

Agricultura periurbana

2



Agricultura periurbana

Artemio Baigorri
Mario Gaviria

Consejería de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente y Vivienda

Madrid

1985

Este texto es una síntesis de la investigación "Posibilidades de desarrollo de la agricultura periurbana en el Área Metropolitana de Madrid", realizada entre 1983 y enero de 1984 por encargo de la COPLACO, antecedente de la Consejería de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente y Vivienda de la Comunidad de Madrid. En la investigación participaron, además de los autores de este texto, José Gregorio Ballesteros y Elena Domingo, y colaboraron Francisco Gonzalez Sadurní, Arrixaca Sánchez y Belen Berlín.

La Consejería de OTMAV publicó en 1986 una edición reducida informe (que en su totalidad ocupaba 8 tomos con casi 1.000 páginas), de 210 páginas, con el título de "El espacio ignorado".

EL DOCUMENTO HA SIDO ESCANEADO SIN POSTERIOR REVISIÓN, POR LO QUE PUEDE CONTENER ERRATAS MÁS O MENOS GRAVES

índice

I. INTRODUCCIÓN	11
II. LA AGRICULTURA PERIURBANA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE MADRID	13
1. La calidad del suelo, su aptitud para el cultivo y su actual aprovechamiento agrícola . . .	13
1.1. La propiedad de la tierra	19
1.2. La intensificación de la agricultura periurbana madrileña	21
2. La población activa agraria	28
2.1. Una breve descripción de los tipos de trabajadores agrícolas y agricultores por cuenta propia	31
2.2. El latifundio agrario metropolitano . . .	40
3. Las posibilidades para aumentar la calidad y productividad de los suelos de A.M.F.M. ...	44
3.1. Agua suficiente para transformar decenas de miles de hectáreas de secano en regadío	46
4. La sustitución de la ganadería tradicional por macrogranjas industriales	56
5. El suelo agrícola, un espacio prohibido a los madrileños	59
5.1. Lo que no cabe en Madrid	61
6. "Los huertos y hortelanos metropolitanos" en precario	63

o fe

al

III. RECOMENDACIONES DE ACCIÓN DE CARÁCTER GENERAL QUE RESULTAN DEL ANÁLISIS Y DIAGNOSITCO ...	71
1. Políticas para la regeneración y la protec ción de las calidades edafológicas del suelo metropolitano	71
2. Tratamiento y recuperado'n de escombreras, vertederos clandestinos urbanos e industria les, zonas erosionadas, etc	76
3. Repoblación forestal	78
4. Repoblación demográfica del desierto metropf Titano	79
5. Política de fomento agrario	82
IV. POTENCIACIÓN DE "HUERTOS METROPOLITANOS" ...	87
1. Propuesta para la planificación y desarro llo de los "huertos metropolitanos"	87
2. Lineas generales a seguir para la creación de una agrupación de "huertos metropoli tanos".	92

V. MADRID MEJORA CON UNA DIVISIÓN DE LA PROPIEDAD DE LA TIERRA	103
1. Modalidades de intervención que se proponen para actuar en la estructura de dominio y propiedad del suelo rústico del A.M.F.M. . .	103
1.1. Objetivos de la política sobre suelo rústico	105
2. La intervención en la estructura de la propiedad debe ser en parte consensuada y debe hacerse de forma progresiva	111
2.1. Primer año de actuación	112
2.2. Segundo a quinto año	112
2.3. A partir del sexto año	112
2.4. Dar prioridad a la transformación de secano en regadio	114

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro n2 1. índices de Mecanización	16
Cuadro n2 2. Datos básicos de las zonas.....	18
Cuadro n° 3. Datos básicos de cultivos, mecanización y ganadería por zonas	18
Cuadro n2 4. Numero de trabajadores y pensionistas que el 31-5-83 figuran en el régimen especial agrario en las localidades del A.M.F.M.....	30
Cuadro nQ 5. La contradicción entre los activos agrarios, las explotaciones y la propiedad de la tierra	32
Cuadro n° 6. Estructura de la propiedad rústica en el A.M.F.M	42
Cuadro n° 7. Fincas de más de 50 has. de regadío y/o 500 de secano recogidas por el IRYDA en el A.M.M. (no funcional) según la Ley de Fincas Mejorables ...	42
Cuadro n° 8. Estado de la depuración de ARU a medio plazo en el A.M.M	51
Cuadro n2 9. Superficies regables con el nuevo canal del Henares	52
Cuadro n2 10. Estado actual de los regadíos en el	

Cuadro nº 11. Distribución de la Ganadería en el	
Cuadro nº 12. Los huertos metropolitanos. Resumen Área Metropolitana	64
Cuadro nº 13. Características de los distintos ti pos de "Huertos Metropolitanos" que se proponen	94-95
Cuadro nº 14. Superficie a transformar en regadío a corto plazo	114
Cuadro nº 15. Resumen del potencial regable, en téy minos realistas, con aguas residuales depuradas	117

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico nº 1. Área Metropolitana de Madrid ^J	12
Gráfico nº 2. Distribución de los Huertos Metropolj_ taños en el A.M.F.M	65
Gráfico nº 3. Localización de los actuales regadíos en el A.M.F.M. y de las nuevas zonas propuestas	115

Introducción

El presente texto resume y sintetiza un estudio más amplio, encargado en 1983 por COPLACO, y terminado en Enero de 1984. Consta de 8 tomos (5 de análisis y diagnóstico y 3 de recomendaciones y anexos), con casi 1.000 folios, que serán publicados, tras una necesaria labor de pulido, próximamente. Aquí no se hará sino un avance, un resumen de lo más esencial, y se remite al lector para el estudio detallado, tanto de la problemática como de las recomendaciones, al documento completo.

Es algo evidente y conocido que, contrariamente a las tesis de los economistas y geógrafos clásicos, víctimas de una obsesión racionalizadora que les permitiera establecer una teoría válida del espacio periurbano, la agricultura metropolitana de Madrid tiene unas especificidades, unas características peculiares muy determinantes, que no se corresponden con los axiomas teóricos clásicos. Si consultamos las características de las agriculturas periurbanas de las grandes ciudades de los países desarrollados, observaremos que sucede lo mismo: **cada agricultura periurbana tiene unas características, consecuencia de su historia anterior, y apenas existen elementos constantes que permitan afirmar una tipología válida para describir la agricultura periurbana. Esto, que al final de la investigación es evidente, no lo era al principio .**

Se debe afirmar pues que el Área Metropolitana Funcional de Madrid (desde ahora A.M.F.M.) (gráfico 1) tiene una agricultura periurbana sin muchos elementos comparables a cualquier otra agricultura periurbana de las áreas metropolitanas españolas, y lo mismo sucede en la mayor parte de ellas entre sí.

II. La agricultura periurbana en el Área Metropolitana de Madrid

1. LA CALIDAD DEL SUELO, SU APTITUD PARA EL CULTIVO Y SU ACTUAL APROVECHAMIENTO AGRÍCOLA.

De los casi 2.000 kilómetros cuadrados que abarca el A.M.F.M., el 70% de la superficie es hoy aprovechada en diversa medida y bajo distintas formas -o podría serlo- por el sector primario (agricultura, ganadería, forestal). A nivel nacional, estas tierras alcanzan un 91% de la superficie geográfica total. Pero aún así, teniendo en cuenta el fuerte peso de la urbanización en el Área Metropolitana de Madrid, puede decirse que las tierras "libres" para usos agropecuarios y silvícolas suponen una importante superficie, casi el doble de la que tiene el Principado de Andorra.

Existen cinco tipos básicos de suelos no ocupados por la urbanización, en unas proporciones que tienen poco paralelo con la periferia de cualquier gran capital europea.

En primer lugar, el **espacio de alto valor ecológico** (el Monte de El Pardo, Monte de Viñuelas y Dehesas del Oeste de Madrid, etc) que, como consecuencia de su propiedad por parte de la realeza, el patrimonio nacional y la aristocracia, se han conservado hasta hoy, como un milagro, sin haber sido roturados, es decir territorios forestales, de pastos y caza que apenas llegaron a ser labrados, que no son tierras agrícolas. Esta superficie alcanza unas 36.000 hectáreas, de las cuales 17.000 en coto redondo, que suponen la reserva integral de dehesa y encinar mediterráneo más perfecta que existe. Y todo ello bordeando un área metropolitana de más de 4 millones de habitantes. Aquí la agricultura apenas llegó y no debería llegar nunca. Dejar al encinar y a los pastos en su estado natural es un lujo que la economía española y madrileña se puede permitir con las mismas posibilidades que tuvieron la propia aristocracia y la realeza.

En segundo lugar, existen amplias zonas de **pastizales y prados** más o menos naturales, desigualmente húmedos, más de 20.000 hectáreas, de las cuales más de la mitad están en Colmenar Viejo. Generalmente fueron bosques de encinas equivocadamente roturados para el cultivo pero que han terminado volviendo al mejor uso que se les podría dar, los pastos, aunque las encinas difícilmente se recuperarán nunca. El resto son pastizales de ribera, antiguos sotos, con un elevado grado de humedad por la cercanía de aguas subálveas, y que lentamente van siendo roturados (siguiendo las tendencias de toda la península) y convertidos en tierras de cultivo en regadío.

En tercer lugar, están los **eriales** ; tierras precipitadamente deforestadas y hoy abandonadas para el cultivo por su baja productividad, difícil relieve o malos accesos. Abandonadas al matorral, son pastadas en régimen extensivo por el ganado lanar. Sin ayuda su recuperación como bosques costaría milenios, por lo que la mejor utilización que se les puede dar es la repoblación o la creación de pastizales con ayuda del riego.

En cuarto lugar existe, junto al suelo propiamente urbanizado (más de 26.000 hectáreas), ocupado por industrias, viviendas y servicios, una extensa superficie de dos tipos de suelos que contribuyen a degradar grandemente la escena metropolitana: casi **28.000 hectáreas de suelos calificados** para la urbanización, **pero no ocupados** , y más de 2.000 hectáreas de tierras ocupadas por extracciones y vertederos de todo tipo de residuos. Unas 30.000 hectáreas, en fin, de **suelo degradado** , cultivos abandonados, "tierra de nada", aunque no de nadie, donde ha de terminar existiendo forzosamente una política específica de regeneración en la que la agricultura, la forestación y los huertos pudieran tener una gran función.

Finalmente existe el **espacio agrario** en sí mismo, la? tierras labradas, de secano o regadío.

En el A.M.F.M. existen más de 65.000 hectáreas de tierras labradas, ésto es casi un 34% del total de superficie geográfica. En este apartado, ya pesar de la componente esencialmente urbana del Área, las proporciones no difieren del resto de la provincia (con un 35% de tierras labradas), ni siquiera de regiones esencialmente agrarias como La Rioja (con un 37%). De esas 65.000 hectáreas, al menos 8.000 están puestas en riego, aunque algunas fuentes más optimistas elevan la cifra por encima de las 10.000 hectáreas; lo que en cualquier caso supone no menos de un 13% de las tierras labradas, porcentaje inferior al de regiones agrarias (26% en La Rioja), pero superior tanto a la tasa provincial de Madrid (11%) como a la nacional (12,8%). **Todo ello indica que las posibilidades de Ta agricultura periurbana del A.M.F.M. no tendrían en principio que ser inferiores a las de cualquier otra región agraria .**

De otra parte, ni el clima ni los suelos, son tampoco peores que los de las regiones circundantes. **El A.M.F.M. reúne pues casi todos los requisitos esenciales para llegar a ser una zona de agricultura intensiva ultramoderna** , en el sentido que la entiende la tecnología dura. De hecho lo es en parte.

Así, **la ganadería tiene en el A.M.F.M. (a pesar de los obstáculos que los Ayuntamiento le imponen) un peso muy superior al del conjunto nacional** . Así, frente a una densidad estatal de 0,70 cabezas de ovino por hectárea labrada, en el Área Metropolitana de Madrid se dan 0,91;

en el caso del vacuno de leche, 0,09 cabezas/ha, en el total nacional frente a 0,12 en el A.M.F.M.; y en el vacuno de carne, la densidad es de 0,02 en España y 0,17 en el A.M.F.M.

Ya hemos visto también cómo el porcentaje de tierras regadas es asimismo elevado. Por su parte, la mecanización indica valores muy similares a la media nacional. Pero sensiblemente tendentes al régimen extensivo, como indica el elevado número de hectáreas por motocultor y el bajo número de hectáreas por cosechadora de cereal (cuadro nº 1).

	España	A.H.F.M.
Has. labradas/tractor	48 ,9	51 ,5
ídem./motocultor	11 ,4	458 J
ídem./Cosechadora cereales	51 ,4	311 ,6

Cuadro 1
índices de
mecanización

Fuente: Dirección Provincial de Agricultura, Anuarios de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura y elaboración propia.

Por su parte, el tipo de cultivos nos habla de una cierta intensificación en relación a las medias nacionales. Así, la superficie de hortalizas supone un 28,66 % de las tierras de regadío, o un 3,52% del total de tierras labradas, mientras que en el conjunto nacional los porcentajes son, respectivamente, del 0,17 y el 0,02*. El conjunto de cultivos que pudieran ser calificados como intensivos (aunque también pueden cultivarse en régimen extensivo, éstos serían patatas, hortalizas, frutales, viña, olivar,

flores y viveros), no supone, sin embargo, sino un 7,8% del total de tierras labradas, mientras que a nivel nacional este grupo de cultivos altamente empleadores de mano de obra suponen casi un 29%.

Existen aun otros elementos que podrían favorecer un desarrollo agronómico intensivo. El conocimiento de estos elementos, y de las contradicciones que impiden un aprovechamiento masivo de los mismos, ayudarán a comprender la situación y permitirán plantear alternativas viables y acordes con la naturaleza del territorio y sus gentes.

Jane Jacobs, en su segundo libro, "La economía de las ciudades", exponía una tesis que, por paradójica, es inolvidable; Contrariamente a la idea clásica de que es la acumulación de los excedentes rurales lo que permitió la aparición de la ciudad, Jane Jacobs mantiene que es precisamente la ciudad la que permitió el desarrollo y la modernización de la agricultura y la producción de excedentes. Las semillas selectas, los productos fitosanitarios, la investigación sobre fertilizantes, el descubrimiento de las máquinas, la investigación genética, que han permitido la revolución agrícola o, dicho de otra manera, las altas producciones son todo aportaciones producidas en las ciudades.

Evidentemente Madrid tiene tierras bastantes buenas (si exceptuamos las zonas de yesos), un clima adecuado y agua abundante (antes de que se derivase desde la sierra hacia consumos urbanos). Además de todo ello, Madrid tiene abundante población, parte de la cual estaría dispuesta a trabajar en la agricultura si tuviese ocasión. Y agricultores con unos conocimientos teóricos y técnicos equivalentes a los de cualquier otra zona del Estado Español.

Cuadro 2
Datos básicos de las zonas

Zonas	Norte	Este	Sur	Oeste	Madrid	Total
Superficie total (Has.)	32.169	31.418	32.572	36.330	60.760	193.249
Tierras labradas (Has.)	5.933	15.477	18.919	12.718	12.093	65.140
Superficie a pastos (Has.)	8.143	2.692	1.048	9.999	2.613	24.495
Prados y Pastizales (Has.)	11.470	4.251	628	327	4.389	21.065
Forestal (Has.)	2.225	939	100	6.533	16.310	26.107
Introducidas a efectos agronómicos (Has.)	4.387	8.239	10.860	6.617	25.304	55.407
Superficie de regadío según censo cultivo (Has.) ídem	381	4.775	1.464	269	789	7.678
según IRYDA (Has.)	341	7.109	1.525	323	852	10.151

Fuente: Dirección Provincial de Agricultura, IRYDA, y elaboración propia.

Cuadro S
Datos básicos de cultivos, mecanización y ganadería por zonas

	Norte	Este	Sur	Oeste	Madrid	Total
. Cereales	1.941	6.894	8.401	5.066	4.484	26.786
. Leguminosas	338	96	215	59	47	755
. Forrajeras.	308	682	740	194	196	2.120
. Patata	47	329	223	21	112	732
. Otras hortalizas	186	551	828	274	454	2.293
. Frutales	26	45	-	50	4	125
. Viñas	50	83	636	184	66	1.019
. Olivar	-	250	352	29	198	829
. Otros cultivos	-	40	38	-	260	338
. Flores	8	-	-	4	5	17
. Viveros	12	58	-	20	29	119
Motores para riego	75	344	990	160	177	1.746
Tractores	90	276	555	162	181	1.264
Motocultores	9	21	42	23	47	142
Cosechadoras cereal	10	31	96	31	41	209
Cabezas de ovino	8.847	13.396	17.452	16.661	3.389	59.755
Cabezas de vacuno leche	3.840	1.030	2.522	595	-	8.087
Cabezas de vacuno carne	4.050	1.935	4.467	767	-	11.219

Fuente: Dirección Provincial de Agricultura, IRYDA, y elaboración propia.

Tiene pues lo que cualquier otro territorio agrario, pero además en el A.M.F.M. se concentran aproximadamente la mitad de los ingenieros agrónomos de España, las Escuelas de Ingenieros Agrónomos y Veterinaria, los bancos genéticos, los centros de investigación del I.N.I.A. (Alcalá de Henares) y todos los expertos del Ministerio de Agricultura .

Las grandes empresas agrotécnicas tienen sus sedes en Madrid, compañías de sondeos y riegos por aspersión, grandes empresas multinacionales de fertilizantes y productos fitosanitarios, la fábrica de tractores John Deere, todo lo necesario pues para una agricultura intensiva. Pero no sólo están en Madrid los que saben, sino el capital. Aquí está la sede del Banco de Crédito Agrícola, una Caja Rural Provincial,, y las sedes de todos los grandes bancos dispuestos a financiar cualquier desarrollo rural que se presente.

1.1. La propiedad de la tierra

La propiedad de la tierra, a la vez latifundista y minifundista, el proceso acelerado de industrialización y, sobre todo la prioridad en la gestión del agua para usos urbanos en lugar de usos agronómicos (ausencia de un plan de riegos del Área Metropolitana), son las causas que explicarían principalmente que, a diferencia de las Áreas Metropolitanas de Barcelona, Valencia, Zaragoza o Valladolid, la agricultura periurbana de Madrid no presente un grado de intensificación semejante al Maresme y al Prat del Llobregat en Barcelona o a la huerta de Valencia o Murcia.

La principal contradicción se halla entre la estructura de posesión de la tierra y los que la cultivan o querrían cultivarla. La tierra de los latifundios está prohibida a las gentes sin tierra. Y los agricultores pequeños, con parcelas de minifundio, que también existen abundantemente en el A.M.F.M., no tienen capital, edad o estímulos para intensificar más su agricultura, ya que obtuvieron otros ingresos indirectos de la revaloración de los solares de los pueblos. Este carácter latifundista manchego-andaluz de la propiedad del suelo agrario metropolitano es una peculiaridad en Europa. Existe una primera contradicción entre la presión demográfica de los madrileños de la capital y del A.M.F.M., necesitados de espacio, y el carácter prohibido del espacio latifundista agrario. Una segunda contradicción ya clásica y no menos importante es la que resulta del hecho de existir una gigantesca disociación entre los propietarios de la tierra y los que la trabajan.

Más de la mitad del A.M.F.M. está en muy pocas manos, de **propietarios madrileños absentistas, una aristocracia venida a menos y una burguesía más volcada en la especulación urbana. Por el contrario, los que trabajan la tierra como jornaleros, renteros o aparceros, son masivamente emigrantes manchegos, extremeños y andaluces, y en el caso de los pastores abulenses y alcarreños. Así pues, unos tienen la tierra y otros sus manos .**

Existe un grupo intermedio de labradores fuertes de toda la vida, que todavía viven en sus antiguas casas en los cascos antiguos de todo el A.M.F.M., incluso de los barrios periféricos de Madrid, que trabajan directa y personalmente la tierra, en muchos casos con explotaciones hortícolas y ayuda de jornaleros fijos.

No existe, por el contrario, la figura del jornalero eventual. Para la forma como se cultiva actualmente, los agricultores dominan la técnica, pero para un desarrollo masivo de la horticultura serían necesarios bastantes años para llegar a alcanzar la sabiduría y el oficio de los huertanos de Valencia o Murcia, o de los invernaderistas de Almería. Lo que sí parece cierto es que, caso de establecer por los municipios y la Comunidad Autónoma de Madrid un programa de adquisición por avenencia de tierras y reparto a futuros agricultores, la demanda sería efectivamente alta, aunque no es seguro que la competencia profesional de los candidatos corriera paralela a la cantidad de ellos.

1.2. La intensificación de la agricultura periurbana madrileña

Otra gran diferencia entre la agricultura periurbana de Madrid, comparada con la de Barcelona, Valencia, Murcia o Zaragoza, es que en Madrid la densidad de población activa agraria es extraordinariamente baja. Esta baja densidad de población, característica del latifundio, sólo sería subsanable con un proceso de reforma agraria mínima o burguesa, que al dividir la tierra llevase consigo la intensificación del cultivo.

Una intensificación de la agricultura no vendría limitada pues ni por el capital ni por la tecnología, ni por la falta de mano de obra. Los dos límites principales serían la redistribución de la propiedad de la tierra con la obligatoriedad de cultivar intensamente y el reciado de las aguas de Madrid, que permitiera unos planes de riego sistemáticamente desarrollados, acompañados del empleo de

los residuos urbanos sólidos (basuras) como fertilizantes (coapost) . (La Comunidad Autónoma de Madrid está trabajando en la actualidad en un Programa de residuos sólidos).

Evidentemente, al igual que ha sucedido en casi toda Europa y especialmente en EE.UU., la disminución de los costos energéticos redujo los costos de transporte, por lo que la especialización en leche, huevos y hortalizas, que tenían una corona de 15-20 kms. alrededor de las Áreas Metropolitanas, se fue perdiendo, de manera que no se puede esperar que la agricultura periurbana de Madrid autoabasteciera a los madrileños.

Se conseguiría un incremento de la actividad agraria, un incremento de los puestos de trabajo y un aumento de las tasas de autoabastecimiento, pero que necesariamente no podría ser muy alta. El cultivo de 130.000 Has., parte de ellas puestas en riego, no podría llegar a alimentar a casi 4,5 millones de madrileños.

Es evidente que la especialización espacial y temporal de las diversas agriculturas existentes en el Estado Español permite que a lo largo del año desde cada punto de la geografía agrícola española se abastezca en gran parte al resto.

El Área Metropolitana de Valencia abastece de hortalizas en un momento dado a toda España; un poco más tarde también exporta hortalizas, incluso al extranjero, el Área Metropolitana de Barcelona (lechugas del Prat del Llobregat) a los países nórdicos; El sistema de abastecimiento alimenticio en los países industriales avanzados, de los que España forma parte, no está basado en el autoabasteci-

miento, lo cual no quiere decir que se deba desechar la **intensificación y el desarrollo de la agricultura periurbana en Madrid, que pudiera tener tres fines principales:**

- a) Incremento del nivel de autoabastecimiento.
- b) Incremento de la actividad económica y, por tanto, de los puestos de trabajo y efecto multiplicador de la economía.
- c) Disponibilidad de productos frescos y, caso de especializarse en una agricultura biológica, disponibilidad de productos sanos.

Este último punto será discutido más detenidamente, pero podemos estimar que, dado el grado de contaminación de las aguas y del suelo, y la necesaria competitividad con otras zonas que producen alimentos no biológicos y por tanto altas producciones por hectárea, parecería muy difícil el esperar obtener de la agricultura periurbana metropolitana una agricultura ecológica y biológicamente aplicada, a precios competitivos con la agricultura dura.

En cualquier caso, la discusión del tipo de agricultura y de productos sería posterior al proceso de adquisición de tierra (ver, más adelante, propuestas) por los municipios y Comunidad Autónoma de Madrid, puesta en riego y distribución de ésta. Probablemente habría a su vez un desarrollo ganadero y una coexistencia de agricultura biológica con agricultura comercial convencional.

La agricultura del A.M.F.M., sumada toda su producción, difícilmente bastaría para alimentar un día al año a toda la población residente, tal es el carácter extensivo de

esta agricultura, a diferencia de las 130.000 hectáreas de huerta de Valencia que abastecen en un 70% todo el mercado de cítricos de Europa y una proporción, desconocida, pero muy alta, de las hortalizas de toda España. Algo parecido sucede con la agricultura periurbana de Barcelona; desde el Maresme y el Llobregat se exportan flores, lechugas y alcachofas a toda Europa y resto del Estado Español.

En los años 60, con el desarrollismo, hubo un cierto abandono de la agricultura periurbana, pero en estos últimos años los cultivos se están reintensificando por medio de riegos por aspersión en zonas puntuales del Este y del Sur.

La situación actual, y en contra de lo que parecería a primera vista, nos muestra que en general las tierras que se pueden cultivar están cultivadas y que no pasa de un 15% lo que pudiéramos llamar tierras degradadas, quemadas, abandonadas por el cultivo, inutilizadas para la agricultura porcentaje que de por sí ya es alto.

El proceso seguido en los últimos 30 años en España de especialización regional agraria, ha abocado a las diversas regiones españolas a especializarse en unos tipos de productos agrarios que después se redistribuyen y venden en todo el resto del Estado Español. Esta es la causa por la que la complejidad y variedad de los productos hortícolas de buena calidad y abundante producción que se daba en los años treinta en el A.M.F.M. haya desaparecido.

La distribución de alimentos agrícolas frescos en España tiene un calendario muy preciso: productos de invernadero de invierno de Almería, productos tempranos de primavera y tardíos de otoño procedentes de Valencia, Murcia y Cataluña, y productos de verano procedentes de toda España.

Como los costos de transporte, especialmente por carretera, han sido muy bajos hasta hace muy pocos años, incluso actualmente por el exceso de oferta también siguen siéndolo a pesar del precio de la energía, los hortelanos metropolitanos de Madrid no han podido competir con los de otras regiones con climas bastante similares (por supuesto que es imposible competir con el clima de Almería y los invernaderos o con el clima de Valencia y Murcia para frutas y hortalizas tempranas).

El hecho también de que en Madrid siempre hay carga de retorno para los camiones hace que la facilidad de traer alimentos a Madrid vaya en contra de los intereses de los agricultores del Área Metropolitana. Se da el caso conocido de que los camiones que traen marisco de Galicia se vuelven cargados con frutas y hortalizas del mercado de Legazpi que procedían de Valencia y Murcia: Esta ha sido la causa de la casi desaparición de los hortelanos comerciales de las áreas metropolitanas de las ciudades gallegas.

De 1955 a 1980, aproximadamente, fue disminuyendo la intensidad de los cultivos agrarios del A.N.F.N., pero en estos últimos años, con el aumento del riego por aspersión, se comienza a observar un proceso de intensificación de la agricultura periurbana . Como consecuencia de las semillas selectas, los abonos químicos y los productos fitosanitarios, se pudiera afirmar que aunque ha disminuido la superficie sembrada como consecuencia del avance de la urbanización, el volumen total en toneladas de cereales producidos es superior ahora que en ningún momento anterior de la historia de este territorio. Al parecer no sucede lo mismo con el caso de las hortalizas.

En el A.M.F.M. no ha habido en general una política agraria específica y peculiar a la problemática local, sino que se ha aplicado la política agraria desarrollada para el Estado Español.

Actualmente tampoco hay una presencia y poder del sector agrario en las Corporaciones Municipales, exceptuadas algunas de la zona Oeste. No obstante, en épocas anteriores a la democracia, épocas en que los Ayuntamientos estaban en manos de los propietarios de tierra agraria y de los promotores y constructores de urbanizaciones y viviendas, tampoco los Ayuntamientos tuvieron una política agraria propia ya que los agricultores estimaban que la mejor cosecha era el solar.

En la actualidad no hay correspondencia entre el precio del suelo rústico, de la tierra agraria, y las rentas pagadas por los arrendamientos.

Tampoco hay correspondencia entre el precio de la tierra y la rentabilidad obtenida en los cultivos, lo que nos muestra que el fenómeno de la agricultura en el A.M.F.M. no lo debemos estudiar de manera simplificada, en términos únicamente económicos, sino que sobre todo se debería estudiar en términos sociales, ecológicos y territoriales como proporcionadores de un espacio y una actividad de desahogo a los habitantes del Área Metropolitana.

No se puede decir que exista un sindicalismo agrario muy estructurado y con presencia fuerte en la política de la Comunidad Autónoma de Madrid . Los propietarios, grandes o pequeños, son conservadores y controlan las Cámaras Agrarias. El programa agrario más elaborado en las últimas elecciones municipales y autonómicas de Madrid fue el de Alianza Popular.

En cuanto a los jornaleros, dadas sus características de inmigrantes y con baja cultura, así como su dispersión en las fincas, cortijos y pueblos, es difícil incluso entrar en contacto personal con ellos, de no localizarlos en el propio tajo en algún momento en que no esté el encargado, y siempre y cuando no estén asustados de que se intente hablar de temas agrícolas.

Sin ser negros, ni marroquíes, como en la agricultura periurbana de Barcelona, los jornaleros son tan marginales y están tan desorganizados y desprotegidos como en el Marresme.

El panorama humano de la agricultura periurbana no puede ser más desolador: Unos grandes propietarios con mentalidad de especuladores, unos labradores fuertes conservadores y unos jornaleros inmigrantes pobres y desorganizados .

Cabría hacer una excepción con los hortelanos comerciales y profesionales, que cultivan unas 1.000 hectáreas muy intensamente, en muchos casos de propiedad de suelos de regadío con tamaño de explotación de unas 5 ó 6 hectáreas máximo.

La intensificación de la agricultura, el incremento de la producción, la productividad y los puestos de trabajo implicarían la toma de tres medidas, todas ellas difíciles y delicadas.

- a) Una reforma agraria burguesa metropolitana.
- b) Una transformación en regadío de 30 ó 40.000 hectáreas como mínimo, para lo cual hay agua suficiente.

c) Una depuración de las aguas residuales y un empleo masivo de fertilizantes y productos fitosanitarios, lo que sería negativo ambientalmente para los residentes en el Área Metropolitana.

Vemos, pues, una cierta contradicción entre la intensificación de la agricultura y la calidad ambiental del entorno, que sólo sería subsanable caso de incorporar una alternativa ecológica al modelo de agricultura periurbana del A.M.F.M.

2. LA POBLACIÓN ACTIVA AGRARIA.

El número de afiliados a la Seguridad Social Agraria sigue siendo para nosotros el mejor indicador del número real de agricultores activos en un territorio; el resto es trabajo sumergido o agricultura a tiempo parcial, que no se ha considerado aquí.

El número de afiliados a la Seguridad Social Agraria del Área Metropolitana ha ido disminuyendo a lo largo de los últimos 20 años hasta estabilizarse en las cifras actuales. En este aspecto la agricultura periurbana de Madrid se ha comportado de manera muy similar a la del resto del territorio agrario de.1 Estado Español. Una diferencia curiosa es que la gran mayoría de los jornaleros, o asalariados agrícolas por cuenta ajena, no son nacidos en el territorio del Área Metropolitana, a diferencia de lo que sucede en el resto de la agricultura española, en la que por lo general los agricultores son familias y personas que han vivido históricamente sobre aquel territorio. Se estima que **la edad inedia de los agricultores del Área Metropolitana es de unos 48 años .**

La distribución del número de afiliados a la Seguridad Social Agraria, así como el de pensionistas, puede verse en el cuadro nº 4.

Al ser el A.M.F.M. una agricultura de latifundio, se observará que en los diversos municipios quedan pocos pequeños y medianos agricultores que trabajen directa y personalmente la tierra, que tengan menos de 50.000 pesetas de líquido imponible y estén afiliados a la Seguridad Social Agraria local. Solo en Getafe, Madrid, Fuenlabrada, Móstoles y Parla se encuentra un número relativamente importante de agricultores pequeños, y en Colmenar Viejo de ganaderos pequeños, muchos de los cuales ni siquiera están afiliados a la Seguridad Social Agraria.

En cuanto al número de jornaleros, o trabajadores agrícolas por cuenta ajena, destacan los tractoristas o peones hortícolas, según los casos en Getafe, Leganés, Madrid, Alcalá de Henares y Móstoles.

Llamará la atención del lector el hecho de que no habiendo más que dos mil y pico afiliados activos a la Seguridad Social Agraria, exista una gigantesca cifra de más de 23.000 pensionistas agrarios. Ello se explica por el hecho de que el A.M.F.M. es un gigantesco asilo de antiguos agricultores, que vienen a envejecer y morir con sus hijos, que emigraron de Extremadura, Andalucía y La Mancha principalmente hasta Madrid y los pueblos del Área Metropolitana. El despoblamiento del campo no ha sido sólo de la gente activa, sino incluso de los viejos. Podemos estimar en cifras redondeadas que en el A.M.F.M. se ingresarán unos 8.000 millones de pesetas en el año 1984 como pago de las pensiones de los jubilados, inválidos y viudas de la agricultura de toda España, que viven en el Área Metropolitana.

inunicipio	Cta. Propia	Cta. Ajana	
Alcobendas	12	47	351
Alcorcen	12	55	811
Boadilla del Monte	15	21	54
Brúñete	26	28	26
Colmenar Viejo	44	44	165
Coelada	2	10	242
Getafe	74	110	1.047
Legarte	21	161	1.154
Majadahonda	35	11	70
Mejorada del Campo	22	46	167
Madrid	7	47	15.194
Paracuellos del Jarana	26	11	40
Pinto	21	39	131
Pozuelo de Alarcón	14	29	165)
Rivas Vaciamadrid	17	63	37]
Las Rozas	7	15	- ³¹]
San Fernando de Henares	13	23	223]
San Sebastián de los Reyes	42	66	303J
Torrejón de Ardoz	18	78	412Í
Velilla de San Antonio	2	34	44i
Villanuevs de la Cañada	14	12	55J
Villaviciosa de Odón	25	15	63;
Alcalá de Henares	16	203	962Í
Villanueva del Pardillo	17	21	20;
Fuenlabrada	189	72	33ffl
Mistóles	48	30	784
Parla	59	81	381
Total	797		23.S

Cuadro 4 Húmero de trabajadores y pensionistas que el 31-5-83 figuran en él- régimen especial agrario en las localidades del A.M.F.M.

Fuentet Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) Dirección cial de Madrid.

Un aspecto que no deja de ser sorprendente en la agricultura del A.M.F.M. es el de la diversificación existente entre la propiedad de la tierra y los que la cultivan, situación tan exagerada como en Andalucía o en Extremadura.

En el cuadro nº 5 realizado por municipios, en el que se compara el número de afiliados a la Seguridad Social Agraria (es decir, gente que trabaja realmente el campo en un gran porcentaje), el número de explotaciones agrarias resultantes del censo del 82, y el número de propietarios de suelo rústico. Del cuadro se observa que necesariamente de unos es la tierra y otros la trabajan.

2.1. Una breve descripción de los tipos de trabajos agrícolas y agricultores por cuenta propia .

2.1.1. Pastores viejos de las provincias limítrofes de Madrid.

Habrán en el A.M.F.M. entre 100 y 150 pastores asalariados de edad muy avanzada que son traídos a medida que sus predecesores van muriendo. Es un grupo social de bajo nivel de renta, bajísimo nivel de cultura, que viven en simbiosis con las ovejas y que trabajan muy duro puesto que muchas de ellas son de ordeño. Viven en la inquietud constante de que las ovejas se les mueran por envenenamiento en las escombreras o por asfixia al tragar plásticos. Cada vez disponen de menos amplitud en las cañadas y cordeles y en muchos casos se juegan la vida propia y la de las ovejas al intentar atravesar las carreteras saturadas de tráfico del A.M.M. Aunque ya llevamos 20 años diciendo que los pastores se acaban, existe todavía una cantera casi inagotable en las sierras subdesarrolladas que rodean a Madrid. Existe también la figura del pastor

	*f Udss * 1» S.S.A. a/INSS.	f*tant*Štane* m tí Censo Agraria 19B2.	Propietario* suelo rúati- co.
Colmenar Viejo	88	281	1.839
San Sebastián	108	258	488
Alcobendas	59	61	413
Total zona Norte	255	600	2.740
Paracuellos	37	99	414
Torrejón	96	45	153
Coslada	12	23	198
San Fernando	36	70	165
Mejorada	68	426	142
Velilla	36	31	41
Rivas-Vaciamadrid	80	50	44
Alcalá	219	86	261
Total zona Este	584	830	1.418
Alcorcón	67	34	313
Leganes	182	89	592
Getafe	184	111	810
Pinto	60	72	628
Fuenlabrada	261	151	1.120
Mostoles	178	133	618
Parla	120	82	344
Total zona Sur	1.052	672	4.425
Las Rozas	22	57	345
Villanueva del Pardillo	38	60	222
Villanueva de la Cañada	26	52	238
Hajadahonda	46	162	343
Boadilla del Monte	36	21	187
Pozuelo	43	64	403
Brúñete	54	75	665
Villaviciosa	44	84	585
Total zona Oeste	309	575	2.978
Madrid	54	293	3.174
Total Área Metropolitana	2.254	2.970	14.735

Cuadro 5
La contradicción
entre los activos
agrarios, los
explotaciones y la
propiedad de la
tierra

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad Social INSS, Catastro de Rustica y Elaboración propia.

propietario de un pequeño rebaño de ovejas o cabras, que no alcanzan en general las 50, y que viven sin pastos propios, pastando en terrenos de nadie abandonados del anillo verde, de equipamientos metropolitanos que no llegan, de propietarios que no vigilan, escombreras y vertederos.

2.1.2. Guardas de fincas y tractoristas.

Son jornaleros agrícolas fijos que suelen vivir en las fincas grandes del A.M.F.M. Especialmente los guardas, a cambio de disponer de vivienda y de algo de corral, tienen una presencia laboral de 24 horas al día y una triple actividad laboral: sirven al propietario ausente cuando viene de inspección como criados domésticos, trabajan la tierra como tractoristas y vigilan la propiedad de las invasiones. Algunos de ellos disponen de licencia de armas, son guardias jurados y muestran una actitud muy agresiva a cualquiera que se acerque por los confines de las fincas o atraviese los caminos públicos. Estos guardas son el terror de los domingueros madrileños que intentan salir al campo prohibido.

No siempre los guardas son tractoristas, que corresponden a otro grupo de jornaleros agrícolas, que con un salario de unas 45.000 pts. al mes labran incansablemente la tierra. Se ocupan del cereal (labran, siembran, echan fertilizantes y herbicidas y a veces cosechan o colaboran en la recolección con las cosechadoras alquiladas en forma de agro-taxis). Las tareas del tractorista en todo el agro español son durísimas, trabajan muchas horas en condiciones de ruido y vibración, así como de polvo, muy desventajosas, por lo que en general presentan todos los rasgos de envejecimiento prematuro y graves dolencias de la columna vertebral.

2.1.3. Los jornaleros de los pequeños y medianos empresarios productores de hortalizas en fresco.

Presentan en general una edad también bastante avanzada, proceden de Extremadura y Andalucía y llegaron a la agricultura a través del paro y del sector de la construcción. No saben muy bien el oficio de hortelanos, sino hacer la tarea que cada mañana les encarga el pequeño agricultor que trabaja junto a ellos y que manda: regar, binar, echar insecticidas, recolectar el producto, etc., Son trabajos muy duros con salarios en torno a las 40.000 pesetas al mes. Una variedad de jornaleros agrícolas emparentada con éstos, pero distinta de los tractoristas, son el resto de jornaleros que trabajan en las grandes fincas como auxiliares para los riegos por aspersión, vaqueros, etc., etc.

De todos los jornaleros del A.M.F.M. hay una constante y es que, excepto en los casos de Rivas-Vaciamadrid y otros muy específicos, en general se trata de inmigrantes que vinieron al Área Metropolitana y no acabaron de entrar en la sociedad industrial y urbana, todo lo más una etapa de paso por la construcción y vuelta a su condición de jornalero, parecida a la que tenían cuando vinieron. No están organizados sindicalmente y sólo es fácil contactarlos hablando directamente sobre el tajo en el campo, siempre y cuando no esté el encargado, el amo o el guarda. Ni social ni políticamente, tanto por el número como por su incapacidad de organización, es esperable que lleguen a ser⁴ un interlocutor, a diferencia de lo que sucede con los jornaleros andaluces, para una política agraria metropolitana.

Los 1.400 afiliados a la Seguridad Social Agraria por cuenta ajena en el A.M.F.M. son trabajadores aislados en-

tre sí, no sólo por el hecho de trabajar para las grandes fincas, sino porque en la mayoría de los pueblos ha desaparecido la comunidad rural.

Pudiéramos decir que el **proletariado agrícola como clase ha desaparecido del A.M.F.M.** , ya que por su reducido número, por su falta de conocimiento mutuo, así como por la falta de conciencia de clase y de una estrategia de clase propia, todo ello lo sitúa fuera de cualquier capacidad de lucha. El hecho de que no disponga ni siquiera del empleo comunitario para las épocas en que es despedido de la empresa agraria en que trabaja y el hecho, aún más dramático, de que tampoco tenga derecho al paro, hace que el jornalero agrícola del A.M.F.M. sea en muchos casos un marginal de origen rural, sin apenas formación política ni cultural, por lo que es sometido a horarios de trabajo y a salarios que ningún otro trabajador aceptaría. **Son jornaleros agrícolas que no tienen la compensación de la vida comunitaria del pueblo andaluz o extremeño del que vinieron, ni sus formas de vida, habitat y presencia social en la comunidad y que, por el contrario, tampoco reciben un salario urbano o industrial ni disfrutan de una vida urbana a la que están integrados .**

Está claro que la mecanización del campo y la baja intensidad con que se cultiva el cereal en toda el A.M.F.M. han llevado a los propietarios de las grandes fincas a una situación realmente cómoda, ya que por las expectativas urbanas la finca se revaloriza sola, es siempre una buena inversión (incluso aunque la finca esté catalogada como suelo no urbanizable) y, por el contrario, la finca no se encuentra asediada por los jornaleros (a diferencia de lo que ha sucedido tradicionalmente en Extremadura). La situación pues es la de latifundios sin enemigos, latifundios sin hambre de tierras organizado y expresado

combativamente. Los grandes propietarios del Área Metropolitana de Madrid viven una existencia más confortable que la de los andaluces. Los medianos propietarios, que cultivan a su vez tierras a renta de terceros, tienen poca presión por parte de los jornaleros para competir en el cultivo, de manera que los arrendamientos siguen siendo bastante bajos. En aquellos casos de pequeñas y medianas explotaciones hortícolas, éstas disponen todavía de jornaleros andaluces o extremeños, no han tenido que traerlos de Marruecos o del África negra como en el Maresme de Barcelona.

Esta agricultura del A.M.F.M. con latifundio cerealista y minifundio hortícola se puede parecer perfectamente a la del Área Metropolitana de París o de muchas ciudades alemanas y del resto de Europa, con agricultores viables en el sentido que lo entiende el Mercado Común.

Se puede calcular que, según los afiliados a la Seguridad Social Agraria, habría entre jornaleros y cultivadores directos y personales unos 2.300 aproximadamente, lo que supondría aproximadamente unas 30 hectáreas por cada activo agrario afiliado a la Seguridad Social.

Puede suponerse que en cifras reales se llega hasta unos 2.600 jornaleros y trabajadores por cuenta propia con menos de 50.000 pesetas de líquido imponible (pequeños y medianos agricultores). Si se contrastan estas cifras con los aproximadamente 14.000 propietarios diferentes de tierras rústicas en el A.M.F.M., inmediatamente se deduce que muchos de los pequeños y medianos agricultores tienen poca tierra en propiedad y que el resto de la tierra es cultivada en diversas formas de arrendamientos, aparce-rías, cesiones gratuitas, etc., etc. Si a ello añadimos que más de la mitad de la superficie rústica del

A.M.F.M. está en manos de menos de.l 2% de propietarios, deduciríamos que las tierras propiedad de pequeños y medianos agricultores tal vez no lleguen ni al 20% del total de las superficies labradas. Ello supone que cultivan, para tener una cierta viabilidad económica, tierras propias y tierras ajenas obtenidas en arrendamientos, cesiones o aparcerías con las figuras más variadas y diversas.

Así pues, en la actualidad en el A.M.F.M. se dan dos tipos de absentismo: el de muchos de los grandes propietarios y el de muchísimos de los pequeños, propietarios que ni siquiera son agricultores.

Veamos a continuación el mundo de los pequeños, medianos y grandes agricultores.

2.1.4. Los pequeños agricultores.

Quedan pocos, viven en el propio pueblo, sus hijos no se dedican a la agricultura, tienen muy poca propiedad, no se aprovecharon de la revalorización de los solares y, a diferencia de otros pequeños agricultores del Valle del Ebro, por ejemplo, no trabajan como jornaleros eventuales en momentos de mucha demanda de mano de obra. Muchos de estos pequeños agricultores sí funcionan como agro-taxis para propietarios de parcelas que las cultivan con cereal aunque no sean ni agricultores ni se dediquen a la agricultura.

Estos pequeños agricultores, allí donde es posible, se dedican a la horticultura, que es la producción clave de su supervivencia. En ciertos momentos, la recolección, tienen que buscar ayudas, que no son los clásicos jorna-

leros eventuales -que apenas existen en Madrid- sino jóvenes o parados del pueblo sin dedicación activa agrícola. Los hijos de estos agricultores difícilmente se dedican o dedicarán a la agricultura, por haber podido desarrollar expectativas de trabajo en la industria o en los servicios.

2.1.5. Los medianos agricultores cerealistas.

Viven en el pueblo y pueden reunir a veces hasta 150 hectáreas que cultivan de manera extensiva con el cereal seco, con poca intensidad de abonado y apenas uso de herbicidas. El tractorista puede ser un hijo o ellos mismos, incluso a veces un tractorista asalariado. Muchos de éstos, sobre todo en el Oeste del Área Metropolitana, tienen presencia y poder en las corporaciones municipales respectivas y han conseguido el estatus de labrador fuerte al quedarse muy pocos con las tierras, adquiridas, como consecuencia de la guerra civil por un lado, y como consecuencia de la desaparición de pequeños agricultores en los últimos 20 años por otro. Estos medianos agricultores en los municipios del Sur han obtenido notables ingresos con la venta de pequeñas parcelas que se convirtieron en bloques periféricos de los pueblos, por lo que disfrutaban de una economía muy saneada, de notables ahorros e incluso han desarrollado negocios urbanos, puestos en el mercado, tiendas de materiales, pisos y bajos comerciales de propiedad que alquilan. Forman un grupo social que, aunque actualmente no está presente en los Ayuntamientos del Este y del Sur, sin embargo tienen una presencia sicológica importante. Son los labradores fuertes de toda la vida, ahora más ricos y poderosos y, sobre

todo, muy presentes en la vida social local, a pesar de que sus pueblos se proletarizaron (Pinto, Fuenlabrada, Móstoles, etc.). Son este tipo de agricultores los que suelen dominar las Cámaras Agrarias Locales.

2.1.6. Las grandes propiedades agrícolas.

Se incluyen aquí todas aquellas explotaciones cuyos propietarios ya no están afiliados a la Seguridad Social Agraria por tener más de 50.000 pesetas de líquido imponible. Por lo general no viven en el pueblo (con la excepción notable de Pinto, donde hay grandes familias de tradición agrícola que siguen viviendo allí). No trabajan directa y personalmente la tierra, sino que -según el tamaño de la finca- es trabajada por el tractorista, encargado, administrador y/o guarda. A veces las fincas tienen jornaleros y aparceros que pueden incluso vivir en la propia finca y, en otros casos, en el pueblo. Parte de estas grandes fincas se están modernizando y poniendo en riego, sobre todo en el Sureste. Estos grandes propietarios, a veces con fines de promoción inmobiliaria, pasaron la propiedad de la finca a nombre de una sociedad anónima inmobiliaria, que en general la cultivan en espera de obtener la autorización para un desarrollo de urbanizaciones o parcelaciones. Este grupo social de las grandes fincas, que dividiríamos entre las cultivadas directamente por los propietarios tradicionales y que han pasado a manos de inmobiliarias, suelen ser elementos de gran presión ante la revisión de los Planes Generales de Ordenación Urbana, ya que a toda costa intentan la clasificación de suelo urbanizable con destino a chalets o huertos familiares.

2.2. El Latifundio agrario Metropolitano .

La capital de España y su entorno tienen una estructura de la propiedad del suelo rústico más próxima de Andalucía, Extremadura y La Mancha que del resto del Estado Español. Unas 200 familias son propietarias de unas 60.000 hectáreas , tanto como el resto de los 14.000 propietarios diferentes catastrados en el suelo rústico metropolitano.

Esta tendencia al latifundio de Madrid y su alrededor inmediato es aún más fuerte que en el resto de la Comunidad Autónoma.

Se ha realizado un trabajo exhaustivo de análisis del Catastro de la Propiedad Rústica, municipio por municipio. Se han tomado todas las propiedades públicas de diversa índole; las propiedades de la Iglesia; las superficies de suelo urbano, incluidas las propiedades de empresas y sociedades; y las propiedades de particulares cuya superficie total superase las 50 hectáreas o bien su base imponible superase las 50.000 pesetas (se ha tomado esta cifra por cuanto es el límite máximo para poder estar afiliado a la Seguridad Social Agraria, y ser por tanto considerado agricultor directo, personal y a tiempo pleno). Una estructura latifundista tan antigua como la de Madrid, y que ha sufrido tantas modificaciones cualitativas y cuantitativas (conversión en Corte, con el reparto de tierras públicas a la nobleza cortesana; desamortizaciones; acceso de la burguesía al mercado de tierras; crecimiento urbano; Guerra Civil y cambios de dominio subsiguientes; ensanchamiento demográfico de las grandes familias; etc.), difícilmente puede ser aprehendida en su totalidad y con **fiabilidad** absoluta.

Se observa una doble estructura de latifundio y minifundio, históricamente explicable y explicada. Veamos a continuación la estructura de la propiedad rústica en el Área Metropolitana de Madrid, (cuadro nº 6).

Se hubiera querido llegar a definir las superficies que dominan los agricultores profesionales, contrastando los listados de la Seguridad Social Agraria con los del Catastro de Rustica. La metodología sería incompleta al no recoger, en los casos en que las haya, las propiedades que figuran a nombre de la esposa del agricultor afiliado. En cualquier caso, al no contar con los listados de la Seguridad Social Agraria, no ha sido posible realizar el trabajo señalado. En cualquier caso, los agricultores se ven abocados a tomar tierras en arrendamiento y en aparcería de unos y otros propietarios, en general más de los pequeños agricultores que de las grandes propiedades, las más de las veces con contratos orales que no figuran registralmente y no tienen validez legal.

Se debe destacar la presencia de más de 14.000 propietarios con un líquido imponible inferior a 50.000 pesetas o con superficies menores de 50 hectáreas. Lógicamente más del 80% de estos propietarios no cultivan directa y personalmente la tierra. Así y todo, el arrendamiento no está tan extendido como en otros tiempos; prácticamente han desaparecido los colonos tal como se conocían antaño, aunque se encuentran en abundancia en algunas propiedades y municipios determinados. Los precios de arrendamiento son extremadamente variados cubriendo un abanico desde 300 Ptas./Ha. y año hasta 60.000. En general los arrendamientos de tierras regables de vega oscilan entre las 20 y las 40.000 pesetas/Ha, y año, mientras que en el secano habría que buscar la media en torno a las 1.000-3.000 pesetas/Ha, y año.

	Superficie en Has.	% «obre Sup.Total	Titulares Propieta- rios	%sobre total titulares	Propiedad media por • titulares
Total catastrada	157.426	100	14.735		i0'68
Urbanas incluidas	645'52	0'41	3	0'02	215'17
Propiedades públicas	26.846'46	17'05	101	0'68	265'80
Propiedades de la Iglesia	606'91	0'38	9	0'06	67'43
Propiedades privadas	129.327'11	82'16	14.612	99*24	8'85
Tota* propiedades privadas ^h Propiedades de	Í29.32741	M0'* ■'■	14.612		8'8S
más de 100 Has. Propietarios privados de 50 a	59.874'55	46'29	268	1'83	223'41
100 Has. Propiedades de sociedades menores de	10.715'14	8'28	194	1'32	55'23
100 Has. Resto de propietarios	1.128'30	0'87	34	0'23	33'18
	57.60942	44'56	14.116	96'62	4'08

Fuente: Catastros de rústica y elaboración propia.

Los precios del suelo rústico, tras dos décadas de aumento progresivo y casi exponencial están descendiendo en la mayor parte del A.N.F.N. como consecuencia de varios factores relacionados entre sí: la ralentización del crecimiento urbano; la descalificación en los nuevos P.G.O.U. de mucho suelo urbanizable, rebajando las expectativas de sus propietarios; la disminución de la demanda de segunda residencia de lujo aumentando las parcelaciones en semiclandestinos de baja categoría; el retorno a la agricultura de algunos latifundistas, hasta hoy volcados en la especulación urbana, etc.

El precio del suelo de secano difícilmente baja, en ningún caso de 1.000.000 pesetas/Ha., mientras que el de regadío no lo hace de los 3 millones de pesetas/Ha.

Mucha de la tierra de los pequeños propietarios está cultivada extensivamente, únicamente para cumplir la función de mostrar la soberanía y propiedad sobre el territorio. Habida cuenta de que las tierras no cultivadas se llenan de escombros o son ocupadas, los pequeños propietarios absentistas del A.M.F.M. las ceden en precario o las siembran de cereal con el sistema de taxi agrícola. De ahí que no se pueda afirmar rotundamente que el latifundio esté peor cultivado, menos intensamente, que el minifundio.

El IRYOA realizó recientemente una investigación sobre las fincas mejorables con los resultados siguientes:
(cuadro nº 7)

Clasificación	n2 fincas	r»2 de Has
1.- De explotación correcta y conforme a su potencialidad	31	36.581
2.- De explotación correcta en la parte aprovechada. Con potencial claramente sin utilizar	4	1.931
3.- De explotación deficiente		1.592
4.- Con superficies importajítes abandonadas en su cultivo o aprovechamiento, por dejación, falta de drenaje económico-o individualmente evitable, etc		1.370
Total	4 42	41.474

Cuadro 7
Fincas de mas de 50 has. de regadío y/o 500 de secano recogidas por el IRYDA en el A.M.M.F. (no funcional) según la Ley de Fincas Memorables

Fuente: IRYDA.

3. LAS POSIBILIDADES PARA AUMENTAR LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LOS SUELOS DEL A.M.F.M.

Es evidente que no es a través de la Ley de Fincas Mejorables como se podrá avanzar en la agricultura periurbana madrileña (puede consultarse el listado de grandes fincas rústicas, públicas y privadas, en el anexo del estudio).

Excluidas las minas de potasa de Navarra, casi agotadas, y de Cataluña, así como las pequeñas minas de fosfatos de Cáceres y La Mancha, puede decirse que la mayor mina de fertilizantes de toda España se halla en los vertederos del A.M.F.M. La basura (residuos sólidos urbanos

-R.S.U.-) y los lodos resultantes de las depuradoras son dos fuentes de materia orgánica, situadas junto a los campos madrileños, que a medio plazo van a tener suma importancia. Un vertedero es, y será cada día más, una auténtica mina de fertilizantes orgánicos indispensables para la agricultura periurbana.

Se calcula que más de 2.000 toneladas diarias de materia orgánica podrían convertirse en compost en el A.M.F.M. Dos empresas legales, Fertilor y Adaro, producen y distribuyen desde hace unos años compost resultante de las basuras de Madrid, que se utiliza sobre todo en la agricultura intensiva del litoral mediterráneo. Además de esto, existen más de una veintena de fabricantes sumergidos o ilegales de compost, que es vendido para su uso en las huertas del Área Metropolitana, especialmente en Leganés.

Por ahora, mientras no se lleve un control más estricto de los vertidos, nos encontraremos con que los lodos de las depuradoras de aguas residuales contienen metales pesados, especialmente plomo, manganeso y mercurio pero a largo plazo prohibiendo sus utilizaciones en origen podrán ser suprimidos, así como mediante sistemas biológicos de depuración (jacintos de agua, etc.).

Vemos pues que se avecina una industria muy dispersa y descentralizada de reciclaje de las basuras, fabricación de compost con la materia orgánica y mezcla de éste con la materia orgánica de las aguas residuales (90 gramos de residuos humanos en materia seca por habitante y día se producen en Madrid).

Habida cuenta de que unas 17.000 hectáreas de suelos yesíferos de Madrid necesitan ser corregidos para aumentar su fertilidad, y habida cuenta también de que muchos de

los suelos excesivamente silíceos están faltos de materia orgánica en el A.M.F.M., parece evidente que lo que ahora es un gasto, casi una maldición, los vertederos, controlados o clandestinos, puede llegar a ser un extraordinario recurso que apoye la agricultura metropolitana si se desarrolla una actitud positiva hacia la biotécnica (en la actualidad, la Comunidad Autónoma de Madrid está elaborando un programa de residuos sólidos). Serán necesarios muchos años hasta que, por medio del compost de los residuos sólidos urbanos y de los lodos, se pueda llegar a conseguir que el suelo cultivable del A.M.F.M. alcance un 2% de materia orgánica, ya que actualmente, excepto en las vegas y en algunos lugares muy específicos, llega escasamente el 0*5% de materia orgánica en la capa vegetal.

La fertilidad es el capital fijo de la tierra, la auténtica renta de la tierra a largo plazo, que debemos no sólo conservar sino recuperar y reponer, ya que un proceso esquilante de agricultura se la ha ido robando al suelo que en tiempos fue fértil, consecuencia de los encinares y el pastoreo.

3.1. Agua suficiente para transformar varias decenas de miles de hectáreas de secano en regadío .

La escasez de agua en verano, que lleva consigo la imposibilidad del cultivo de una gran parte de frutas y hortalizas en el secano madrileño, es el mayor límite ecológico a una agricultura más periurbana, más intensiva en el A.M.F.M. Así como el latifundio es un límite institucional y social al desarrollo de la agricultura periurbana madrileña, la escasez de lluvia de junio a setiembre es el factor limitante más dramático. Hemos dicho escasez

de lluvia y no escasez de agua, ya que **la Sierra de Madrid, así como los rios Jarama, Manzanares y Guadarrama, tienen uno de los grados de regulación más altos de todas las cuencas hidrográficas españolas .**

Así pues,, hay agua abundante en la Sierra, y además embalsada y regulada, pero no es para la agricultura. Siguiendo la Ley de Aguas, que da prioridad a los usos urbanos, se ha establecido una política hidráulica pensada única y exclusivamente para el abastecimiento de las poblaciones, habiendo impedido cualquier planteamiento mixto urbano, agrícola y ecológico-recreativo. Aún después de 4 años de terrible sequía en el Área Metropolitana y en la Sierra, no ha habido restricciones, a diferencia de lo que ha sucedido en toda La Mancha, Extremadura, Andalucía, Castilla o Aragón. En realidad, lo que sucede es que las obras de infraestructura hidráulica del Área Metropolitana están sobredimensionadas en lo relacionado con los embalses de abastecimiento, y por el contrario ignoran las necesidades de embalses y canales para riegos agrícolas.

Es evidente que se debería en los próximos años incorporar a la política hidráulica la de la transformación de secanos en regadío para responder así a un concepto de planificación hidráulica integral.

La agricultura del A.M.F.M., ahora sedienta, pudiera convertirse a largo plazo en la mejor dotada en agua de toda la meseta Sur del Sistema Central.

La agricultura periurbana madrileña dispone de tres aguas muy diferentes:

- a) Las aguas subterráneas, superficiales y profundas (unos 132 Hm²/año).
- b) Las aguas residuales (en el futuro depuradas, unos 600 Hm³/año).
- c) Las aguas superficiales no utilizadas para abastecimientos urbanos de los rios Henares, Jarama, Manzanares y Guadarrama (unos 150

Estas cantidades de agua, de calidad y origen diferente y desigual, constituyen un caso excepcional en España y son la gran baza imprescindible para superar el límite ecológico que la sequía impone a la agricultura periurbana del A.M.F.M. Solo el facilitar el acceso a la tierra una vez distribuida en unidades más pequeñas, acompañado de la puesta en regadío, podrá intensificar a medio y largo plazo la actividad, productividad y empleo de mano de obra de la agricultura periurbana madrileña.

La realidad es que si los planificadores, cada vez más numerosos y más competentes en Madrid, no saben o no se atreven a abordar los problemas difíciles, la transformación agraria del Área Metropolitana no se realizará; pero todos los elementos necesarios, agua, suelo, clima, técnica, recursos humanos y capital, están reunidos y subempleados en Madrid en espera de iniciativas dinámicas y creativas.

Se dirá que hay que explotar con mucho cuidado las aguas subterráneas, es evidente que no debe utilizarse de ellas la reserva sino la recarga anual, así como que se protejan los acuíferos para momentos de sed y vacas flacas o de posibles catástrofes que afecten a las aguas superficiales. Pero estando de acuerdo en proteger las aguas subterráneas, también debemos reconocer que los excelentes estudios, muy numerosos y coincidentes de los exper-

tos en hidrogeología, muestran la disponibilidad de esos aproximadamente 130 Hrrr* de agua, de la provincia de Madrid, gran parte de los cuales podrían ser utilizados en el A.M.F.M.

Se objetaran que las aguas residuales, una vez depuradas, contienen metales pesados, son necesarias aguas abajo del Tajo y no se habían concebido para el uso agrícola en el Área Metropolitana. A éso se puede contestar que las aguas, una vez pagadas por los madrileños para su abastecimiento y depuración (unas 60 ptas/m³, de 1984), son propiedad de quienes las utilizaron y fertilizaron, por lo que su reemplazo en el Área Metropolitana es social, jurídica, y económicamente justo. Desgraciadamente, el PSIM y otros proyectos de saneamiento, del Área Metropolitana están concebidos con gigantescos colectores, tanto en tamaño como en longitud, que concentran en muy pocas depuradoras -una docena-, y en las partes más hondas del Área Metropolitana, las muturas disponibilidades de agua depurada. Ello significa un error de ingeniería hidráulica, ya que además de ser costosísimas las redes de los colectores, nos encontramos con que para volver a utilizar el agua para regar se requerirán, allí donde no se puedan cambiar los proyectos, grandes estaciones de bombeo que devuelvan el agua a los secanos. Afortunadamente más de la mitad de estas depuradoras y colectores no se han construido, por lo que todavía llegaríamos a tiempo de cambiar el modelo y tender a unos sistemas más pequeños y descentralizados en los que se consiguiera la localización de la depuradora no sólo en función de buscar el punto más bajo en la topografía, sino el punto más adecuado para su utilización posterior en las zonas a transformar en riego. Es cierto también que excepto un riego o dos de invierno para arbolados, olivos, viñas y almendros, cuando realmente se usa el agua de riego es aproxi-

madamente desde San Isidro a San Miguel (del 15 de mayo al final de setiembre). Ello supone que el resto del agua depurada deberá ser vertida al río durante 8 meses al año, excepto que se estableciesen una numerosa serie de pequeños embalses de aguas residuales depuradas almacenadas en invierno para ser consumidas en los regadíos en verano a lo largo del Área Metropolitana (una veintena de embalses de aproximadamente 2.000.000 m³ cada uno tendrían un favorable efecto recreativo paisajístico, así como humidificador del ambiente resecaado en verano).

El estado de depuración de las aguas residuales urbanas del Área Metropolitana de Madrid a medio plazo, aproximadamente hacia 1990, sería el siguiente:

Depuradora y Sistema	Tipo de depuración	Volumen Tratado	i
Viveros (PSIM)	Primario, Secundario, Biológico	2'1 m ³ /seg.	
La China (PSIM)	Primario y Secundario	3*3 "	
Butarque (PSIM)	Primario y Secundario Fangos activados	3'2	
Sur (PSIM)	Primario y Secundario	6	
Valdebebas (PASIM)	Primario y Secundario	0'4	
Rejas (PASIM)	Primario y Secundario	1'2 -	
Sur-Oriental (PSIM)	Primario y Secundario	0-4	
A2 de la Vega (Mancomunidad Alcobendas-San Sebastián)	Primario y Secundario	0'5	
Torrejón	Primario y Secundario	0'6	
Mancomunidad Coslada-San Fernando	Primario y Secundario	0'3	
Mejorada-Velilla	Primario y Secundario	0'03 "	
Mancomunidad del Soto (Alcorcón-Móstoles-Villaviciosa)	Primario y Secundario	0 ¹ 72 "	
Total previsible a medio plazo		18'75 "	

Cuadro 8 Estado de la depuración de ARU

a medio plazo en él A»M»M»

Fuente: P.S.I. (Plan de Saneamiento Integral de Madrid).

En cuanto a las posibilidades de obtener aguas superficiales para la agricultura mientras no sean necesarias para los abastecimientos urbanos-, bien por aumento de los consumos hacia el año 2000, o bien para las necesidades de años secos, pensamos que existen aguas en las cabece-
ras de los rios madrileños que bien reguladas podrían ser empleadas para regadíos. Dos proyectos parecen de sumo interés:

a) El denominado Plan de Riegos del Henares, segunda fase, estudiado por el IRYDA en 1970, que suponía las siguientes superficies regables nuevas: (cuadro n2 9)

. Alcalá de Henares	2.359 hectáreas
. Torrejón de Ardóz	310 "
. Paracuellos del Jarama	723 "
. San Fernando de Henares	1.770 "
TOTAL ÁREA M. DE MADRID	5.162 hectáreas

Cuadro 9
Superficies
regables con el
nuevo canal del
Henares

Fuente: IRYDA.

Para el riego de estas tierras se planteaban unas necesidades-de 150 HnrVaño, obtenibles a partir de la regulación de la cuenca del Henares, en base a los siguientes embalses: Alcorlo'n, ya construido de 190 Hnr*; la presa de atance en el rio Salado para 20 Hm^; recrecimiento de la presa de palmaces en el Cañamares hasta los 38 Hm^; y trasvase del Henares al Salado. Se plantea la construcción de un nuevo canal para la nueva zona regable, derivando con un pequeño azud en el Henares, aguas abajo de la confluencia del rio Badiel, cerca de Yunquera de Henares, cerca del canal antiguo. Tendría 69 kilómetros de longitud y una capacidad para 18 nvVsegundo.

b) Se estudió en tiempos también un plan de riegos para el Jarama Medio, que fue abandonado por la presión del Canal de Isabel II para disponer de aguas urbanas. El proyecto del Canal de Isabel II plantea la posibilidad de la construcción de un embalse en las proximidades de Uceda, con una capacidad de 250 Hm³. De éste partiría una aducción que discurriría por la margen izquierda del río hasta el corredor Madrid-Guadalajara, mejorando el suministro del Este del Área Metropolitana de Madrid con un caudal máximo de 6 m³/segundo, aunque la capacidad de regulación tan sólo permitiría 3'8 m³/segundo. Esta sustitución de los usos agrarios

del agua por usos urbanos, fue necesaria en las épocas de gran expansión demográfica e industrial del Área Metropolitana, pero en el futuro el Canal de Isabel II, reconvertido a gestor industrial del agua, urbana de abastecimiento, residuales urbanas y canales de regadío agrícola, podría obtener una gran eficacia y acabar de regular en cabecera los cuatros pequeños-grandes rios metropolitanos.

Mientras tanto, los regadíos del A.M.F.M. deberán ser poco a poco reutilizados con más intensidad. Para conocimiento del lector, se expone en el cuadro nº 10 la situación del regadío por municipios.

3.1.1. La agricultura periurbana metropolitana de Madrid es muy parecida a la de las provincias limítrofes.

Mientras que España es primera potencia mundial en vino, aceite, champiñón, naranjas, manzanas, peras, uvas de mesa, hortalizas frescas de invierno y conservas vegetales, reuniendo en esos productos una gran capacidad exportadora y competitiva en los mercados mundiales, se ve obliga-

Cuadro 10 Estado actual de los regadíos en el

Municipio	Procedencia de la agua de riego an tuatitataaa		Motan riego;
	Superficial	Subterránea	
Colmenar Viejo	45	-	11
San Sebastián de los Reyes	220	10	26
Alcobendas	60	5	65
Total zona Murta	325	13	102J
Paracuellos del Jarana	337	45	10
Torrejón de Ardoz Coslada	97	20	39
San Fernando Mejorada del	10	5	7
Campo Velilla de San Antonio	1.862	120	129
Rivas Vsciamadrid Alcalá de	297	3	C)
Henares Total zona Este	304	5	7
Alcorean	2.862	30	66
Lérganos	852	260	86
Getafe	6.621	488	344
Pinto	-	113	8
Fuenlabrada	10	243	92
Mdstoles	374	175	51
Parla	-	61	50
Total zona Sur	-	200	144
Las Rozas	-	200	60
Villanueva del Pardillo	30	170	85
Villanueva de la Cañada	414	1.162	«0Jj
Majadahonda	-	6	10
Boadilla del Monte	-	30	3
Pozuelo de Alarcón	-	50	2
Brúñete	5	15	25
Villaviciosa de Odón	-	69	C)
Total zona Oeste	2	18	72
Madrid	-	20	16
Total Área Metropolitana	90	18	32
(•) Aunque se tiene constancia de la existencia de motores de riego en los municipios, su número no está recogido, por deficiencia estadística, en los Censos de Maquinaria de las Cámaras Agrarias correspondientes.	642	210	177
	8.099	2.101	

Fuente: IRYDA. Cámaras Agrarias y elaboración propia.

da a importar anualmente unos 6 millones de toneladas de maiz, 3 millones de toneladas de soja y 20.000 toneladas de quesos. La agricultura metropolitana madrileña ni exporta los productos en los que España es potente, ni produce soja o maiz, productos con los que podría sustituir importaciones. Exceptuando Bilbao, que no dispone de suelo, el resto de las grandes áreas metropolitanas españolas poseen una agricultura intensiva exportadora (Valencia, Barcelona, Málaga) o una agricultura que sustituye importaciones de maiz (Sevilla y Zaragoza). Incluso la castellana Valladolid tiene una agricultura metropolitana mucho más eficaz e intensiva que la madrileña. Áreas metropolitanas menores como Murcia, exportadora de frutas, hortalizas y conservas vegetales, o Tarragona, exportadora de frutos secos, nos muestran algo compatible tradicionalmente en España: las grandes ciudades y la agricultura intensiva, cosa que desgraciadamente no se produce en el A.M.F.M. sino en las aproximadamente 2 d 3.000 hectáreas de cultivos hortícolas de regadío, ya que las 8.000 hectáreas restantes de regadío madrileño están semiabandonadas o cultivadas con cereal seco, y el resto del Área Metropolitana de seco se limita al cultivo de unos cereales pobres, especialmente estos tres últimos años de sequía en que los campos del Este y del Sur, del secarral metropolitano, ni siquiera han llegado en muchos casos a cosecharse.

La agricultura madrileña funciona como si no tuviese 5 millones de habitantes en su centro: cereales frescos, pastizales y encinares adhesados en el Norte y el Oeste, trigo y cebada en los secarrales del Este y del Sur, y unos regadíos mustios e infrautilizados en las vegas. Es éste un panorama que necesariamente deberá cambiar. El empleo extensivo del suelo del seco se debe evidentemente no sólo a la falta de lluvias sino, sobre todo, a

la ausencia de planes de riego y también al hecho de que el latifundio ha evitado los viejos cultivos Intensivos en mano de obra (olivos y viñas, o los más recientes también intensivos en mano de obra en secano, almendros y espárragos). Del Área Metropolitana desaparecieron las leguminosas, que nitrogenaban la tierra (garbanzos de secano, por ejemplo). Mezcla de la meseta de Castilla Norte y de La Mancha, la agricultura periurbana madrileña no produce ni los viejos trigos duros castellanos, ni el vino y el aceite manchego.

4. LA SUSTITUCIÓN DE LA GANADERÍA TRADICIONAL POR MACROGRANJAS INDUSTRIALES

Los territorios adehesados y los secanos madrileños albergaban en tiempos pasados cantidades respetables de ovejas y cabras. Aún'quedan unas 60.000 cabezas de ganado ovino y unas 20.000 de ganado bovino (especialmente en Colmenar, Leganés, Getafe y Rivas-Vadamadrid).

De la ganadería en tierra, basada en el pastoreo extensivo, se ha ido pasando en toda España en los últimos 20 años hacia una ganadería sin suelo, estabulada, una auténtica bioindustria que transforma las proteínas vegetales, importadas de Estados Unidos en gran parte (soja y maiz), en proteínas animales. Lo que en las ciudades americanas o europeas se "llamaba el cinturón de la leche y los huevos, que rodeaba a las grandes áreas metropolitanas, fue desapareciendo y hoy la localización de la ganadería industrial no está concentrada en las grandes ciudades. Dentro de Madrid, hasta hace poco más de 15 años, hubo hasta 11.000 vacas de leche, que fueron expulsadas del casco urbano hacia los pueblos del A.M.F.M.

La realidad es que, a pesar de la existencia de numerosas granjas, las estadísticas de ganadería metropolitana no son excesivamente espectaculares (cuadro nº 11).

Especie	Z.Norte	Z.EstP	Z.Sur	Z.Oeste	Madrid	Total AMM
Bovino carne	4.050	1.935	4.467	767		11.219
TK Bovino leche	3.840	1.030	2.622	595	-	8.807
Total Bovino	7.890	2.965	7.089	1.362	-	19.306
Ovino	8.847	13.396	17.462	16.661	3.389	59.755
Caprino	1.752	869	933	494	419	4.467
Equino	236	121	83	333	974	1.747
Porcino	302	4.587	2.661	358	2.452	10.360
Aves	23.394	128.997	134.500	31.120	21.454	308.345
Conejas	24	550	26	-	510	1.110

Fuente: Dirección Provincial de Agricultura, revista "El Campo" (nº 90) y elaboración propia.

Cuadro 11
Distribución de la ganadería en el

Es cada vez más difícil el establecer nuevas factorías de proteínas (o granjas intensivas ganaderas) en el A.M.F.M., y a ello confluyen diversos factores. En primer lugar, los Ayuntamientos no señalan en la mayoría de los P.G.O.U. ni polígonos ganaderos, ni zonas de tolerancia de ganadería intensiva. En segundo lugar, la instalación en suelo no urbanizable de granjas es cada vez menos aceptada por los problemas de vertidos y destrucción del paisaje. En tercer lugar, los olores inevitables de las granjas hacen que los vecinos se opongan a nuevas instalaciones de naves ganaderas, que por definición tienden a estar en situaciones geográficas casi urbanas, ya que ne-

cesitan energía eléctrica, agua, alcantarillado y accesos fáciles, es decir cercanía a los núcleos urbanos. Si a todo ello añadimos los cada vez más frecuentes y graves robos de ganado en el A.M.F.M., comprenderemos que el factor de proximidad al mercado, que en buena lógica de localización industrial pudiera parecer decisivo, no es un elemento suficiente en el caso del A.M.F.M. Debemos tener en cuenta que las fábricas de piensos compuestos y, sobre todo, la soja y el maíz no tienen una localización metropolitana madrileña. La soja y el maíz de Estados Unidos llegan con suma facilidad y bajo coste a los puertos de Valencia, Barcelona, Tarragona, Bilbao o Vigo, por lo que su traslado a las fábricas de piensos y a las granjas de la periferia peninsular es menos costoso que a la capital. Es más fácil transportar los huevos, los pollos o las salchichas hasta Madrid que los millones de toneladas de pienso importado por el mar. La instalación masiva de granjas grandes y medianas depende más de la abundancia de iniciativas, empresarios dinámicos que se lanzan a la aventura, que de la localización geográfica metropolitana, donde el agua, el suelo, los salarios y las normativas ambientales y urbanísticas son más exigentes que en cualquier otro territorio rural del Estado Español .

Esta es la causa por la que ni ha crecido mucho la ganadería industrial metropolitana con relación a la española, ni es muy probable que lo haga salvo que se definiesen polígonos ganaderos o se reconvirtiesen polígonos industriales, actualmente inutilizados en el Área Metropolitana, y se destinasen a granjas ganaderas. Lo que realmente está creciendo en estos últimos 5 años, de manera acelerada y dispersa por la periferia de los núcleos, es la ganadería en precario, rebaños de ovejas clandestinos, y cría de todo tipo de animales en una nueva" forma de

chabolismo pecuario, camuflado en todo tipo de construcciones, así como localizado en los huertos y parcelas invadidas en suelos públicos y privados. Se trata de las capas más humildes de la sociedad que, aunque hoy ya tienen casa, no siempre tienen trabajo, y está apareciendo una nueva generación de pequeños ganaderos ocultos o sumergidos que se buscan la vida como pueden y que difícilmente encuentran un espacio adecuado, un suelo disponible y barato en el A.M.F.M.

Parece evidente, pues, que en un territorio de 2.000 kilómetros cuadrados en el que habitan casi 4'5 millones de personas, en núcleos muy densos, con el resto del territorio vacío, casi desertizado, la utilización del suelo no urbano ni urbanizable no podrá condicionarse únicamente al incremento de la producción agrícola y ganadera, sino que el suelo no urbanizable, por ahora agrícola, tiene y tendrá unas profundas funciones de desahogo espacial, de respiradero, de paisaje, de recreo al aire libre, de marco ambiental, que supera en importancia a la pura y simple obsesión por la productividad, agraria o ganadera.

5. EL SUELO AGRÍCOLA, UN ESPACIO PROHIBIDO A LOS MADRILEÑOS

La presión demográfica madrileña, unida a la generalización del automóvil, intenta penetrar en el espacio agrario, en el suelo no urbanizable, pero los propietarios lo prohíben, no sólo los propietarios privados sino la propia Administración, el propio Estado, que suele ser el primero que valla y prohíbe el paso y el uso al pueblo. El Monte de El Pardo, con 17.000 hectáreas, las 1.000 hectáreas de pinos de la Comunidad Autónoma en Navalcarnero, las 1.000- hectáreas de comunal en la Dehesa de Colmenar Viejo, por poner algunos ejemplos están prohibidas.

Al madrileño que es metropolitano, que sale de la urbe densa y congestionada, le esperan continuos carteles de prohibiciones: Patrimonio Nacional, Prohibido el-paso, Zona Militar, Acotado de Caza, Acotado de Pesca, Prohibido coger leña, Prohibido verter escombros', ' coger agua, soltar los perros, lavar el coche. Al vecirío que sale al campo sólo le queda la posibilidad de mirarlo desde los caminos cuando son practicables. Los suelos rústicos, no vigilados y prohibidos, se convierten rápidamente en vertederos incontrolados, espontáneos y clandestinos. El suelo agrario, rústico o no urbanizarse, ' deberá tener una función de descompresión con respecto a, Tas altas densidades de los núcleos urbanos compactos del Área Metropolitana de Madrid. Mientras no se haga accesible al pueblo mayor cantidad de espacio rural para su usó agrario o recreativo, existirá una gran presión de I0s parceladores clandestinos para privatizar la venta de la clorofila en forma de parcelas, chalets, huertos o simplemente aire libre. El espacio agrario metropolitano debería cumplir la misión de permitir el acceso al suelo a los no agricultores. Que el salir al campo no se convierta en un drama semanal, caro de gasolina y nervios-La habitabilidad del A.M.F.M. aumentará en el momento en que no sean necesarios tantos carteles de prohibido el paso, y ello será consecuencia de la creación de un patrimonio municipal de suelo no urbanizarse, su reforestación y puesta en riego, según los casos, y en otros su distribución para actividades agrarias desde el huerto de recreo de 100 metros cuadrados a la cooperativa agrícola. En ese momento los madrileños de la periferia encontrarán un espacio menos hostil a su alrededor que el que ahora tienen. No deja de ser sorprendente el que el propio desarrollo agrario pueda acabar suponiendo un proceso de apertura del territorio metropolitano a la población,

un proceso de liberación y apropiación del espacio al ser hecho accesible a la utilización pública, lo que superará la contradicción entre el deseo de pasar el día en el campo y la prohibición de utilizar éste.

A medida que aumentaba la población en el A.M.F.M. y la disposición de los vehículos automóviles, uno por familia, para desplazarse los sábados y domingos, fueron disminuyendo los lugares a los que hacerlo. El Jarama de Sánchez-Ferlosio se cerró, ya no existe, lo mató la grava, el escombros y la contaminación del agua. Para salir al campo los madrileños se ven obligados a comprar una parcela, en la que les dejen estar por ser propia, o a acudir a la Sierra, a más de 60 ó 70 kilómetros de distancia, con los gastos y embotellamientos que eso origina.

5.1. Lo que no cabe en Madrid

Aquí no queda sitio para nadie, dice Joaquín Sabina; y ésta es la causa por la que el suelo no urbanizable, el espacio agrario del A.M.F.M. va siendo invadido por una enorme cantidad de usos, muchos de ellos no previstos en la Ley del Suelo, residuales, marginales o de élite, y otros no admitidos por las Corporaciones Municipales junto a los cascos urbanos.

Se ha realizado, por primera vez para Madrid, un listado, todavía no exhaustivo, de usos y funciones que la ciudad tiende a expulsar hacia el suelo no urbanizable.

Es más que probable que los 20 próximos años del urbanismo español se vayan a decidir precisamente en el suelo no urbanizable, y en este sentido la Ley del Suelo, con su

obsesión por el suelo urbano, ha dejado de lado la protección y ordenación exhaustiva de suelo no urbanizable y de los usos no sólo agrarios sino residuales. La contradicción llega a tal punto que para muchas instalaciones consumidoras de mucho espacio, el no urbanizable se convierte en el suelo primordial, invirtiendo la prioridad que parecía darse al suelo urbano. El hecho de que el no urbanizable permite evitar el aprovechamiento medio y complicar las tramitaciones y cesiones de suelo, pone en peligro al propio suelo no urbanizable. El listado de los elementos, centenares de ellos, que se instalan en el no urbanizable, se ha dividido en instalaciones de agua, energía, vertederos de residuos sólidos, biotécnica, ganadería y agricultura, instalaciones extractivas y mineras, instalaciones peligrosas, transporte, almacenaje y comercio, marginación socioespacial colectivos, esparcimientos públicos, instalaciones de comunicación, segregación socioespacial voluntaria, etc., etc.

5.1.1. La mitad de las industrias agrarias de la provincia de Madrid se localizan en el Área Metropolitana

A pesar de todo, Madrid tiene un gran déficit en industria agroalimentaria, mucho más desarrollada en Bilbao, Barcelona o Tarragona que en la capital de España. El desarrollo de la agricultura periurbana madrileña con la intensificación y puesta en riego de unas 40.000 hectáreas implicaría necesariamente el aumento de las instalaciones de industria agroalimentaria, sector que debe ser muy tenido en cuenta a largo plazo.

5.1.2. Los alrededores de Madrid han sido tradicionalmente un laboratorio agrario y de asentamientos nuevos experimentales

Desde la propia fundación de Madrid, un gran número de los pueblos que le rodean son de nueva formación: San Fernando de Henares, Nuevo Baztán, Villanueva de la Pardilla, Sevilla la Nueva, El Pardo, Belvis, etc. Ello nos sugiere que, continuando esta tradición, se podrían desarrollar de 20 a 30 núcleos de nuevo poblamiento cuyas características señalaremos más adelante. Ello podría combatir la paradoja del A.M.F.M., que es un espacio denso y saturado en lo urbano y desertizado en el no urbanizable. Un no urbanizable sometido a vandalismo, robos e inseguridad, que es uno de los problemas graves con que se encuentran la agricultura y los agricultores periurbanos del A.M.F.M.

6. "LOS HUERTOS Y HORTELANOS METROPOLITANOS" EN PRECARIO

El término "huertos metropolitanos" empleado en el texto no incluye parcelaciones ni urbanizaciones ilegales, ni los llamados huertos familiares ni casos similares. Se usa exclusivamente para huertos donde la agricultura es la actividad principal que últimamente han proliferado en el área metropolitana de forma ilegal, ocupando terrenos públicos y en algún caso privados.

Más adelante, en las propuestas se usa el mismo término "huertos metropolitanos" para los que de manera regulada y por iniciativa municipal puedan desarrollarse.

"El huerto metropolitano" es el cortijo del pobre, la parcela del parado, el falso chalet y jardín del obrero que no puede comprar en una urbanización, la zona verde pri-

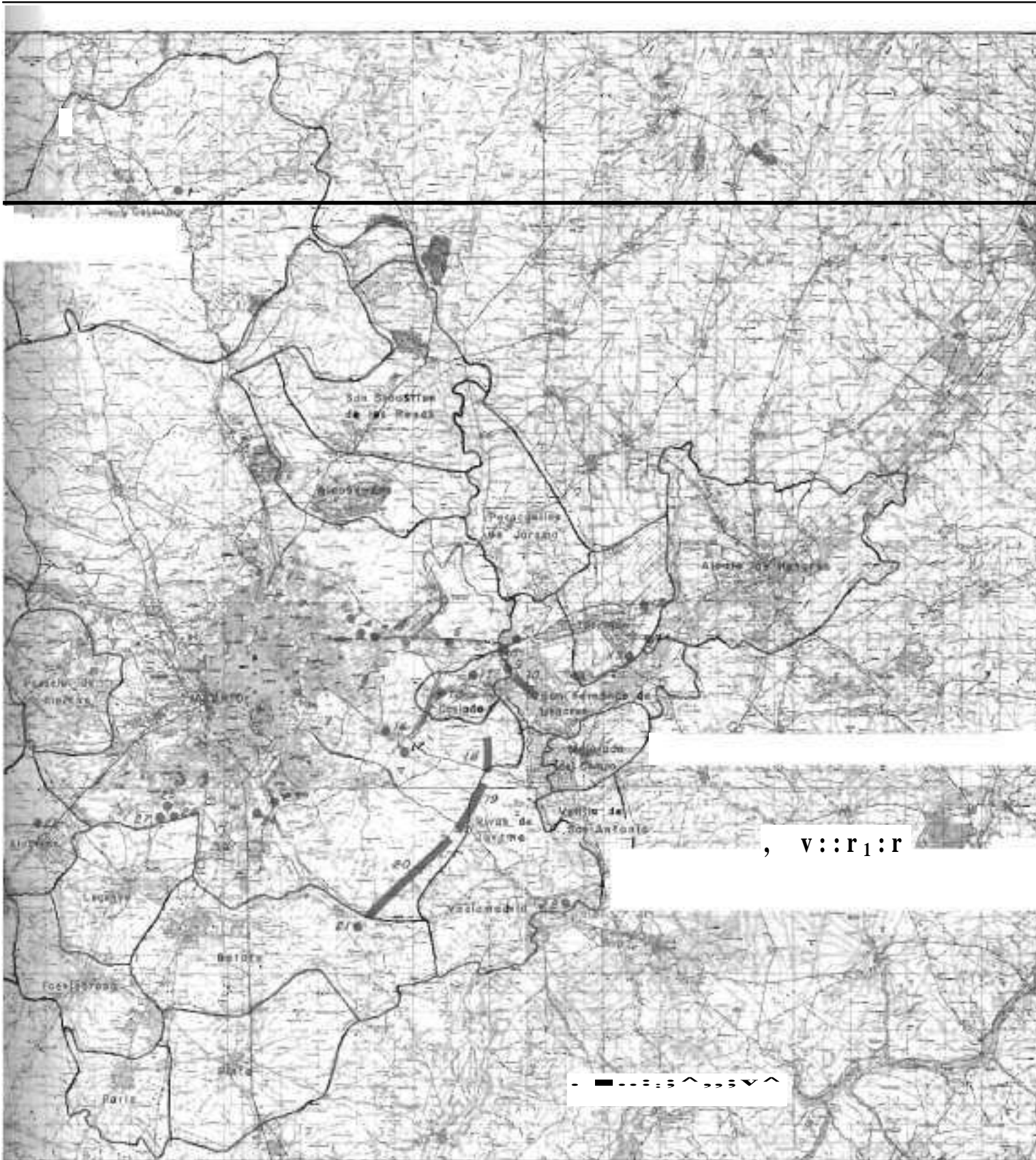
vada del jubilado. Hemos realizado una investigación con recorridos sistemáticos en los 2.000 km² del A.M.F.M. a la búsqueda de huertos y hortelanos clandestinos, ilegales y en precario.

Hasta ahora este resumen se refería a la agricultura comercial y al espacio no urbanizable como soporte de todo lo que no cabe en el suelo urbano. Ahora se hará referencia exclusivamente a la agricultura no comercial, a los huertos ocupados en terrenos ajenos, por los hortelanos del carrizo y la alcantarilla. Hemos detectado aproximadamente unos 1.300 huertos, que ocupan unas 100 hectáreas, distribuidos muy desigualmente en el A.M.F.M. (cuadro nº 12). El 64% de la superficie total ocupada y el 57% de los hortelanos se encuentran en el término municipal de Madrid. El 33% de la superficie y el 35% de los hortelanos se encuentran en el Este y los restantes en el resto del A.M.F.M. Casi en su totalidad ocupan terrenos cultivados sin autorización del propietario, en general el Estado (márgenes de ríos y redes de infraestructuras, cañadas reales, suelos residuales sin propietario aparente, etc., etc.). (Gráfico nº 2).

	Superficie Total (IB²)	numero Huertos	Tamaño Medio(ra²)
Zona Este	333.650	466	700
Zona Norte	26.000	80	325
Zona Sur	5.100	29	175
Zona Oeste	-	-	-
Madrid	647.000	758	850
Total A.H.F.H.	1.011.750	1.333	760

Cuadro 12 Los huertos metropolitanos. Resumen Área Metropolitana

Fuente: Elaboración propia.



El fenómeno está creciendo aceleradamente estos últimos tres años y es probable que en el tiempo transcurrido entre el principio y el final de la Investigación hayan aumentado en un 15 ó un 20%. Los hortelanos mejoran el suelo, quitan los escombros, inventan sistemas de riego, construyen vallas y casetas con materiales reciclados y producen alimentos para el autoconsumo. Parte de ellos necesitan los huertos para comer y, además, se entretienen, algunos de ellos venden incluso sus excedentes en el propio huerto o en los pueblos. El huerto es un refugio para parados, jubilados y marginales ("con cuatro durillos que saco en el huerto y cuatro que no me gasto en el bar tengo ocho").

En algunos de los huertos, cada vez más, se produce la cría de animales, gallinas, conejos, cerdos, corderos, y en otros el reciclaje de basuras, papel, vidrio, etc. Lo que comienza como huerto puede evolucionar hacia una chabola y casa rural con ganadería y almacén de materiales reciclados. Los hortelanos son en general hombres mayores de 45 años, a veces en activo, otras en paro y otras jubilados por invalidez o vejez. Los huertos son algo suburbial, marginal, de pobres, de gente que busca la vida algo individualista. Son gente con una cultura autónoma, cultura de la periferia sin organización ni portavoces. Lo más importante de los huertos en precario es que son un signo social, un indicador del hambre de tierra en una sociedad industrial avanzada como la madrileña, que co-

mienza realmente a entrar en la crisis económica. Los Ayuntamientos temen a los hortelanos en precario porque queda todavía vivo el recuerdo del chabolismo: y los huertos son el nuevo chabolismo de los 80 para gentes que tienen casa y en muchos casos un viejo automóvil, pero que necesitan tierra para su subsistencia. En general en los "huertos metropolitanos" no hallamos césped, ni sauces llorones, ni columpios para niños, ni pasillitos de grava, ni pinos, no encontramos pues el cuadro semiótico que caracteriza a la urbanización y aun a ,la parcela ilegal de los pobres. En la mayor parte de los centenares de hortelanos con los que hemos hablado, el huerto corresponde a una necesidad acompañada de una justificación aparentemente recreativa. Si en la Europa rica los huertos urbanos son el recreo para el obrero y empleado so-cialdemócrata sin serios problemas económicos, en Madrid los huertos son el sustento ante la escasez. También hemos encontrado casos en que la ocupación del terreno alcanza 4 ó 5.000 metros cuadrados y el huerto clandestino se convierte en una auténtica explotación comercial.

Hemos encontrado tres tipos principales de huertos:

- Pequeños huertos de ocio y recreo (muy pocos).
- Huertos de ayuda a la subsistencia.
- Huertos y parcelas de usos múltiples donde el huerto coexiste con otra actividad como reciclaje, ganado, etc.

Un tipo especial de huertos, tendentes a la residencia secundaria son los que hemos encontrado en los tres tramos de la Cañada de Las Merinas, auténtica invasión masiva de los caminos de la Mesta, que se están convirtiendo no sólo en huertos sino en un poblamiento cada vez más permanente y multifuncional (talleres, almacenaje, chalets, et., etc.).

Es evidente que el huerto en precario conduce a la caseta, ésta conduce a la residencia secundaria y la residencia secundaria a la residencia permanente. Como se verá es un proceso distinto de la angustia del chabolismo de los años 50.

Hemos descrito el espacio no urbanizable, la agricultura comercial y los huertos en precario. El estudio reúne también un análisis y descripción de profundidad y agudeza variada, según las circunstancias, de la agricultura en todos y cada uno de los pueblos del A.M.F.M. Cada pueblo es objeto de una monografía en la que se describe a grandes rasgos la estructura de la propiedad, los cultivos, la maquinaria, las peculiaridades de la agricultura de cada municipio y una descripción detallada de los huertos en precario existentes en cada municipio allí donde los hemos detectado.

III. Recomendaciones de acción de carácter general que resultan del análisis y diagnóstico.

Visto lo degradado del medio físico en el A.M.F.M., tanto el suelo como el agua, así como el desequilibrio existente entre las altísimas densidades de los cascos urbanos y la desertización del resto del espacio agrario metropolitano; visto el grado extensivo de utilización del suelo agrario y las características de espacio prohibido que tiene para los vecinos urbanos, da la impresión de que el espacio periurbano, la agricultura metropolitana, no debe buscar únicamente el incremento de la producción agraria, de la productividad y rentabilidad del suelo, sino que debe pensarse también en una mejora ambiental, paisajística y recreativa de todo el entorno metropolitano, que llevaría acompañado un incremento de la intensificación de la agricultura y de la transformación en regadío. El Área Metropolitana de la Capital del 132 Estado más industrial del planeta puede permitirse una agricultura sana y un paisaje bello en los alrededores de la capital.

El espacio metropolitano puede ser idóneo como espacio de innovación en biotécnica y tecnologías alternativas, así como de agricultura periurbana y de mejora de suelos. En este sentido van las recomendaciones generales que iremos señalando a continuación.

1. POLÍTICAS PARA LA REGENERAION Y LA PROTECCIÓN DE LAS CALIDADES ES EDAFOLOGICAS DEL SUELO METROPOLITANO

Los suelos del A.M.F.M. están muy degradados y esquilma- dos por un proceso que comenzó en el siglo XIX con la ro- turación de los encinares y ha continuado en el siglo XX con el proceso de urbanización, contaminación de aguas y suelos, lluvia acida, partículas en suspensión proceden- tes del tráfico y de las zonas industriales que se van depositando sobre los suelos, vertidos tóxicos clandesti- nos, escombreras, etc., etc.

Allí donde hay buenos agricultores éstos saben mantener la fertilidad del suelo. La buena tierra es consecuencia del buen laboreo, cosa que desgraciadamente no se ha producido en el A.M.F.M.

La desaparición de suelos fértiles en el A.M.F.M. es consecuencia no sólo directa, sino sobre todo indirecta, del desarrollo urbano. Cualquier línea de desarrollo de estos vastos territorios ha de partir no ya del mantenimiento del suelo actualmente disponible, sino incluso de la recuperación de suelos y tierras ocupadas por usos incompatibles, degradadas y/o abandonadas.

Por ello, parece lo más urgente la necesidad de un cambio de actitud respecto al **suelo no urbanizable** (S.N.U.), aspecto en el cuál se ha abundado tanto en la primera parte de este estudio como en trabajos anteriores. **El suelo no urbanizable debe dejar de considerarse como la negación de lo urbano, algo residual, tierra de nadie, para pasar a considerarse, tanto a nivel de planeamiento como de acción, como una parte más del conjunto, a tratar con la misma intensidad .**

Para desarrollar cualquier política de mejora ambiental del entorno metropolitano, y de fomento agrario, debemos contar con suelos de calidad, un suelo abundante, fértil, limpio y libre para su producción agraria y desarrollo paisajístico. Ello requiere una triple política:

- Conservación del actual suelo fértil.
- Mejora de suelos agrarios.
- Recuperación de suelos degradados.

Para conservar el suelo fértil actualmente existente se requerirá el extender la vigilancia urbanística más allá

de los límites del suelo urbano o urbanizable, es decir extender el control de los usos del suelo a todo el espacio no urbanizable.

Debería realizarse un estudio sistemático de la contaminación de los suelos en toda el Área Metropolitana, de manera que se puedan detectar ya las zonas afectadas por metales pesados u otros productos tóxicos (el caso de ciertas zonas de Villaverde o Getafe), e impedir en ellos la producción de alimentos o pastos.

Allí donde existan realmente suelos todavía no degradados de manera irreversible se procederá a una recuperación de éstos.

La recuperación podía venir a partir de añadir materia orgánica procedente de los vertidos sólidos y líquidos que la propia ciudad genera.

Tomando la generalidad de los suelos degradados mejorables y el potencial máximo de materia orgánica disponible aprovechando éstos, se podrían alcanzar de las 500 a 1.000 hectáreas/año de suelos regenerados.

Si se hubiera de hacer una jerarquización de los tipos de áreas y suelos cuya recuperación pondríamos en marcha, resultaría del siguiente modo:

- a) Área de los yesos del Área Metropolitana de Madrid. Recuperable con vistas a su utilización como cinturón clorofílico, convertible en un gigantesco espacio forestado, parque metropolitano.
- b) Graveras, areneras, canteras y otros terrenos esquilados por la extracción de minerales. Casi todas ellas cercanas a los rios, se recuperarían en unos casos con

fines paisajísticos y en otros para- destinarlos a cultivos de primor en huertos familiares, invernaderos, etc.

- c) Laderas y pendientes de las colinas y montes que rodean el A.M.F.M. Recuperables tanto en función de mejorar el entorno ambiental metropolitano, como de proteger de la erosión las tierras de cultivos situadas por abajo. Serían destinadas tales zonas exclusivamente a la repoblación forestal.
- d) Tierras de cultivo degradadas por el monocultivo, o de baja calidad. Podrían mejorarse para aumentar la producción agrícola y en general complejizar el espacio metropolitano.
- e) Otras tierras y suelos ya productivos, pero mejorables. En general, toda la tierra cultivada en el A.M.F.M.

Si hubiésemos de elegir una zona tipo para la puesta en marcha de un programa experimental de recuperación, elegiríamos sin lugar a dudas las zonas yesíferas (en las que ya se hicieron estudios para regenerarlos pero sin materializarse todavía en planes concretos).

Se propone una experiencia piloto que podría llamarse: "Programa de Regeneración de zonas yesíferas del Área Metropolitana de Madrid", que mediría las posibilidades reales de las propuestas que en este primer apartado se vienen haciendo y marcaría las pautas y el ritmo de las realizaciones.

Pensamos en las zonas de yesos no para el cultivo agrícola preferente, sino como se ha apuntado y hemos recogido de los técnicos de COPLACO, especialmente de Domingo Gómez Orea, como un gran espacio recreativo ambiental utilizable por todo el Sur y el Este del A.M.F.M., más den-

sificado y con peores condiciones de vida que el resto del Área. Un espacio que, aprovechando la propia orografía de los terrenos, recogiese gran variedad de paisajes y ecosistemas, en ciertos casos conservando incluso los actuales, como recuerdo de lo que aquellos suelos fueron, pero en general recreados:

- Zonas de repoblación forestal clásica.
- Áreas libres de utilización mixta.
- Cauces artificiales en base a los barrancos.
- Pequeñas represas, alimentadas como los cauces con aguas residuales urbanas depuradas.
- Zonas boscosas artificiales, donde la repoblación persiguiese la creación de complejos ecosistemas regados.
- Áreas dedicadas al cultivo para "huertos metropolitanos".
- Zonas con carácter de parque urbano, con diseño de jardines.
- Etc.

Las limitaciones que se presentan para este tipo de actuación son las siguientes:

- La propiedad privada de la tierra, en general de grandes fincas que deberían ser adquiridas o consorciadas.
- La mala calidad del suelo, que pretendemos corregir con los planteamientos anteriores.
- El déficit hídrico, que debería ser corregido por la aportación de riego con aguas residuales urbanas depuradas.

Todo ello lleva a proponer la ejecución a título experimental de una transformación de suelos de yesos en zonas forestales.

La zona propuesta estaría a caballo entre los términos municipales de Madrid y Rivas Vaciamadrid, en la margen derecha y a lo largo de la carretera de Valencia, en las fincas "El Congost.o" o "Valdemadrid" (propiedad ésta última de Las Lomas S.A.)» y posiblemente una de las zonas a descalificar como suelo urbanizable en la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Rivas Vaciamadrid; este proyecto ya estaba contenido, en mayor o menor medida en las Directrices Metropolitanas y posteriormente en la disposición inicial del Plan de Madrid.

Esta zona tiene las ventajas de contar con la inmediatez del vertedero de Valdemingómez, y del colector que circula por el arroyo de Los Migueles en dirección a la depuradora de Vaciamadrid. Podría delimitarse un área a la que se derivarían .aguas residuales de dicho colector, para regar directamente con las mismas el arbolado que se implantase. Paralelamente se aportaría compost procedente de Valdemingómez, al suelo, para mejorar su estructura. La extensión recomendable para esta primera experiencia no habría de bajar de las 100 hectáreas, aunque se concentrase en una superficie inferior la zona de alta experimentación.

2. TRATAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ESCOMBRERAS, VERTEDEROS CLANDESTINOS URBANOS E INDUSTRIALES, ZONAS EROSIONADAS, ETC.

Hermosear los alrededores de Madrid no sería muy costoso. Se trata básicamente de recuperar antiguas escombreras y vertederos, nivelando los terrenos y plantándolos de diversas especies vegetales: hierbas, arbustos y arbolado. Parte de estos antiguos vertederos podrían aprovecharse como compost para recuperar suelos pobres. No ob-

sesionarse con llenarlos todos de árboles, pues en algunos casos sólo se podrán poner especies de raíces poco profundas. En tal caso, las arbustivas o incluso los pastizales pueden hacer un buen papel.

Pero las escombreras y vertederos incontrolados seguirán existiendo mientras la gestión de los R.S.U. esté centralizada, y su eliminación cueste dinero a los ciudadanos. Acudir al vertedero municipal de Valdemingómez supone un largo recorrido para transportar los deshechos, y además pagar en la entrada. Una red más compleja de vertederos solucionaría en gran parte el problema. Y, por supuesto, no cobrar nada por depositar basuras o escombros, si se quiere que queden depositadas en los lugares controlados. Una red de este tipo debería contar con un buen sistema de señalización, de los vertederos y de sus características, en todas y cada una de las salidas (carreteras, caminos y sendas) desde los núcleos urbanos al campo. De forma que el ciudadano que sale con una furgoneta llena de escombros de una pequeña obra, y por no saber qué hacer con ellos hoy los tira junto a cualquier camino, en lo sucesivo supiese nada más salir al campo que cerca tiene un punto en el que podrá verter sin problemas. Podría estudiarse incluso la posibilidad de pagar (en lugar de cobrar, como hoy se hace) una cantidad simbólica por depositar los R.S.U. en los lugares controlados, pues de lo contrario se está penalizando económicamente precisamente a los ciudadanos solidarios que llevan los R.S.U. a su debido vertedero. En poco tiempo se habrían concentrado todos los escombros y basuras que hoy degradan el entorno urbano en unos pocos puntos controlados: graveras o areneras a rellenar, desniveles, etc. En una primera fase se podrían comprar escombros en los vertederos con lo que la iniciativa privada los iría retirando de los lugares incontrolados actuales y vendiéndolos a los vertederos controlados.

3. REPOBLACIÓN FORESTAL

Se hace referencia aquí no sólo a la repoblación forestal tradicional y a la creación de parques metropolitanos a partir de plantaciones regadas (que podrían obtener las mismas características que el Retiro o el Parque del Oeste, ambos de origen artificial y regados), sino también a otros aspectos de repoblación arbórea del A.M.F.M., que consistiría en la repoblación de los caminos por parte de los Ayuntamientos y de los linderos entre fincas por parte de los agricultores, a los que se proporcionaría planta gratuita y algunas exenciones económicas a cambio del cuidado de las plantaciones de árboles. No debemos olvidar que, a pesar de que las directrices para la planificación de los municipios del Área Metropolitana protegen las plantaciones de árboles, especialmente los olivos y los olmos, podemos observar que los olivos, los pocos que quedan, están en peligro de desaparición y se siguen arrancando por los particulares, mientras que los olmos del fondo de los arroyos están siendo arrancados precisamente por la propia Administración Municipal y Metropolitana, que al enterrar los colectores en el fondo de los arroyos comienza por arrancar las olmeras.

Nos parece de sumo interés la creación de pequeños bosques diseminados por todo el A.M.F.M., que en muchos casos no necesitan más de 3.000 ó 4.000 metros cuadrados en los que se instale, cuando sea posible, un punto de agua y unos bancos y mesas de madera con algunas barbacoas de piedra.

Relacionando con cuidado el uso del agua, la repoblación forestal y las ayudas para empleo comunitario a parados de la periferia del A.M.F.M., podrían obtenerse en pocos años resultados mucho más satisfactorios de los que pudiera parecer a primera vista.

Además de todo lo anterior, se plantean como convenientes una serie de repoblaciones forestales con especies autóctonas para crear parques arbolados de unas 60 a 100 hectáreas, una docena de ellos, que a largo plazo podrían cumplir una misión metropolitana equivalente a la que hoy cumple el Retiro. La creación de una docena de Retiros, repoblación forestal regada en suelo público no plantea especiales problemas ni de inversión ni de adquisición de suelo, y tendría una función de mejora ambiental y recreativa muy notable.

4. REPOBLACIÓN DEMOGRÁFICA DEL DESIERTO METROPOLITANO

Puede ser paradójico que en una concentración de casi 4'5 millones de habitantes queden decenas de kilómetros de territorios desérticos, de acceso prohibido, secarrales inhóspitos en verano, a los que los madrileños no pueden acceder. Además de todos los núcleos urbanos compactos y altamente densos existentes actualmente, se propone la creación de una serie de nuevos pequeños núcleos agrorurales que permitirían la repoblación demográfica del desierto metropolitano.

A nivel experimental se plantearía la creación de 5 ó 6 núcleos (que -de tener éxito- deberían llegar a 15 ó 20) articulados en base a ciertas grandes fincas transformables en regadío. Se trataría básicamente de instalar en ellos asentamientos que sin mucha inversión permitieran a la vez la creación de puestos de trabajo basados en el aprovechamiento intensivo de territorios tradicionalmente infrautilizados, en centros de investigación ecotécnica y social, y en actividades que hoy por hoy encuentran serias limitaciones en la ciudad, y se conseguiría*el enriquecimiento y conservación del territorio.

El diseño del poblamiento rural del A.M.F.M. habría de basarse forzosamente en proyectos más detallados que la presente propuesta (aunque tampoco hallamos conveniente la realización de excesivos estudios, que bien pudieran acabar castrando la acción, más útil en momentos críticos que la excesiva reflexión). Pero bien se puede apuntar algunas de las características que habrían de convenir a dicho programa.

- a) La repoblación habría de centrarse en los tres cuadrantes que forman el N-E-S, donde se concentran los territorios más desertizados y donde las posibilidades de transformación en regadío son mayores.
- b) Los nuevos poblamientos deberían situarse cerca de los cursos de agua naturales (ríos) o artificiales (canales, arroyos cuyo caudal pueda aumentarse con aguas residuales depuradas, etc.). Podría ser una estructura de poblamientos bastante lineal, siguiendo los cursos del Jarama, el Manzanares y el A2 Culebro, principalmente, aprovechando caminos, cañadas y pequeñas carreteras.
- c) Como preferentemente los poblados estarían sustentados sobre tierras transformadas en regadío, la distancia entre los mismos no convendría fuese mayor de 3 kms., para permitir un aprovechamiento intensivo de la tierra, por cuanto la huerta exige la inmediata residencia. Esas distancias caracterizan el poblamiento de las áreas de regadío intensivo del Estado, cuando el poblamiento está concentrado en núcleos. Evidentemente esta condición difícilmente podría cumplirse en los primeros poblados a desarrollar con carácter experimental.

- d)- El tamaño de los nuevos núcleos, que sería no ampliable a corto ni medio plazo, por su carácter experimental y su función paisajística, estaría acorde con su uso. No parece conveniente una población superior a los 500 habitantes por núcleo, de forma que además pueda darse la creación de una comunidad abarcable y a escala humana, en la que todos se conozcan y se traten.
- e) Urbanísticamente, la solución para estos nuevos poblamientos habría que buscarla en las aportaciones que, principalmente en Asturias, se han hecho en los últimos tiempos en torno al núcleo rural. Sólo cuando los poblados estuviesen total y realmente consolidados podría pensarse en su recalificación como suelo urbano. Debe entenderse explícitamente que no pensamos aquí en urbanizaciones, pero tampoco nos preocupan las divagaciones trentinas sobre el concepto de "núcleo de población".
- f) Habría de dotarse a los poblados de instrumentos que, al menos durante varias generaciones (pues a más largo plazo resulta ingenuo pretender controlar la Historia en ningún aspecto), impidiesen el surgimiento de procesos de especulación, pues no cabe duda de que a medio plazo los "nuevos poblados, en principio posible mente poco atractivos para los habitantes de los centros urbanos, serían muy solicitados. En este sentido, el organismo de gestión de los poblados, o bien directamente la Administración comunal surgida en los mismos, conservaría en todo momento el derecho a recompra de las casas o parcelas de los que emigrasen, en base al valor real de las mismas y no a precios de mercado.

- g) En ciertos poblamientos cabrían experiencias de readaptación de marginados y recuperación de drogadictos, tipo El Patriarca, etc.

5. POLÍTICA DE FOMENTO AGRARIO

La posición en que se ha ubicado este equipo para abordar las posibilidades de fomento agrario del entorno metropolitano de Madrid, como una más (aunque la más importante) de las políticas de mejora del mismo (una mejora que, no debe perderse de vista, persigue un objetivo claramente "urbano", como es un mejor aprovechamiento y goce de dicho entorno por parte de los habitantes de la ciudad), no es muy distinta de aquella en que hubieron de situarse, a lo largo de la historia de España, tantos reformadores: cómo sacar un mayor provecho de la tierra y cómo hacer que ese provecho quede lo más repartido posible entre la población.

Madrid nunca será Valencia, Murcia, Almería ni el Valle del Ebro, el Guadiana o el Guadalquivir. Pero su suelo rústico puede cumplir importantes funciones que hoy están en la práctica abandonadas, y entre las más importantes de las cuales podríamos señalar:

- **La creación de empleo** .- Sin ser excesivamente voluntaristas, puede decirse que en un aprovechamiento ultra-intensivo de estas tierras podría permitir la creación de 20 ó 30.000 puestos de trabajo de muy diversa índole (no sólo agrarios).
- **La mejora ambiental y paisajística** .- La mejor solución contra las desgracias de los domingueros es el hacer un entorno metropolitano reforestado y agrariamente tan agradable que no sea necesario el ir tan lejos para sa-

lir al campo. Abrir parte de Valdelatas;" permitir el baño, la navegación a vela y a remo en el extremo Sureste del embalse de El Pardo, con una franja de 15 metros entre la cota de máximo embalse y el monte; el abrir los pinares de Navalcarnero, así como la finca de Arroyo Molinos y otras en el Henares, serían unos pasos que se pueden dar inmediatamente. Después vendría la creación de unas 30 masas forestales, regadas y plantadas con especies variadas, con fines paisajísticos, que permitiera distribuir por toda el A.M.F.M. unas 2.000 hectáreas de zonas boscosas en que pasar un rato.

- **La mejora del abastecimiento alimentario del A.M.F.M .** -
Es evidente que las teorías clásicas sobre el papel de las agriculturas próximas en el abastecimiento de las ciudades no se cumplen en Madrid, como en la mayoría de las grandes ciudades. Las razones son muchas y variadas, y nos extendíamos sobre las mismas en la primera entrega de este trabajo. Sin embargo, sí que es posible complejizar y enriquecer las fuentes de abastecimiento, mejorando los canales de vegetales frescos y otros productos, mediante el desarrollo agrario intensivo. Por poner un ejemplo ya señalado en otros apartados, la producción de todas las tierras susceptibles de ser transformadas y cultivadas de regadío en el A.M.F.M. podría llegar a equivaler a casi el triple del consumo de patatas metropolitano.

En este sentido el fomento de la agricultura en el A.M.F.M. debe desarrollarse en dos frentes claramente diferenciados, pero complementarios:

- "Huertos metropolitanos" de recreo, subsistencia o libre actividad.
- Agricultura comercial o de abastecimiento.

La propuesta de "huertos metropolitanos" responde no tanto (o mejor, no so'lo) a los criterios de este equipo, ya desarrollados en trabajos y publicaciones anteriores, como a la existencia de una demanda real de los mismos, que se manifiesta en el amplio fenómeno analizado en la primera entrega del trabajo (y sobre cuya importancia en otras grandes ciudades se aporta documentada información en los Anexos de la segunda entrega).

Por el contrario, la propuesta de agricultura comercial responde por completo a los criterios de este equipo de creación de empleo, mejora ambiental y mejora de los abastecimientos, aunque también han influido en la formación de este criterio diversas realidades:

- La existencia todavía de numerosos agricultores que sobreviven y demuestran que la agricultura es posible en Madrid.
- La importancia que el desarrollo de la agricultura dieron las diversas opciones políticas en las elecciones regionales.
- El interés detectado en algunos organismos de la Administración por el tema.
- El surgimiento entre amplios sectores de la juventud urbana de un todavía difuso amor al campo y a la agricultura, que evidentemente no puede manifestarse en hechos por falta de posibilidades.

En cualquier caso, ambos frentes de trabajo ("huertos metropolitanos" y agricultura comercial) se encuentran hoy por hoy con serios obstáculos para su desarrollo que urge remover. Es sin duda el más importante la estructura de propiedad de la tierra; pero hay otros de no menor peso como puede ser: la falta de riego, la falta de formación profesional apropiada, la falta de canales de comerciali-

zación directa adecuados a las características metropolitanas, o la inexistencia de una ciudadanía educada en el respeto al campo y al trabajo de los campesinos. Entre otros de menor entidad que para no abarcar en exceso se dejan a un lado.

Por la interrelación de todas las cuestiones señaladas hasta el momento, y la dificultad para estructurarlas en compartimentos estancos, el tratamiento monográfico de cada una de las mismas llevará en muchos casos a hilvanar con el resto. Quiérese hacer con ésto mayor hincapié en la necesidad de abordar el problema de una forma conjunta, aunque sea mediante acciones escalonadas. Difícilmente podrá alcanzar el éxito un programa de fomento agrario si atacamos tan sólo algunos de sus aspectos.

IV. Potenciación de "Huertos Metropolitanos"

En la primera entrega de este trabajo se ha escrito que el "huerto metropolitano es el cortijo del pobre, la parcela del parado, el falso chalet y jardín del obrero que no puede comprar en una urbanización, la zona verde privada del jubilado". A esta amplia gama de funciones debe responder por tanto el programa de creación de "huertos metropolitanos". A su vez, es en las tipologías más habituales recogidas durante la investigación (pequeños huertos de ocio, recreo y subsistencia; huertos de ayuda a la subsistencia; huertos y parcelas de usos múltiples y explotaciones agrarias familiares dedicadas a la hortaliza) en las que se basa la elaboración de la propuesta. Por fin, también los resultados de investigación marcan las pautas a seguir en la distribución geográfica de los "huertos metropolitanos" preferentemente el Este y el Sur de Madrid y su Área Metropolitana.

1. PROPUESTA PARA LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS "HUERTOS METROPOLITANOS"

De toda la investigación sobre los huertos urbanos, inseparable de la investigación sobre la agricultura periurbana, hemos deducido algo que está muy claro:

- a) Hay hambre de tierra de cultivo.
- b) Hay demanda concreta de huertos y reventas, traspasos y especulación sobre los huertos en precario y clan destinos existentes.
- c) La demanda refleja una situación con dobles características: Por un lado familias necesitadas para completar su alimentación y por otro lado familias que desean la parcela con un doble fin: producción de alimentos y recreo al aire libre.

- d) Hay disponibilidad en abundancia de agua y tierra (a diferencia de lo que ocurre, por ejemplo, en el Área Metropolitana de Valencia, Barcelona, Murcia o Bilbao).
- e) La Comunidad Autónoma de Madrid y los municipios metropolitanos disponen, o pueden disponer a corto plazo, de medios económicos y de personal técnico para llevar a cabo la propuesta que aquí presentamos.

Objetivos de la propuesta:

- a) **Intensificación del uso del suelo agrícola al subdividir las explotaciones y multiplicar el número de usuarios (hortelanos)** . Ello supone el aumento de la producción agraria metropolitana, tanto para autoconsumo como para la venta.
- b) Los **"huertos metropolitanos"** tienen un objetivo de **redistribución social de la riqueza a través del acceso al uso del suelo agrícola de regadío** , lo que permite el aumento de las posibilidades de actividad productiva (horas de trabajo).
- c) Los **"huertos metropolitanos"** deberán contribuir a la **regeneración de tierras, lucha contra los escombros y vertidos clandestinos, reforestación y mejora paisajística por incremento de la clorofila** , todo lo cual supone una mejora medioambiental para el A.M.F.M. (incluida la reforestación).
- d) Una parte de los **"huertos metropolitanos"** tendrán una **función recreativa que permita contrarrestar las masivas prohibiciones del uso del espacio agrario a los madrileños** .
- e) Los **"huertos metropolitanos"** formarán parte como método de **descongestión y de generación de espacio complementarlo a lo urbano** . Los huertos suponen un elemento

más del sistema verde metropolitano y, sobre todo, una nueva aproximación al tratamiento del suelo urbanizable (huertos provisionales) y a la protección del suelo no urbanizable.

De todo lo anterior se quiere destacar que los "huertos metropolitanos" no es simplemente una vieja operación paternalista de la social democracia europea destinada a los viejos y pobres, redescubierta tardíamente por los ecologistas españoles, sino -y sobre todo- una posibilidad más, por cierto muy compleja, de utilización multiuso del suelo metropolitano, especialmente del no urbanizable, hasta ahora olvidado de los urbanistas.

No se trata tanto de cultivar cuatro tomates y unas flores, como de dar acceso a la gente a un suelo que hasta ahora ha sido de otros y por tanto prohibido. Este acceso al suelo es condición "sine qua non" de la redistribución de las riquezas sociales, que permitan ir hacia una sociedad más igualitaria y más libre.

- f) **Permitir un contacto con la Naturaleza deseada por la población .**
- g) **Fomentar el crecimiento del número de agricultores .**
- h) **El objetivo inmediato es el de repartir tierra para que los hortelanos no tengan que seguir ocupándola clandestinamente invadiendo y en precario (tras dos o tres años de experiencia y aprendizaje se podría ir a fórmulas más europeas de polígonos de huertos).**

Criterios básicos de la actuación.

- a) **La creación de huertos urbanos debe ser experimental en esta primera etapa .**
- b) **Las actuaciones primeras, al menos una en cada municipio, deberían llevarse a cabo en el trienio 1984-1985-1986 .**

- c) **Se deberá comenzar por aquellos que requieran las mínimas Inversiones** . Ello supone que se deben parcelar las tierras municipales que tengan posibilidades inmediatas de agua, llevando un hidrante hasta cada boca de parcela (en los huertos de hasta 200 metros cuadrados). Se evitarán los proyectos imitados de los "huertos metropolitanos" europeos (con cercas, alambradas, caminos asfaltados, centros culturales, servicios higiénicos, casetas prefabricadas, etc., etc.), que suponen una inversión de casi 5 millones por hectárea y que, por tanto, convierten al objetivo de redistribuir tierra en algo imposible por falta de medios económicos de los municipios y de la Comunidad Autónoma de Madrid).
- d) **Tendrán derecho a "huertos metropolitanos" aquellos que ahora ocupan otros clandestinamente y en precario y están demostrando hambre de tierra y capacidad de producción** .
- e) **Los "huertos metropolitanos" estarían situados (sobre todo los más pequeños) lo más próximo posible a los lugares de residencia** .
- f) **La forma de tenencia de los "huertos metropolitanos" sería por cesión gratuita en precario, por concesión revocable a corto plazo o por arrendamientos según el Código Civil** (no por la Ley de Arrendamientos Rústicos, pues no se trata de agricultores profesionales).
- g) **Se crearían los "huertos metropolitanos" sin esperar a la existencia de una nueva legislación, sino aplicando la existente que es suficiente para esta etapa experimental** .
- h) **Se dejaría al máximo la Iniciativa a la autonomía municipal, limitándose la Comunidad Autónoma de Madrid y el Ministerio de Agricultura a la concesión de subvenciones a los Ayuntamientos** (no a los hortelanos). Esta

autonomía permitiría la experimentación de formas variadas y la obtención de conclusiones sobre las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

- i) **Las agrupaciones de huertos deberían dejar el máximo grado de autoorganización a los hortelanos o parcelistas** , que deberían constituirse en asociación a través de la cual se realizarían las relaciones con la Corporación Municipal (el Ayuntamiento se limitaría a poner a disposición la tierra con agua y caminos, y los lotes marcados sobre el terreno).
- j) **Por criterios de calidad ambiental para los propios hortelanos, para los que consumen los productos y para los que vivan cerca de los pueblos, se prohibirá la agroquímica exigiendo cultivos biológicos** . Los Ayuntamientos dispondrán los medios precisos para alcanzar tal fin.
- k) **Se permitirá la construcción de casetas, que no podrán en ningún caso convertirse en residencia permanente** .
- l) **Los "huertos metropolitanos" al ser concesiones o arrendamientos temporales, se concederán por sorteo** . Para evitar la tendencia a la privatización de los lotes, huertos o parcelas, éstas se sortearán pasado un cierto número de años no muy largo, de 2 a 10, en una ceremonia solemne que, acompañada de una fiesta, se celebraría el Día de los Huertos.
- m) **Podría calificarse (a debatir) como suelo urbano la zona desarrollada como "huertos metropolitanos"** , con el fin de que puedan contabilizarse a efectos de cumplir los estándares de la ley en materia de zonas verdes.

De la experiencia europea podemos concluir que los dos mayores peligros que pueden plantear los "huertos metropolitanos" a largo plazo serán los siguientes:

- a) Que como consecuencia de la construcción de las casas los "huertos metropolitanos" se vayan convirtiendo en miniurbanizaciones sumergidas y clandestinas de residencia permanente, con la desaparición de los cultivos hortícolas.
- b) Que como consecuencia de la larga permanencia de los hortelanos exista una tendencia a la privatización del suelo público.

Para evitar ambos peligros los municipios deberían ser muy rigurosos en controlar que a lo largo del tiempo los "huertos metropolitanos" sigan siendo huertos y el suelo de propiedad municipal.

Tipologías básicas que se proponen.

Veamos a continuación el cuadro nº 13, resumen de las características de los diversos tipos de "huertos metropolitanos" que se proponen.

2. LINEAS GENERALES A SEGUIR PARA LA CREACIÓN DE UNA AGRUPACIÓN DE "HUERTOS METROPOLITANOS"

En base a todas las anteriores consideraciones, se pueden establecer unas líneas generales que deberían seguirse para el caso de que algún Ayuntamiento decidiese la realización de una agrupación de huertos. Simplificando bastante los pasos, el proceso de toma de decisión y ejecución de la agrupación podría ser el siguiente:

- a) El concejal de Parques y Jardines, Medio Ambiente y Agricultura si lo hay, o todos ellos en comisión caso de estar diversificadas las concejalías, partirían de unas reuniones de trabajo con los hortelanos clandes-

tinios o en precario existentes en el término municipal, caso de haberlos. Previamente se les visitará en su propio terreno, y se les citaría al Ayuntamiento para sopesar con ellos la demanda real por su parte, y por parte de terceros, de futuros "huertos metropolitanos" municipales.

- b) Posteriormente se celebrarán reuniones informativas, tanto para conocer la demanda potencial como posibles contrariedades, con los sindicatos obreros, asociaciones de vecinos, hogares y asociaciones de jubilados, grupos ecologistas locales, agricultores de la Cámara Agraria Local, etc.

Si tras estas reuniones la conclusión extraíble de las mismas permite alimentar esperanzas en el éxito de la operación, podría pasarse a la siguiente fase.

- c) Se anuncia, tanto en los tablones de anuncios, como en la prensa y radio locales y mediante hojas informativas a los colectivos antes citados, de la posibilidad de inscribirse en el Ayuntamiento como candidatos a "huerto metropolitano" municipal. La inscripción estaría abierta al menos durante un mes, y en la ficha de solicitud se recogerían una serie de datos sobre las características básicas de las familias solicitantes: profesión, situación laboral, estudios, domicilio, origen geográfico, etc. Ello permitiría obtener una radiografía sociológica del hortelano tipo.

Hay que hacer especial hincapié en que las hojas invitando a inscribirse deberán dejar bien claros los siguientes extremos (los cuales aparecerán también en la ficha de solicitud firmada por el aspirante, y, en su caso, también en el contrato de concesión):

Tipos de Parcelas	De OCIG y rscrss •1 aire Ubre	Oe producción pere ■utoconeiiHo y ayuda e le eubeietencie	Lotee de regeneración foreetel
Tipología edifi- cio	Caseta standard, suministrada por la asociación	Caseta autoconstruí- da dirigida	Caseta autoconstruida, con total libertad creativa
Autorización de pernoctar	Si, nunca residen- cia permanente	ídem	ídem
Forma tenencia de la parcela	Concesión por sorteo entre los que reúnan los requisitos	ídem	Concesión automática mientras haya suelo disponible. Cuando no lo haya, por sorteo
Duración de la concesión.	2 años.	5 años, prorrogables si no hay presión de demanda en la zona	10 años, prorrogables si no hay presión de de- manda en la zona.
Precio del canon anual ptas/nr/año	Como mínimo el coste de mantenimiento y tasa de amortización de la inversión	ídem	ídem
Instalaciones comunitarias	Club social	Bar	Bar y equipamiento re- creativos básicos
Otras activida- des permitidas en parcela:	No Si No		
Ecotécnica .		Si	Si
Artesanía .		Si	Si
Reciclaje		No	Si, según tipo de mate- riales reciclados
. Cria de animales	No	Si, siempre como acti- vidad secundaria	ídem
Iniciativa	Ayuntamientos, AA.V. Asociaciones tercera edad, Deportivas, Si- ndicatos, etc.	Ayuntamientos, Asoci- aciones tercera edad y Sindicatos	Ayuntamientos y Asocia- ciones de todo tipo
Promoción y ejecución	Pública municipal	Pública municipal	Pública municipal o re- gional (ICONA, IRYDA)
Obligatoriedad de cultivo -bio- Lógico	Si	Si	No

Cuadro 1S. Características de los distintos tipos de "Huertos Metropolitanos" que se proponen

Tipo» d» Parcelas	Ú* ocio y recreo «X aire libre	Os ppocefajccidn para autoconsumo y ayuda a la subsistencia	Lotaa da regeneración forestal
Taaaño del lote o parcela	De 100 a 200 m ²	De 200 a 1.000 n ²	De 1.000 a 5.00 m ²
Localización re- conendable	En suelo urbano, urbja nizable o no urbaniza ble, siempre cerca del casco urbano	En S.U.N.P. o no urba nizable, siempre a me- menos de 3 km. del casco	Suelos de baja calidad agrícola, alejados de los cascos urbanos
Uso principal	Recreo, flores, árboles, césped, y algo de hortaliza	Hortícola	Forestal
Tipo de arbola- do permitido	Libre, guardando distancias con los vecinos	De menos de 4 m. de porte. Preferente- mente frutales. Es- pecialmente prohibi- dos pipos, cipreses y eucaliptus	Libre, pero orientado por zonas, según la ca- lidad del suelo
Destino de la Autoconsumo (prohibí^ da la producción venta)		Autoconsumo y venta directa de exceden- tes	Paisajísmo
Formas de abas tecimiento de agua de riego y clase de aguas	Toma en cada parcela con agua de la red general de agua pota ble, o residuales de puradas	Toma en cada parce- la, con agua de po- zos o residuales de- puradas	Agua de pozos, residua- les depuradas y residua- les sin depurar, según áreas. No definido el sistema de abastecimien- to a pie de parcela
Abastecimiento de energía	Autónomo, renovable		
Anchura del viario	2'5 m., parking en parcelas	Autónomo, renovable	Autónomo, renovable
Pavimento del viario	Gravilla		
Vallado general del polígono	Si. Alambrada seto vegetal	3'5 m., con parking en parcelas	3'5 m., con parking en las parcelas
		Gravilla	Tierra compactada
Vallados inte- riores entre parcelas	Sólo vegetal	Discrecional, según las zonas. Quizás un "encintado" arbó_ reo de 10 m. De anchura (2 hileras) con árboles frondosos o frutales	No
Posibilidad de edificio	Si		
Superficie má- xim edificable	15 «2	Discrecional, vegetal	No
		Si	Si
		30	30 m ²

Cuadro 13. Características de los distintos tipos de "Huertos Metropolitanos" que se proponen. (Continuación).

- Que se trata de un primer sondeo para conocer la demanda real.
- Que posiblemente no haya, al menos en una primera fase, para todos, teniendo prioridad las familias más necesitadas.
- Que tendrán un canon de alquiler, aunque sea módico, que permita amortizar las inversiones.
- Que el huerto dispondrá de agua para riego, y de las infraestructuras y servicios que correspondan a la tipología elegida (ver cuadro resumen).
- Se pondrá especial énfasis en advertir de los objetivos y usos exclusivos del tipo de "huerto metropolitano" a desarrollar (de ocio y recreo, de ayuda a la subsistencia, forestal...), y que no se podrán construir en ellos chalets ni viviendas, únicamente las casetas refugio admitidas para cada tipo, cuyo costo (sin aumento alguno) podrá transmitirse al siguiente concesionario.
- Se insistirá en que el arrendamiento o concesión tendrá una duración máxima de 2 a 10 años (según tipos), y que pasado el plazo se sorteará de nuevo entre todos los solicitantes existentes en el momento.

Si, a pesar de las anteriores advertencias y limitaciones, hubiese solicitudes en número suficiente como para acometer una agrupación, se pasará a la siguiente fase.

- d) Localización del terreno. Se ha visto anteriormente los distintos tipos de suelos (en cuanto a zonificación, propiedad y calidad) susceptibles de ser utilizados. Para una primera experiencia será lógico buscar el emplazamiento más óptimo, en aras de garantizar el éxito. Dicho emplazamiento habría de reunir algunas características:

Cercanía del casco (e incluso del barrio, si la mayor parte de las solicitudes se concentrasen en alguna barriada) y fácil acceso a pie, en bicicleta o motocicleta.

Calidad aceptable, o fácilmente mejorable con compost, del suelo. Este extremo no es tan importante porque los hortelanos harían la mejora. Facilidad para la dotación de agua. Si no se cuenta con aguas residuales depuradas relativamente cerca, ni hay posibilidades de hacer pozos (es mejor varios pozos por agrupación que uno solo), lo cual es raro, podría iniciarse la experiencia con agua de la red de abastecimiento, lo que plantearía problemas con el control de consumo y la tarificación. En cualquier caso el lugar será desaconsejable si hay que tirar cientos de metros de tubería para llevar un agua aceptable para el riego (lo que no quiere decir potable).

Facilidad de gestión. Esto quiere decir, que al menos en principio, las experiencias convendrían desarrollarse en suelo público, para evitar dilaciones a causa de las negociaciones. De no haber suelo disponible de estas características (lo cual es difícil, teniendo en cuenta el poco suelo que hace falta para empezar), podría irse al suelo a obtener por cesiones. En último extremo se buscarían terrenos privados urbanizables mediante los sistemas de cesión temporal de uso ya expuestos. Si tampoco de esta forma se obtuviese el suelo, habría que ir a conseguir terrenos privados en suelo no urbanizable, por estos tres posibles sistemas:

1.- Casi promoción privada . Un propietario puede equipar un terreno y alquilarlo al Ayuntamiento. Este lo parcelaría y lo subarrendaría a los

hortelanos, organizados o no en asociación. En cualquier caso de forma registral figuraría la obligatoriedad de volver a su configuración original (en cuanto a usos y parcelación se refiere), una vez que la finca dejase de ser utilizada para "huertos metropolitanos".

2.- **Promoción municipal en suelo privado** . El Ayuntamiento arrienda el suelo, virgen, por un periodo determinado. Lo equipa con la infraestructura mínima precisa, lo parcela y lo subarrienda, con los mismos condicionantes que en el sistema (A).

3.- **Compra o expropiación** . Pudiera caber también, pero ello resultaría a corto plazo más costoso, la compra de alguna finca a buen precio que, una vez de propiedad municipal sería transformada en riego y dedicada a agrupaciones de "huertos metropolitanos".

Pero también pudiera acudir a la expropiación, en base a la antigua legislación a que luego se hará referencia (al hablar de la propiedad de la tierra), o simplemente por utilidad social. En este sentido sería de interés que en los nuevos Planes Generales de Ordenación Urbana además de calificar zonas para "huertos metropolitanos" se incluyesen en el programa de actuación y se presupuestasen, para que los Ayuntamientos fuesen teniendo en cuenta esta nueva partida de inversiones.

e) Elaboración del proyecto. No es necesaria mucha complicación ni mucho presupuesto para este tipo de proyectos. Habría que indagar en el IRYDA, a la búsqueda de los antiguos expertos en el tema, para que asesorasen. Si el Ayuntamiento cuenta con algún ingeniero agrónomo o perito agrícola, ellos mismos podrían el

¿orar el proyecto. Dadas las especiales características de este tema, es recomendable la máxima rapidez tanto en la elaboración como en la ejecución del proyecto. En seis meses, a contar desde la decisión de acometerlo, la agrupación debería estar acabada.

- f) Sorteo y adjudicación de los lotes. Esta operación podría hacerse en el marco de una Fiesta Hortelana, que como el Día del Árbol quedaría instituida en una fecha fija (siempre domingo) para todos los años. Cuando hubiera lotes a adjudicar se sortearían en dicha fecha, y el resto de los años serviría de exaltación de los huertos, charlas, exposiciones, intercambio de experiencias, comida al aire libre, etc.

En cualquier caso hay que tener muy presente que, aunque este equipo es .decidido partidario de la institución y el fomento de los "huertos metropolitanos", como queda claramente de manifiesto a lo largo de estas páginas, no se cree que una operación de este tipo vaya a estar exenta de dificultades. Antes al contrario, los obstáculos que el Ayuntamiento que se decida encontrará le han de parecer en ocasiones infranqueables. Las primeras trabas surgirán de sectores cercanos incluso al gobierno municipal, **que verán en estas actuaciones formas ilegítimas de parcelación, e Incluso de segunda residencia** . Se es consciente de que la lucha en este terreno va a ser larga. **Constará convencer a ciertos grupos de que la mejor forma de acabar con los huertos salvajes clandestinos, y con muchas parcelaciones y urbanizaciones ilegales, es dotar a los ciudadanos más débiles de instrumentos legales y ordenados para el goce de sus necesidades de tierra, sol y aire libre . Habrá que dejar a un lado a veces los "consejos" de ciertos cuerpos de élite que olvidan a veces que por su situación económica pueden gozar de la**

naturaleza con todas las de la ley, en perfectas urbanizaciones legales, y no conocen la angustia de las clases populares a este respecto. En fin, los Ayuntamientos que se lancen a estas actuaciones deberán saber hacer oídos sordos a las acusaciones de populismo que pueden lloverles. Tranquilícele el pensar que sus electores les agradecerán los "huertos metropolitanos" durante generaciones.

La gestión de este asunto no está tampoco exenta de complicaciones (aunque los Ayuntamientos metropolitanos cuentan con capacidad de gestión más que suficiente). Por ello más que la administración directa por parte del Ayuntamiento habrá que ir a la "dejación" en manos de una Asociación de Hortelanos de la agrupación Tal o Cual creada al efecto, y que ésta autoorganizase la administración del polígono (ver los anexos dedicados a las experiencias extranjeras, especialmente los dedicados a países europeos).

No hay que correr antes de aprender a andar. Habría que calcular que, dedicando un concejal, un funcionario del Ayuntamiento y el germen de la futura Asociación de Hortelanos (varios hortelanos potenciales interesados) al tema, será necesario por lo menos un año de gestiones antes de que puedan entrar las máquinas a instalar las tuberías de riego hasta cada parcela. Mientras tanto, habrá que seguir "soportando" a los hortelanos salvajes, y habrá que seguir soportándolos con política paciencia mientras no haya "huertos metropolitanos" municipales para todos.

El costo de una agrupación de "huertos metropolitanos" municipales no es más alto que el de una zona verde o cualquier otro equipamiento, pero también hay que tener

en cuenta que se requieren ciertas inversiones. Contando con tierras de promoción municipal, se debe calcular que para la creación de cada huerto de 200 m² será necesaria una inversión de unas 50.000 pesetas, a razón de unos 2.000.000 ptas/Ha. Ello sin invertir ni en cierres metálicos, ni caminos asfaltados, ni casetas (va por cuenta del hortelano), ni club social, ni aparcamientos, ni servicios higiénicos, ni un largo etcétera. Si pensamos en una agrupación de 100 huertos de 200 m², con un sencillo club social (en cuya construcción podrían participar concesionarios parados, que quedarían de este modo exentos del canon) y una sencilla valla metálica (acompañada de seto y arbolado) que rodease la totalidad de la agrupación, el coste total no bajaría de los 7.000.000 de pesetas. Planteando una amortización a 15 años, y en torno al 20% del canon de amortización para mantenimiento (subvencionando el propio Ayuntamiento lo que no alcanzase), necesitaríamos imponer un canon anual, para cada huerto de 200 m² de unas 5.000 a 6.000 pesetas. Cifra ésta perfectamente asumible por la mayoría de las familias interesadas, según los sondeos realizados a lo largo de este estudio entre los hortelanos salvajes.

En suma, en tanto estas páginas no buscan despertar falsas ilusiones, hay que hacer hincapié en que para promover una agrupación de huertos es necesario mucho tiempo, mucho esfuerzo burocrático y bastante dinero.

Se señalan en el estudio unas líneas generales a seguir para la creación de polígonos de "huertos metropolitanos" a través de tres sistemas:

- Promoción privada de huertos.
- Promoción municipal en suelo privado.
- Compra o expropiación de suelos privados por el Ayuntamiento, caso de no disponer de ellos.

Se Insiste en que la promoción y el control de los "huertos metropolitanos" deberá hacerse respetando la autonomía local. El equipo ha estudiado las posibilidades de los diversos municipios, tanto en existencia de suelo municipal como en demanda de huertos, y propone tres actuaciones experimentales en Mostoles, San Fernando y Alcalá de Henares, que requerirían un periodo de tres años y una Inversión aproximada de unos 90 millones de pesetas. Se propone un total de 810 huertos (170 en Mostoles, 200 en San Fernando de Henares y 440 en Alcalá de Henares).

V. Madrid mejora con una división de la propiedad de la tierra

Más de la mitad de las tierras rústicas privadas del A.M.F.M. pertenecen a un reducido grupo de propietarios, miembros de la nobleza y la burguesía, que o no las explotan o las cultivan en régimen extensivo y con un mínimo empleo de mano de obra, mientras en el centro metropolitano decenas de miles de familias no tienen ninguna perspectiva de ingresos a corto plazo, y cientos de parados se lanzan a ocupar un "cacho tierra", un huerto para procurarse al menos un cierto autoabastecimiento alimentario.

Si uno de los objetivos básicos de la política agraria en el entorno rústico del A.M.F.M. es la creación de empleo, éste sólo puede alcanzarse masivamente mediante la creación de pequeñas explotaciones, cooperativas obreras, etc. Si hubiese tierras públicas abundantes, podría plantearse su distribución entre los necesitados y los pequeños agricultores hambrientos de tierra. Pero éstas se han agotado; han sido, la mayor parte de las veces, expoliadas; quedan pocas en el A.M.F.M. y de mala calidad.

1. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN QUE SE PROPONEN PARA ACTUAR EN LA ESTRUCTURA DE DOMINIO Y PROPIEDAD DEL SUELO RUSTICO DEL A.M.F.M.

Las especiales características del A.M.F.M. permiten justificar actuaciones en relación a la estructura de la propiedad que tal vez en otras regiones, o aplicadas en la totalidad del Estado, bien pudieran ser consideradas como excesivamente radicales, las 200.000 Has. escasas que ocupan los municipios del A.M.F.M. no suponen sino un 0'4% del territorio nacional. Bien pueden, por tanto, aplicarse, experimentalmente, medidas que posiblemente a nivel nacional el Gobierno no considerarse hoy por hoy oportuno aplicar. En cualquier caso, la actuación sería experimental en el A.M.F.M.

Se cree que la práctica totalidad de las medidas que aquí se proponen son aplicables sin trauma alguno en el A.M.F.M. Entre los elementos que hacen pensar en tal sentido podemos señalar:

- En primer lugar las diferencias esenciales entre estas propuestas y el concepto clásico de Reforma Agraria por expropiación. Por el contrario, en gran número de casos aquí no se trataría de hacerse tanto con la propiedad, como con el dominio de uso de las tierras.
- La necesidad imperiosa de cumplir los objetivos a que repetidamente se ha venido haciendo referencia, los cuales no pueden alcanzarse sin actuar sobre la propiedad del suelo.
- El poco peso específico que los propietarios del suelo rústico ocupan en el conjunto de los grupos de presión económicos. No son los propietarios de la tierra los que en la actualidad controlan los poderes fácticos, contrariamente a lo que ocurría hace medio siglo.
- La base principal de actuación no debe ser de carácter coercitivo, sino negociador. Lo mucho que se ha aprendido del urbanismo negociado puede aplicarse a este tema.
- Las actuaciones pueden desarrollarse pausadamente y con equilibrio, sin las presiones en uno u otro sentido que pueden darse en regiones como Andalucía, Extremadura o La Mancha.
- En un área metropolitana el capital basado en los bienes raíces está más interesado en el suelo urbano, o susceptible de alcanzar tal calificación, que en los suelos rústicos, que en no pocos casos vienen a resultar tan sólo una pesada carga difícil de mantener y de la que a la vez es difícil desprenderse con beneficio.

1.1. Objetivos de la política sobre suelo rústico

- a) Aumentar el patrimonio comunal de los Ayuntamientos, tanto con vistas al desarrollo agrícola y medioambiental como urbano.
- b) Disponer de superficies para asentar las colonias y poblamientos experimentales de 6 a 20 núcleos de unos 500 habitantes cada uno.
- c) Permitir un desarrollo óptimo de la agricultura familiar de regadío, de las cooperativas agrarias de producción y de todo tipo de experiencias.

Los sistemas de actuación que se proponen pudieran aplicarse tanto alternativamente como complementaria o sucesivamente, dependiendo lógicamente de la voluntad política o de la oportunidad.

1.1.1. Creación de un Banco de Tierra Agrícola Metropolitano

Perfectamente asumible en un marco de economía de mercado, el B.T.A.M. estaría dotado por Ley del derecho de compra prioritaria sobre cuantas fincas rústicas salgan a la venta. Este derecho podría ejercerlo en representación de los Ayuntamientos, de la Comunidad Autónoma o incluso de cooperativas, grupos de trabajadores o familias que quisieran adquirir dichas fincas en todo o en parte. El B.T.A. M.M. no sería exactamente propietario de los suelos adquiridos, sino más bien un mero intermediario, que financiaría a corto plazo la operación.

Hay experiencias europeas en esta línea de las que bien pudieran tomarse ciertos elementos constitutivos.

Por tratarse de operaciones a corto plazo, y prácticamente sobre pedido, los costos financieros no serían elevados, y no necesitaría tampoco la entidad un elevado número de empleados. El B.T.A.M.M. podría financiarse mediante contribuciones de los Ayuntamientos, la Comunidad Autónoma y el Estado, así como de un mínimo canon de intermediación que se aplicaría a vendedores o compradores, o ambas partes.

Esta institución podría ser de interés también para los propietarios de tierra, por cuanto tendrían asegurada su venta y el cobro en cuanto tuviesen intención de desprenderse de la misma.

1.1.2. Adopción de legislación sobre acceso a la tierra

Se ha demostrado la utilidad, en algunos países de Europa, de una legislación que impida la compra de tierras rústicas a quienes no demuestren fehacientemente su intención de cultivarla. Entre otros elementos de dicha legislación, estaría la imposibilidad de registrar la finca adquirida antes de dos años, en el curso de los cuales debería haber sido puesta en cultivo. En caso contrario, el B.T. A.M.M. tendría derecho de recompra al mismo precio que pagó el comprador.

1.1.3. Aplicación de convenios urbanísticos

La aplicación de los convenios a estas cuestiones ya se ha dado en algunos municipios del A.M.F.M. con bastante éxito. Estos convenios podrían orientarse en varias direcciones:

- Concentración de parte de las cesteras de ciertos polígonos que limiten con el S.N.U. en este suelo.
- Negociación con propietarios de S.N.U. que también lo sean de urbano o urbanizable, cara a permitirles mejores condiciones de edificabilidad, cesiones o volumen, a cambio de suelo rústico.
- Promoción privada de las edificaciones en algunos de los núcleos de la red de colonización que se plantea. En este caso el propietario de una gran finca obtendría edificabilidad concentrada, a cambio de la cesión del resto de la finca. O cesión de parte y venta a bajo precio del resto, si la finca fuese excesivamente grande.

1.1.4. Ley de Conservación y Mejora de los Bienes Comunes

Se trataría de una Ley dictada por el parlamento regional, que podría afectar a todos los municipios de la provincia y no sólo a los del A.M.F.M. que recogiese:

- Un plazo breve para el censado, amojonamiento y recuperación (cuando hayan sido privatizados más o menos fraudulentamente) de los comunes.
- La obligatoriedad de dedicar un porcentaje anualmente constante, del presupuesto, a la creación de un patrimonio municipal de suelo rústico, sea de tierras buenas o malas (las primeras para el cultivo, y las segundas para reforestación y recreo).

Suponiendo que un Ayuntamiento no pudiese disponer sino de tres millones de pesetas anuales (por poner una cifra ridículamente baja), en el plazo de 20 años podría haber aumentado su patrimonio de comunes al menos en 100 ó 150 hectáreas de secanos de mediana calidad.

Suponiendo ese presupuesto como promedio para los 27 municipios del A.M.F.M., a los 20 años el patrimonio de tierras comunales de la zona habría aumentado en al menos 3.000 hectáreas, doblando casi el actual patrimonio municipal. Ha de notarse pues la importancia que puede tener una actuación tan económica y simple como ésta.

1.1.5. Expropiación del dominio y alquiler forzoso de fincas

Una interesante figura a crear en la futura legislación autonómica sería la facultad, para los municipios o la Administración regional, de "comprar" el derecho a cultivar una finca mientras ésta pueda ser dedicada a la agricultura. Esta figura sería especialmente indicada para fincas cercanas a las ciudades, pues el dominio volvería a los propietarios si las tierras se convirtiesen en urbanizables y quisieran desarrollarlas. Sería en el fondo una forma de alquiler forzoso al municipio por plazo indeterminado. El municipio podría después subarrendarlas a agricultores o grupos de trabajadores interesados en el cultivo.

Una especie de antecedente a la inversa de esta figura la hallamos en las "corralizas" de Navarra. Los corraliceros eran grandes ganaderos de la montaña que, de los siglos XVII al XIX principalmente, compraron a los Ayuntamientos de las tierras bajas el suelo de parte de sus comunales, para pasto de sus ganados. Cuando esas tierras fueron roturadas, los cultivadores lo hacían en precario, por lo que en las fechas en que él ganadero enviaba sus ganados a tierras bajas, la cosecha debía estar levantada, pues de otro modo el ganado podía entrar en la parcela. De hecho, cuando "tos Ayuntamientos quisieron recuperar los vuelos de sus tierras,, los precios que tuvieron que pagar

eran casi equivalentes al precio real del terreno, lo que muestra como tan interesante puede ser, en una política de reforma de estructuras, el hacerse con el dominio de uso como la propiedad del suelo. Y desde luego mucho más económico. Esto podría hacerse tanto por mutuo acuerdo como forzosamente, por utilidad pública (desde luego lo es la creación de puestos de trabajo).

1.1.6. Gestión subsidiaria de tierras manifiestamente mejorables

Se trata de una variante del punto anterior, que mejoraría las posibilidades de actuación, gestión y en suma aplicación de la vigente Ley de Fincas Manifiestamente Mejorables (L.F.M.M.). Actualmente, y en base a dicha Ley, el IRYDA tiene elaborado un precatálogo que recoge 42 fincas mayores de 50 hectáreas de regadío, 500 de secano o mixta de medida equivalente, de las cuales tan sólo 11 son consideradas potenciales mejorables, con un total de poco más de 4.000 hectáreas. Sin embargo, la Ley de Fincas Mejorables cuenta con tal cantidad de trucos legislativos para impedir la actuación pública directa, que resulta difícil pensar en la posibilidad de hacerse con tales fincas.

Aquí se propone una legislación regional sobre el tema, que recogiese algunos de los aspectos de la L.F.M.M., pero sustancialmente distinta en los siguientes extremos:

- El objeto de aplicación de la ley no serían fincas en coto redondo, sino propiedades o explotaciones, por cuanto hay propietarios que poseen más de 50 Has. de regadío ó 500 de secano, manifiestamente mejorables, pero distribuidas en fincas separadas, a veces incluso en municipios distintos, con lo que escapan a la Ley.

- Los baremos de explotación no serían tanto económicos como sociales. Esto es, se actuaría sobre todas aquellas tierras susceptibles de ser mejoradas de cualquier forma: por tipos de cultivo, por transformación en regadío, por nivelaciones, etc.
- Las tierras en que se actuase no serían expropiadas. El propietario no perdería la propiedad, pero en cambio se le darían plazos menores a los de la L.F.M.M. para mejorar la explotación por supuesto ninguna ayuda financiera. En lugar de expropiadas, las tierras afectadas quedarían sujetas a un arrendamiento forzoso, en base a un justiprecio. La Administración alquilaría las tierras y las subarrendaría a los grupos o familias de cultivadores.

1.1.7. Colonización en planes coordinados de puesta en riego

Este sería otro importante instrumento de redistribución, a la manera antigua del INC (antiguo IRYDA). En aquellas zonas en que pueda hacerse un plan coordinado de riegos, sea en base a canales derivados de ríos, aguas subterráneas o aguas residuales, se aplicaría, adaptada a las características del A.M.F.M. y a la época actual, la primitiva legislación del INC. Ello permitiría la expropiación a bajo precio de parte de las tierras transformadas en regadío; aunque como hemos expuesto para otros sistemas, también podría optarse por la explotación del dominio y no de la propiedad del suelo.

1.1.8. Actuación directa por expropiación de grandes fincas

Por muy conflictivo que en un principio pueda resultar, es evidente la necesidad de superar antiguos miedos, casi

atávicos,, a los propietarios de la tierra, y desarrollar una política en tantas ocasiones Intentada de Reforma Agraria clásica, por expropiación de grandes fincas para su redistribución, en propiedad, entre pequeños agricultores o cooperativas de producción. Sin embargo, somos conscientes de que este punto debería afectar a pocos (pero grandes) propietarios, para evitar conflictos sociales y estrangulamientos presupuestarlos. Por ello se actuaría en tierras que cumplan todas o algunas de estas características:

- Estar mal cultivadas.
- Ser relativamente llanas, o fácilmente nivelables.
- Ser buena tierra poco aprovechada.
- Tener posibilidades de riego con pozos o A.R.U. depuradas.

2. LA INTERVENCIÓN EN LA ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD DEBE SER EN PARTE CONSENSUADA Y DEBE HACERSE DE FORMA PROGRESIVA

Ya se habrá observado cómo en la propia enumeración de los posibles mecanismos de intervención, se han escalonado éstos desde los más blandos e Indirectos a los más contundentes. La acción pública, tanto en una programación en el tiempo como en la intensidad de aplicación de las medidas, debería seguir criterios similares.

Sin que pueda tomarse como avance de programa, ni dársele fiabilidad alguna, podemos hacer un ejemplo de escalofiamiento en el tiempo y de la extensión de las distintas medidas, con una aproximación al costo económico.

2.1. Primer año de actuación

- Creación del Banco de Tierra (B.T.A.M.).
- Legislación sobre acceso a la tierra.
- Aplicación de convenios urbanísticos.
- Ley de Conservación y Mejora de Bienes Comunales.

Este conjunto de medidas, aplicables casi de forma inmediata, podrían permitir la actuación, en este primer año, sobre no menos de 200 ó 300 hectáreas, con una pequeña inversión.

2.2. Segundo al quinto año

- Ley de alquiler forzoso de fincas.
- Ley de Gestión Subsidiaria de Tierras Mejorables.

Con estas, y las anteriores medidas ya rodadas, se puede plantear como objetivo razonable intervenir anualmente en un mínimo de 1.000 Has.

Al final del quinto año de gestión se habría actuado en cerca de 6.000 hectáreas por lo menos.

2.3. A partir del sexto año

- Realización de los planes coordinados de riego más importantes.
- Expropiación de grandes fincas.

Pueden ya plantearse objetivos de actuación anual, entre éstas y las anteriores medidas, en no menos de 5 ó 6.000 hectáreas anuales.

A diez años vista, desde el inicio del programa, creemos que un objetivo bastante realista sería el haber actuado en no menos de 35.000 hectáreas, de las cuales en unas 15.000 se habría actuado por compra (para extensión de comunales), expropiación (por planes de riego y colonización o por expropiación directa de grandes fincas) o cesión (por convenios urbanísticos). En otras 15.000 se habría actuado por expropiación de dominio o arrendamiento forzoso, sin otro coste que el de intermediación, y en el resto (podemos suponer unas 5.000) se habría actuado por intermediación legal pura y simple, a través del B.T.A.M. o de la ley de acceso a la propiedad de la tierra, sin otro coste que el de mantenimiento de los servicios.

Pero, el programa debe tener en cuenta, además del escalonamiento en la aplicación de medidas, un cierto consenso social sobre el tema. Este sería obtenible, es indiscutible, más a través de la propaganda que de la simple negociación con las partes, por cuanto es evidente que el grupo social en que se desenvuelven los propietarios del suelo va a oponerse a priori a casi cualquier medida planteable, aun cuando no pocas de las que aquí se plantean pueden beneficiarles claramente, al obtener una rentabilidad clara, directa y sin complicaciones de gestión, de propiedades que hoy no les suponen sino pérdidas económicas y preocupaciones.

Por ello debería procederse a realizar, al menos en los primeros tiempos del programa, y luego al iniciar la aplicación de cada nueva medida, una sistemática campaña propagandística, con dos objetivos:

- Tranquilizar a los propietarios: "No se le quita la tierra a nadie, ésto no es la Reforma Agraria de la República", sería el mensaje último.

- Provocar entre las clases interesadas en el programa el suficiente y justo clima de tensión que mueva/al apoyo decidido de las medidas: "Madrid va a tener agricultura y agricultores. Vamos a crear más de 10.000 nuevos puestos de trabajo", sería el mensaje último en este segundo caso.

2.4. Dar prioridad a la transformación de secano en regadío

Sobre este tema podemos recordar tres cifras esenciales:

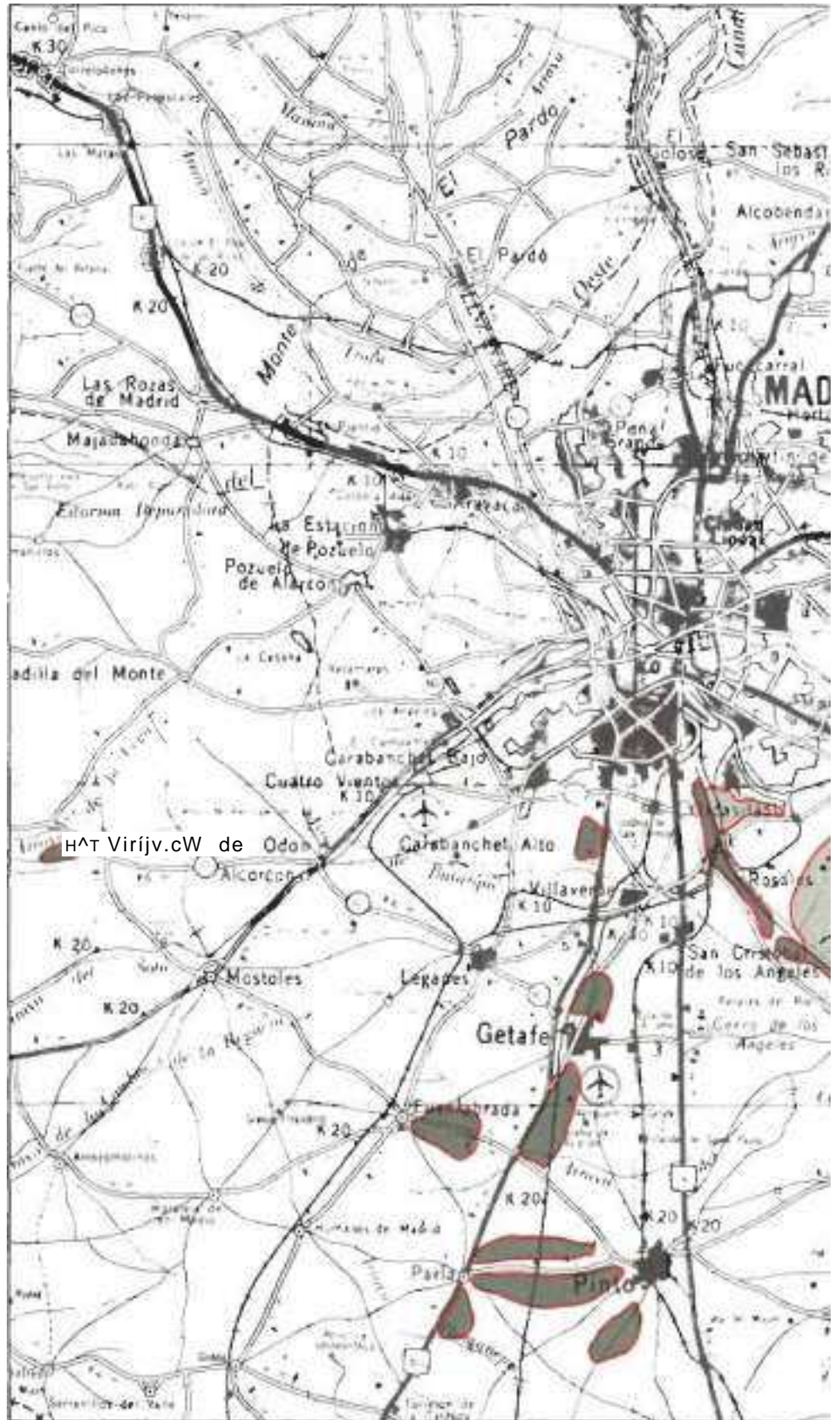
- Superficie máxima transformable: unas 70.000 hectáreas.
- Superficie óptima transformable: de 30 a 40.000 hectáreas.
- Superficie transformable a corto plazo, según la recomendación de este equipo unas 20.000 Has.

Superficie de regadío existente actualmente: de 8 a 10.000 hectáreas.

La recomendación esencial en términos hidráulicos es la **transformación a corto plazo de unas 20.000 hectáreas de secano en regadío** (Gráfico nº 3).

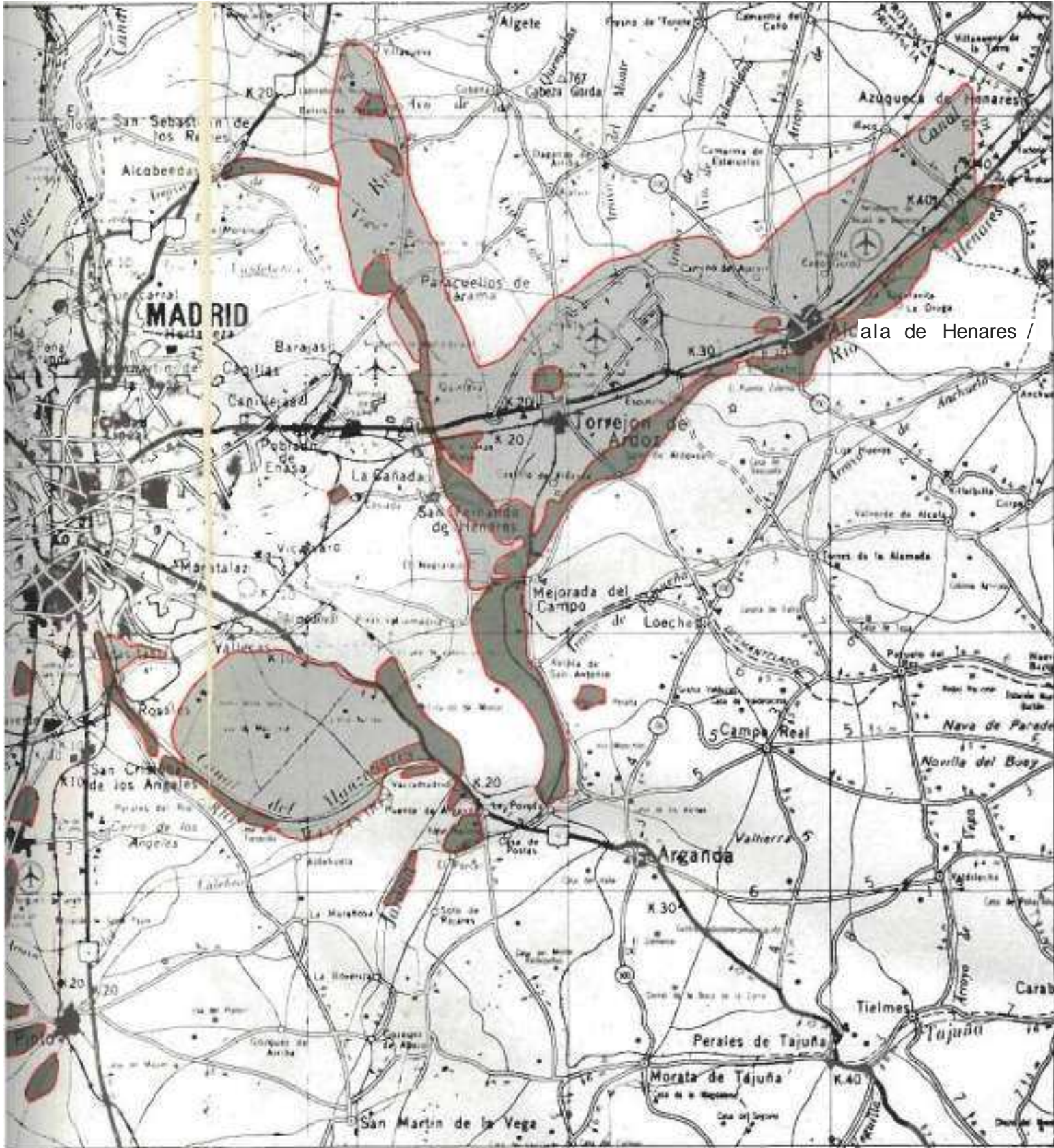
El origen de las aguas, con que se transformarían estas tierras, sería el siguiente:

Gráfico 3
Localizaron de los
actuales -pegad'Cos
en si A.M.F.M. y de
las nuevas



H EfiADIOS
ACTU&LES

WUZVOS REGADÍOS



	«cegó lfttCtf sivo	Riego Evwr tual	Total
Con aguas subterráneas	6.000		6.000
Con aguas residuales depuradas	9.055	1.625	10.680
Con aguas superficiales	2.500	2.000	4.500

Cuadro 14
Superficie a
transforman en
regadío a corto
plazo

Fuente: Elaboración propia.

Las aguas subterráneas están muy distribuidas por el subsuelo del Área Metropolitana, por lo que su extracción dependería de un programa muy cuidadoso ecológica y geológicamente a definir más adelante.

En cuanto al origen y las zonas a transformar a partir de las aguas residuales urbanas depuradas, el cuadro n^o. 15 refleja la propuesta de este equipo:

Regadíos

Fores-
Eve; tal Re
Intensivo tual creativo Total

<i>Cuadro 15 Resumen del potencial regable, en términos realistas* con aguas residuales depuradas</i>	Arroyo de la Vega	150	150	-	300
	Valdebebas	350	120	-	470
	Rejas	375	375	-	750
	Coslada-San Fernando	100	100	-	200
	Torrejón	600	600	-	1.200
	Mejorada-Velilla	30	30	-	60
	La China	1.700	-	-	1.700
	Butarque	-	-	1 500	1.500
	Sur y Sur-Oriental	-	-	4 000	4.000
	Mancomunidad del Soto	250	250	-	500
	Total	3.555	1.625	5 500	10.680

En cuanto a los nuevos regadíos a corto plazo basándose en aguas superficiales, se recomiendan las siguientes actuaciones:

- Realización del nuevo Canal del Henares.
- Plan de Riegos de unas 500 hectáreas en base a la regulación del Río Torote.
- Plan de Riego resultante de la construcción del embalse de Uceda (Canal de Isabel II) para usos mixtos, urbanos y agrarios.

La realización de la gestión de todos estos procesos de transformación de secano en regadío, en lo que se refiere a la construcción y administración de las infraestructuras básicas, embalses, canales, estaciones de bombeo, de

aguas residuales y de pozos, etc., podría ser encomendada al Canal de Isabel II, lo que permitiría por un lado utilizar el sobredimensionamiento hidráulico del A.M.F.M. especialmente en lo relacionado con los abastecimientos urbanos. Por otro lado permitiría aprovechar la gran capacidad técnica de proyecto, ejecución y administración existente en el Canal de Isabel II y, además de todo ello, permitiría ampliar las actividades de éste tradicionalmente eficaz organismo, que aumentaría su campo de acción al ocuparse no solo de las aguas urbanas en abastecimiento, sino también en depuración y en transformación en regadío.

Este estudio hace también una llamada a la educación a la ciudadanía en el respeto de la agricultura y el goce pacífico del entorno metropolitano a medida que éste se fuese transformando en agrícolamenté más activo y más poblado.

De ir adelante el proceso que se recomienda establecer: división de tierras, puesta en riego, creación de "huertos metropolitanos", reforestación, tratamiento paisajístico, aumento de la producción agraria en regadío, etc., etc., se haría necesaria la construcción de una red de mercados de venta directa de productos hortícolas en el A.M.F.M., según la propuesta con la que terminan nuestras recomendaciones.

En un área metropolitana en plena crisis industrial, parece sorprendente que se proponga y recomiende un auténtico programa de desarrollo agrario a corto, medio y largo plazo. La realidad es que la tierra, el agua y la población activa metropolitanas están infraempleadas y que el desarrollo agrario propuesto permitiría algo tan sencillo como el incrementar el proceso de autoabastecimien-

to metropolitano madrileño y español. No hay que olvidar que mientras que se hace cada vez más difícil el aumentar las exportaciones Industriales, dadas la competencia y saturación del mercado mundial, se podría por el contrario disminuir las importaciones, especialmente de soja, maiz y quesos, a través del desarrollo en el A.M.F.M. de una agricultura intensiva.

Se señala, por el interés que para el lector pudiera tener, el contenido de los anexos. Se ha Incluido en este apartado un resumen de los estudios de la OCDE sobre la agricultura en la ordenación de las áreas periurbanas, así como un resumen sobre la agricultura periurbana en Barcelona, el caso del Maresme.

En lo relacionado con los "huertos metropolitanos", se ha resumido y comparado la documentación sobre la situación de los huertos en Barcelona, Italia, Francia, Colonia, Holanda, Zúrich, Viena, Helsinki y Gran Bretaña.

Además de éso se pueden consultar algunos modelos o propuestas de normativas sobre "huertos metropolitanos", tales como en el caso de Barcelona, Italia, Francia (de este país se Incluye también una bibliografía sobre "huertos metropolitanos").

Como todo resumen, el aquí realizado tiene como objetivo el introducir el tema, ver los elementos esenciales del trabajo y estimular al lector para que acuda a los 7 tomos originales, a los casi 1.000 folios que la tierra, el agua, los agricultores, los pastores y los hortelanos en precario del A.M.F.M. han inspirado.