Camín Real de la Mesa

ANÁLISIS TERRITORIAL DE LOS APROVECHAMIENTOS AGRÍCOLAS DE LA COMARCA DEL CAMÍN REAL DE LA MESA

Gobierno del Principado de Asturias

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
Europa invierte en zonas rurales

LEADER

Gobierno de España
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

TEMA
taller de estudios del medio ambiente s.l.

2014

Resumen ejecutivo

Los suelos del Camín Real de la Mesa atesoran una fuente de riqueza y empleo que puede aflorarse cambiando la orientación productiva local. Son uno de los recursos principales del sector primario, en especial los suelos de más calidad. En este trabajo proponemos cómo aprovecharlos mejor, conforme a las condiciones climáticas de cada concejo y a los usos –agrícolas, ganaderos, forestales o de conservación de la biodiversidad– que pueden soportar, sin degradarse.

Con el fin de iniciar este cambio planteamos una serie de iniciativas, como las que enumeramos a continuación:

1. Hacer un plan estratégico para alcanzar un sello distintivo o de identidad local basado en la calidad de los productos, la fortaleza de un tejido asociativo y de cooperación entre productores, distribuidores y vendedores, y el compromiso de implantar las mejores prácticas ambientales en todo el proceso.
2. Promover acciones que enseñen la alternativa socioeconómica más lógica: un modelo de explotación sostenible, coherente con las condiciones agroclimáticas locales.
3. Impulsar el desarrollo agrológico ordenado: será útil el mapa de orientación de usos que aportamos, para toda la comarca y cada concejo en particular.
4. Idear una estrategia de aprovechamiento hortícola y frutícola, tras estudiar las ventajas e inconvenientes que dan los canales de comercialización disponibles, desde los tradicionales mercados locales y plazas de abastos hasta los nuevos circuitos de venta y distribución directa mediante internet y mensajerías; y atender, también, a otros factores comarcales de índole sociológica, demográfica, etc.
5. Hacer balance económico de los aprovechamientos ganaderos y forestales del momento y encontrar modelos sostenibles más rentables.

Aportamos tres tipos de mapas –histórico de cultivos, de orientación de usos, y de zonificación agroecológica para una serie de especies– que son una novedad; y una memoria breve en la que destacamos el interés económico de los mejores suelos del Camín Real de la Mesa. Bastaría con dedicar solo la mitad de esas buenas parcelas a cultivos hortofrutícolas para cambiar por completo, en pocos años, el panorama socioeconómico local.

Aseguramos, en definitiva, que los recursos agrícolas y alimentarios del Camín Real la Mesa pueden aprovecharse mejor. La antigüedad del mercado tradicional de la cabecera de comarca (Grado) y la importancia de algunos de sus productos –fresa de Candamo, faba asturiana (IGP), escanda (DOP), queso de afuega´l pitu (DOP), tocinillo de cielo de Grao– son rasgos distintivos que juegan a favor de esta idea. La sinergia entre estos productos hortofrutícolas tradicionales y otros derivados o relacionados, más algunos cultivos nuevos –que tienen aquí condiciones idóneas– podrían dar a este territorio rango de ***distrito agrario diferenciado.*** Algo imposible sin tener en cuenta factores clave socio-económicos y productivos; éstos últimos dependen del medio físico, por eso les dedicamos un esfuerzo de estudio y análisis que no se había realizado hasta ahora: tratamos de fundamentar un buen negocio comarcal y sostenible.

Este análisis concuerda con la finalidad del plan LEADER, revaloriza el peso del sector primario y sus posibilidades de abastecer el mercado agroalimentario de las ciudades con más habitantes de la región. Confiamos en que este documento sirva de apoyo técnico a distintos grupos o entidades públicos y privados, especialmente al Grupo de Desarrollo Rural del Camín Real de la Mesa, para preparar sus Planes Estratégicos y de Acción Plurianual.

Camín Real de la Mesa

ANÁLISIS TERRITORIAL DE LOS APROVECHAMIENTOS AGRÍCOLAS DE LA COMARCA DEL CAMÍN REAL DE LA MESA

1 PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO 2
2 FUNDAMENTOS 5
3 ESQUEMA DEL ANÁLISIS REALIZADO 7
4 FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS 8
5 DIAGNÓSTICO 9
6 SELECCIÓN DE ESPECIES DE CULTIVO 18
7 DATOS ECONÓMICOS DE REFERENCIA 19
7.1 SUBVENCIONES DISPONIBLES 26
8 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS 28
8.1 PROPUESTAS GENERALES, A MEDIO PLAZO 30
8.2 PROPUESTAS CONCRETAS, A CORTO PLAZO 31
AUTORES 34
AGRADECIMIENTOS 34

ANEXO I EL MAPA HISTÓRICO DE CULTIVOS EN EL CAMÍN REAL DE LA MESA SEGÚN MADOZ
ANEXO II EL MAPA DE ORIENTACIÓN DE USOS
ANEXO III EL MAPA ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA
1 Metodología
2 Análisis cartográfico
ANEXO IV DOSSIER FOTOGRÁFICO
ANEXO V SUBVENCIONES DISPONIBLES

TEMA 3
2014

ANÁLISIS TERRITORIAL DE LOS APROVECHAMIENTOS AGRÍCOLAS DE LA COMARCA DEL CAMÍN REAL DE LA MESA

"Hablamos mucho de la importancia de sistemas alimentarios sostenibles para una vida sana. Bien, empecemos por los suelos".
"Las múltiples funciones de los suelos pasan a menudo desapercibidas. Los suelos no tienen voz y pocas personas hablan por ellos. Son nuestro aliado silencioso en la producción de alimentos".
"Debemos gestionar los suelos de forma sostenible. Hay muchas maneras de hacerlo. La diversificación de cultivos, practicada por la mayoría de los agricultores familiares del mundo, es una de ellas: así hay tiempo para que los nutrientes importantes se regeneren." J. Graziano da Silva, Director General de la FAO.

1 PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO

La comarca del CAMÍN REAL DE LA MESA (CRM) agrupa once concejos de la zona central de Asturias.

CONCEJO	*Superficie (km²)*	*Población*
Belmonte de Miranda	208,01	1.740
Candamo	71,97	2.124
Grado	216,71	10.746
Illas	25,51	1.038
Proaza	76,80	813
Quirós	206,53	1.294
Regueras, Las	65,85	1.952
Santo Adriano	22,60	263
Somiedo	290,10	1.354
Teverga	176,06	1.899
Yernes y Tameza	31,36	166
COMARCA CRM	**1.391,5**	**23.389**

Concejos de la Comarca del Camín Real de La Mesa
Fuente: SADEI 2012

Son casi ciento cuarenta mil hectáreas, de las que apenas el 1% son tierras de cultivo.

Y sin embargo la ocupación en el sector primario (expresada en porcentaje) en esta comarca sextuplica la media regional.

EMPLEO MUNICIPAL DEL SECTOR AGRARIO (AGRICULTURA, SELVICULTURA). Año 2010									
	EMPLEO	Total empleo agrario				Autónomos		Asalariados	
	TOTAL	Total	Agricultura, caza y servicios anexos	Selvicultura, explotación y servicios. anexos	Empleo agrario/Empleo total	Agricultura, caza y servicios anexos	Selvicultura, explotación y servicios anexos	Agricultura, caza y servicios anexos	Selvicultura, explotación y servicios anexos
Asturias	**389.459**	**15.167**	**14.229**	**938**	**3,89%**	**13.126**	**201**	**1.103**	**737**
Belmonte	669	174	173	1	26,01%	172	0	1	1
Candamo	439	119	108	11	27,11%	94	4	14	7
Grado	2.788	349	336	13	12,52%	324	4	12	9
Illas	168	37	37	0	22,02%	37	0	0	0
Proaza	202	79	71	8	39,11%	69	1	2	7
Quirós.	231	116	116	0	50,22%	114	0	2	0
Las Regueras	400	186	184	2	46,50%	162	1	22	1
Somiedo	365	188	176	12	51,51%	175	0	1	12
Teverga	370	101	99	2	27,30%	98	0	1	2
Yernes y Tameza	40	18	18	0	45,00%	18	0	0	0
TOTAL CRM	**5.672**	**1.367**	**1.318**	**49**	**24,10%**	**1.263**	**10**	**55**	**39**

Algunos concejos de esta comarca han sido históricamente los principales abastecedores de productos agrícolas de calidad a las zonas urbanas de la región.

Por tanto, ahora, en un contexto socio-económico con una tasa de paro joven extraordinariamente alta y en el que las mejores perspectivas del desarrollo rural exigen modernizar y diversificar las estructuras productivas, es lógico hacer un estudio diagnóstico del potencial agrícola de esta comarca; y examinadas sus limitaciones, fortalezas y oportunidades, proponer medidas de desarrollo económico factibles.

Este enfoque apunta en la dirección que señalan las estrategias de la política de la Unión Europea (UE) para el desarrollo del medio rural, particularmente las del **EJE 1 – aumento de la competitividad del sector agrícola y forestal**–. Dicho eje comprende medidas que fomenten el conocimiento y mejoren el potencial humano, entre ellas la modernización de las explotaciones agrarias.

Para llevar a cabo estas medidas el Grupo de Desarrollo Rural del Camín Real de la Mesa necesita, entre otros, **un documento técnico sólido y contrastado en el que pueda apoyar su Plan Estratégico 2014-2020 y orientar la preparación de sus Planes de Acción Plurianual**.

Así pues nos hemos centrado en localizar, visitar y estudiar las mejores tierras de cultivo, con la intención de verificar la dedicación hortícola y frutícola que soportan, y sopesar la que podrían satisfacer de manera sostenible (Ver ANEXO III). Nos hemos ocupado también del territorio restante y damos orientaciones de usos ganaderos,

forestales y de conservación de la biodiversidad, apropiados a sus condicionantes naturales y a su posibilidades de aprovechamiento ordenado(Ver ANEXO II).

El estudio tiene en cuenta:
- Las limitaciones principales y las oportunidades locales
- La orientación productiva y su base histórica
- Las líneas de ayuda financiera

El ámbito de trabajo es toda la comarca del CAMÍN REAL DE LA MESA.

CARTOGRAFÍA DEL CAMÍN REAL DE LA MESA		
Hojas IGN 1:25.000		*Concejos que incluye en parte*
13-III	**Cudillero**	*Candamo*
13-IV	**Avilés**	*Illas y Candamo*
27-IV	**Salas**	*Belmonte de Miranda*
28-I	**Pravia**	*Candamo y Las Regueras*
28-II	**Llanera**	*Candamo, Illas y Las Regueras*
28-III	**Grado**	*Belmonte de Miranda, Candamo, Grado y Las Regueras*
51-II	**Belmonte de Miranda**	*Belmonte de Miranda y Grado*
51-IV	**Cuevas**	*Belmonte de Miranda, Grado, Somiedo y Teverga*
52-I	**Villabre**	*Belmonte de Miranda, Grado, Proaza, Santo Adriano, Yernes y Tameza*
52-II	**Proaza**	*Grado, Proaza, Quirós y Santo Adriano*
52-III	**Santianes**	*Grado, Proaza, Quirós, Teverga y Yernes y Tameza*
52-IV	**La Vega**	*Proaza y Quirós*
76-I	**Carballo**	*Somiedo*
76-II	**Pola de Somiedo**	*Somiedo y Teverga*
76-III	**Sorrodiles de Cibea**	*Somiedo*
76-IV	**Valle de Lago**	*Somiedo*
77-I	**La Plaza**	*Quirós, Somiedo y Teverga*
77-II	**Bárzana**	*Quirós y Teverga*
77-III	**Torrestío**	*Quirós y Somiedo*
77-IV	**Torrebarrio**	*Quirós y Teverga*

En la primera fase del trabajo hemos integrado información disponible de cartografía temática, básica y aplicada, a distintas escalas: modelos digitales de elevaciones, pendiente y orientación topográfica, sustrato geológico, perfil agroclimático, insolación, recursos agroecológicos, vegetación actual y usos del suelo y otras.

La síntesis de esta información revela las áreas más adecuadas para:
~ soportar usos agrícolas intensivos y hacer posible el cambio de la economía local;
~ secundariamente:

- diferenciar las áreas de mayor potencial ganadero, las praderías de siega de laderas y puertos bajos de los prados altos y los pastos de diente subalpinos, en las que se deben concentrar los esfuerzos de mantenimiento y mejora;
- las zonas de clara vocación forestal, sean de orientación productiva o de conservación de la biodiversidad.

Esto nos permite dar una orientación de usos técnicamente aconsejables para toda la comarca y para cada concejo.

2 FUNDAMENTOS

El estudio es coherente con la finalidad comarcal, expresada en un documento fechado el 19 de julio de 2002, como la "*promoción y potenciación conjunta de los recursos endógenos de su ámbito territorial, así como la cooperación social para lograr un desarrollo local, económico y social de carácter comarcal, integral y sostenible*".

Hay **tres puntos fuertes** para impulsar el aprovechamiento de los recursos agroalimentarios comarcales:

- el peso de su sector primario
- la posición geográfica, junto a las poblaciones asturianas con más habitantes
- la permanencia de un mercado histórico comarcal

Y **una condición *sine qua non*:** es imprescindible conocer al detalle las posibilidades y limitaciones debidas a factores naturales (clima, suelo, pendientes)[1] si se quiere orientar la producción agrícola, también la ganadera y forestal, hacia modelos sostenibles y más rentables que los existentes.

Algunas evidencias: Una perspectiva histórica, territorial y socioeconómica de la comarca del Camín Real de la Mesa muestra que el aprovechamiento de sus recursos agroalimentarios debió ser mucho mayor que en la actualidad.

Si, tras recorrer sus once concejos, hiciéramos una buena síntesis de sus rasgos fisiográficos, demográficos y bioclimáticos, y consultáramos el diccionario histórico geográfico de Madoz (1850) veríamos la cuestión con meridiana claridad. Por ello hemos extraído de este diccionario los datos de las producciones de la comarca del Camín Real de la Mesa en aquella época y las hemos reflejado en mapas de cultivos

[1] También las debidas a factores sociales, como la estructura de las parcelas o la cualificación profesional de los habitantes, pero estos quedan fuera del alcance de este estudio.

por concejos y parroquias (Ver ANEXO I). El resultado, que es muy novedoso y llamativo, dibuja el panorama agroalimentario de la comarca en la primera mitad del siglo XIX, y deja constancia de la extraordinaria calidad y aprecio que alcanzaron algunos productos de determinados pueblos; de paso nos da idea del capital genético y cultural que se ha ido perdiendo.

Así por ejemplo, de las cerezas de La Riera (Somiedo) se anota que son ***"las mejores de la provincia y acaso de España por su esquisito gusto y tamaño",*** también se destaca la calidad de las cerezas de Clavillas (Somiedo), y que en La Braña (Illas) se producían "***frutas en gran cantidad y de todas clases especialmente manzanas"***. Sabemos también que en Tolinas (Grado) tenían interés ***"yerbas y violetas que cogen los habitantes para venderlas a los farmacéuticos",*** que se producía vino en varios pueblos de Candamo, uvas en Bermiego (Quirós), muchas patatas, guisantes y garbanzos en pueblos altos como Páramo (Teverga), que la mayoría de los pueblos cultivaban escanda y otros cereales, y algunos lino y cáñamo[2], etc. Véase como contrapunto, en los gráficos que presentamos más adelante (pág.15-17), el declive de las líneas de tendencia de la producción agrícola de la última década en Asturias.

En este momento, la antigüedad y arraigo del mercado tradicional de Grado, población cabecera de comarca, la fortaleza de productos tan preciados como la fresa de Candamo, la faba asturiana (IGP), la escanda (DOP), el queso de *afuega´l pitu* (DOP) o el tocinillo de cielo de Grado, justifican que se dedique una atención preferente a las posibilidades del sector primario comarcal. Es decir, hay que estudiarlas y valoradas con el detalle y el interés que reclaman, sin demora.

Esta comarca podría alcanzar una identidad de **distrito agrario diferenciado,** si se logra la sinergia entre la calidad de los productos hortofrutícolas tradicionales –y algunos cultivos nuevos de interés económico indudable, idóneos para las condiciones locales–, el empleo de las técnicas ambientalmente más respetuosas y una estrategia transformadora y comercial adecuada. Estas tres ideas marcan el camino que podría cambiar la orientación económica de la comarca del Camín Real de la Mesa: creación de un tejido productivo, comercial y de industria agroalimentaria que genere la actividad económica y el empleo que hace falta, y corrija la tendencia al despoblamiento del área.

[2] El cáñamo, que proporciona una fibra vegetal de enorme importancia histórica, está considerado ahora como una de las plantas de mayor rendimiento en biomasa.

3 ESQUEMA DEL ANÁLISIS REALIZADO

Planteamos un estudio demostrativo centrado en localizar principalmente las zonas de cultivo más favorables para una serie de productos adecuados a las condiciones climáticas y de suelo, y a la demanda de mercado en el ámbito regional.

Existen muchas opciones. Sólo entre los pequeños frutos, por ejemplo, los cultivos de arándano, frambuesa, fresa, grosella roja, grosella negra, grosella espinosa, y zarzamora; en el grupo de pomáceas y frutas de hueso, manzanas de sidra y de mesa, peras, cerezas, melocotones, ciruelas, incluso el aguacate, algunos cítricos como el limón y el pomelo; entre los exóticos el kiwi ya es un cultivo pujante en nuestra región; en un futuro cercano tal vez lo sea el capulí, también conocido como aguaymanto o alkekenge. Es obligado pensar también en la aptitud para un cereal tradicional como la escanda, tubérculos como patatas y nabos y, desde luego, verduras y hortalizas (berzas, grelos, nabos, nabizas, puerros, coliflores, repollos, zanahorias, guisantes finos, fabas, negritos, habas de mayo, zanahorias, remolacha, calabacín, pimientos, tomates, rúcula, canónigos, brécol, espinaca, col china, etc).

Utilizamos las técnicas de interpretación del territorio más modernas –pues facilitan el análisis en un plazo breve y con un coste muy asequible–: Sistemas de Información Geográfica (SIG), Teledetección, Modelos Digitales del Terreno, Ortofotografía, Mapas temáticos, Modelos de cambio climático previsto, y otras.

Y concentramos el análisis, a modo de plan piloto, en los suelos de mayor capacidad agrológica, es decir los más llanos y fértiles, sin limitaciones para la mecanización de los trabajos agrícolas o con limitaciones superables. Estos terrenos, *a priori*, se encuentran, principalmente, en las vegas y terrazas fluviales mejor comunicadas y más cercanas a los centros de consumo. Secundariamente, nos ocupamos también del resto del territorio y llegamos a dar orientaciones de uso conforme a la aptitud preferente, ganadera, forestal, o en su caso de conservación, de las distintas zonas que componen la comarca.

El trabajo se planteó y desarrolló con arreglo al siguiente esquema inicial:

1. DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL AGROALIMENTARIO COMARCAL
1.1. EN FUNCIÓN DE LOS CONDICIONANTES FÍSICOS
1.1.1. Fase de Inventario.
El Clima; Potencialidad Agroclimática del territorio: Mapa Agroclimático de Papadakis.
Mapas Digitales obtenidos a partir del Modelo Digital de Elevaciones:
Mapa de Pendientes Topográficas.

Mapa de Orientaciones.
Mapa de Altitudes.
Los Suelos: Cartografía Edafológica y de la Capacidad de Uso Agrícola de los suelos.
Los Usos actuales.

1.2. EN FUNCIÓN DE LA ORIENTACIÓN PRODUCTIVA
1.2.1. Fase de Integración de la información:
1.2.2. Síntesis cartográfica.
1.2.3. Obtención de la Orientación de Uso Agrícola de la zona de estudio.
1.2.4. Áreas de aptitud óptima para la horto-fruticultura.

1.3. EN FUNCIÓN DE LAS LÍNEAS DE AYUDA FINANCIERA
Programas LEADER existentes en el área.
1.4 EN FUNCIÓN DE LOS RENDIMIENTOS ECONÓMICOS

2. VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO POR LOS GRUPOS CON INTERESES SECTORIALES.
2.1. SERIDA.
2.2. Consejos reguladores de productos con DOP o IGP.
2.3. Grupo de Desarrollo Rural del Camín Real de La Mesa.
2.4. Comercializadores mayoristas.

3. SELECCIÓN DE ESPECIES Y CULTIVOS ADECUADAS
3.1. Propuesta de especies de cultivo de mayor interés agroalimentario para el GDR del Camín Real de la Mesa.
3.2. Segregación geográfica por factores limitantes y delimitación de la idoneidad del territorio para acoger dichos cultivos.

4 FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Para llevar a cabo la fase de inventario se emplearon las siguientes fuentes cartográficas:

Cartografía Base

~ Vectorial
  - 1:5.000 Principado de Asturias año 2003 – Dgn y geodatabase con estilos.
  - 1:5.000 Principado de Asturias año 2009 – Dgn y geodatabase con estilos.
  - BCN 25.000 IGN – Shapefile y geodatabase.

~ Raster

~ Ortoimágenes
  - Ortoimágenes vuelo 2003 PNOA.
  - Ortoimágenes vuelo 2007 PNOA.
  - Ortoimágenes vuelo 2009 PNOA.
  - Ortoimágenes vuelo 2011 PNOA.

~ Mapa base IGN
  - 1:200.000.
  - 1:50.000.
  - 1:25.000 (con sombreado del relieve).

~ MDT
  - MDT 25.000 IGN (paso de malla 25m).
  - MDT 5.000 IGN (paso de malla 5m, versión LIDAR).
  - Derivados de los MDT: pendientes, orientaciones, insolación, etc.

Cartografía Temática

- Recintos SIGPAC (caché enero 2014) (con información de usos del territorio).
- Zonas de concentración parcelaria.
- Recintos Catastro Rústica (versión enero de 2014).
- SIOSE: base de datos completa y generalizada (incluye la información de la clase de uso con mayor cobertura).
- Cartografía temática ambiental del Principado de Asturias 1:25.000 (vegetación, litología).
- Suelos del área central (recurso propio).
- Riesgo de Inundaciones.
- Bienes de uso comunal: cartografía de montes de utilidad pública, proindivisos y vecinales.
- ENPS: Red regional de Espacios protegidos (Parques naturales, monumentos naturales y otros, con sus respectivas zonificaciones), Red Natura 2000, Reservas de la Biosfera.
- Mapas de Evaluación de Recursos Agroecológicos: hemos tenido en cuenta el mapa E: 1:50.000 de 2010 y 2011, un proyecto promovido por la Consejería de Medio Rural y Pesca del Gobierno del Principado de Asturias con el objetivo de obtener, para el conjunto del territorio, una base cartográfica que refleje una orientación de usos agrarios generales, en el marco de las políticas de conservación del recurso suelo; también, en pequeña medida, su posterior ampliación a E:1:10.000, ya que no cubre al completo y con ese detalle la totalidad de la comarca del CRM.

Complementariamente se consultaron las siguientes fuentes y bases de datos:

Hortofruticultura

- SERIDA, y diversas fuentes bibliográficas y documentales.

Estadísticas agrarias

- MAGRAMA, SADEI, PRINCIPADO DE ASTURIAS.

5 DIAGNÓSTICO

La categoría de distrito agrario diferenciado, a la que nos referimos al final del apartado 2, no se logra sin considerar conjuntamente el potencial de empleo y de producción.

El primero de ellos es circunstancial y, en la situación socio-económica y demográfica de nuestra región, todo apunta a que es hora de aprovechar al máximo la capacidad productiva y de empleo del medio rural. Los jóvenes sin expectativas de empleo podrían plantearse su futuro en el campo, si son capaces de modernizar la explotación

de los productos tradicionales o implantar nuevos cultivos que demanda el mercado. La rentabilidad de estos cultivos está fuera de duda; desde luego falta o se ha perdido la cultura del buen manejo de las huertas y los frutales; luego haremos referencia al modo de recuperarla.

El segundo tiene una componente axiomática y es que el potencial productivo de un territorio queda determinado por el tipo de clima y el tipo de suelos, estos a su vez condicionados por la pendiente topográfica. Este último es sin duda el factor natural que mejor sintetiza las características productivas de un territorio. Y hay que decir que el relieve de la comarca del Camín Real de la Mesa es muy accidentado: casi la mitad tiene pendientes superiores al 50%, factor limitante de la aptitud para acoger usos agrícolas y que orienta la mayoría de los aprovechamientos tradicionales a la ganadería extensiva y el uso forestal.

Sin embargo, según el Modelo Digital de Elevaciones con detalle de cuadrícula de 5 metros de lado (por tanto muy preciso), esta comarca dispone de:

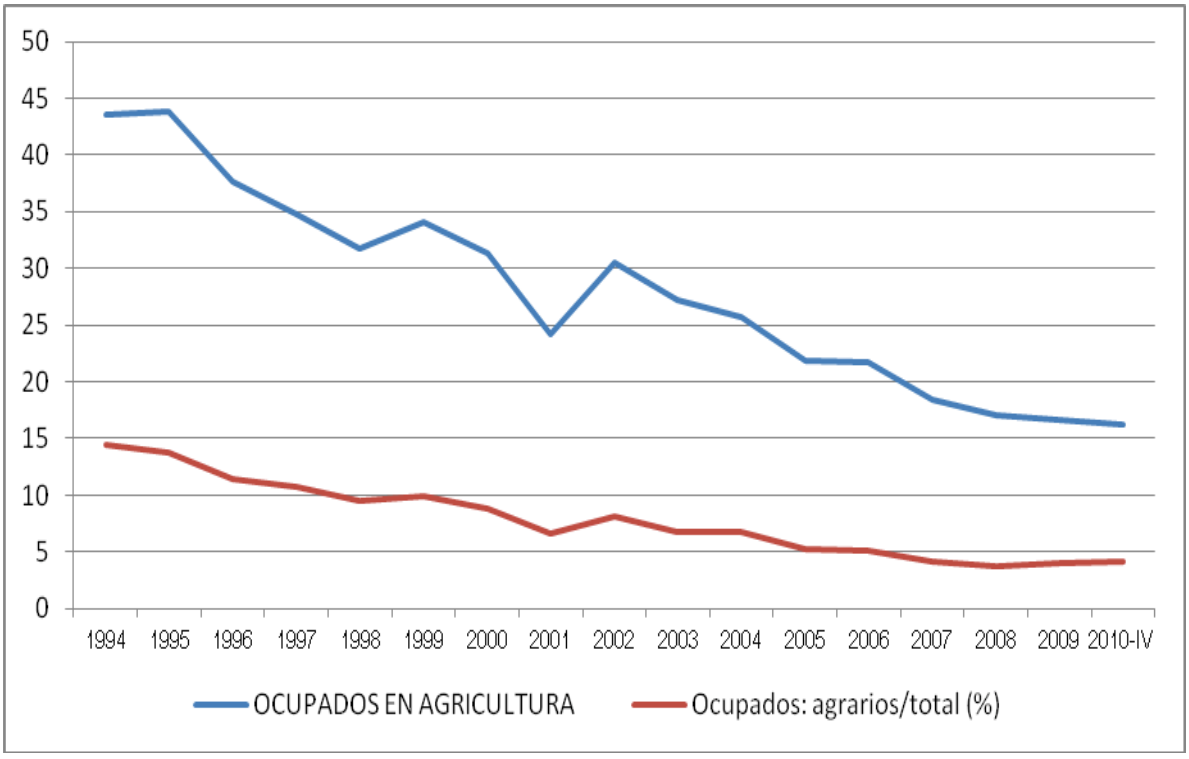
- 7.117 hectáreas con pendientes inferiores al 12%, –5,1% del total–;
- 9.118 hectáreas con pendientes entre el 12% y el 20%, –6,5% del total–;
- estas áreas se localizan mayoritariamente, pero no solo, en las vegas fluviales de Belmonte de Miranda, Candamo, Grado y Las Regueras.

Hoy sabemos, por estudios de zonas similares de la Cornisa Cantábrica, que los terrenos situados en la franja costera de Asturias, –aproximadamente entre los 300

metros de altitud y el mar, es decir, las zonas libres de heladas–, son de los más productivos del mundo desde el punto de vista agrícola[3].

Por tanto, los terrenos de las zonas bajas del Camín Real de la Mesa, con pendientes inferiores al 20%, son áreas de la máxima aptitud productiva para implantar cultivos intensivos de tipo hortofrutícola. Este tipo de cultivos todavía están por desarrollar, con la excepción del kiwi, una prueba concluyente de lo que está al alcance de un plan bien trazado.

El panorama actual del sector primario muestra la tendencia de una región que permanece volcada casi exclusivamente en la ganadería, pese a la escasa dimensión superficial de las explotaciones y su inadecuada estructura parcelaria, con los desalentadores resultados –en cuanto a producción y empleo agrícola se refiere– que se observan en el gráfico y las tablas siguientes.



POBLACIÓN OCUPADA EN LA AGRICULTURA EN ASTURIAS

Datos al 4º trimestre de cada año, en miles de personas. Tomado de *LA AGRICULTURA ASTURIANA. Macromagnitudes Agrarias. Referencias estadísticas 2009-2010.* Fuente: Encuesta de Población Activa. INE.

[3] Esta gran productividad primaria de los terrenos litorales de la Cornisa Cantábrica ya había sido avanzada en un trabajo de la FAO y posteriormente fue corroborada por un estudio muy detallado llevado a cabo por el Departamento de Edafología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Estudio Edafológico de la Provincia de Santander, CSIC, 1976).

ASTURIAS. SUPERFICIES Y PRODUCCIONES AGRÍCOLAS SEGÚN CULTIVO

	Año 2010		Año 2012		Diferencia (tn)
	Cultivos (ha)	Producciones (tn)	Cultivos (ha)	Producciones (tn)	
Hortalizas	**820**	**16.364**	**758**	**14.321**	-2.043
Col, berza y repollo	209	4.425	180	3.800	-625
Lechuga	154	4.125	125	3.075	-1.050
Tomate y pimiento	105	3.050	106	2.672	-378
Ajo y cebolla	216	2.980	233	3.299	319
Otras	136	1.784	114	1.475	-309
Patatas	**1.750**	**38.500**	**1.100**	**24.200**	-14.300
Leguminosas grano	**980**	**658**	**990**	652	-6
Judía seca (fabes)	980	658	990	652	-6
Cereales	**360**	**900**	**388**	**794**	-106
Trigo y escanda	50	150	55	61	-89
Maíz grano	310	750	333	733	-17
Cultivos forrajeros	**21.943**	**838.836**	**19.839**	**795.895**	-42941
Cereales de invierno para forrajes	51	1.250	-	-	-
Ballico	7.293	219.000	7.509	225.270	6.270
Maíz forrajero	9.097	455.250	8.008	440.440	-14.810
Alfalfa	36	1.050	30	1.050	0
Pradera polifita	5.207	155.320	4.060	123.830	-31.490
Otros	259	6.966	232	5.305	-1.661
Frutales	**5.101**	**12.737**	**5.014**	**12.993**	**256**
Manzano	4.772	9.128	4.650	9.120	-8
Viñedo	90	250	75	210	-40
Otros	239	3.359	289	3.663	304
Flores y plantas ornamentales (1)	**12**	**840**	**13**	**610**	-230
Prados y pastizales	**317.857**	**398.370**	**317.293**	**396.027**	-2.343

(1) Unidades de producción: miles de docenas.
Fuente: Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos y SADEI. Tipo de datos: Definitivos. Última actualización: 30/07/2013

Es evidente que el empleo en el sector disminuye de forma progresiva y que la producción no va a la zaga (entre 2010 y 2012 apenas ha aumentado un poco la producción de un par de hortalizas, la de ballico y la de ciertas frutas).

Si mirásemos la procedencia de lo que se consume en Asturias daríamos con otra razón para sopesar el interés de orientar la producción de la comarca del CRM hacia la hortofruticultura, pues el hecho es que apenas un 2% de los productos hortofrutícolas que se comercializan en MERCASTURIAS son de aquí. Un 20% proceden de la comunidad Valenciana, 14-15% de Cataluña, 16% de Andalucía, 9-12% de Murcia, y 14-20% del extranjero[4].

ORIGEN DE LOS PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN MERCASTURIAS
Fuente: MERCASTURIAS[5], *en La Agricultura Asturiana. Macromagnitudes Agrarias. Referencias Estadísticas 2009-2010*

	2002	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*
ASTURIAS	**1,89%**	**1,74%**	**1,78%**	**1,98%**	**2,08%**	**2,41%**	**2,17%**	**2,01%**	**0,14%**

[4] Ver cuadro M-17 *LA AGRICULTURA ASTURIANA. Macromagnitudes Agrarias*. Pág.278.

[5] MERCASTURIAS es el Parque Alimentario Logístico del Principado de Asturias. En él se ubican empresas de distribución comercial y logística, pero además en su espacio acoge el Mercado de Frutas y Hortalizas Mayorista del Principado.

Tomemos ahora como referencia la cifra del producto bruto que alcanzó en Asturias el conjunto de cultivos agrícolas diversos, incluidos los de cereal y hortícolas al aire libre y en invernadero y de frutales; los datos disponibles más a mano son del año 2009.

CENSO AGRARIO. ASTURIAS. AÑO 2009	P. Bruta (€)
TODAS	447.657.043
Cereales, Oleaginosas y leguminosas	32.640
Cultivos Agrícolas diversos	18.366.333
Horticultura en invernadero	4.218.597
Horticultura al aire libre	1.697.827
Horticultura y cultivos diversos	4.227.665
Frutales, Bayas y Cítricos	4.094.752
Suma cultivos, hortícolas y frutales	32.637.814

Fuente: INE. Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas. Ref: Extracto del Total explotaciones con tierras. nº de explotaciones, SAU, ST, UTA, PRODUCTO BRUTO, UG según Orientación Técnico Económica

Supongamos por un momento el impacto económico que tendría la comarca del Camín Real de la Mesa **si cada hectárea de esas siete mil que posee de terrenos llanos o de pequeña pendiente produjera un beneficio de seis mil euros anuales**, cantidad muy asequible –como luego se verá– con una orientación productiva hortícola y frutícola. Téngase en cuenta que tomamos una cifra promedio muy prudente, cifra que no proporcionan aquí ni la ganadería de carne en régimen de cebo intensivo ni la orientada a la producción de leche, como se deduce del cuadro siguiente.

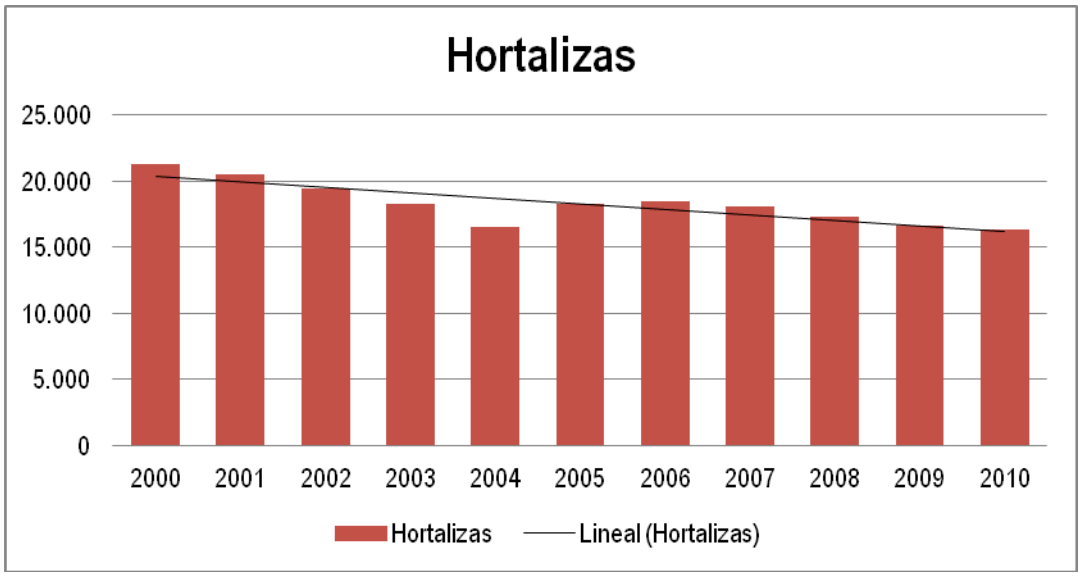
RESUMEN DE COSTES DE PRODUCCIÓN, PRECIO DE LA LECHE, PRODUCTO BRUTO Y MARGEN NETO

Coste sin renta de la tierra, mano de obra familiar, ni intereses de capitales propios (A)	***2001***	***2010***
€/vaca	1.804,23	2.509,24
€/100 litros (1)	24,89	32,17
Precio venta de leche (€/100 litros)	33,93	33,54
Producto bruto obtenido (€/100 litros) (2)	37,91	38,47
Margen neto (€/100 litros) (3) = (2) - (1)	13,03	6,3
Coste de producción completo (B)		
*€/vaca	2.383,33	2.946,91
*€/100 litros (4)	32,87	37,78
Beneficio (€/100 litros) (5) = (2) - (4)	5,04	0,69

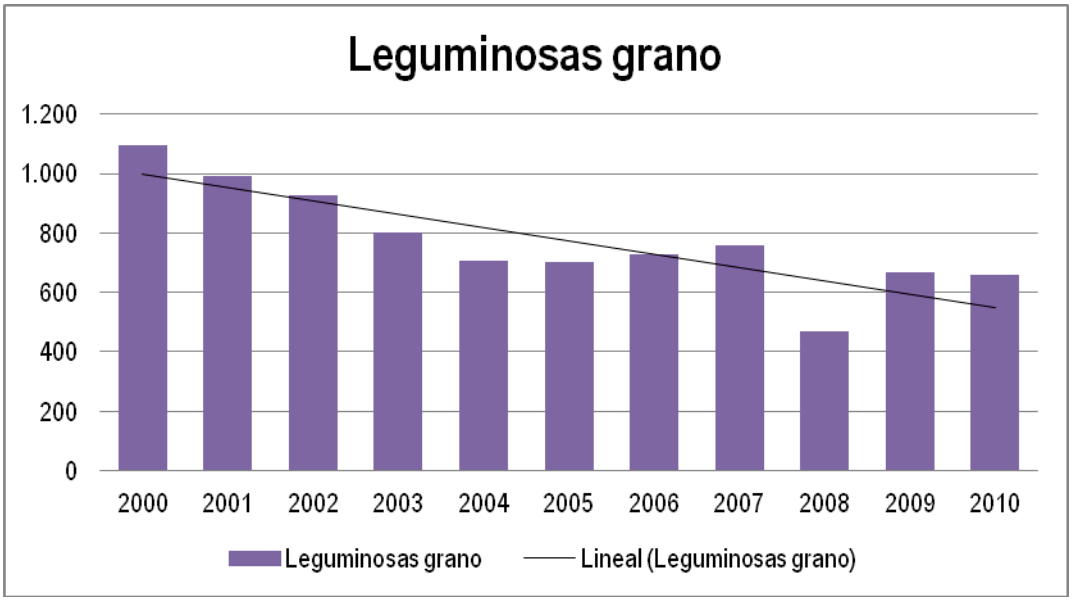
Fuente: Análisis de la economía de los sistemas de producción: vacuno de leche. MAPA. Subsecretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación (varios años). (B) Costes considerados en el apartado (A) más los gastos excluidos en el mismo. En *LA AGRICULTURA ASTURIANA. Macromagnitudes Agrarias. Referencias estadísticas 2009-2010.*Cuadro L-17.

Desde luego, dado el hundimiento del beneficio por litro de leche en la última década, es necesario, aunque no será fácil, cambiar de modelo productivo hacia otro que dé más rentabilidad por unidad de superficie.

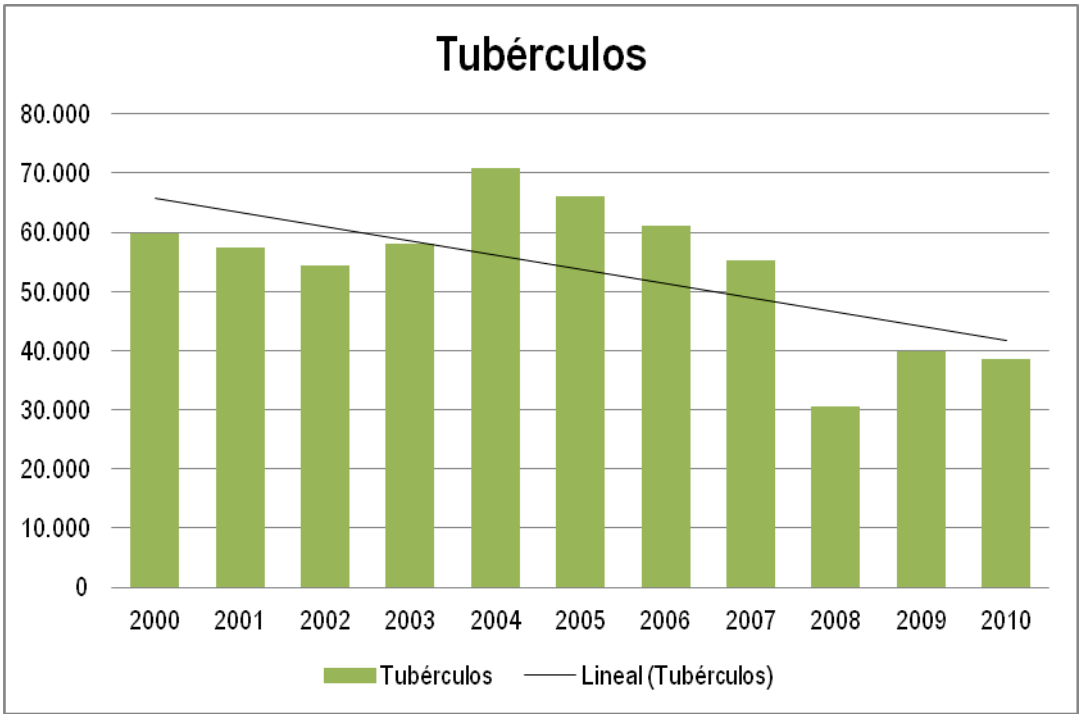
Esta nueva orientación, a la vista de las características agroecológicas de una parte de la comarca, podría ser el aprovechamiento hortofrutícola de los terrenos más aptos para ello y que en las circunstancias actuales dan mayor rendimiento económico por hectárea; habría que disponer de conocimiento cultural, en el sentido del aprendizaje y dominio de las técnicas de cultivo, y de dirección y asistencia técnica profesional, e idear estrategias para colocar la producción en el mercado, ajustarse a su demanda, asociarse y reorganizar unas parcelas de tamaño mínimo, y otras muchas cosas, pero en todo eso hay también empleo, campo de iniciativas innovadoras y posibilidad de demostrar capacidades de planificación, organización, distribución, comercio, etc.



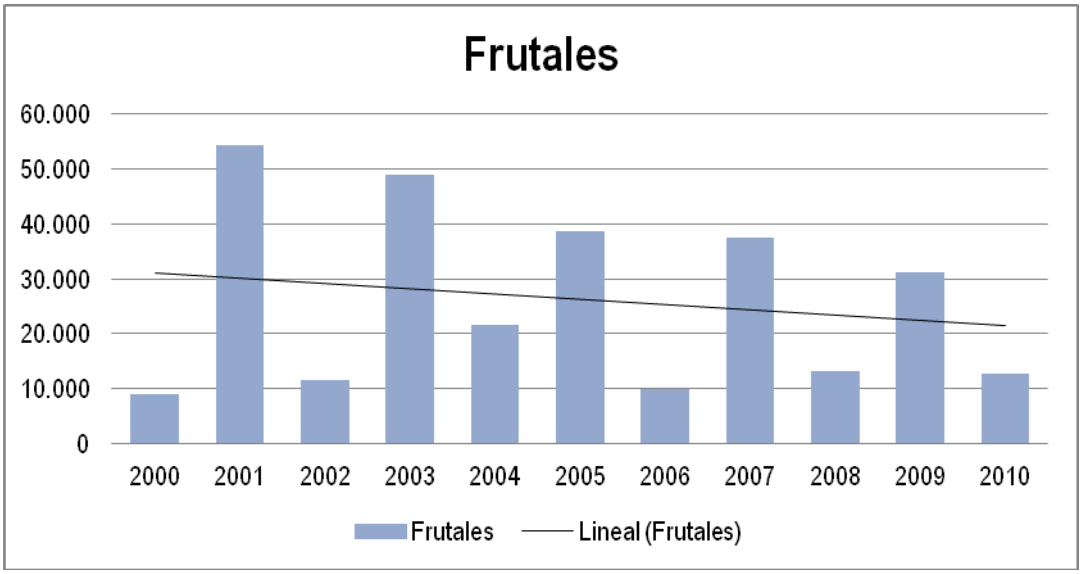
Producción en toneladas de hortalizas en la primera década del siglo XXI en Asturias.
Fuente SADEI.



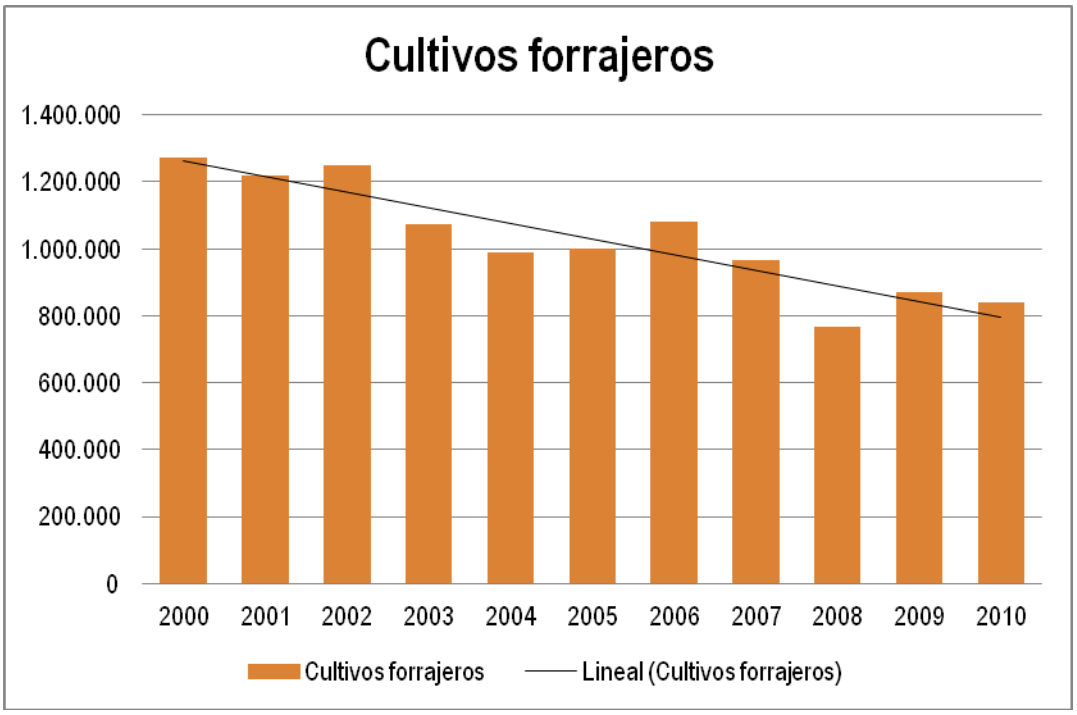
Producción en toneladas de leguminosas en la primera década del siglo XXI en Asturias.
Fuente SADEI.



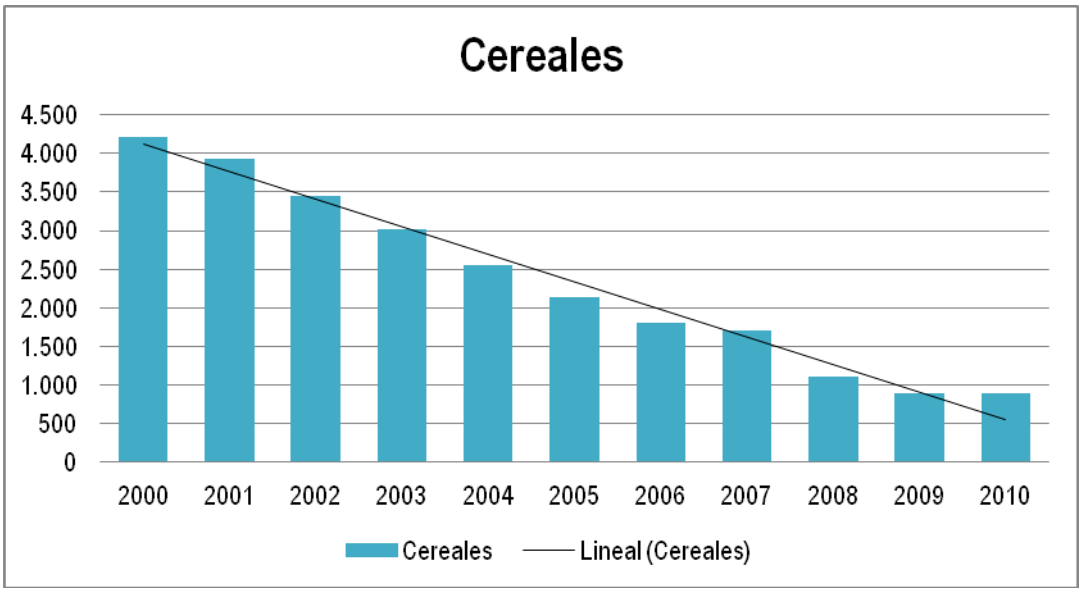
Producción en toneladas de tubérculos en la primera década del siglo XXI en Asturias.
Fuente SADEI.



Producción en toneladas de frutales en la primera década del siglo XXI en Asturias.
Fuente SADEI.



Producción en toneladas de cultivos forrajeros en la primera década del siglo XXI en Asturias.
Fuente SADEI.



Producción en toneladas de cereales en la primera década del siglo XXI en Asturias.
Fuente SADEI.

	COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS. VARIOS AÑOS																			
	CANTIDAD Y PRECIO MEDIO (€/KILO)																			
	Año 2002		Año 2003		Año 2004		Año 2005		Año 2006		Año 2007		Año 2008		Año 2009		Año 2010		ENE-SEP 2011	
Producto	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio	Tm	precio
FRUTAS	41.941	0,80	46.207	0,93	50.550	0,93	49.383	0,98	49.945	0,97	45.156	1,03	44.218	1,11	42.551	1,02	39.633	1,10	29.438	1,18
HORTALIZAS	18.551	0,80	18.993	0,82	22.468	0,79	21.210	0,86	21.210	0,86	17.823	0,96	18.098	0,92	17.851	0,89	18.430	1,04	13.712	0,94
PATATAS	16.102	0,27	16.539	0,28	18.172	0,34	17.291	0,25	15.607	0,38	16.351	0,41	17.290	0,33	16.343	0,28	16.554	0,35	13.391	0,38
TOTAL	76.594	0,69	81.739	0,77	91.190	0,78	87.884	0,81	86.762	0,84	79.330	0,89	79.606	0,90	76.745	0,83	74.617	0,92	56.541	0,94

Comercialización en Asturias de productos agrícolas (Período 2002-2011).
Fuente: MERCASTURIAS, en *LA AGRICULTURA ASTURIANA. Macromagnitudes Agrarias.*

6 SELECCIÓN DE ESPECIES DE CULTIVO

Inevitablemente, la proporcionalidad entre plazo disponible y amplitud del ámbito geográfico nos hizo seleccionar, por su interés económico, una serie de cultivos que sirven para reconocer las distintas posibilidades del suelo y del clima del territorio, y demostrar la validez y fiabilidad de nuestro procedimiento analítico (Ver ANEXO III).

Centramos la atención en cultivos al aire libre. El cultivo bajo cubierta resuelve muchas limitaciones naturales y puede quintuplicar la producción de hortalizas o de pequeños frutos, aunque a costa de una inversión inicial mucho mayor en infraestructuras y de una cierta especialización de manejo. Esto no quiere decir que hayamos pasado por alto la opción de cultivo bajo cubierta, como se verá en el siguiente apartado.

Hemos tenido en cuenta la información histórica de producciones agrícolas, que sacamos de MADOZ (Ver en el ANEXO I la tabla resumen histórica de productos y su representación por parroquias en mapas de los concejos del CRM), los datos más recientes que nos facilitó el SERIDA, más otros que obtuvimos de fuentes estadísticas oficiales (MAGRAMA, SADEI), y comunicaciones personales (técnicos y productores) sobre rendimiento e interés de las especies de elección más inmediata; todos ellos fundamentan nuestra hipótesis de trabajo. También hemos tenido en cuenta el auge de algunos cultivos nuevos (kiwi, arándano), otros antiguos (viticultura) que han desaparecido en la comarca, y dos productos locales con valor añadido y DOP e IGP (escanda y faba); tras descartar por diversas razones otros, por ejemplo groselleros, cerramos una primera lista provisional con los siguientes:

ESPECIES DE CULTIVO SELECCIONADAS		
Nombre común	*Nombre científico*	*Clase*
Cerezo	*Prunus avium*	***Frutales***
Kiwi	*Actinidia chinensis*	
Limonero	*Citrus limon*	
Manzano	*Malus domestica*	
Peral	*Pyrus communis*	
Arándano	*Vaccinium corymbosum*	***Pequeños frutos***
Fresa	*Fragaria x ananassa*	
Cebolla	*Allium cepa*	***Hortícolas***
Faba	*Phaseolus vulgaris*	
Guisante fino	*Pisum sativum*	
Lechuga	*Lactuca virosa*	
Patata	*Solanum tuberosum*	
Puerro	*Allium ampeloprasum*	
Tomate	*Lycopersicum esculentum*	
Escanda Fisga	*Triticum dicoccon*	***Cereales***
Escanda Povia	*Triticum spelta*	
Vid	*Vitis vinifera*	***Viñedo***

Finalmente, la idoneidad del territorio para acoger los distintos tipos de cultivos seleccionados, se obtuvo mediante el procedimiento metodológico que se resume en el ANEXO III.

7 DATOS ECONÓMICOS DE REFERENCIA

En este epígrafe aportamos, escuetamente, algunos datos de referencia sobre la productividad de algunos cultivos hortofrutícolas. Estos datos avalan la hipótesis de promedio de rendimientos netos por hectárea que venimos empleando en este análisis territorial de las posibilidades agrícolas del Camín Real de La Mesa.

Primero veamos los precios medios ponderados de frutas, hortalizas y patatas, en el año 2013, que proporciona MERCASTURIAS, el parque alimentario logístico del Principado de Asturias:

PRECIOS MEDIOS PONDERADOS EN MERCASTURIAS	
FAMILIAS DE PRODUCTOS	*PRECIO EN 2013*
FRUTAS	1,35 €/kg
HORTALIZAS	1,10 €/kg
PATATAS	0,47 €/kg
FRUTAS, HORTALIZAS Y PATATAS	1,10 €/kg

También es importante saber el rendimiento económico –ingresos en euros/m^2– de los cultivos hortícolas habituales en Asturias, según el modo de producción: al aire libre o bajo cubierta.

PRINCIPALES CULTIVOS HORTÍCOLAS EN INVERNADERO EN ASTURIAS	
PRIMAVERA – VERANO	OTOÑO – INVIERNO
½ MARZO – ½ SEPTIEMBRE	½ SEPTIEMBRE – ½ MARZO
TOMATE	**BERZA**
JUDÍA	**ACELGA**
PIMIENTO	**CEBOLLETA**
CALABACÍN	**GUISANTE**
LECHUGA	
Ingresos: 12-15 €/m^2	

PRINCIPALES CULTIVOS HORTÍCOLAS AL AIRE LIBRE EN ASTURIAS			
MAYO – SEP / OCT	SEP / OCT – ABRIL	MARZO – AGOSTO	SEPTIEMBRE – MARZO
FABES	**BERZA**	**PATATA**	**BERZA**
	REPOLLO	**CEBOLLA**	**REPOLLO**
	ACELGA	**LECHUGA**	**ACELGA**
	COLIFLOR	**REPOLLO**	**COLIFLOR**
	CEBOLLETA	**PUERRO**	**CEBOLLETA**
	GUISANTE	**JUDIA VERDE**	**GUISANTE**
Ingresos: 2-4 €/m^2			

Fuente: Guillermo García González de Lena. Área de Demostración y Experimentación Agroforestal del SERIDA. 2013.

Estas referencias generales sirven para dar paso a la consideración de otras cifras más concretas, por ejemplo:

- La IGP FABA ASTURIANA aporta los siguientes datos sobre la producción de faba:

Producción de grano de las categorías extra y primera. En campañas con climatología adversa es un 75–85 % de la producción total. En años en los que la climatología no produce el manchado del grano la producción amparable puede alcanzar un 95%.

- 75 – 85% de la producción total: 1.350 – 2.125 kgs./Ha.
- 95% de la producción total: 1.710 – 2.375 kgs./Ha.

Un precio de venta de 7,5 €/kg. para la media de producción de un año favorable daría al productor unos ingresos de más de 15.000 €/ha. G. García González de Lena (*Área de experimentación y demostración agroforestal del SERIDA*) tras estudiar ocho explotaciones de monocultivo de faba tipo granja obtuvo una producción media de 2.066 kg/ha y un coste medio del orden de 6 €/kg (todos los costes incluidos: gastos fijos y gastos variables, entutorado, maquinaria, mano de obra, etc.)

- M.A. Fueyo (*Sección de diversificación y medios de producción del SERIDA*) calcula rendimientos económicos netos superiores a 8.000 €/ha para cultivos de coliflor, en ciclos que pueden oscilar entre los tres y los seis meses desde el trasplante, según época de cultivo y variedades de ciclo corto, medio o largo.

- G. García González de Lena (*Área de experimentación y demostración agroforestal del SERIDA*) calcula rendimientos de hasta 15.000 kg/ha de guisante (arvejo), que pueden alcanzar un precio de 2,5 €/kg.

- Este mismo especialista calcula un bajo rendimiento para la escanda, una producción media de unos 2.000 kg/ha y un beneficio neto para el productor de sólo 1 €/kg.

- E. Dapena de la Fuente (*Área de cultivos hortofrutícolas y forestales*), calcula[6] que el cultivo de manzana de sidra da un rendimiento neto por hectárea de unos 5.200 €, considerando que a partir del 8º año se alcance la plena producción –25 tn/ha y año de media, incluso más con un buen mantenimiento–, y descontados todos los gastos (maquinaria y equipo, instalación del cultivo, los costes fijos –incluso el suelo– y variables); en el cálculo incluye una subvención del 33% de los gastos de implantación del cultivo, es decir unos 1.500 €/ha.

- J.C. García Rubio (*Área de experimentación y demostración agroganadera del SERIDA*) calcula producciones muy altas para algunas variedades de pequeños frutos, que van desde los 5.000 kg/ha para el frambueso en el 1º año hasta los 16.000-20.000 kg/ha para el arándano, si bien a partir del 7º año en este caso. Para el cultivo de arándano calcula un coste total de plantación de 32.777,50 €/ha, incluidas edificaciones, sistemas de riego, cierre perimetral, preparación del suelo, adquisición de plantas y plantación; el coste de recolección es del orden de 30-35 €/jornal; se estima que pueden recogerse 30 kg/persona y día.

[6] E. Dapena: comunicación personal.

- G. García González de Lena (*Área de experimentación y demostración agroforestal del SERIDA*) e Isabel Feito Díaz (*Área de cultivos Hortofrutícolas y Forestales del SERIDA*) calculan los costes de producción de tomate para fresco,–el principal cultivo bajo cubierta en las explotaciones hortícolas asturianas–, que se resumen en el siguiente cuadro:

TOMATE	***PRODUCCIÓN CONVENCIONAL***		***PRODUCCIÓN INTEGRADA***	
CULTIVO BAJO CUBIERTA	*Cts €/kg*	*%*	*Cts €/kg*	*%*
Gastos fijos	8,53	29,37	9,56	26,38
Gastos de cultivo	20,53	70,63	26,68	73,63
TOTAL GASTOS	29,06	100	36,23	100
TOTAL PRODUCCIÓN	**12,08 kg/m²**		**10,8 kg/m²**	

- J.I. de Sebastián (CIFA), asigna producciones en Cantabria de más de 30.000 kg/ha de fresa, bajo cubierta de plástico, y calcula rendimientos netos de 31.000 €/ha.

- El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA) asigna al nogal, a partir del 12º año, producciones de 3.500-5.000 kg/ha de nueces.

Estas cifras confirman nuestra hipótesis de partida. Sin embargo de poco servirían si no hubiera –al menos en el mercado regional– demanda o cabida para los productos que podrían cultivarse en la comarca del CRM.

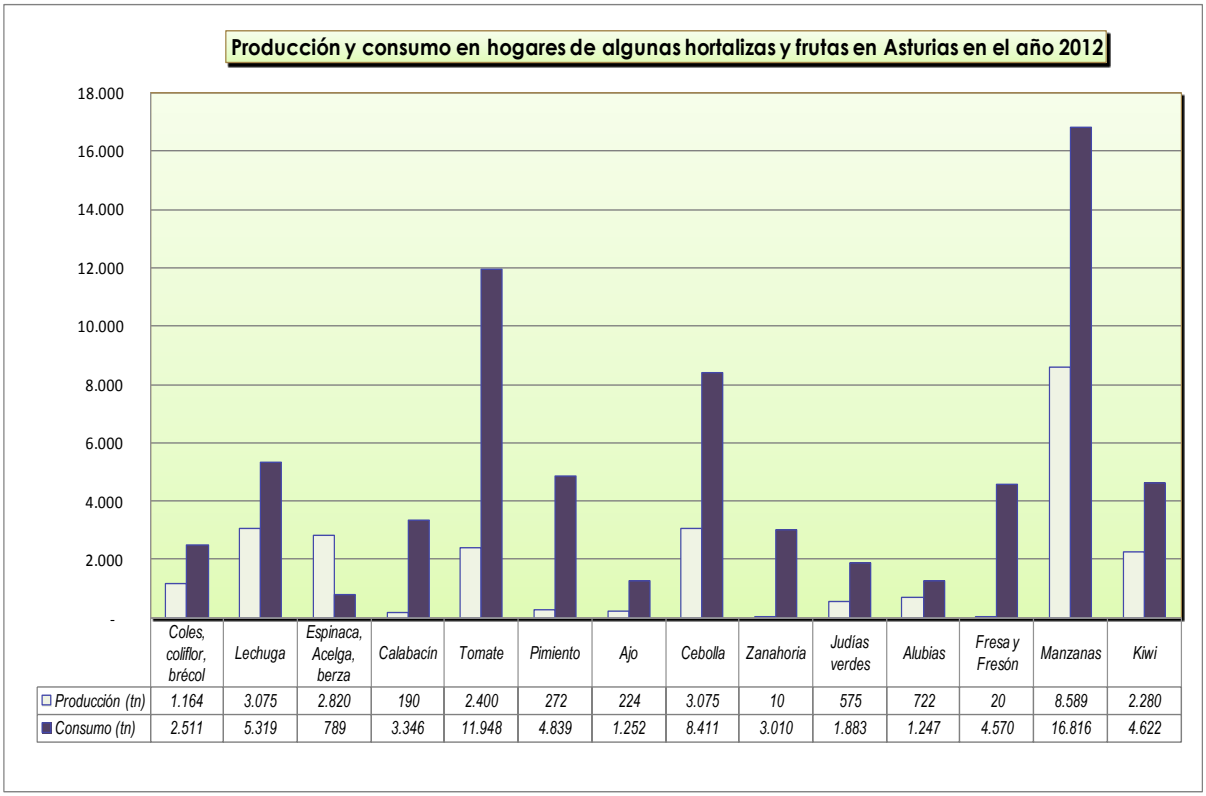
Consecuentemente elaboramos, con datos estadísticos del Ministerio de Agricultura (año 2012), dos gráficos que deberían despejar cualquier duda al respecto. Haremos notar que la falta de correlación completa entre uno y otro se debe a la fuente; no obstante el resultado es suficientemente ilustrativo.

En el primero de estos gráficos representamos los miles de kilos de productos que se cultivan en Asturias y a su lado los que se consumen en los hogares, dejando aparte los del sector HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías).

Nótese que apenas se cultiva en Asturias un producto en cantidad mayor a la que se consume en los hogares. Esta excepción corresponde a la producción de berzas[7],

[7] En las estadísticas de producción, las berzas figuran entre las hortalizas de hoja ancha, agrupadas con las acelgas y espinacas, cuya producción en Asturias es insignificante respecto a la de berzas.

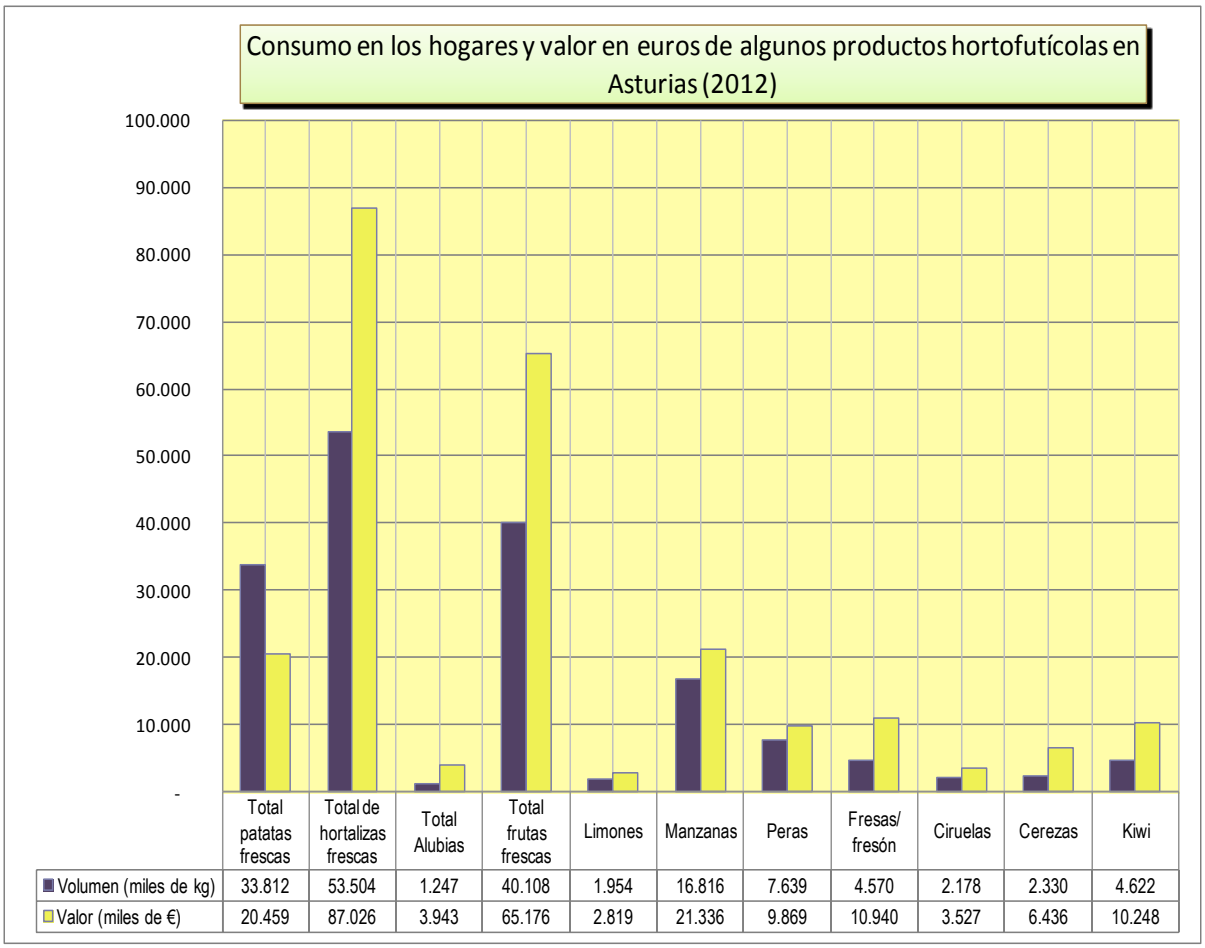
ingrediente principal del pote asturiano, plato habitual de invierno y especialidad de la mayoría de los restaurantes.



	Coles, coliflor, brécol	Lechuga	Espinaca, Acelga, berza	Calabacín	Tomate	Pimiento	Ajo	Cebolla	Zanahoria	Judías verdes	Alubias	Fresa y Fresón	Manzanas	Kiwi
Producción (tn)	1.164	3.075	2.820	190	2.400	272	224	3.075	10	575	722	20	8.589	2.280
Consumo (tn)	2.511	5.319	789	3.346	11.948	4.839	1.252	8.411	3.010	1.883	1.247	4.570	16.816	4.622

Los demás productos se consumen en los hogares en cantidades mucho mayores a las que se producen en Asturias. Destacan las grandes diferencias entre la producción y el consumo doméstico de manzanas, tomates y fresas, e incluso de hortalizas de invierno, como las coles, para cuyo cultivo tienen condiciones idóneas las vegas del CRM. Haremos notar también que un producto básico como son las patatas no está representado debido a la fuente: estadísticas del MAGRAMA.

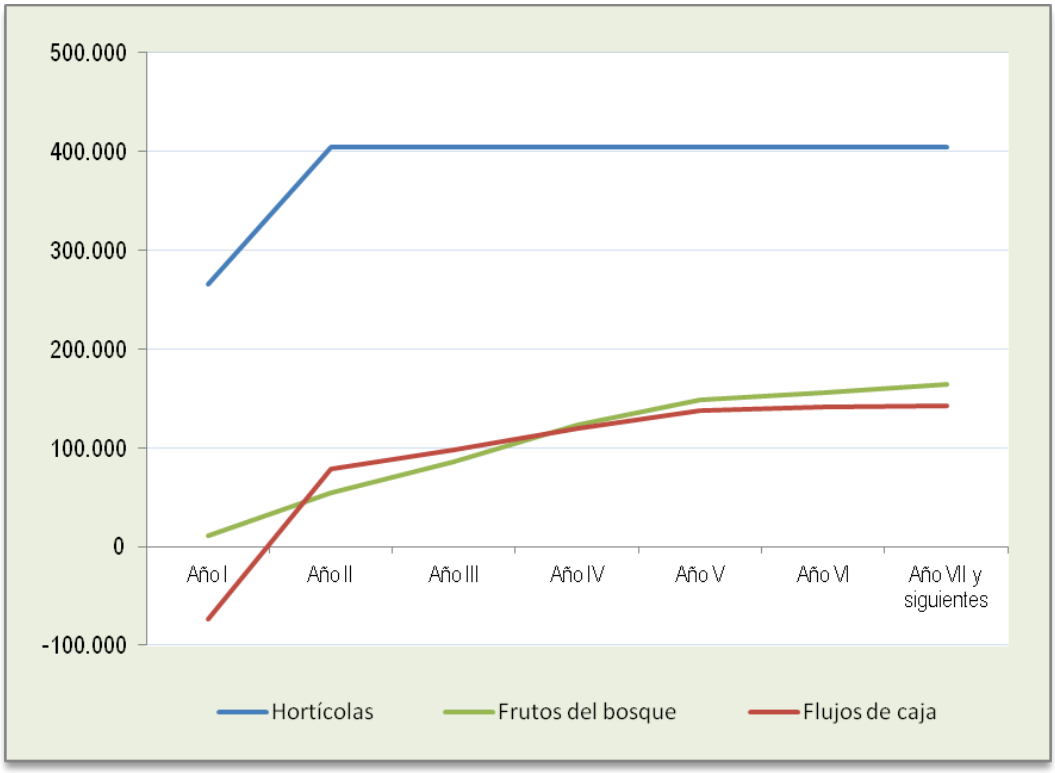
En el siguiente gráfico, con datos de la misma fuente, hemos representado el consumo en los hogares asturianos y el valor de algunos productos hortofrutícolas que se cultivan o podrían cultivarse en la comarca del CRM.



	Total patatas frescas	Total de hortalizas frescas	Total Alubias	Total frutas frescas	Limones	Manzanas	Peras	Fresas/ fresón	Ciruelas	Cerezas	Kiwi
Volumen (miles de kg)	33.812	53.504	1.247	40.108	1.954	16.816	7.639	4.570	2.178	2.330	4.622
Valor (miles de €)	20.459	87.026	3.943	65.176	2.819	21.336	9.869	10.940	3.527	6.436	10.248

El valor conjunto de patatas frescas, hortalizas frescas, alubias y frutas frescas que se consumieron en los hogares en Asturias superó 176 millones de euros, cifra que engloba sólo productos hortofrutícolas que podrían cultivarse al aire libre en las condiciones agroclimáticas de la comarca del Camín Real de la Mesa. Nótese el bajo precio medio de las alubias, que se consumen casi el doble de las que se producen aquí.

Cerraremos este apartado con un gráfico muy ilustrativo del balance económico de una hipotética explotación hortofrutícola, que se ajusta fielmente a las condiciones edafo-climáticas de las mejores tierras de vega de la comarca del Camín Real de la Mesa. Y a modo de colofón incluiremos un cuadro con las producciones y cultivos hortícolas de Asturias que registra del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



Ingresos esperados en una explotación hortofrutícola tipo de 12,5 ha, en la que se combina producción de pequeños frutos (arándano, grosella, frambuesa, y mora) y de hortalizas (acelgas, berzas, calabacines, cebollas, cebolletas, coliflores, escanda, espinacas, fabas, fresas, guisantes, judías, lechugas, patatas, puerros, repollos, tomates), y flujos de caja. El rendimiento neto resultante da una cifra media de 7.382,27 €.

Fuente: G. G. García González de Lena (SERIDA).

SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE CULTIVOS HORTÍCOLAS.								
Análisis provincial de la superficie total según cultivos, 2012 (hectáreas)	Supf. (ha)					Rendimiento (kg/ha)		
	Secano	Regadío		Total	Prodc. (tn)	Secano	Regadío	
ASTURIAS		Aire libre	Protegido				Aire libre	Protegido
Hortalizas de hoja o tallo: repollo de hojas rizadas	-	-	-	42	1.050	**25.000**	-	-
Hortalizas de hoja o tallo: col de Bruselas	-	-	-	2	30	**15.000**	-	-
Hortalizas de hoja o tallo: lechuga	50	45	30	125	3.075	**15.000**	25.000	40.000
Hortalizas de hoja o tallo: espinaca	2	-	-	2	20	**10.000**	-	-
Hortalizas de hoja o tallo: acelga	4	-	-	4	80	**20.000**	-	-
Hortalizas de hoja o tallo: berza	136	-	-	136	2.720	**20.000**	-	-
Hortalizas de fruto: calabaza	12	-	-	12	240	**20.000**	-	-
Hortalizas de fruto: calabacín	6	2	-	8	190	**20.000**	35.000	-
Hortalizas de fruto: tomate	40	20	20	80	2.400	**15.000**	30.000	60.000
Hortalizas de fruto: pimiento	19	4	3	26	272	**8.000**	15.000	20.000
Hortalizas de fruto: fresa y fresón	4	-	-	4	20	**5.000**	-	-
Hortalizas de flor: coliflor	3	-	-	3	54	**18.000**	-	-
Hortalizas de flor: brocoli	2	-	-	2	30	**15.000**	-	-
Hortalizas de raíces y bulbos: ajo	28	-	-	28	224	**8.000**	-	-
Hortalizas de raíces y bulbos: cebolla	205	-	-	205	3.075	**15.000**	-	-
Hortalizas de raíces y bulbos: puerro	2	-	1	3	60	**15.000**	-	30.000
Hortalizas de raíces y bulbos: zanahoria	1	-	-	1	10	**10.000**	-	-
Hortalizas de raíces y bulbos: nabo	2	-	-	2	30	**15.000**	-	-
Hortalizas leguminosas: judías verdes	20	20	7	47	575	**5.000**	15.000	25.000

SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE CULTIVOS HORTÍCOLAS.								
Hortalizas leguminosas: guisantes verdes	16	-	-	16	96	**6.000**	-	-
Hortalizas leguminosas: habas verdes	10	-	-	10	70	**7.000**	-	-
Leguminosas grano: judías secas	955	35	-	990	652	**627**	1.500	-

Fuente: MAGRAMA, 2012.

7.1 SUBVENCIONES DISPONIBLES

Este es un factor a tener en cuenta en el balance económico de cualquier explotación agrícola. Las principales líneas de ayuda están recogidas en dos resoluciones de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos; se refieren a las subvenciones para la modernización de las explotaciones agrarias y la primera instalación de agricultores jóvenes y en el convenio entre el Principado de Asturias y el Grupo de Acción Local para la ejecución del Eje LEADER del PLAN DE DESARROLLO RURAL 2007-2013. Secundariamente cabe tener en cuenta las ayudas a la producción integrada (Real Decreto 4/2001), a nuevas plantaciones de pequeños frutos y a nuevas plantaciones de manzano de sidra.

En el ANEXO V extractamos a modo indicativo algunas partes esencialmente relacionadas con nuestro estudio, y en este apartado nos limitamos a dar su relación:

1) Resolución de 9 de julio de 2014, de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, por la que se aprueban las bases reguladoras de las subvenciones para la modernización de las explotaciones agrarias y la primera instalación de agricultores jóvenes.

2) Resolución de 16 de julio de 2014, de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, por la que se convocan subvenciones para la modernización de las explotaciones agrarias y la primera instalación de agricultores jóvenes. [Cód. 2014-12926].

3) Programas LEADER existentes en el área.

4) Ayudas a la PRODUCCIÒN INTEGRADA.

5) Otras ayudas

a. Resolución de 31 de marzo de 2014, de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, por la que se aprueba la convocatoria de ayudas para nuevas plantaciones de pequeños frutos.

b. Resolución de 4 de marzo de 2014, de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, por la que se aprueba la convocatoria de ayudas para nuevas plantaciones de manzano de sidra.

En el ámbito de nuestro estudio, desde 2008, en que se aprueba el PDR del Principado de Asturias y se seleccionan las zonas rurales de aplicación de las estrategias, el Grupo de Acción Local para el desarrollo de la Comarca del Camín Real de la Mesa es el encargado de la gestión del Eje LEADER en el período 2007-2013.

La movilización y potenciación de los recursos endógenos con el fin de generar actividades económicas que contribuyan al desarrollo integrado del medio rural, es una de las obligaciones y funciones del Grupo, estipuladas en la cuarta cláusula del convenio firmado entonces con la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

Y como contrapunto del alcance de la programación financiera del Grupo de Acción Local para el desarrollo de la Comarca del Camín Real de la Mesa, en el último período, transcribimos en parte la cláusula decimocuarta:

1. Los fondos asignados al Grupo a través del presente convenio se distribuirán entre las medidas del Programa de Desarrollo Rural del Principado de Asturias 2007-2013 de acuerdo con la siguiente distribución:
(…)

FONDOS ASIGNADOS AL GRUPO DE ACCIÓN LOCAL PARA EL DESARROLLO DE LA COMARCA DEL CAMÍN REAL DE LA MESA		
Código	*MEDIDA*	*Importe*
411	*Medida 121 Modernización de las explotaciones agrícolas*	*359.307,00*
413	*Medida 311 Diversificación hacia actividades no agrícolas*	*1.914.120,00*
	Medida 312 Creación y desarrollo de microempresas	*3.765.060,00*
	Medida 313 Fomento de actividades turísticas	*2.210.130,00*
	Medida 321 Servicios básicos para la economía y la población rural	*531.765,00*
	Medida 322 Renovación y desarrollo de las poblaciones rurales	*531.765,00*
	Medida 323 Conservación y mejora del patrimonio rural	*358.839,00*
	Medida 331 Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el Eje 3	*28.665,00*
	Medida 341 Adquisición de capacidades y promoción con vistas a la elaboración y aplicación de una estrategia de desarrollo local	*143.793,00*
421	*Cooperación trasnacional e interregional*	*101.556,00*
431	*Gastos de funcionamiento*	*1.155.000,00*
	TOTAL	*11.700.000,00*

Nótese que la dotación dedicada en el período 2007-2013 a *Modernización de las explotaciones agrícolas* fue el 4,5% respecto del conjunto de partidas destinadas a diversificar actividades no agrícolas, crear y desarrollar microempresas y fomentar actividades turísticas (Medidas 311, 312, 313), en definitiva el 3% apenas del total.

8 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Aportamos tres tipos de mapas nuevos, a distintas escalas, específicos para la comarca del Camín Real de La Mesa, cuyo interés se resume en el siguiente cuadro.

Descripción	*Características*	*Valor aportado*
MAPA HISTÓRICO DE PRODUCCIONES (ANEXO I)	Recopilación histórica de producciones agrícolas basada en P. MADOZ.	Muestra la variedad de productos agrícolas de las distintas parroquias y el rastro de algunos que fueron especialmente apreciados.
MAPA DE ORIENTACIÓN DE USOS (ANEXO II)	Integración de variables cartográficas.	Delimita las áreas más adecuadas del territorio para cada tipo de uso propuesto.
MAPA DE APTITUD PARA EL CULTIVO (ANEXO III)	Función de productos y variedades tradicionales y de nueva implantación.	Segrega las localizaciones más aptas para cultivos concretos: por ejemplo fresa, faba de granja, arándano, escanda u otros productos frutícolas y hortícolas de primor que se desee implantar.

El trabajo, en última instancia, debería ayudar a perfilar una **planificación estratégica**[8] ajustada a la escala comarcal y a sus posibilidades de desarrollo rural. Una estrategia así, ligada a un tejido industrial de transformación, y a nuevos canales de distribución, envasado y comercialización, adecuados a la dimensión del Camín Real de la Mesa, requiere un buen conocimiento de los recursos que posee. El documento que ahora entregamos es sólo un primer paso en esa dirección; el siguiente paso tendría que aumentar necesariamente el detalle de la información relativa a las parcelas de mayor interés, con el reparto por concejos que exponemos en el cuadro siguiente:

[8] Planificación estratégica es el proceso de desarrollo e implementación de planes para alcanzar propósitos y objetivos. Una de las herramientas más usuales en este tipo de planificación es el Análisis DAFO.

ID	*Concejo*	*Número de parcelas consideradas*	*Superfície Total (Ha)*	*Superfície a estudiar con más detalle (Ha)*
1	**Belmonte de Miranda**	1.290	20.821	1.559
2	**Candamo**	1.664	7.203	1.991
3	**Grado**	4.086	21.687	5.881
4	**Illas**	785	2.552	826
5	**Las Regueras**	1.949	6.589	2.499
6	**Proaza**	422	7.686	456
7	**Quirós**	1.161	20.619	1.509
8	**Santo Adriano**	232	2.262	232
9	**Somiedo**	973	29.037	1.076
10	**Teverga**	962	17.619	1.398
11	**Yernes y Tameza**	240	3.166	276
	Total	***13.764***	**139.240**	**17.704**

~ La comarca del Camín Real de la Mesa tiene unos pocos, pero muy valiosos, conjuntos de suelos de gran productividad agrológica situados en zonas muy favorables en términos bioclimáticos (vegas y terrazas fluviales de los valles bajos de los ríos Nalón y Trubia). Estos suelos son ideales para una explotación hortofrutícola ordenada, que en general brilla por su ausencia, pues están dedicados en la mayoría de los casos a praderías y forraje para ganado vacuno, e incluso abandonados y sin cultivo.

~ En el extremo opuesto, los valles altos de Somiedo, Teverga y Quirós mantienen aún aprovechamiento de los prados y pastos de altura mediante ganadería extensiva estante o transterminante (en el caso de Somiedo también de ovejas merinas trashumantes). Este tipo de aprovechamiento, tradicional y adaptado al corto ciclo de actividad vegetativa que impone el clima de montaña, da muestras de agotamiento, cuando no de cambio hacia formas de explotación muy diferentes de las que se han practicado desde tiempos inmemoriales y de las que resulta ese paisaje cultural que atrae y seduce al turismo. Si se propagan las nuevas tendencias de explotación, centradas en ganado vacuno estabulado y riego de las praderías de alta montaña con abundantes purines, no tardaremos en ver su efecto nefasto sobre la conservación de la biodiversidad y el paisaje (también sobre el recurso turístico); constituyen una opción de rentabilidad económica más que dudosa y son ejemplo de modelos de aprovechamiento insostenible de los recursos del medio rural.

~ La mayor parte del territorio restante que no tiene un relieve excesivamente acusado –inasequible a la explotación ganadera o forestal o al mero tránsito pedestre–, está en fase de abandono o de uso inadecuado, por falta de visión estratégica, estudios de detalle y asistencia técnica.

~ Es presumible, visto el estado de abandono de algunas parcelas y los modos de aprovechamiento más habituales, que estos territorios intermedios y los de menor cota tengan el hándicap de una propiedad del suelo repartida entre demasiados propietarios, muchos desvinculados ya del mundo rural. No es este un problema menor.

~ Es evidente la pérdida de cultura agrícola, entendida como el saber hacer buen manejo de los huertos y los frutales, y el empobrecimiento del patrimonio genético (de la biodiversidad, en definitiva), en la dedicación de las vegas más fértiles a prados de siega exclusivamente, en el mal estado de las pocas pomaradas, etc.

~ Esta evidencia tiene su correlato en la evolución del mercado de la cabecera comarcal hacia las mercaderías globales (fruterías ambulantes, puestos de ropa y calzado, marroquinería, gafas y otros complementos de procedencia foránea e ínfimo valor).

8.1 PROPUESTAS GENERALES, A MEDIO PLAZO

1. Es importante plantear la necesidad de un **plan estratégico comarcal** del sector primario del CRM. El plan estratégico[9] debe tener como finalidad alcanzar un sello distintivo o de identidad local basado en la calidad de los productos, la fortaleza de un tejido asociativo y de cooperación entre productores, distribuidores y vendedores, y el compromiso de emplear las mejores prácticas ambientales en todo el proceso.

[9] P**lan estratégico**: documento en el que los responsables de una organización (empresarial, institucional, no gubernamental, u otras) reflejan cual será su estrategia a seguir en el medio plazo. La vigencia es de 1 a 5 años (por lo general, 3 años). Aunque se suelen utilizar indistintamente los conceptos de plan director y **plan estratégico**, la definición estricta de éste indica que debe marcar las directrices y el comportamiento para que una organización alcance las aspiraciones que ha plasmado en su plan director. Por tanto, y en contraposición al plan director, un **plan estratégico** es **cuantitativo** (porque indica los objetivos numéricos de la entidad), **manifiesto** (porque especifica unas políticas y unas líneas de actuación para conseguir esos objetivos) y **temporal** (porque establece unos intervalos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica del plan sea exitosa). Fuente: basado en WIKIPEDIA.

2. Es imprescindible promover acciones para demostrar que la alternativa socioeconómica más lógica para la comarca del CRM es implantar un modelo de explotación sostenible, coherente con sus condiciones agroclimáticas.

3. Es indispensable impulsar un desarrollo agrológico ordenado y para ello será muy útil el mapa de orientación de usos de la comarca del CRM que aportamos.

4. Es urgente proponer una estrategia comarcal de aprovechamiento hortícola y frutícola. Inevitablemente habrá que estudiar las ventajas e inconvenientes de los canales de comercialización disponibles, teniendo en cuenta desde los tradicionales mercados locales y plazas de abastos hasta los nuevos circuitos de venta y distribución directa mediante internet y mensajerías. Y también atender a otros factores de índole sociológica, demográfica, etc.

5. Es necesario hacer balance económico de los actuales aprovechamientos ganaderos y forestales y encontrar modelos sostenibles más rentables.

8.2 PROPUESTAS CONCRETAS, A CORTO PLAZO

A. Conviene definir y consensuar planes de ordenación y explotación hortofrutícola en algunas de las vegas más productivas. Estos planes tendrán que estar basados en:

1) Estudio edáfico completo de los conjuntos de parcelas de mayor calidad.

2) Estudio de propiedad y usos del suelo de estos conjuntos con detalle de parcela.

3) Valoración de los incentivos disponibles para implantar cultivos hortícolas y frutícolas, en especial los destinados a producción integrada y ecológica.

B. Es lógico aprovechar las instalaciones del SERIDA en La Mata (Grado) para crear un centro a modo de granja-escuela de productores, o centro de demostración, destinado a que los ganaderos y los nuevos agricultores adquieran formación teórica y práctica sobre horticultura, fruticultura y sistemas de producción (convencional, integrada, ecológica, al aire libre y bajo cubierta) y de comercialización de sus producciones.

C. Interesa crear una red de explotaciones modelo –una por concejo o por tipo de explotación y adecuada a sus mejores condiciones– en las que los nuevos agricultores puedan adquirir y mejorar sus conocimientos sobre ciclos completos de cultivos

acordes a las posibilidades agroclimáticas de la comarca. En estas explotaciones-modelo convendrá tener parcelas dedicadas a:

1) experimentar con nuevas variedades de cultivo.
2) recuperar cultivos abandonados (por ejemplo viticultura en Quirós y Teverga).
3) instalar estaciones climáticas y meteorológicas en el estudio de la respuesta climática de algunos cultivos, tales como el kiwi hacia el SE (valle de Grado).

D. Será necesario dotar a la comarca de un servicio permanente de apoyo y asistencia técnica, a pie de campo y en red, bien como un módulo de este tipo encuadrado en cada una de las dos oficinas comarcales o bien como desarrollo de ATRIAs[10].

E. Conviene analizar la orientación productiva de las zonas altas de los concejos de la cordillera (Quirós, Somiedo y Teverga) y los efectos del abandono de la explotación tradicional de los recursos, y sopesar la viabilidad y el interés de las siguientes opciones:

a) queserías de alta montaña vinculadas a los prados y pastos de altura de los valles somedanos, en función de la cabida de pastos y la carga ganadera de un ciclo de aprovechamiento primordialmente extensivo. Requiere identificar tipos de queso adecuados a un modelo de explotación sostenible y tipos de fabricación para lograr un producto distintivo y con alto valor añadido. Requiere estudio de ordenación de pastos y estrategias ganaderas, análisis económico de la inversión necesaria para una quesería y estudio de mercado.

b) ganadería extensiva de carne en régimen de producción ecológica y creación de agrupaciones, cooperativas o sociedades mercantiles de comercialización directa de la producción.

c) cultivo o recolección de determinadas plantas aromáticas y medicinales apropiadas a las condiciones agroclimáticas comarcales y a la demanda comercial.

d) aprovechamiento sostenible de recursos micológicos.

e) apicultura ecológica y convencional.

[10] ATRIA: Agrupación para Tratamientos Integrados en Agricultura, agrupación de agricultores con el compromiso de hacer, bajo dirección técnica, un manejo integrado de las plagas en los cultivos agrupados.

f) explotación sostenible de recursos cinegéticos y forestales.

g) ligazón de las estrategias de conservación de espacios protegidos a las de explotación tradicional del medio y revisión de la aplicación local de las políticas de ayudas agroambientales.

h) rescate del patrimonio cultural residual (información genética y cultural, hortícola, frutícola, ganadera trashumante y transterminante).

Firmado:

Emilio Rico
Biólogo
Gerente de TEMA-3 S.L.

Oviedo, 25 de noviembre de 2014

AUTORES

Emilio Rico	Biólogo, gerente de TEMA-3 S.L	Consultoría y análisis ambiental
Ferrán Ferrer	Biólogo, consultor independiente	Edafología, SIG y análisis agroclimático
José Mª Fernández	Biólogo, consultor independiente	SIG y creación de Bases de Datos
Enrique Francés	Biólogo, doctor en Geología Prof. Titular de la U. de Cantabria.	Ordenación del Territorio

Hemos contado con la colaboración, como equipo de apoyo, del doctor ingeniero agrónomo Sr. Juan Busqé, especialista en SIG, PAC e investigación pascícola, el geólogo senior Sr. Secundino Revuelta, y el biólogo especialista en SIG, Sr. José F. Sánchez (SIGMA s.l.).

AGRADECIMIENTOS

La información hortofrutícola utilizada procede de distintas fuentes estadísticas, bibliográficas y documentales. Entre ellas destacaremos la abundante aportación técnica del SERIDA, a través de sus publicaciones y, especialmente, mediante entrevistas con el ingeniero agrónomo Sr. Guillermo García González de Lena, especialista en horticultura, y con los especialistas en fruticultura, Srs. Juan Carlos Martínez, (producción de pequeños frutos), y el biólogo Sr. Enrique Dapena (producción de manzana), a quienes hacemos constar nuestro agradecimiento.

Contamos también con la colaboración de la Consejería de Agroganadería y Recursos autóctonos del Gobierno del Principado de Asturias que, a través del Sr. Jesús Presno, nos facilitó la información más reciente (no publicada oficialmente aún) sobre suelos y recursos agroclimáticos de la región. Mención especial nos merecen la Directora General de Desarrollo Rural y Agroalimentación, Sra. Tomasa Arce, y el alcalde de Somiedo y presidente de la Red Asturiana de Desarrollo Rural, Sr. Belarmino Fernández Fervienza, por su apoyo decidido a la realización de este encargo, y muy particularmente a la gerente del GDR Camín Real de la Mesa, Sra. Beatriz López Álvarez por su rápida visión del interés de este trabajo, desde el mismo día en que se lo propusimos a finales de 2012, y su empeño en que pudiéramos llevarlo a cabo.

taller de estudios del medio ambiente s.l.

Plaza de la Paz nº 8 – 7º C. 33006 Oviedo. Tf.: 985254189 / CIF: B-33034984
emilio@tema3.com / gregorio@tema3.com