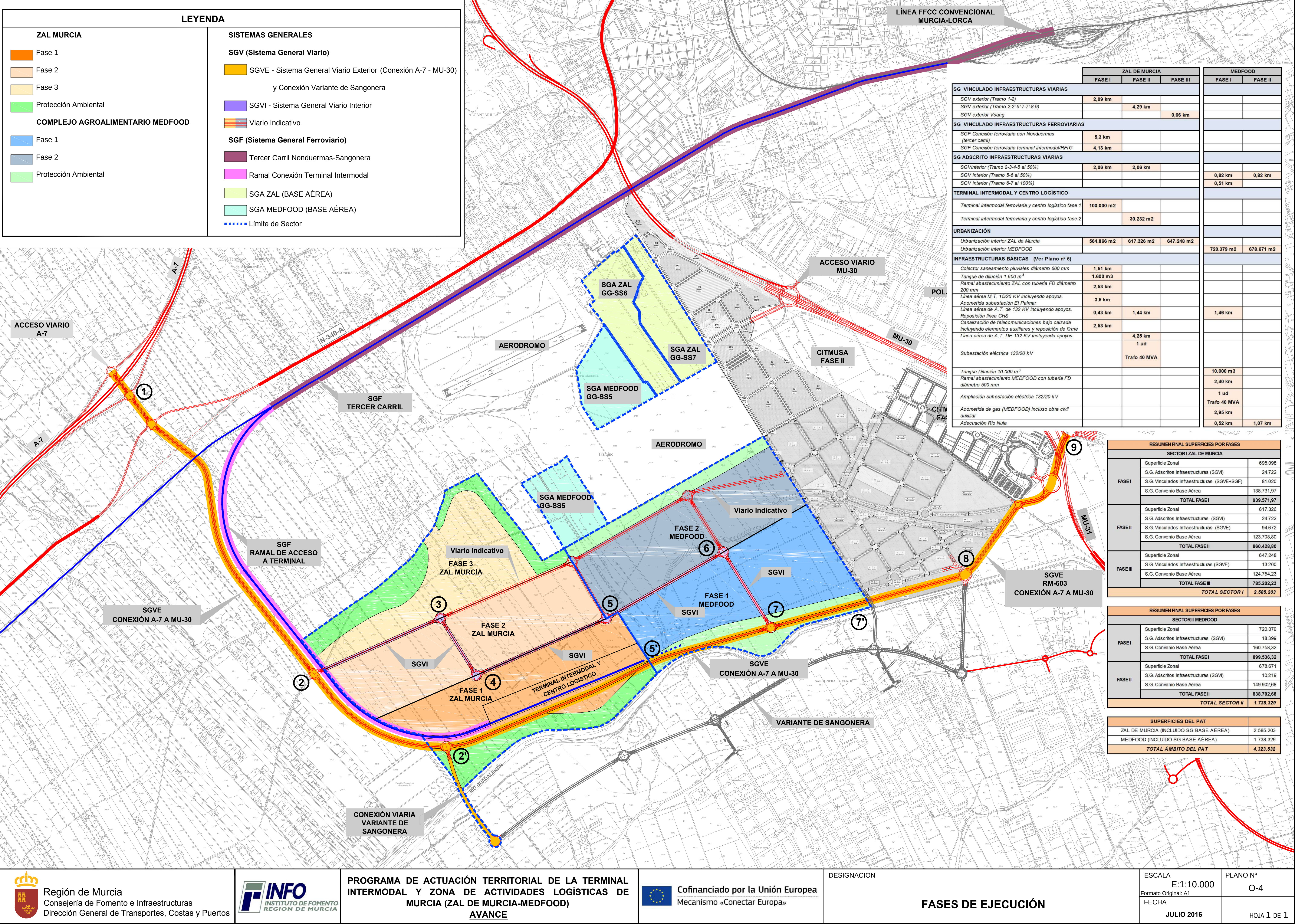
Formato Original: A1

FECHA JULIO 2016

PLANO Nº O-3

HOJA 1 DE 1





<



| LEYENDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abastecimiento Ramal ZAL Ø200                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abastecimiento Ramal MEDFOOD FD Ø500                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Saneamiento conexión ZAL HA Ø600 y T.D. 1.600m³                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Saneamiento conexión MEDFOOD y T.D.                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Telecomunicaciones Conexión ZAL y MEDFOOD                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Gas conexión MEDFOOD                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Electrificación conexión ZAL Fase I. LAMT 20 KV                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Electrificación conexión ZAL Fase II/III y MEDFOOD. LAMT 132KV |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pasillo para Infraestructuras                                  |
| <p><b>SISTEMAS GENERALES</b></p> <p>SGV (Sistema General Viario)</p> <p> SGVE - Sistema General Viario Exterior (Conexión A7-MU30. Tramo 1-2-7-8-9)</p> <p> SGVI - Sistema General Viario Interior. Tramo 2-3-4-5-6-7</p> <p> Viario Indicativo</p> <p>SGF (Sistema General Ferroviario)</p> <p> Tercer Carril Nonduermas-Sangonera</p> <p> Ramal Conexión Terminal Intermodal</p> <p> Límite de Fase</p> <p> Límite del PAT</p> |                                                                |





