



**Universitat de les  
Illes Balears**

Facultad de Filosofía y Letras

**Memoria del Trabajo de Fin de Grado**

# Huertos Urbanos eco-sociales de la Ciudad de Palma: una aproximación desde la Ecología Política Urbana.

Lorena Paola Arenas Sierra

**Grado en Geografía**

Año académico 2017- 18

DNI de la alumna: 41623371H

Trabajo tutelado por: Macià Blázquez Salom

Departamento de Geografía

Se autoriza la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con finalidades exclusivamente académicas y de investigación	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	X		X	

**Palabras clave del trabajo:** Ecología Política Urbana, Socionaturalezas urbanas, soberanía alimentaria, huertos urbanos eco-sociales, superficie huertos urbanos, Usuarios y no ciudadanos, ciudad de Palma.

## INDICE

1.	Abstract .....	1
1.	Resumen .....	1
2.	Introducción y definición del tema de estudio .....	1
2.1	Justificación de la elección del tema .....	3
3.	Metodología abreviada .....	3
4.	Marco teórico - ¿Qué es lo que se ha dicho antes de lo que se analiza? .....	5
4.1	Aparición y temáticas de la Ecología Política .....	5
4.2	Paso de la Ecología Política a la Ecología Política Urbana .....	6
4.3	Aparición de los Huertos Urbanos (comunitarios y de ocio) – Caso de España- .....	6
4.4	Efectos y repercusiones de tipo social de los Huertos Urbanos en la ciudad .....	7
5	Resultados a partir del estudio de las Fuentes Bibliográficas .....	9
5.1	Objetivo general: Análisis de los huertos urbanos públicos desde la Ecología Política urbana (EPU) .....	9
5.1.1	Producción de Socionaturalezas urbanas .....	10
5.1.2	Huertos eco-sociales de Barcelona en 1997 aplicados a Palma en 2010. ....	11
5.2	Objetivo Específico 1: Ubicación de los huertos urbanos .....	12
	y cuantificación del área que ocupan. ....	12
5.3	Objetivo Específico 2: Análisis histórico descriptivo de la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma y Diagnóstico socioecológico .....	12
5.3.1	¿Cómo son vistos los huertos urbanos por la administración pública? .....	13
5.4	Objetivo Específico 3: Caracterización de los usuarios de la Red de huertos eco-sociales de Palma .....	15
5.5	Objetivo Específico 4: Realización matriz D.A.F.O de la Red de huertos urbanos eco-sociales .....	15
6	Resultados y Discusión obtenidos del trabajo Empírico .....	16
6.1	Objetivo General: inversión pública en nuevos paisajes alimentarios urbanos. ....	16
6.2	Objetivo Específico 1: se suman 2 huertos urbanos comunitarios al 3.06% de ocupación de suelo de los huertos eco-sociales en Palma .....	17
6.3	Objetivo Específico 2: tras 6 años en la ilegalidad, ciudadanos continúan como usuarios en la nueva convocatoria de huertos eco-sociales de 2018. ....	19
6.4	Objetivo Específico 3: de 103 a 32 usuarios activos que se aferran a las parcelas cultivadas. ....	24
6.5	Objetivo Específico 4: resultados matriz D.A.F.O de la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma ...	31
7	Conclusiones y propuestas .....	31
8	Agradecimientos .....	33
9	Referencias bibliográficas citadas .....	34

## INDICE FIGURAS

Figura 1: Mapa conceptual de los Efectos y Repercusiones Sociales de los Huertos urbanos en la ciudad, en la vertiente hacia los ciudadanos, la identidad, la antropología y la educación. Fuente: elaboración propia a partir de Mahiques (2016). .....	8
Figura 2: Mapa conceptual de los Efectos y Repercusiones Sociales de los Huertos urbanos en la ciudad, en la vertiente de la calidad de vida. Fuente: elaboración propia a partir de Mahiques (2016).....	8
Figura 3: Mapa localización de los 5 Parques Municipales donde se encuentran ubicada la Red de Huertos eco-sociales de Palma (izquierda). Fuente: elaboración propia.....	17
Figura 4: Mapa localización de los 2 nuevos proyectos de huertos urbanos comunitarios dirigidos asociaciones de vecinos de los barrios de Sa Calatrava y La Flor (derecha). Fuente: elaboración propia.....	18
Figura 5: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque de les Sorts. Fuente: elaboración propia.....	18
Figura 6: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque de Son Perera. Fuente: elaboración propia.....	18
Figura 7: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Vivero Municipal ubicado en el distrito Norte. Fuente: elaboración propia.....	18
Figura 8: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque Sa Riera. Fuente: elaboración propia.....	18
Figura 9: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque de las Casas del Retiro. Fuente: elaboración propia.....	18
Figura 10: Mapa conceptual de la categorización de los huertos urbanos eco-sociales de Palma dentro del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU). Fuente: elaboración propia a partir de Mahiques (2016).....	24
Figura 11: Estado del Huerto eco-social del Parque de las Casas del Retiro del distrito Poniente a 28/04/2018.....	28
Figura 12: Entrevista al usuario Francisco Díaz en el huerto eco-social del Parque de les Sorts del distrito Levante a 27/04/2018.....	28

## INDICE TABLAS

Tabla 1: Representación en metros cuadrados y en porcentaje del área que ocupan los huertos urbanos y el área de los Parques Municipales donde se encuentra ubicada la Red de huertos urbanos eco-sociales. ....	19
Tabla 2: Listado de preguntas y respuestas de los usuarios analizadas en porcentajes de las entrevistas realizadas a los huertos urbanos de la Red de huertos eco-sociales de Palma.....	28
Tabla 3: Comparación entre el uso y concepción del espacio público y el uso y concepción del espacio de huertos comunitarios. Fuente: Raíces en el asfalto, Morán y Kois 2015, p: 310. ....	29
Tabla 4: Matriz D.A.F.O. de los huertos eco-sociales de Palma .....	31

## **1. Abstract**

This paper examines the eco-social urban orchards of the city of Palma from an Urban Political Ecology point of view. It analyses how understanding the cities as socionatural hybrids, giving rise to the production of urban “socio-natures”. Within these urban Socionaturalezas we find urban gardens as spaces to build food domains and promote the emergence of new urban food landscapes. The empirical analysis is performed out in the Network Project of eco-social orchards, located in the districts of Palma. A diagnosis is carried out through interviews with the users of the eco-social orchards, to find out their importance and link with the five orchards that shape the Network of urban gardens of Palma. The citizenship has a role of user and not a role of producer or gardener.

## **1. Resumen**

Este trabajo examina los huertos urbanos eco-sociales de la ciudad de Palma en contexto de una aproximación desde la Ecología Política Urbana. Se analiza como a partir del planteamiento de las ciudades entendidas como híbridos socionaturales, se da lugar a la producción de Socionaturalezas urbanas. Dentro de dichas Socionaturalezas urbanas se encuentran los huertos urbanos como espacios donde construir soberanía alimentaria y propiciar la aparición de nuevos paisajes alimentarios urbanos. El análisis empírico se realiza en el Proyecto de Red de huertos eco-sociales, ubicados en los distritos de Palma. Mediante entrevistas a los usuarios de los huertos eco-sociales se realiza una diagnosis de su protagonismo y vinculación con los cinco huertos que integran la Red de huertos urbanos de Palma; la ciudadanía presenta un rol de usuario y no un rol de productor u hortelano.

## **2. Introducción y definición del tema de estudio**

En el escenario actual se evidencia el rápido proceso de cambio socioambiental que experimentan los entornos urbanos y la progresiva concentración de población que se está produciendo y que se está incrementando en las ciudades. Ciudades las que para el 2050, alrededor de un 75% de la población vivirá en zonas urbanas, como se confirma en las Perspectivas de la población mundial (2004) provocando que la mayor parte de los impactos ambientales globales afecten de forma radical su mecanismo y provoquen variaciones dentro de su metabolismo urbano.

Por esa razón, prevalece la necesidad de un mejor conocimiento de los procesos de cambio en las áreas urbanas en sus vertientes sociales, ambientales, económicas, territoriales y políticas. Ya que las ciudades se han convertido en el epicentro de diversas problemáticas socioambientales que se experimentan más profundamente porque los procesos de urbanización propician el efecto de que se creen relaciones más complejas entre naturaleza y población.

Como comenta Domene (2006), dicho proceso de urbanización que sucede dentro de las ciudades puede ser estudiado desde de la corriente crítica de la geografía, por la teoría del conocimiento de la Ecología Política urbana (EPU). Su aproximación de los procesos que suceden en el espacio permite analizarlos desde diferentes perspectivas creando así, un análisis más integrado y completo de la realidad.

Es en ese punto donde, para crear una conexión entre naturaleza y ciudad, se tiene que realizar planteamientos de proyectos, desde el análisis de la EPU, para las ciudades, donde se contemple y se trabaje aceptando la riqueza biológica y la diversidad ecológica de los ambientes urbanos. He aquí, la importancia local y global de apostar por la agricultura urbana en las ciudades. Cabe señalar que la Agricultura urbana es la actividad que se puede realizar en diferentes espacios como terrazas, balcones, patios, fachadas, plazas, huertos etc. Nuestro caso de estudio, se centra en los huertos urbanos, que son el espacio o uno de los espacios en los que se desarrolla la agricultura urbana.

Acorde con lo planteado, poco a poco se va conociendo la extensión real de los huertos urbanos en las ciudades y se va analizando su importancia social, económica, ambiental y territorial. En el caso de España, estos espacios están pasando a dejar su condición de espacios marginales, espacios traseros de las ciudades y ocultos físicamente, a ser espacios visibles. Ante este nuevo proceso, Mahiques (2016) explica que dichos espacios son por los que debería crecer la ciudad, ya que existe la necesidad de aprender a valorar los efectos y las repercusiones que éstos tienen en las sociedades urbanas actuales y cómo están modificando el paisaje urbano añadiendo nuevos componentes. Considera que suponen una oportunidad para la generación de empleo, la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, una mejora ambiental, la puesta en valor del territorio, las interrelaciones sociales, etc.

En consonancia con lo relatado anteriormente, el plan y propuesta de investigación que se planteó para la realización del trabajo, fue una aproximación desde la disciplina de la Ecología política urbana (EPU) hacia los Huertos urbanos, concretamente centrándose en el análisis empírico del proyecto de la Red de Huertos urbanos eco-sociales existente en la ciudad de Palma.

Esa propuesta de estudio condujo a que se plantease como objetivo general analizar desde la Ecología política urbana los huertos urbanos públicos en la ciudad de Palma, a forma de tomar como base la EPU para analizar y entender dentro de los cambios socioambientales que tienen lugar en asentamientos urbanos, los posibles efectos y situaciones que implican los huertos urbanos públicos dentro de la producción de Socionaturalezas urbanas.

A partir de ese objetivo general planteado, surgieron cuatro objetivos específicos que intentan abordar el problema analizándolo desde diferentes perspectivas, tanto internas como externas.

El primer objetivo específico se corresponde a un aspecto de localización y cuantificación, ya que da respuesta a la pregunta de: ¿Cuál es el área total que ocupan los huertos urbanos eco-sociales dentro del espacio público de la ciudad de Palma? El segundo objetivo específico planteado se corresponde a un análisis histórico descriptivo y a la realización de un diagnóstico socioecológico, donde se intenta responde a ¿Cómo se ha desarrollado el único proyecto de huertos urbanos público de Palma? El tercer objetivo específico, se plantea desde una valoración cualitativa de los usuarios de los huertos. De esa forma se realiza una aproximación de la situación y observación del protagonismo de los usuarios del proyecto de Red de huertos eco-sociales de Palma, donde se evalúa el perfil de los usuarios, datos de la huerta e implicación de los usuarios con el proyecto de Red de huertos. Y finalmente, el cuarto objetivo específico, se plantea la creación de una matriz D.A.F.O. donde se analizan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del proyecto de la Red de huertos urbanos de Palma.

## 2.1 Justificación de la elección del tema

Este trabajo pretende tomar como base de análisis la disciplina de la Ecología Política Urbana que evalúa los problemas socio-territoriales, acorde a los procesos que tiene que ver con dónde, cómo y porqué se van dando determinados cambios socioambientales y quién sale ganando o perdiendo a causa de dichos cambios.

Mediante los huertos urbanos eco-sociales se pretende exponer la importancia de la presencia dentro de la ciudad, de espacios donde puedan surgir procesos de producción de Socionaturalezas urbanas a partir de la creación de diferentes paisajes alimentarios urbanos, entre ellos los huertos urbanos. Estos dan lugar al desarrollo de una soberanía alimentaria urbana. Este trabajo se presenta como precursor dentro del análisis introspectivo desde la EPU hacia el proyecto de la Red de huertos eco-sociales presente en la ciudad de Palma. En este trabajo los huertos urbanos son presentados como implicaciones socionaturales tanto sociales como ambientales que ocurren dentro del metabolismo urbano de la ciudad de Palma.

## 3. Metodología abreviada

En primer lugar, se llevó a cabo esta aproximación bibliográfica, de manera que se realizó una toma de contacto de las principales fuentes que analizan los orígenes, los objetivos y los principales estudios de Ecología política (EP) con una aproximación más puntual a lo planteado en la Ecología política urbana (EPU). Muchas de estas principales fuentes han sido realizadas desde el campo de la Geografía porque sus marcos analíticos más utilizados son los análisis de los problemas socio-territoriales, en los cuales el papel del Geógrafo se ve muy implicado.

Se ha efectuado una búsqueda dentro de las bases de datos, catálogos, recursos electrónicos de la biblioteca de la Universidad de las Islas Baleares y mediante este servicio se ha podido acceder a revistas y artículos electrónicos de otras plataformas como *DIALNET*, *SCOPUS*, *ResearchGate*, entre otros. La búsqueda se ha realizado a partir de palabras claves buscadas en los idiomas de castellano, inglés y catalán. Como motor de localización de la disciplina de EPU y del concepto de Huertos Urbanos, las palabras clave de la investigación han sido:

- Para la EPU: *Geografía, política y ecología + Ecología Política + Ecología Política Urbana + Metabolismo Urbano + Socionaturalezas urbanas + Cambio socioambiental*
- Para Huertos Urbanos: *Ecología política de la salud urbana + Huerto Urbano + Huerto Comunitario + Gentrificación ecológica + Red de huertos eco-sociales + Ayuntamiento de Palma+ Espacios verdes urbanos + Infraestructuras urbanas + Flujos alimentarios*

Como parte del resultado de nuestra búsqueda, se derivó en revistas científicas como: *Scripta Nova*; *Biblio 3W*; *Ecología Política*; *ScienceDirect*;; *European Urban and Regional Studies*; *Economía, Sociedad y Territorio*; *Debate Agrario*. También se accedió a publicaciones realizadas por distintas universidades como: la Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Alicante y la Universidad Autónoma de Barcelona.

Las principales publicaciones de Ecología Política y Ecología Política Urbana que han sido consultados y citados en la realización del trabajo, se corresponden a autores que han ido analizando en sus diversos artículos la producción científica más relevante de la disciplina. El nombre de estos principales autores se corresponden con: *Elena Domene Gómez*; *Nerea Morán*; *J.L. Fdez. Casadevante Kois*; *Rubén Alejandro Villar*

Navascués; Erik Swyngedouw; Paul Robbins; Joan Martínez Alier; David Saurí y Juan Luis Mahiques Zaragoza.

Hay que señalar que este ejercicio bibliográfico supone tan solo una aproximación a ciertos aspectos de las investigaciones más relevantes que tienen como referente teórico y temático a la EPU, centrándonos en la temática de los huertos urbanos.

En segundo lugar, correspondiente a la metodología seguida para la parte empírica del trabajo, se realizó una visita al responsable de Medio Ambiente de Cruz Roja de Palma, Marc Ayats, que aportó la información su gestión de huertos eco-sociales en la ciudad de Palma.

En tercer lugar se consultaron las bases de datos del Ayuntamiento de Palma, de la cual se extrajeron dos documentos: “*Publicación del decreto de aceptación de renunciaciones, de adjudicación de parcelas a las personas incluidas en la lista de espera y de determinación de las parcelas libres de la Red de huertos eco-sociales de Palma (2010-2011)*” y “*Bases convocatoria 2011 Horts Urbans*”. También de dicha base de datos del Ayuntamiento, se pudo extraer el documento “*Guía de recursos para las personas mayores de Palma*”, con la explicación detallada de las infraestructuras de la Red de huertos eco-sociales presentes en los distritos de Palma.

En cuarto lugar, se realizó un mapa de localización de los Parques Municipales donde se encuentran ubicados los 5 huertos del Proyecto y también un mapa de localización de los dos nuevos huertos urbanos que van a realizarse en Palma. Para la realización de dichos mapas, se utilizó las *shapes* de Barrios de Palma (2014), SeccionesCensalesPalma2011 y dentro de la *shape* de Limites Administrativos, la utilización de las Comarcas\_Mallorca\_Ibestat, localizadas en la base de datos de SSIGT\_CartoSig disponibles en la base de datos del SSIGT de la Universidad de las Islas Baleares. Tomando de base la Ortofoto del año 2015 encontrada en los Servicios IDEIB del Gobierno de las Islas Baleares, concretamente en los servicios específicos básicos de las Islas Baleares (OGC:WMS), del cual se utilizó la Ortofoto de 2015, resolución de 25 cm, se llevó a cabo la realización de 5 mapas de localización; donde se especifica concretamente la ubicación de dichos huertos dentro de la zona de los Parques Municipales y donde se calcula el área de suelo que ocupan los Parques Municipales y el área de suelo que ocupan los huertos urbanos dentro de ellos. Para la realización de dicho material cartográfico se utilizó el sistema ArcGIS, que es un sistema que permite recopilar, organizar, administrar, analizar y distribuir información geográfica, mediante el cual se realizan trabajos de SIG (Sistema de Información Geográfica).

En quinto lugar, se realizó una consulta a la Defensora de la ciudadanía, donde se obtuvo información de la recomendación realizada para favorecer la nueva convocatoria de las asignaciones de parcelas y/o bloques con mesas de cultivos de la Red de huertos de Palma. También se obtuvo un aporte a la investigación por parte de un funcionario del Ayuntamiento de Palma, Xisco Casañas, que proporcionó información referente al Proyecto de Huertos eco-sociales de Palma, entre otras ayudas.

En sexto lugar, se realizó una aproximación a los usuarios del proyecto de Red de huertos eco-sociales de Palma, mediante entrevistas de respuesta abierta, en los 5 huertos urbanos de Palma. Estas entrevistas se encuentran basadas en una técnica de análisis de la información cualitativa en la que se aporta una connotación social al trabajo. Son entrevistas estructuradas, en las que a todos los entrevistados se les hacen las mismas preguntas con la misma formulación y el mismo orden. Con este método, se analiza los aspectos relativos al comportamiento del proyecto en sí y otro relativo a las personas que participan en ellos, de esa forma se aporta una visión más

extensa del problema estudiado. Para el análisis de las respuesta de las entrevistas, se realizó un diseño estadístico, basado en una “población objeto” de 32 usuarios activos y permanentes, de los cuales se determinó realizar la entrevista a 10 usuarios, 2 usuarios por cada huerto urbano. Dicha metodología de diseño estadístico aplicado a entrevistas cualitativas se extrajo del artículo de Pinilla, M., Rueda, A., Pinzón, C., y Sánchez, J (2012). La estructura de la entrevista se basó en la realización de 39 preguntas distribuidas en 11 módulos, donde se recogió información acorde con: 1) datos generales del entrevistado; 2) tipo de huerto urbana; 3) especies cultivadas y diversidad vegetal presente; 4) características del suelo y cultivos; 5) características del diseño de las huertas; 6) conservación y multiplicación de semillas; 7) problemas comunes de plagas y enfermedades; 8) producción de las parcelas; 9) toma de contacto por parte de los usuarios con la Red de huertos eco-sociales de Palma; 10) diversas aportaciones del huerto urbano a los usuarios y 11) porque son usuarios y no horticultores.

En séptimo lugar se realizó una entrevista a Toni Reynés, responsable del cuidado y mantenimiento de los 5 huertos eco-sociales. Él facilitó información del funcionamiento técnico de los huertos y de su papel como funcionario dentro del Servicio de Parques y Jardines del Departamento de Infraestructuras de la ciudad de Palma.

En octavo y último lugar, se elabora un análisis D.A.F.O. como metodología de estudio de la situación del proyecto, analizando sus características internas y su situación externa.

## **4. Marco teórico - ¿Qué es lo que se ha dicho antes de lo que se analiza?**

### **4.1 Aparición y temáticas de la Ecología Política**

La Ecología política (EP) es definida de forma general por Schmink y Wood, como: *“los procesos económicos y políticos que determinan el modo en que los recursos naturales han sido explotados”* (1987, p.39). Otra definición de EP más reciente, es la planteada por Robbins, que la define como: *“esfuerzo de investigación que expone las fuerzas que intervienen en la lucha ambiental y documenta las formas de vida alternativa frente al cambio”* (2004, p.13). En resumidas palabras, la EP se ha consolidado como una herramienta teórica analítica que persigue una mejor comprensión de los problemas dicotómicos entre la humanidad y el medio ambiente (Robbins, 2012; Begoya y Martínez, 1999)

Según Robbins (2004) existen tres factores por los cuales hubo un favorecimiento para la aparición de la Ecología política y se corresponden a que:

- 1) Otras disciplinas de las ciencias sociales, dentro de sus análisis no han abordado de forma detallada los factores que condicionan a los procesos de cambio ambiental actuales.
- 2) Las diversas teorías críticas, como los estudios rurales, los enfoques postcoloniales y feministas, entre otros, han proporcionado elementos nuevos para la mejor comprensión del mecanismo que ejercen las cuestiones políticas y ecológicas en el cambio ambiental.
- 3) Y como último factor, en consecuencia a la globalización, se vuelve necesario incorporar en las metodologías utilizadas, la cuestión de la escala; que resulta relevante a la hora de explicar los procesos de cambio y que la vertiente de los estudios geográficos puede analizar.

A forma de recapitulación de las cuestiones que integra la EP, dada también por Robbins (2004), se observa cómo los principales temas que ocupa la literatura de la EP son los correspondientes con:

- Degradación de espacios naturales y urbanos y marginalización de diferentes grupos sociales
- Conflictos ambientales en relación con el acceso a los recursos y con el medio
- Políticas de conservación en relación con exclusiones políticas y económicas
- Y por último, identidad medioambiental y movimientos sociales.

#### 4.2 Paso de la Ecología Política a la Ecología Política Urbana

De esa forma, la ecología política ofrece un tratamiento diferente de los entornos urbanos, mediante el análisis de las relaciones de poder que dan lugar a una determinada distribución de los servicios medioambientales y de los recursos naturales. A partir de ese principio, como afirma Swyngedouw (2004) y Gámez (2005), el enfoque que se realiza desde la Ecología política urbana, es que intenta ser crítica y combinar los aspectos socioeconómicos del consumo con aspectos sociopolíticos más globales, a través del análisis de los paisajes y los espacios de consumo que se crean durante el proceso de urbanización. Ante este nuevo planteamiento, los estudios en ecología política urbana han ido mostrando como debido a los diversos paisajes urbanos, el cambio urbano tiende a ser diferenciado y desigual a partir de los procesos que suceden dentro del propio metabolismo urbano. Todo eso asociado a las injusticias presentes del desarrollo urbano desigual con los procesos propios del capitalismo extendido por todas las áreas urbanas globales.

#### 4.3 Aparición de los Huertos Urbanos (comunitarios y de ocio) – Caso de España-

La llegada a Europa del movimiento social de los huertos comunitarios se produjo a principios de 1970, influenciado en gran parte por su expansión en EEUU. La dinámica de su reaparición en España fue a causa del interés por el papel de la presencia de zonas verdes en la ciudad, dirigido por movimientos contraculturales y ecologistas. Esos movimientos eran gestionados por los residentes de los barrios que los habitan y la puesta en marcha de procesos vecinales participativos. Estos reivindicaban la necesidad de espacios abiertos y de ocio cerca de sus lugares de residencia. Se debe agregar que en las ciudades españolas, hasta entrados los años ochenta, no tuvieron una vinculación fuerte con la agricultura urbana que se pueda asemejar a la presente vinculación que si se desarrolló en otras ciudades europeas. A causa de los particulares acontecimientos donde se produjo una industrialización y un éxodo rural tardío que desencadenaron a unos crecimientos urbanos que se desbordaban constantemente por los intentos de planificación, donde una dictadura prolongada también jugó un papel importante en la tardía vinculación a la agricultura urbana (Morán y Koís, 2015).

Con respecto a la aparición de los primeros huertos de ocio, su localización informal fue en espacios donde finalizaba la ciudad, localizándose principalmente en las áreas periurbanas. Estas prácticas de creación de nuevos paisajes alimentarios urbanos, fueron las que desembocaron en las primeras políticas públicas de agricultura urbana de la mano de los huertos de ocio. De esa forma, se entiende que la proliferación de dichos huertos urbanos se encuentre basada en los movimientos ecologistas, los

movimientos campesinos y las innovaciones de los movimientos sociales urbanos, entre las que se encuentran las gestionadas por los movimientos vecinales. Dando lugar a un claro proceso de cruce entre lo social y lo ambiental y entre lo urbano con lo rural (Morán y Koís, 2015).

#### 4.4 Efectos y repercusiones de tipo social de los Huertos Urbanos en la ciudad

Existe una preocupación creciente que se ha ido extendiendo en las ciudades, de la necesidad de producción de alimentos de forma sostenible, donde la agricultura urbana y el espacio de los huertos urbanos juegan un papel muy importante. Estos huertos crean la posibilidad de desarrollar hábitos diferentes de alimentación, ocio y consumo de los recursos naturales disponibles. La reintroducción de la naturaleza en las ciudades en forma de huertos urbanos, ayuda en el ciclo del metabolismo urbano (materia, agua y energía) aportando a la recuperación de variedades locales y aumentando la biodiversidad de especies. Así que, los huertos urbanos propician la reafirmación de carácter e identidad a los espacios públicos que ocupan dándoles una connotación de áreas de participación, apropiación ciudadana y educación medioambiental (Gámez, 2005).

La definición del huerto urbano se corresponde a conceptos muy variados que van desde los más complejos a los más simples, dependiendo de las características de cada zona geográfica del Planeta. Cada cultura intenta definir a los huertos en función de sus características, factores históricos, según la climatología presente etc. Es más, la confusión etimológica va en aumento a medida que aumentamos la escala, es decir, que podemos encontrar diferencias dentro incluso de cada país, región, comarca y localidad de que se encuentra definido como huerto urbano (Mahiques, 2016).

Todo esto parece confirmar como analiza Morán y Koís que: *“la capacidad para producir alimentos de proximidad debe de ser consolidada como una herramienta y estructura de diseño de cualquier estrategia de transición urbana hacia la sustentabilidad”* (2015, p 399) Por ese motivo, los huertos urbanos constituyen, cada vez más, un nuevo fenómeno que se está incorporando en el paisaje de las ciudades contemporáneas y mediante la aparición de este fenómeno, se van creando una serie de efectos y repercusiones de tipo social, económico, territorial y ambiental dentro del metabolismo urbano (Mahiques, 2016).

A continuación, mediante dos mapas conceptuales de los efectos y repercusiones de los huertos urbanos en la ciudad a escala de tipo social, se ejemplifica las diversas características que reafirman la importancia de la implementación de los huertos urbanos. Para este trabajo se ha escogido analizar la vertiente de tipo social a causa de que esta es más representativa en la temática de estudio. Así mismo, se argumenta que por falta de espacio no se pudo adjuntar otros dos marcos conceptuales referentes al análisis de los efectos y repercusiones de tipo económico, territorial y ambiental.

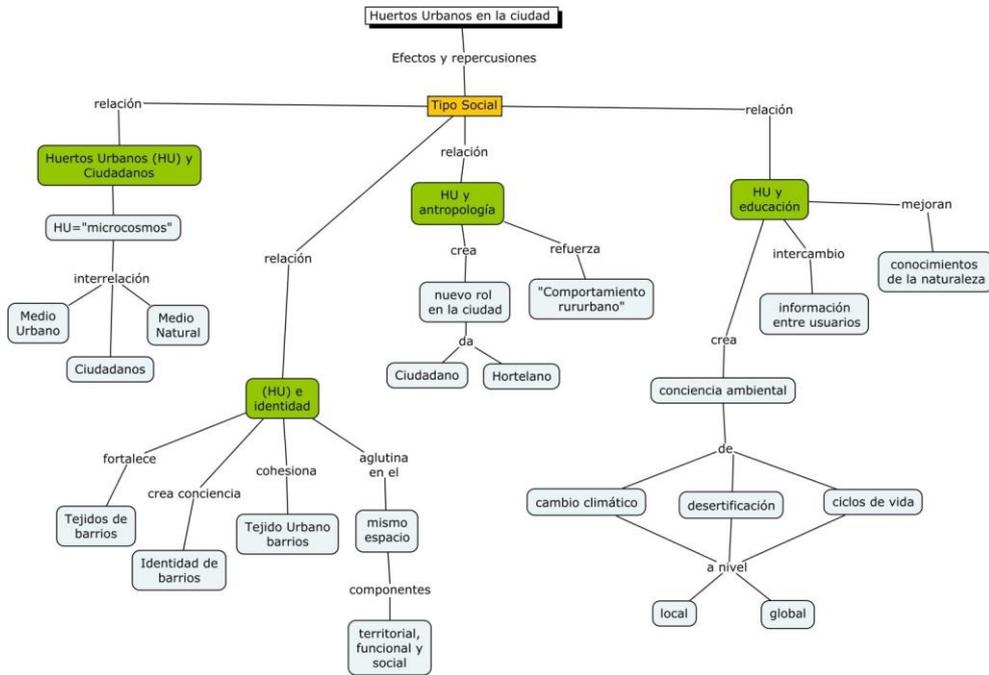


Figura 1: Mapa conceptual de los Efectos y Repercusiones Sociales de los Huertos urbanos en la ciudad, en la vertiente hacia los ciudadanos, la identidad, la antropología y la educación. Fuente: elaboración propia a partir de Mahiques (2016).

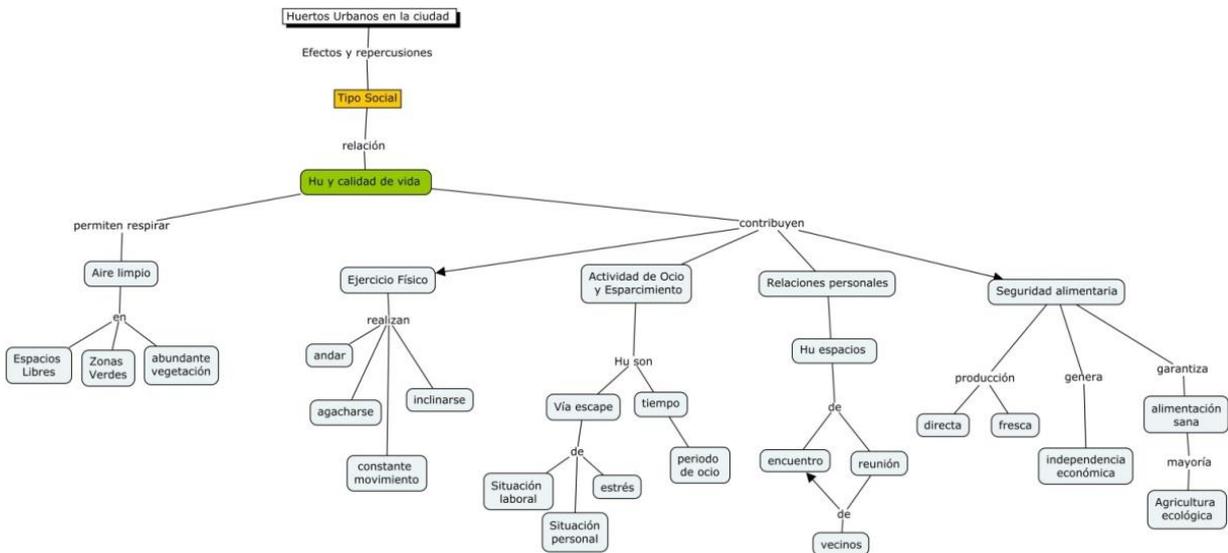


Figura 2: Mapa conceptual de los Efectos y Repercusiones Sociales de los Huertos urbanos en la ciudad, en la vertiente de la calidad de vida. Fuente: elaboración propia a partir de Mahiques (2016).

## 5 Resultados a partir del estudio de las Fuentes Bibliográficas

El objetivo General intenta examinar brevemente desde la Ecología Política Urbana el proyecto de la Red de huertos urbanos eco-sociales de la ciudad de Palma.

### 5.1 Objetivo general: Análisis de los huertos urbanos públicos desde la Ecología Política urbana (EPU)

La primera vez que apareció el concepto de **Ecología política urbana (EPU)**, fue hace más de veinte años, acuñado por Erik Swyngedouw en su obra *“The City as a hybrid: One nature, society and ciborg urbanization”*. La EPU surge para aportar nuevos enfoques y objetivos de investigación que complementan a los fundamentos teóricos clásicos de la Ecología política, ya que ésta última, presentaba una falta de atención hacia temáticas urbanas (Villar, 2017).

El planteamiento desde la perspectiva de la EPU crea un replanteamiento de la noción de naturaleza. Donde la EPU propone abandonar el concepto **naturaleza**, para incorporar los planteamientos teóricos de concebir las ciudades como naturalezas producidas socialmente que serían entendidas como híbridos sacionaturales, mostrando, de la misma manera, como influye en ellas las relaciones de poder, que se dan bajo unas estructuras políticas y socioeconómicas determinadas (Villar, 2017). Por consiguiente, expresado por el propio Villar: *“[...] los entornos urbanos son entendidos como híbridos sacionaturales dados por interacciones entre factores sociales, políticos, económicos y naturales dentro de su propia producción y reproducción de su espacio”* (2015, p.175).

Examinaremos brevemente ahora el concepto de **metabolismo urbano**, donde en un principio como bien explica Decker et al., (citado por Villar, 2017, p.175), dicho metabolismo urbano era : *“utilizado como metáfora para explicar los procesos de intercambio por los cuales las ciudades transforman materias primas, energía y agua en ambiente construido, biomasa urbana y residuos”* (2000)

Pero la gran aportación por parte de la EPU, fue utilizar dicho concepto para la realización de una aproximación e interpretación de los procesos de urbanización. Dichos procesos se presentan como un conjunto de acciones sociales y ecológicas que interaccionan metabolizando el ambiente “natural” a través de flujos de materiales de todo tipo que producen ciudades entendidas como híbridos sacionaturales (Villar, 2017). De esa forma, se entiende que el metabolismo urbano, presenta un fuerte componente político, ya que los flujos de materia se producen en base a unos procesos sociales determinados por el contexto histórico y por las prácticas económicas que se ven favorecidas por los intereses de las élites que ejercen en el momento el poder (Villar, 2017).

A partir de esta nueva reinterpretación del concepto de metabolismo urbano por parte de la EPU, se pretende mejorar el entendimiento de cómo funcionan las ciudades y de que mecanismo se tiene que seguir para generar nuevas ideas y aplicaciones prácticas y normativas en la búsqueda de futuros urbanos sostenibles. Al mismo tiempo, al centrarnos en la estructura temática del estudio bibliográfico de la EPU, la profundización de la estructura temática observada desde el estudio bibliográfico, sitúa los Huertos urbanos dentro del proceso de Producción de Sacionaturalezas urbanas (Villar, 2017; Calderón-Contreras, 2013)

### 5.1.1 Producción de Socionaturalezas urbanas

Las **Socionaturalezas urbanas** son el resultado espacial de las interacciones entre procesos políticos, económicos y sociales con los flujos metabólicos. Al entender las ciudades como híbridos, se constituyen en sí mismas como un producto socionatural, pero que en sus adentros crecen otra serie de naturalezas urbanas que expresan las desiguales relaciones de poder y las estructuras socioeconómicas dominantes, (Villar, 2017) como ya se ha comentado anteriormente.

Estas socionaturalezas urbanas se encuentran divididas entre Espacios verdes urbanos y la Ecología política de la infraestructura urbana.

**Espacios verdes urbanos** definidos por Heynen y Perkins:

*“Entendidos como productos socioecológicos, la distribución espacial desigual de los cuales, responde a los mismos procesos socioeconómicos y políticos que afectan al resto de espacios de las ciudades y que, en definitiva, conforman distintas realidades ambientales que afectan a la calidad de vida de sus habitantes. Mientras la mayor parte del arbolado urbano se localiza en propiedades privadas, según el nivel de renta, la mayoría de la población es dependiente de la inversión pública en espacios verdes, la cual, en muchos casos, no se reproduce, lo que favorece esta distribución desigual”* (2005) (Citado por Villar, 2017, p.183).

Dentro de estos espacios verdes, se encuentran ubicados los huertos urbanos como espacios de justicia socioecológica (Martinez-Alier, 2015), dicha justicia entendida de forma social vinculada a la capacidad de equilibrar un medio ambiente saludable con una economía vibrante. Dentro de las investigaciones dke la EPU, los **huertos urbanos**, aparecen definidos como:

*“otra línea de estudio, entendidos como híbridos socionaturales que desempeñan un papel importante como espacios verdes donde construir la soberanía alimentaria, la justicia socioecológica en barrios desfavorecidos y el cambio sociopolítico, poniendo en práctica iniciativas sostenibles a escala local”* (Domene y Saurí, 2007, p.292; Villar, 2017,p.183)

Mediante la aproximación de la perspectiva de la EPU como cuerpo de conocimiento para la sociedad que busca analizar la realidad urbana, es aquí donde introducimos el factor de la presencia de los Huerto urbanos, de sus efectos y procesos, dentro de la ciudad y del propio metabolismo urbano que cada una presenta. El surgimiento cíclico de los huertos urbanos, se ha dado en momentos de crisis. El término crisis implica duda, incertidumbre, cambio a corto y largo tiempo que engloba distintos aspectos: el equilibrio ecológico, las relaciones económicas, la calidad del ambiente para la vida humana, el endeudamiento de los países en desarrollo y la sobrepoblación, entre otros. Dentro de este contexto de crisis, en que la situación socioeconómica y política afecta el equilibrio ecológico es donde más protagonismo adquiere los huertos urbanos (Villar, Domene, Bedoya, Martínez, Watts, Calderón-Contreras, Moran 2015)

La **Ecología política de la infraestructura urbana**, se encuentra definida en la relación con las Socionaturalezas industriales: acumulación de capital y gentrificación ecológica. Donde también se exponen las temáticas de infraestructura urbana y expansión de la periferia ecológica y de los nuevos modelos de ciudad y acumulación de capital.

La síntesis de las temáticas y de las líneas de investigación de los estudios explicados anteriormente, nos lleva hasta los **flujos alimentarios**, que son producidos en el marco de una economía global. Se encuentran analizados a través de redes tanto

locales como globales de producción alimentaria que son los responsables de interconectar los metabolismos de las poblaciones, los cuerpos y las infraestructuras. Estos flujos alimentarios representan y crean los diferentes paisajes alimentarios urbanos (Domene, 2006).

Expuesto por Morgan (2015) y Heynen (2006), están surgiendo nuevos paisajes alimentarios en las ciudades, como son los huertos urbanos, asociados a la mejora de las cuestiones de malnutrición de la población, el hambre, la obesidad y de la desigualdad social presente en las grandes ciudades. Llegados hasta este punto, a través de los huertos urbanos, se busca conectar formas más democráticas de planeamiento con un nuevo flujo de alimentos (Citado por Villar, 2017, p.186). Ya que en las ciudades de todo el mundo, se puede observar conflictos urbanos alimentarios calificados como *ecología política del hambre urbana*, donde se ponen en relieve las influencias de la desigualdad estructural capitalista y del efecto de los procesos políticos en la producción social de la desigualdad urbana (Villar, 2017; Baigorri, 2015)

#### 5.1.2 Huertos eco-sociales de Barcelona en 1997 aplicados a Palma en 2010.

Durante el 1980, se produjeron las primeras políticas públicas de agricultura urbana a causa de la proliferación de los huertos informales. Eso provocó que las administraciones autonómicas y locales se planteasen la necesidad de implementar dichas políticas públicas relacionadas con la agricultura urbana. En el caso de Barcelona, como se comenta en la publicación de Raíces en el Asfalto de Moran y Kois (2015), la primera experiencia de regulación de un huerto urbano se produjo en el 1986. Se cedió una zona de cultivo a personas jubiladas y fue llamado el "*hort de l'Avi*" que nació de una iniciativa vecinal autogestionada. Este huerto no tenía una regulación establecida por parte de la administración pública de las limitaciones temporales de permanencia. Tampoco los jubilados tenían que asociarse al colectivo de hortelanos, era un sistema más libre.

En el 1997 fue cuando hubo el primer reconocimiento institucional donde se puso en marcha la Red de Huertos Urbanos de Barcelona como un programa del Área de Medio Ambiente. Esta cedía parcelas de 50m<sup>2</sup> a las personas mayores de 65 años para que pudiesen cultivar verduras y hortalizas durante unos 5 años. El programa contaba con 13 huertos repartidos por los distintos distritos de la ciudad donde ya se practicaba la agricultura ecológica. Se encontraba gestionado por el área de Parques y Jardines y, suponía la consolidación de una red mínima de espacios hortícolas en Barcelona. Se encontraba dirigido por la política pública municipal que ofrecía una alternativa de ocio para el grupo de población de la tercera edad. También generaba y aportaba externalidades positivas a la ciudad tanto del ámbito social, como ambiental, territorial y económico. El problema es que su fórmula de gestión ha sido criticada por estar limitada a un grupo de edad concreto, por la limitada participación que permite, por la restricción del tiempo de manejo de las parcelas por parte de los usuarios y por obligar a la rotación de las tierras por parte de los hortelanos (Moran y Kois, 2015).

Un planteamiento similar, al de Red de Huertos Urbanos de Barcelona, fue el que se implementó en el 2010 en la ciudad de Palma con el nombre de Red de huertos eco-sociales de Palma, que a continuación se explicará detalladamente su proceso y creación.

## 5.2 Objetivo Específico 1: Ubicación de los huertos urbanos y cuantificación del área que ocupan.

No había fuentes bibliográficas que proporcionasen la ubicación exacta de los huertos urbanos y cuantificasen el área que ocupan dentro de los Parques Municipales.

## 5.3 Objetivo Específico 2: Análisis histórico descriptivo de la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma y Diagnóstico socioecológico

Toda la información presentada en el objetivo específico 2, ha sido extraída de los documentos proporcionados por el Ayuntamiento de Palma correspondientes a: *“Publicación del decreto de aceptación de renunciaciones, de adjudicación de parcelas a las personas incluidas en la lista de espera y de determinación de las parcelas libres de la Red de huertos eco-sociales de Palma (2010-2011)”* y *“Bases convocatoria 2011 Hortos Urbans”*.

El Proyecto de Red de huertos eco-sociales es un programa de participación ciudadana donde se enmarcan los huertos urbanos. Presenta una financiación del Fondo estatal de inversión local que ha sido aprobada por el Ayuntamiento. Este proyecto se encuentra gestionado por el Servicio de Parques y Jardines del Departamento de Infraestructuras de la ciudad de Palma.

Nació basándose en un proyecto similar ya instaurado décadas anteriores en la ciudad de Barcelona, en el 1997, como ya se ha comentado en un apartado anterior. El proyecto de Palma se puso en funcionamiento mediante la aprobación del Decreto 22.333, del 13 de diciembre del 2010, de las Bases reguladoras que rigen la primera convocatoria del proceso de asignación del uso privativo de parcelas y mesas de cultivo de la Red de huertos eco-sociales de Palma. Esta primera convocatoria del 2010 tuvo como resultado la otorgación de licencias de uso privativo a personas físicas y a entidades o asociaciones sin ánimo de lucro.

Se ceden mediante licencias y después de una convocatoria pública, el uso de bienes de dominio público municipal, en concreto de pequeñas parcelas de cultivo y de espacios con mesas de cultivo. Su finalidad es la de crear espacios de participación ciudadana que contribuyan en mejorar la calidad de vida de las personas. Del mismo modo, contribuyen en la integración social y en el fomento de la colaboración de los ciudadanos en las actividades de mejora del medioambiente.

La Red de huertos se encuentra orientada al grupo de personas mayores de 65 años. Fue planteado principalmente porque España en el 2050 contará con un porcentaje de personas mayores muy elevado. Según las previsiones el 17% de la población tendrá más de 65 años. Por dicha razón el Ayuntamiento incrementó a partir del 2010 – 2011 las políticas y actuaciones específicas destinadas principalmente a este colectivo tan elevado y además con tendencia a ser más sensible en los momentos de crisis económica, al estar considerados entre uno de los colectivos más vulnerables. Cabe resaltar, que hay otros colectivos vulnerables como los discapacitados, drogodependientes o mujeres en dificultad social que también tienen cabida dentro de este Proyecto de Red de huerto eco-social a partir de su vinculación dentro de asociaciones o entidades que tienen acceso a parcelas de cultivo en los huertos.

Una de sus características fundamentales es que con esta oportunidad de cultivar los usuarios les proporcione una satisfacción de sentirse útiles, valorados y que pueden estar en constante movimiento para alejarlos de eventuales depresiones o de aparición de enfermedades tanto físicas como psíquicas.

El funcionamiento inicial de dicho proyecto consistía en que cada solicitante de parcela o de bloque de mesas de cultivo pudiese pedir la participación en el sorteo que se realiza en el distrito/huerto en el que estuviera interesado con la independencia de su domicilio de empadronamiento. Los integrantes, tanto personas como entidades, incluidas en las listas de espera que no se les adjudicó ninguna parcela y/o mesa, se les propuso su inscripción en las resoluciones de las listas de espera de adjudicación de parcelas y/o mesas de cultivo que se publicó en el BOIB núm. 75 de 29-5-2012. De esa forma, el Ayuntamiento esperaba poder atender la demanda de parcelas por parte de todos los ciudadanos.

### 5.3.1 ¿Cómo son vistos los huertos urbanos por la administración pública?

Los espacios de los huertos urbanos en la ciudad para la administración, son una forma de educación ambiental y nutricional. Por ese motivo, el Ayuntamiento de Palma, tenía previsto concertar visitas con diferentes escuelas para que los alumnos tuviesen la oportunidad de observar cómo se cultiva. Esas parcelas de visita se encuentran dirigidas por operarios del ayuntamiento y no se encuentran disponibles para los usuarios. Esas 4 parcelas de visita se encuentran en el huerto urbano del Vivero Municipal del distrito norte.

El hecho de fomentar el cultivo para el autoconsumo, aún que sólo se trate de unas cuantas hortalizas al mes, aporta una nueva perspectiva sobre la seguridad de los alimentos, el uso de productos químicos y la protección y el trato que se le da a la tierra. Ante esto, el Ayuntamiento argumenta que los huertos son áreas de cultivo de hortalizas, flores y plantas aromáticas que ubicados dentro del entorno urbano y gestionado según los principios de la agricultura ecológica, además de producir alimentos para el consumo propio, buscan una finalidad social, integradora, educativa, de ocio, ambiental y participativa (Departamento de infraestructuras, 2010).

Esta experiencia se inició con la creación de 5 huertos urbanos, ubicados en los 5 distritos de Palma, uno para cada distrito, divididos cada uno en el número de parcelas que a continuación se señalan y que hacen un conjunto de 126:

- **Distrito Norte:** huerto urbano del Vivero Municipal ( 36 parcelas, de las cuales 4 están reservadas al Ayuntamiento, sólo 32 fueron objeto de sorteo en la primera convocatoria)
- **Distrito centro:** huerto urbano del Parque de Sa Riera (32 parcelas)
- **Distrito Levante:** huerto urbano del Parque de les Sorts (20 parcelas)
- **Distrito de la playa de Palma:** huerto urbano del Parque de Son Perera (20 parcelas)
- **Distrito Poniente:** huerto urbano del Parque de ses Cases del Retiro (20 parcelas)

Las 126 parcelas presentan unas medidas de ente 20 a 40 m<sup>2</sup>. El único parque que dispone de espacio dotado con tres bloques de 12 mesas de cultivo, se corresponde al del distrito de Playa de Palma, parque urbano de Son Perera. Esas mesas se destinan a usuarios concretos que son seleccionados mediante licencias de uso.

Como ya se ha comentado anteriormente, los destinatarios o beneficiarios de dicho proyecto en primer lugar son: Personas mayores de 65 años (tanto hombres como mujeres), asociaciones o entidades sin ánimo de lucro con el objeto social dirigido a personas con algún tipo de discapacidad auditiva, psíquica y/o visual o también personas en reinserción social, siempre que cumplan los requisitos establecidos en la base (Departamento de infraestructuras, 2010).

Dentro de las bases consta que puede haber una ayuda de una tercera persona, es decir, si uno de los usuarios de las parcelas o de las mesas de cultivo entra en un periodo de enfermedad o no puede ir por causas personales, otra persona cercana al usuario puede sustituirlo cuando sea necesario.

Existen 25 parcelas de las 126 presentes dentro del proyecto, reservadas a mujeres (15), a asociaciones o entidades sin ánimo de lucro (6) y del propio Ayuntamiento (4), éstas últimas destinadas a la enseñanza de cultivar para los talleres escolares.

El espacio del huerto urbano del Parque de Son Perera, es el único que se encuentra dotado de tres bloques de 12 mesas de cultivo cada uno, adaptados para personas con movilidad reducida, los beneficiarios de los cuales son asociaciones o entidades sin ánimo de lucro dirigidas a usuarios con movilidad reducida.

Los adjudicatarios sólo tienen la posesión de la parcela y/o mesa de cultivo que se les fue asignado según libre decisión y a criterio municipal. En ellas se coloca las herramientas, semillas y otros elementos destinados a la acción del cultivo; todo eso bajo los términos que se prevén en las presentes bases y a partir de la licencia de uso privativo de dominio público que se otorgó con la legislación vigente del momento: la Constitución Española; el Código Civil; la Ley 20/2006, de 15 de diciembre, municipal y de régimen local de las Islas Baleares; la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local; el Real decreto legislativo 781/1986, de 18 de abril, del texto refundido de las disposiciones vigentes en materia de régimen local; el Real decreto 1372/1986, del Reglamento de bienes de las corporaciones locales; la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del patrimonio de las administraciones públicas; el Decreto de 17 de junio de 1955, de Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales, y el resto de normativa concordante (Departamento de infraestructuras, 2010).

Los derechos de los adjudicatarios se basan en la posibilidad de cultivar dentro de la parcela de cultivo o de las mesas de cultivo adjudicadas cualquier variedad de hortalizas, flores y plantas aromáticas.

Las principales prohibiciones son aplicar productos fitosanitarios de síntesis para el control de plagas o enfermedades ya que solamente se autoriza el uso de productos ecológicos. También se encuentra prohibida la comercialización de los productos obtenidos en el cultivo de las parcelas y/o mesas. De la misma manera, no se puede tener ni criar ningún tipo de animal y tampoco se puede dejar el huerto sin trabajar, en caso de imposibilidad de asistencia y trabajo, el usuario tiene que comunicar su baja al Servicio de Parques y Jardines, para que su parcela pueda ser adjudicada a otra persona que se encuentre en lista de espera.

Las obligaciones de los adjudicatarios son la aportación de las semillas, los abonos y otros elementos que utilicen para el cultivo, y asumir los gastos de la adquisición de estos productos. También mantener los espacios alrededor de las parcelas y mesas en perfecto estado, limpio y libre de todo tipo de hierbas y plantas que nacen espontáneamente. Así mismo, tienen que gestionar los residuos, separando los orgánicos de los inorgánicos y depositándolos en cada contenedor específico.

Los horarios de entrada y salida de los huertos urbanos se ven condicionados al horario de apertura y cierre de los Parques Municipales.

Por otro lado, una cuestión que parece interesante resaltar es que los usuarios no tienen derecho a ningún tipo de indemnización por pérdidas de cosechas o por realizar mejoras en las parcelas.

Para entender de forma más detallada desde el proceso de inicio hasta el que presenta el proyecto actualmente, se aclara que la primera convocatoria de asignación del uso privativo de parcelas y mesas de cultivo en los huertos urbanos del proyecto de Red de huertos eco-sociales de Palma, se inició en el periodo de 2010 – 2011, debidamente aprobado y atendiendo a lo establecido en la Ley 7/85 del 2 de abril reguladora de las Bases de Régimen Local, 15 de diciembre, Municipal y de Régimen Local de las Islas Baleares, el Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, texto refundido de las disposiciones vigentes en materia de régimen local, el Real Decreto 1372/1986, de 13 de junio, reglamento de bienes de las Corporaciones Locales.

La segunda convocatoria de asignación de parcelas y/o mesas que fueron declaradas libres se produjo en el 2011, donde se tenía el plazo establecido de petición entre el 17 de octubre del 2011 hasta el 3 de noviembre del 2011. A partir de estas fechas, toda petición fue desestimada porque ya había finalizado el plazo de solicitud.

Las aceptaciones de las convocatorias se efectuaban mediante anuncios en el tablón de edictos del Ayuntamiento de Palma, en las oficinas de cada uno de los 5 distritos en la web municipal (<http://www.palmademallorca.es>). Las solicitudes al ser recibidas por la Comisión de Seguimiento y Adjudicación, en un plazo de un mes, comprobaban con los medios municipales si el solicitante cumplía los requisitos que se indicaban para poder ser adjudicatario de las parcelas y/o mesas de cultivo de la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma (Departamento de infraestructuras, 2010).

#### 5.4 Objetivo Específico 3: Caracterización de los usuarios de la Red de huertos eco-sociales de Palma

Mediante entrevistas de respuesta abierta y preguntas estructuradas con la misma formulación y el mismo orden para cada uno de los entrevistados, se pretende analizar los aspectos relativos al comportamiento del proyecto en sí y otro relativo a las personas que participan en ellos, de esa forma se aporta una visión más extensa del problema estudiado. La estructura de la entrevista, como ya se comentó en la metodología, se basó en la realización de 39 preguntas distribuidas en 11 módulos, donde se recogió información acorde con: 1) datos generales del entrevistado; 2) tipo de huerta urbana; 3) especies cultivadas y diversidad vegetal presente; 4) características del suelo y cultivos; 5) características del diseño de las huertas; 6) conservación y multiplicación de semillas; 7) problemas comunes de plagas y enfermedades; 8) producción de las parcelas; 9) toma de contacto con la Red de huertos eco-sociales de Palma; 10) diversas aportaciones del huerto urbano a los usuarios y 11) porque son usuarios y no horticultores.

#### 5.5 Objetivo Específico 4: Realización matriz D.A.F.O de la Red de huertos urbanos eco-sociales

El **Análisis D.A.F.O** también conocido como matriz o análisis 'FODA' es una metodología de estudio de la situación de un proyecto, analizando sus características internas y su situación externa en una matriz cuadrada. El objetivo del D.A.F.O es determinar las ventajas competitivas del proyecto de Red de Huertos eco-sociales de Palma y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en

función de sus características propias y de las del entorno o situación en la que se encuentra. (Sáez, Caballero, Fuentesal, 2012)

Esta situación es analizada desde un punto de vista interno, representado con sus fortalezas y debilidades, que permiten conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con los que cuenta el ente analizado. También se analizan dichos huertos eco-sociales desde el punto de vista externo, donde aparecen representadas las oportunidades y amenazas que permiten entender la organización del proyecto dentro del entorno que lo rodea.

## 6 Resultados y Discusión obtenidos del trabajo Empírico

### 6.1 Objetivo General: inversión pública en nuevos paisajes alimentarios urbanos.

Según Domínguez y Fogué (2013), los nuevos modelos urbanos de *ecociudades* y *Smart city*, donde se presenta la apuesta de implementaciones técnicas innovadoras y de gobernanzas de la infraestructura urbana, se puede argumentar que se encuentran enmarcados en los mismos regímenes sociotécnicos actuales, la voluntad política neoliberal de los cuales, se encuentra muy lejos de diseñar modelos de ciudades orientados hacia una posible participación más directa por parte de la política, la inclusión social o la sostenibilidad ecológica. En este sentido, los actuales y nuevos modelos urbanos, construidos alrededor del concepto de desarrollo sostenible, se han promovido bajo enfoques tecnocráticos de mercado que buscan “reverdecer” y reinventar el capitalismo. Kaika y Swyngedouw, (2012); Davidson y Gleeson (2014). A partir de la contextualización de la situación actual, se puede entender que los nuevos modelos urbanos, suponen un nuevo nicho de mercado para la acumulación de capital, que fundamenta sus “acciones y procedimientos” a partir del discurso de la crisis climática y de una noción despolitizada de la sostenibilidad, que intenta ocultar y enmascarar los intereses económicos detrás de las soluciones tecnológicas y la transferencia de atribuciones y de dinero público al ámbito privada. Creando así, la proliferación en dichos espacios urbanos de la reproducción de desigualdades socioecológicas y las estructuras de poder.

Dentro de lo explicado en el apartado del análisis de los huertos urbanos desde la EPU, los **flujos alimentarios**, presenta un vínculo que se encuentra ligado con ciertas dinámicas y procesos de gentrificación ecológica, a partir del hecho de que en la actualidad, en forma de ejemplo, se ha producido una aparición de establecimientos de comida orgánica cuyos consumidores suelen pertenecer a clases sociales acomodadas. Con la aparición de dichos establecimientos se crea la relación del incipiente incremento del valor de las propiedades, lo que provoca un desplazamiento de la población más vulnerable económicamente. (Anguelovski, 2015) Ese ejemplo de situación que ayuda a fomentar y en la proliferación de la gentrificación ecológica, también se puede aplicar al caso de la localización de un huerto urbano público en un barrio degradado o donde se produzcan productos ecológicos y desde donde la población de dicho barrio se va beneficiada tanto para su salud (mejor alimentación) como para el espacio donde habitan (mejora del barrio), de que suceda un caso parecido al de los establecimientos que venden comida orgánica.

Con respecto al punto del proyecto de huertos de Barcelona de 1997, a parte de las polémicas que se le atribuyeron en su momento, cabe decir que es un modelo interesante que se extrapoló a la ciudad de Palma en el año 2010 – 2011 y, en el que

de la misma forma tanto en Barcelona como en Palma ese dinamismo asociativo se podría haber dado un salto cualitativo si se hubiese completado con otras iniciativas más ambiciosas e innovadoras por parte de la Administración local (Morán y Kois, 2015).

## 6.2 Objetivo Específico 1: se suman 2 huertos urbanos comunitarios al 3.06% de ocupación de suelo de los huertos eco-sociales en Palma

El Pacte pondrá en funcionamiento dos nuevos huertos urbanos con los presupuestos participativos de 2017. Virginia Abraham, coordinadora de Infraestructuras, explicó en la noticia del lunes 16 de abril del 2018, en el periódico del Última Hora que el huerto que se encuentra más avanzado es el del barrio de La Flor, que contará con un presupuesto de 60.000 euros. Para su mejor funcionamiento, Cort lo vallará y cederá el espacio a la asociación de vecinos de la zona para que ejecuten el proyecto. De forma parecida también se articulará el nuevo huerto urbano del barrio de Sa Calatrava, que constará de un presupuesto de 63.913 euros. De esa manera se puede observar como la administración municipal pretende dar un cambio y una mejora en los proyectos futuros de huertos urbanos enfocados a ser huertos comunitarios y no huertos que contribuyan en la erosión del espacio público como se analizará en los resultados del objetivo específico 3, que fue lo que sucedió con el actual proyecto de Huertos eco-sociales en Palma.

A continuación, se adjuntan 7 mapas presentando los resultados planteados en el objetivo específico 1.

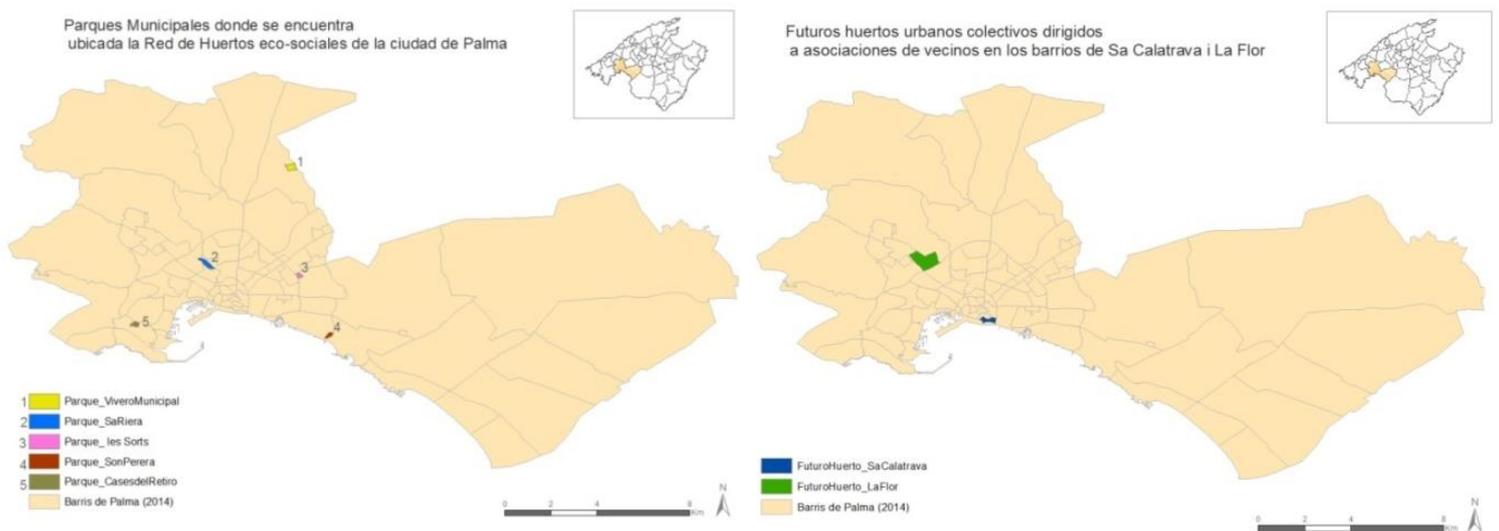


Figura 3: Mapa localización de los 5 Parques Municipales donde se encuentran ubicada la Red de Huertos eco-sociales de Palma (izquierda). Fuente: elaboración propia.

Figura 4: Mapa localización de los 2 nuevos proyectos de huertos urbanos comunitarios dirigidos a asociaciones de vecinos de los barrios de Sa Calatrava y La Flor (derecha). Fuente: elaboración propia.



Figura 5: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque de les Sorts. Fuente: elaboración propia.



Figura 6: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque de Son Perera. Fuente: elaboración propia.



Figura 7: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Vivero Municipal ubicado en el distrito Norte. Fuente: elaboración propia.

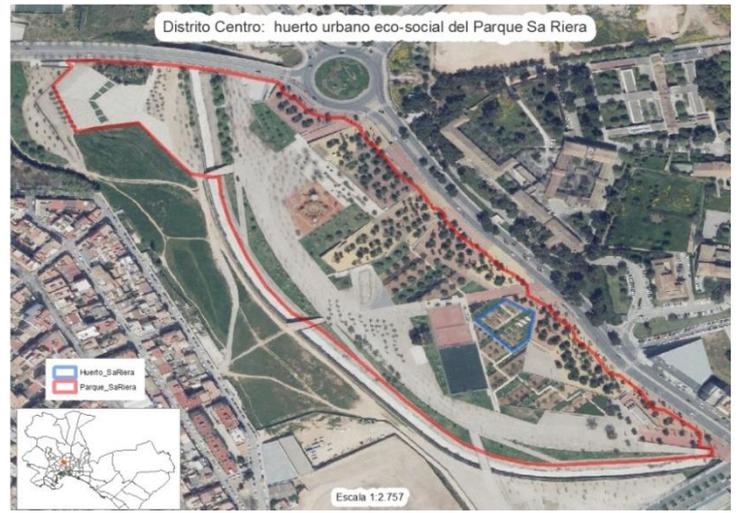


Figura 8: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque Sa Riera. Fuente: elaboración propia.

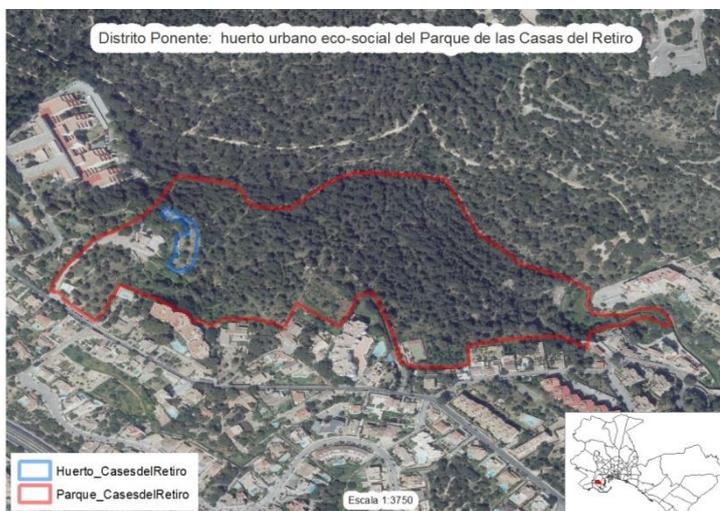


Figura 9: Mapa localización del huerto urbano eco-social del Parque de las Casas del Retiro. Fuente: elaboración propia.

Prosiguiendo en el análisis se adjunta una tabla donde se observa como los huertos eco-sociales de Palma que ocupan el total de 8987,43 m<sup>2</sup>, dentro de los 293293,75 m<sup>2</sup> que presentan los 5 parques municipales en los cuales se encuentran localizados. Eso nos da a entender que esta Red de huertos, sólo ocupa un 3,06% del espacio total presente en los 5 parques municipales. Eso es un porcentaje muy reducido y casi mínimo de lo que se podría destinar dentro de esos parques a las áreas de los huertos urbanos eco-sociales.

	Área Parque (m <sup>2</sup> )	Área Huerto eco-social (m <sup>2</sup> )	Ocupación suelo por Huertos eco-sociales (%)
Distrito Norte: Huerto urbano del Vivero Municipal	82586,75	2404	2,91 %
Distrito Centro: Huerto urbano del Parque de Sa Riera	92095,50	1729,45	1,877 %
Distrito Levante: Huerto urbano del Parque de les Sorts	30410,97	1081,02	3,55 %
Distrito de la Playa de Palma: Huerto urbano del Parque de Son Perera	41965,86	1889,11	4,50 %
Distrito Ponente: Huerto urbano del Parque de les Cases del Retiro	46234,67	1883,85	4,074 %
TOTAL	293293,75 m <sup>2</sup>	8987,43 m <sup>2</sup>	<b>3,06%</b>

Tabla 1: Representación en metros cuadrados y en porcentaje del área que ocupan los huertos urbanos y el área de los Parques Municipales donde se encuentra ubicada la Red de huertos urbanos eco-sociales.

### 6.3 Objetivo Específico 2: tras 6 años en la ilegalidad, ciudadanos continúan como usuarios en la nueva convocatoria de huertos eco-sociales de 2018.

Los huertos urbanos cumplen el papel del crecimiento a pequeñas dosis, basado en la idea de reparación y no en el crecimiento a grandes dosis que persigue la idea de reemplazamiento de zonas de la ciudad. Una vez que estos huertos urbanos que actúan como microubanismos proliferan, terminan provocando impactos globales en el funcionamiento de la ciudad. La agricultura urbana cubre la urgencia que actualmente se está demandando mediante intervención inmediata y, mantiene presente que para producir dichos cambios se precisa de tiempos lentos para hacerlos consistentes y arraigados en los procesos sociales, económicos, ambientales y territoriales de las ciudades. No se trata simplemente del hecho de cultivar verduras colectivas y socialmente, sino de articular un discurso sobre la importancia de la agricultura de proximidad, la reconstrucción del vínculo comunitario o la educación ambiental en un contexto de crisis climática y energética (Morán y Kois, 2015).

Caso de huertos urbanos: La propiedad del suelo es municipal, pero el funcionamiento cotidiano de este patrimonio colectivo recae sobre las asociaciones de hortelanos (cuotas, turnos, listas de espera, supervisión, respeto a las normas de cultivo, resolución de conflictos). Estos huertos urbanos diluyen la frontera entre actividad productiva y reproductiva, al situarse predominantemente en forma de ocio productivo que lleva a cabo sus prácticas fuera del mercado (Morán y Kois, 2015).

Se considera relevante la citación de una publicación del periódico Última Hora del lunes 16 de abril del 2018, donde se anuncia que **“Cort vuelve a sacar a concurso los huertos urbanos siete años después”** donde se explica que la defensora de la Ciudadanía, Anna Moilanen, llamo la atención al Pacte por presentar un retraso de siete años en volver a sacar a concurso las licencias de la convocatoria del proceso de asignación del uso privativo de parcelas y/o bloques con mesas de cultivo del Proyecto de la Red de huertos eco-sociales de Palma. Anna Moilanen afirma que este retraso afecta a una gran mayoría de ciudadanos que se encuentran interesados en poder gestionar uno de esos espacios.

A raíz de esa publicación en el Última Hora y para ejemplificar de manera más clara la problemática que plantea la Defensora de la ciudadanía con respecto a la Red de Huertos eco-sociales, para este trabajo se realizó una entrevista al Adjunto de la Defensora, Vicente Rodrigo, donde se aclararon un conjunto de incertidumbres que se tenían dentro de la realización del trabajo. En primer lugar, a forma de aclaración, Defensores de la ciudadanía, no pueden actuar hasta que la persona interesada haya antepuesto un *recurso* al ayuntamiento sobre el tema que alega que no le fue concedido o ante el cual no se encuentra de acuerdo y éste no haya sido atendido con una respuesta a diente o una solución. En ese caso, el Defensor ya puede ponerse en marcha para poder reivindicar el derecho que tiene el ciudadano ante el problema que alega. La situación estudiada, es el caso de los usuarios (ciudadanos mayores de 65 años o asociaciones) que se quedaron en las listas de espera para poder acceder a las parcelas cedidas por el ayuntamiento de Palma con respecto al proyecto de la Red de huertos urbanos.

Se planteó que dentro de los huertos urbanos de dicha Red se está produciendo un conjunto de irregularidades como:

- han fallecido usuarios y se han producido abandonos de las parcelas cedidas que no se han comunicado al Ayuntamiento
- varios ejemplos de que un sólo usuario (diversos individuos) han ido adquiriendo otras parcelas que no les fueron cedidas a causa del abandono por parte de los otros usuarios y por las diversas defunciones habidas.
- La última revisión de las licencias de convocatoria del proceso de asignación del uso privativo de parcelas y/o bloques de mesas de cultivo de la Red de Huertos se produjo en el 2013, eso da a entender, que hace más de 5 años, que el sistema de la Red de huertos urbanos está actuando fuera de la legalidad, es decir, que los usuarios actuales están utilizando parcelas que no les fueron cedidas al inicio del proyecto. Están siendo utilizadas y ocupadas de manera ilegal, porque no hay un control y no existía hasta el momento una seguridad de que los procedimientos de renovación de las plazas se volviesen a poner en marcha.
- En las bases reguladoras del proyecto consta que las parcelas se adjudican cada dos años más un año de prórroga. Entonces, la primera convocatoria de plazas se realizó en el 2010-2011, después hubo una revisión de convocatoria en el 2013 y ya no se volvió a presentar ninguna otra convocatoria de

asignación de parcelas o mesas de cultivo. Ante este aspecto, las personas que empezaron siendo usuarias en el 2013, que entraron a las parcelas vacías o a las que otros usuarios abandonaron, estaban aún regidos por la convocatoria del 2011, entonces sólo disponían de 1 año para disfrutar de la parcela cedida. Dando lugar a que en el 2013, los nuevos usuarios entrantes solo podían legalmente disfrutar de 1 año de huerto.

- Los plazos de uso privativo de las parcelas y/o mesas de cultivo de la primera convocatoria (2010-2011) expiraron y no hubo una nueva tramitación de la segunda convocación de asignación de los huertos urbanos para nuevos usuarios, sólo hubo una revisión de la convocatoria en el 2013 producida en virtud del Decreto 7 de enero del 2013, de aceptación de renunciaciones, de adjudicación de parcelas a las personas incluidas en la lista de espera y de determinación de las parcelas libres en la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma.

Cabe mencionar que, Cort propuso este nuevo concurso de asignación de parcelas y/o mesas de cultivo a causa de que la Defensora de la ciudadanía presentó una Recomendación 1/2018, de 22 de enero del 2018, para favorecer una nueva convocatoria de las asignaciones de parcelas y/o bloques de mesas de cultivo para la Red de Huertos eco-sociales de Palma a causa de la reclamación de la ciudadanía, donde se expone que existe una dificultad para acceder a dicha adjudicación de un espacio en los huertos urbanos eco-sociales, manifestado literalmente por un ciudadano: *“la atención que encuentro es que me ofrecen tomar mis datos y que cuando se abra el periodo ya me avisarán. Pero también me han dicho que esos huertos, que se deben sortear cada tres años, hace seis años que no se sortejan y que la solicitud que hago no es válida. He intentado informarme por varias vías y no me han dado ninguna respuesta satisfactoria;”*.

Dentro de esa Recomendación 1/2018, de 22 de enero del 2018, para favorecer la convocatoria de la asignación de parcelas y/o mesas de cultivo se expone que nada justifica el estado de ilegalidad en el cual se está haciendo uso de bienes de dominio público y que esta situación se haya dilatado al largo del tiempo, por estas razón se considera prioritaria la actuación municipal y se ve dirigida esta recomendación hacia los siguientes puntos:

PRIMERO. – *“Que como objeto de favorecer nuevas adjudicaciones de las parcelas y/o mesas de cultivo de la Red de huertos eco-sociales de Palma, se haga efectiva una nueva convocatoria, lo más rápido posible con unos términos similares a los de las últimas convocatorias de forma que permitan la alternancia en las adjudicaciones”*

SEGUNDO.- *“Que de acuerdo con el compromiso verbal adquirido con las personas que han consultado el Departamento de Infraestructuras, se notifique el inicio de la convocatoria para poder acceder a ella a las personas que han facilitado sus datos”*.

El departamento de Infraestructuras, coordinado por Virginia Abraham, como ya se comentó anteriormente, afirma que intentará aprobar las bases de la nueva convocatoria y tener adjudicados los huertos urbanos antes de verano; la intención de estos es realizar el sorteo durante el mes de junio. En la nueva convocatoria se tiene previsto que salgan a concurso cuatro huertos urbanos: el del Vivero Municipal, el Parque de Sa Riera, el del parque de les Sorts y el del Parque de Son Perera. No se verá incluido el de las Casas del Retiro porque se encuentra abandonado desde hace ya varios años, supuestamente descuidado por el derrumbamiento de uno de los banales que separaban las parcelas. Otra novedad que se presenta dentro de esta nueva convocatoria es que se creará una bolsa, donde se podrán apuntar las

personas que no obtengan dentro del sorteo un espacio en los huertos urbanos y cuando se cumplan los tres años de concesión o haya bajas se podrán incorporar sistemáticamente. De ese modo, Abraham, plantea que siempre el proyecto estará en marcha y que no será necesario sacar nuevas convocatorias cada tres años.

Ante la aparición de una nueva convocatoria planteada para su realización a mediados de junio del 2018, los usuarios que a través de las entrevistas realizadas en el presente trabajo han podido aportar sus puntos de vista y sus peticiones, reivindicaron en varias ocasiones que les dejen las parcelas y/o mesas de cultivo hasta la recolección de las hortalizas y frutas, ya que han invertido mucho tiempo y recursos en sembrar para que ahora los despojen de las parcelas cedidas antes de poder llevar a cabo la recolección de la producción. A parte, también comentaron que les gustaría poderse quedar más tiempo en las parcelas que les fueron cedidas hace ya 7 años, porque ellos las cuidaron y se encargaron de las demás parcelas para que los huertos pudiesen sobrevivir ante el abandono por parte de los otros usuarios. A continuación se adjuntan algunas citaciones textuales sacadas de las entrevistas realizadas, con las que se puede ejemplificar la problemática presentada y también se puede apreciar la falta de información por parte de los usuarios con respecto a lo que pasará en esta nueva convocatoria:

Francisco, de 72 años, tiene la parcela número 9 cedida en el huerto urbano del Vivero Municipal: *“No nos pueden quitar los huertos en plena cosecha, no es justo. Nos tendrían que dejar el huerto hasta finales de año, para podernos despedir de la tierra”*

Toni, de 80 años, tiene la parcela número 19 cedida en el huerto urbano de Sa Riera: *“Yo no sé qué voy hacer si me dicen que ya no puedo continuar, tendré que alquilar unas parcelas por la Indioteria que me han dicho que tienen de cultivo individual y privado. Pero no va a ser lo mismo que aquí”*

Victoria, de 70 años, tiene la parcela número 15 cedida en el Parque de les Sorts: *“De aquí poco vamos a tener que renovar el derecho a la tierra del huerto, tendré que volver a presentarme al concurso. Yo creo que el Ayuntamiento me dejará la parcela que me dieron en un principio, ya no podré trabajar las otras tres parcelas que fueron abandonadas por otros compañeros y yo las empecé a trabajar”*

Zohra, 78 años, tiene la parcela número 8 cedida en el parque de Son Perera: *“Me gustaría quedarme aquí. No sé con quién hablar... por las noches me pongo a llorar y no duermo pensando que de aquí poco me van a quitar de aquí y no podré quedarme”*

Si observamos desde un marco cronológico y político el desarrollo del Proyecto de la Red de Huertos eco-sociales de Palma, se observa como el Plan vigente de Urbanismo de Palma es del 1998, por ese motivo no hay cabida para un espacio destinado a la proliferación de huertos urbanos por la ciudad de Palma, ya que en el momento del planteamiento del plan no había esa necesidad de incorporar huertos en la ciudad.

En el 2010 al 2011 cuando se inició la Red de huertos eco-sociales de Palma, la alcaldesa de Palma era Aina Calvo Sastre del Partido Socialista Obrero (PSOE). Ese proyecto empezó con mucha fuerza, a partir del 2011 fue perdiendo potencialidad.

En el 2011 entró como alcalde Mateu Isern Estela del Partido Popular (PP), ejecutando su programa electoral hasta el 2015. Durante ese período de tiempo, en 02 de enero del 2013 hubo una revisión del decreto de aceptación de renunciaciones, adjudicación de parcelas a las personas incluidas en las listas de espera y de determinación de las parcelas libres en la Red de huertos eco-sociales de Palma, dirigido por el departamento de Infraestructuras del Ayuntamiento de Palma.

En ese momento se adjudicó la posibilidad de la entrada de nuevos usuarios y su respectiva adjudicación de parcelas de la Red de huertos eco-sociales de Palma sobre las parcelas que fueron renunciadas por los usuarios de la primera convocatoria 2010 – 2011.

En el 2015 fue elegido como alcalde de la ciudad de Palma, a José Hila Vargas, del partido del PSOE, que ejecutó su programa electoral hasta el pasado año 2017. Lo interesante de este aspecto es que el nacimiento de este proyecto de Red de huertos eco-sociales de Palma se creó bajo el mandato de un partido socialista de izquierdas como es el PSOE, y que durante la nueva gobernación bajo el alcalde José Hilera Vargas no se llevase a cabo un nuevo resurgimiento e interés por el aspecto del proceso y mantenimiento de los huertos urbanos de Palma. Simplemente se dejó aparcado el tema, hasta el punto de que la Red de huertos eco-sociales de Palma está operando desde hace más de 5 años en la ilegalidad en que se está haciendo uso de los bienes de dominio público y que esta situación se haya dilatado al largo del tiempo por la falta de regulación y de nuevas convocatorias de las licencias de uso de las parcelas que forman los huertos por parte de los usuarios de las parcelas. (Defensora de la ciudadanía)

En el 2017, entró como nuevo alcalde de Palma, Antoni Noguera Ortega, ejecutando el programa electoral del partido MÉS que perdurará hasta el año 2021. Es aquí donde el 22 de enero del 2018, se lleva a cabo una recomendación por parte de La Defensora de la Ciudadanía, Anna Moilanen Jaakola, donde se expone que se considera prioritaria la actuación municipal

Dentro del tratamiento de los huertos urbanos en el planteamiento municipal, podemos pensar que los huertos urbanos pueden ser considerados como espacios libres, aunque se puede comprobar que no aparecen citados de manera explícita dentro del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU). Al calificar los huertos urbanos como espacios libres, ninguna de las categorías anteriores recoge la figura de los huertos urbanos, por lo que, se observa el claro problema a la hora de asignar a los huertos urbanos una categoría específica en los Planos de Ordenación (Mahiques, 2016).

En el caso de la ciudad de Palma, eso sucede porque el PGOU vigente es del 1998 y para ese momento de su planeación, no había cabida para los huertos urbanos, porque no se había planteado esa necesidad dentro de la ciudad. No fue hasta años siguientes con la llegada de la inmigración y la mejor organización barrial que hubo una demanda por parte de la ciudadanía de la implementación de nuevos paisajes alimentarios en la ciudad. Ante este contexto, el Gobierno Municipal adoptó esta innovación urbana. Se adjunta un mapa conceptual a forma de explicación de lo analizado anteriormente:

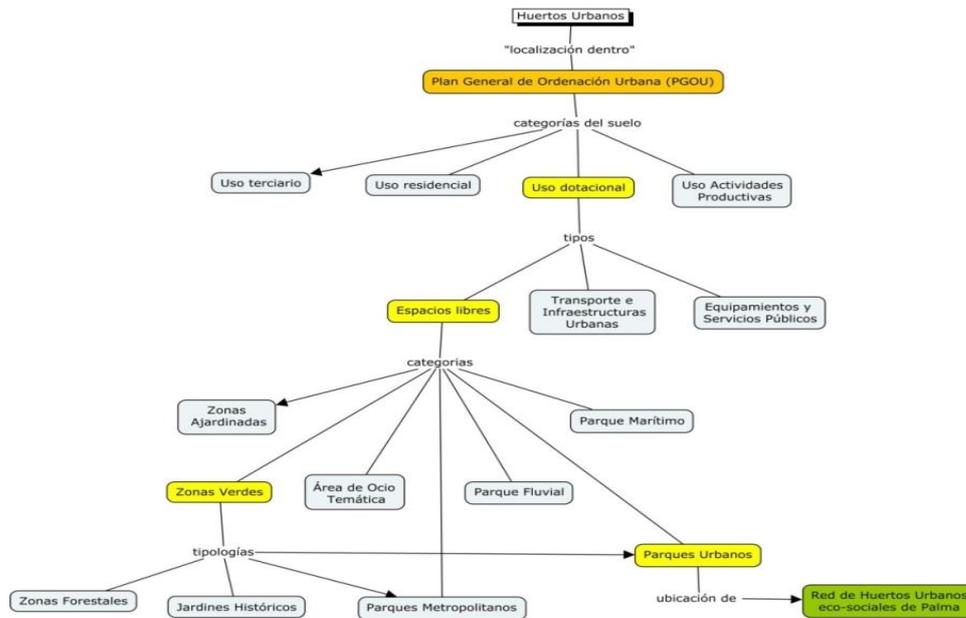


Figura 10: Mapa conceptual de la categorización de los huertos urbanos eco-sociales de Palma dentro del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU). Fuente: elaboración propia a partir de Mahiques (2016).

#### 6.4 Objetivo Específico 3: de 103 a 32 usuarios activos que se aferran a las parcelas cultivadas.

Observando los resultados presentados, se ha podido observar que el Ayuntamiento no pudo cumplir en los años siguientes al 2012 esas gestiones que perseguían para la realización adecuada del Proyecto de huertos eco-sociales de Palma. Al contrario, se produjo un total abandono del sistema de licencias de parcelas y del sorteo de estas a partir del 2012 que fue la segunda e última convocatoria para la adjudicación y otorgamiento de nuevas parcelas a nuevos usuarios.

Supuestamente en la lista de adjudicados, de la revisión del 2 de enero del 2013, para cada huerto urbano hay un número de usuarios y parcelas. Dicha información ya había sido mencionada en el apartado de análisis histórico y diagnóstico socioecológico pero se adjunta a continuación nuevamente para poder observar la comparación entre lo que se la administración pública dice que hay y lo que hay realmente, extraído a partir de las entrevistas realizadas. Entonces supuestamente, la Red de huertos consta de:

- Parque de Ses Sorts: constan 16 usuarios activos (entre ellos 1 asociación de GREC – Grupo de educadores de calle y trabajo con menores), 20 parcelas y 4 de ellas vacías
- Parque de las Casas del Retiro: consta de 14 usuarios activos, 20 parcelas y 6 de ellas vacías
- Parque de Son Perera: consta de 19 usuarios activos (1 pendiente de la formalización de la licencia y presencia de 4 asociaciones: COCEMFE – Federación balear de personas con discapacidad./ GIRA-SOL As. Mallorquina para la salud mental. / APROSCOM - Asociación Balear de personas con discapacidad física y la Federación PREDIF de las Islas Baleares.), 12 mesas de cultivo, 20 parcelas y ninguna vacía
- Parque del Vivero Municipal: consta de 30 usuarios activos, 32 parcelas y 2 de ellas vacías.

- Parque de Sa Riera: consta de 24 usuarios activos (2 usuarios pendientes de la formalización de la licencia y presencia de 4 asociaciones: CRJ Españolas de las Baleares. / ALAS As. Lucha anti-sida de las Islas Baleares. / INTRESS – Instituto de trabajo social y servicios sociales. / LA NOSTRA VEU – As. Balear de usuarios de salud mental y familiar), 30 parcelas y ninguna libre.

A forma de recapitulación, entre los 5 huertos urbanos, hay supuestamente a fecha de la revisión del 2013: **103 usuarios activos, 9 asociaciones, 12 mesas de cultivo, 122 parcelas y 12 parcelas vacías.**

A través de las entrevistas a los usuarios de los huertos, se ha podido corroborar que en verdad no hay tal cantidad de usuarios activos actualmente, a fecha de febrero – mayo del 2018. Según la observación diaria de los propios usuarios dentro de los huertos afirman que hay realmente activos:

- Parque de Ses Sorts: **7 usuarios activos y permanentes** más los integrantes de la asociación de GREC
- Parque de las Casas del Retiro: **0 usuarios activos y permanentes**
- Parque de Son Perera: **6 usuarios activos y permanentes** más los integrantes de las 4 asociaciones presentes en el huerto.
- Parque del Vivero Municipal: **10 usuarios activos y permanentes**
- Parque de Sa Riera: **9 usuarios activos y permanentes** más 2 asociaciones, porque la CRJ y INTRESS tienen sus parcelas abandonadas.

Entonces la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma a fecha de 31 de mayo del 2018 que fue la última entrevista que se realizó en el contexto del trabajo, se aclara que hay unos **32 usuarios activos y permanentes** y que continúan **activas 7 asociaciones**. De esa forma se puede valorar que hay 39 parcelas adjudicadas bajo la primera convocatoria y que aún son utilizadas de forma legal, pero que hay **83 parcelas** que actualmente han sido repartidas de forma arbitraria entre los usuarios activos y permanentes porque han sido abandonadas (por voluntad propia o por defunción) por los otros usuarios y que al mismo tiempo no han sido tramitadas para ser adjudicadas a nuevos usuarios por parte de la administración.

### **Resultados de las entrevistas:**

A continuación se presentan los resultados porcentuales de cada una de las preguntas que fueron formuladas a los 8 usuarios que participaron en las entrevistas, 2 usuarios por Huerto urbano, teniendo en cuenta que el Huerto urbano de las Casas del Retiro esta fuera de servicio. Para la realización de dicho análisis de las respuestas, se ha tomado como referencia que los 8 usuarios entrevistados son el 100%, de esa manera cada uno de ellos representa el 12,5%.

Listado de preguntas y respuestas de las entrevistas	
Edad	70 - 72 años (37,5%), 78-80 (25%), 81-84 (37,5%)
Nacionalidad	Mallorquín (37,5%), Peninsular (50%), Marroquí (12,5%)
Sexo (H=hombre, M=Mujer)	Masculino (62,5%), Femenino (37,5%)
Profesión	Ama de casa (37,5%), taxista-pagés, carpintero, electricista, creador de bancales, jubilado de iberia (12,5% cada uno)
Forma desplazamiento al huerto	Caminando (50%), coche (37,5%), bicicleta (12,5%)
Antigüedad (años)	Seis a siete años (87,5%), cinco años (12,5%)
Área parcela (m2)	20 a 25 m2 (62,5%), 30 m2 (25%), 40 m2 (12,5%)
Área aproximada piso duro (mesas de cultivo / macetas):	No tiene producción en zona dura (100%)
Área aproximada piso blando (suelo parcelas): m2	20 a 25 m2 (62,5%), 30 m2 (25%), 40 m2 (12,5%)
Número de parcelas que maneja	Una o dos (25%), tres o cuatro (75%)
Diversidad vegetal cultivada	<b>Hortalizas:</b> 63% (Acelga, ajo, albahaca, alcachofa, berenjena, brócoli, calabacín, calabaza, cebolla, col, coliflor, espinaca, haba, judía, lechuga, patata, pepino, perejil, pimiento, tomate); <b>medicinales:</b> 28% (Albaca, hierba buena, hierba luisa, hierba sana, lavanda, mejorana, menta, ortiga, ruda); <b>frutas:</b> 9% (Fresa, melón, sandía). Algunos tienen plantas ornamentales de rosas y claveles
Manejo del suelo	La totalidad de los usuarios manifiesta que recibió las parcelas con muchas piedras y con suelo muy pobre, luego lo mejoraron con abono orgánico
Sistema abonado	El 87,5% de los usuarios abonan con estiércol de caballo
Origen de semillas	Compran semillas (62,5%), producen a partir de sus propias semillas (25%), produce a partir de plántulas que compra (12,5%)
Origen plántulas	Compran las plántulas en el mercado (50%), la mayoría en mercado Pere Garau; Ponen a germinar sus propias semillas (25%)
Manejo del agua	No usan riego por goteo, todos los usuarios riegan con manguera y/o regadora
¿Hace compost?	La mayoría de los usuarios no hacen compost (87,5%), solo uno manifestó que hace compost en su casa con los restos de comida (12,5%)
Estructuras (cerca / malla /piedras)	La infraestructura es muy sencilla, no tienen estructuras duras que separen las parcelas
¿Ha utilizado de sus propias semillas extraídas de su cultivo?	No usan sus propias semillas (37,5%), Usan semillas propias (62,5%)
¿Comparte semillas?	No comparten semillas (50%), Sí comparten semillas (25%), a veces comparten semillas (25%)
¿Transforma lo que produce?	Hacen conservas (62,5%), especialmente de tomate. No hacen conservas porque lo consumen todo fresco (25%)
¿Cómo combate las plagas? ¿Utiliza métodos ecológicos? O ¿usa métodos convencionales (pesticidas)?	Usan productos convencionales (25%), no usan nada ni productos ecológicos (25%), usan métodos ecológicos como preparados de ortiga, ajo y el azufre (50%)
% aproximado de producción semanal en su parcela	No tienen información de cuanto producen (62,5%), Tienen información de la producción de tomate y lechuga (37,5%)
% aproximado de producción mensual:	De manera similar a la producción semanal, en este caso no tienen seguimiento de la producción (75%); Tienen información para la producción de patatas y la cebolla (25%)

¿Qué representa ese % de producción dentro de su economía familiar?	Representa un gran ahorro de dinero (75%), Independencia frente al mercado (37,5%)
Destino de la producción: ¿Autoconsumo?	Autoconsumo 100%
¿Tiene excedentes para vender? ¿Dónde lo comercializa?	No venden la producción, los excedentes los regalan, especialmente a los familiares y amigos (100%)
¿Ha observado que ya no consume productos de las tiendas / mercados procedentes de la agricultura, porque usted ya los puede cultivar?	La mayoría de los usuarios han logrado independencia frente al mercado de las hortalizas, pero un 25% expresa que tiene que comprar en invierno, cuando baja la producción de su huerta
¿Qué beneficios para usted es tener una parcela en la ciudad?	La totalidad de los usuarios reconoce los beneficios de las huertas urbanas, con expresiones muy positivas: Es un privilegio, me da vida, es una terapia, un hobby, un descanso, relaja, momentos de paz, siente felicidad, es una alegría, les recuerda la infancia.
Personas que intervienen en la parcela	En la parcela interviene una sola persona (75%), dos personas (25%)
¿Cuándo fue su incorporación a los huertos eco-sociales del Ayuntamiento?	Desde el inicio, en el 2010 (50%), desde 2011 (12,5%), desde 2012 (37,5%),
¿Cómo se enteró o informó de qué podía acceder a estos huertos urbanos?	Por un familiar (25%), por un amigo (37,5%), por casualidad (25%), el periódico (12,5%)
¿Por qué ha querido y ha pedido ser beneficiario de estos huertos urbanos eco-sociales? ¿Qué le aportan a nivel personal?	Porque es mayor (62,5%), porque se siente vital (12,5%), porque le aporta muchas cosas buenas (12,5%), porque quería estar cerca de la tierra (12,5%)
¿Cada cuánto renueva su derecho a la parcela que tiene?	No han renovado la licencia del uso privativo del dominio público sobre huertos urbanos eco-sociales, el Ayuntamiento NO se las ha pedido (100%)
¿Conoce a alguien que haya solicitado una parcela y que no se la hayan concedido? ¿Qué ha hecho esa persona?	No (37,5%), Si, pero no se puede hacer nada al respecto (37,5%), no respondieron la pregunta (25%)
¿Con quién se pone en contacto si tiene algún problema con relación a su parcela?	Con Parques y Jardines del Ayuntamiento, y con Toni, el encargado de los huertos (12,5%), con Toni, el encargado de los huertos (50%), con nadie (37,5%)
¿Cuántas horas le dedica a la semana al trabajo en la huerta?	Cada día, todo el día (37,5%), cada día 1 o 2 horas (12,5%), cada día 3 a 4 horas (12,5%), cinco horas a semana, dos o tres días a la semana (12,5%), una vez a la semana (12%)
¿Quién le enseñó a cultivar, ha tomado cursos?	Aprendió con la familia desde pequeño (75%), con un cuñado (12,5%), observando a otros usuarios y con los amigos (12,5%)
¿Le ha mejorado la salud después de contar con el huerto?	Siempre ha estado saludable y esta actividad le mantiene buena salud (62,5%), Si, por el ejercicio físico (37,5%)
¿Qué le gustaría cambiar de la actividad que realiza? ¿Quisiera tener más tierra para cultivar?	No (87,5%), si, le gustaría tener más tierra (12,5%)
¿Usted tiene tierras o le dejan espacio para cultivar en el campo (foravila)?	No (100%)
Sí- ¿Las cultiva?	No (37,5%), no responde (25%), el patio trasero en la casa (12,5%), una terraza con plantas ornamentales (12,5%)
¿Usted se encuentra más seguro con qué su huerto se encuentre dentro de un Parque que presenta un horario de cerrar y abrir?	Si (87,5%), Mas o menos (12,5%)
¿Si el huerto estuviera localizado en otro espacio, abierto sin tanta protección le gustaría?	No (100%)
¿Usted qué piensa de la ubicación de los huertos urbanos distribuidos por la ciudad? (Creación de nuevos espacios agrícolas dentro de la ciudad)	Le parece bien (87,5%), considera que se deberían tener más huertos en la ciudad y fomentar la participación de los jóvenes (12,5%)

Tabla 2: Listado de preguntas y respuestas de los usuarios analizadas en porcentajes de las entrevistas realizadas a los huertos urbanos de la Red de huertos eco-sociales de Palma.

La tabla adjunta en la parte superior, como ya se ha comentado en apartados anteriores, permite acceder a información de primera mano de las características y contextualización de los usuarios dentro del proyecto de Red de huertos eco-sociales de Palma. Se puede observar a partir de diversas temáticas de las preguntas planteadas como hay una semejanza en las respuestas de los usuarios en las temáticas correspondientes a: tipo de huerta, especies cultivadas, producción de parcelas y su toma de contacto con la Red de huertos. Además de que la mayoría reivindica la falta de organización e información dada por el Servicio de Parques y Jardines durante esos 7 años que ellos han trabajado los huertos urbanos.

Se adjuntan dos imágenes donde se observa el estado de abandono del Huerto de las Casas del Retiro, en el distrito de Poniente y donde se aprecia parte del trabajo empírico en el huerto del distrito de Levante, donde se realizó una de las entrevistas a un usuario de la Red de huertos.



Figura 12: Entrevista al usuario Francisco Díaz en el huerto eco-social del Parque de les Sorts del distrito Levante a 27/04/2018

Figura 11: Estado del Huerto eco-social del Parque de las Casas del Retiro del distrito Poniente a 28/04/2018

En el huerto urbano del Vivero Municipal, se tuvo la oportunidad de entablar conversación con el encargado de los cinco huertos, Toni Reynés, que es el responsable de pasar el motocultor por las parcelas, de cortar el césped y de auxiliar a los usuarios de la Red de Huertos urbanos eco-sociales de Palma. Toni proporcionó la información de que el departamento de Infraestructuras quería que los huertos urbanos fuesen más autosuficientes, en cuanto a que ya no serán espacios gratuitos sino que se cobrará una cantidad estipulada de dinero por el agua, los materiales etc. Desean que los usuarios se hagan responsables de la basura que producen, que ellos mismos lleven el sistema de cortar césped, de limpieza, de arar las parcelas etc. Ante estos nuevos cambios que la administración espera poder implementar dentro de la nueva convocatoria de adjudicación de parcelas y/o mesas de cultivo dentro de la Red de huertos eco-sociales, los usuarios actuales, plantean dentro de sus argumentos, que ellos y los futuros usuarios, no van a poder llevar a cabo lo que la administración pide; a causa de que no cuentan con suficientes recursos físicos y humanos para encargarse de eso, además de por la edad que presentan la mayoría de ellos, los

cuales dieron a entender que se necesitaría de mano de obra más joven dentro del planteamiento de los nuevos huertos urbanos de la próxima convocatoria del proyecto.

El hecho por el cual creo que no ha funcionado correctamente el mecanismo de la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma es porque intenta crear un puente no muy sólido entre las características que presenta el espacio público con las características que presenta un huerto comunitario. A forma de ejemplificar mejor la explicación, se adjunta una tabla de comparación entre espacio público y huertos comunitarios realizado por Nerea Morán y J.L. Koís, dentro de su publicación del 2015 de Raíces en el asfalto, presente en la pág.310:

<b>Erosión del espacio público</b>	<b>Huertos comunitarios</b>
Limitación de los usos a aquellos previstos.	Polivalentes y permiten los usos emergentes no diseñados.
Gestión delegada en lo privado o de las Administraciones públicas. Normativas restrictivas e hiperreguladoras basadas en el civismo.	Gestión comunitaria y corresponsable.
Espacio dado y acabado.	Espacio autoconstruido
Diseño técnico (arquitectura, urbanismo...)	Diseño autorreflexivo, incorporando multiplicidad de saberes, técnicos y experienciales
Progresivamente mercantilizado.	Desmonetarizado.
Espacio que produce distancia o extrañamiento.	Espacio apropiado por los habitantes.
Ciudadanía tiene rol de usuario	Ciudadanía productora/gestora/usuario.
Concebidos de forma más seriada y desterritorializada (por ejemplo, infraestructura, morfología, especies cultivadas).	Adaptados en mayor medida a las particularidades del territorio (por ejemplo, infraestructura, morfología, especies cultivadas).
Construido mayoritariamente con materiales nuevos.	Construidos mayoritariamente con materiales reciclados o recuperados.

Tabla 3: Comparación entre el uso y concepción del espacio público y el uso y concepción del espacio de huertos comunitarios. Fuente: Raíces en el asfalto, Morán y Koís 2015, p: 310.

Mediante la observación de la comparación de estas dos áreas de estudio, podemos observar como con el proyecto de Red de Huertos Urbanos eco-sociales de Palma, se ha plasmado el modelo de espacio público a los huertos de dicho proyecto y no el modelo que presentaría un huerto urbano común. Primeramente analicemos que la Red de huertos de Palma se plantea con:

- Limitación de los usos de las parcelas sólo a mayores de 65 años o asociaciones sin ánimo de lucro que se han tenido que vincular a los huertos en forma de usuarios, es decir, donde la ciudadanía presenta un rol de usuario y no un rol de productor u hortelano.
- La gestión de los huertos la lleva la Administración pública, el departamento de Infraestructuras, el área de Parques y Jardines. Donde se aplican unas normas restrictivas de los procedimientos que se pueden o no hacer dentro de los huertos.
- No se permite a los ciudadanos (usuarios en este caso), la implementación de nuevos mecanismos o formas de mejorar el proyecto, ya que se ven ceñidos bajo los parámetros dictados por la regulación del Proyecto, creando de cierta

manera una apropiación individual de la parcela por parte de cada usuario, pero no una apropiación de todos los individuos que participan hacia el huerto que trabajan y cuidan. Propiciando la creación de una separación del colectivo que trabaja en el mismo huerto.

- En cuanto al aspecto de la progresiva mercantilización, en una entrevista, un usuario comentó que había la posibilidad que se les empezara a cobrar una cantidad mínima por el agua y el suelo que se les proporciona actualmente por parte del Ayuntamiento de forma gratuita.
- El espacio es dado y ya creado, con las parcelas perfectamente delimitadas y numeradas, con las correspondientes taquillas que cada usuario dispone.
- Los huertos se encuentran ceñidos a un espacio ya delimitado y marcado por su cercamiento dentro de otro espacio público correspondiente a Parques municipales.
- Se produce una construcción de dichos huertos mediante material completamente nuevo, sin la utilización de otros materiales que puedan haber sido reutilizados de otros proyectos, ya que se pide financiación económica para su realización.

Por consiguiente es público y no comunitario porque:

- La dimensión comunitaria de estas iniciativas, no persigue la conformación de colectivos homogéneos social, cultural o generacional sino que sean espacios de conformación de espacios que puedan ser compartidos.
- Mediante los huertos colectivos se permite aplicar las competencias técnicas más diversas ya sean, de urbanismo, de derecho, educación, sociología, agricultura, arte o ecología.

Semejanzas que la Red de huertos presenta entre comunitario y público:

- En los huertos comunitarios la producción no se comercializa, sino que se destina al autoconsumo, al apoyo de otras personas de la comunidad o a la colaboración con otros proyectos sociales. Uno de los principios del Proyecto de Red de Huertos eco-sociales de Palma, se dirige exclusivamente hacia el autoconsumo de lo que se produce.
- Se busca la satisfacción y bienestar de las personas mayores de 65 años, intentando ofrecerles un espacio de ocio y salud donde puedan sentirse útiles y valorados socialmente.

Todas estas características ejemplificadas anteriormente, muestra como los huertos de dicho proyecto de Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma se plantean no como huertos urbanos comunitarios, sino como un intento de extrapolar las características de un huerto convencional dentro de los reglamentos de un espacio público, condenando a la naturaleza de éste para poder amoldarse a la erosión que presenta el espacio público dentro de la ciudad. Por todos esos motivos, se considera en éste análisis que por esas razones planteadas anteriormente y por otras más comentadas en el mismo apartado, el proyecto de Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma, no ha presentado un buen funcionamiento administrativo por parte del Ayuntamiento, al ser planteado de forma errónea; creando el efecto que los ciudadanos (usuarios) del proyecto a nivel colectivo presenten un alto grado de desvinculación de las parcelas ganadas en concurso y cedidas; pero también se produce que a nivel individual, como se ha podido observar en las entrevistas del objetivo específico 3, una gran conexión con la parcela a pesar de lo pequeño que es el espacio productivo. De esa forma, observamos como a nivel colectivo, las características que presenta el proyecto crean que a la larga muchos de los usuarios abandonen esa oportunidad de cultivar la tierra cedida por el Ayuntamiento a sus usuarios mayores, pero se

observa como a nivel individual, los usuarios que se han mantenido en el tiempo, han creado un gran arraigo con sus parcelas.

## 6.5 Objetivo Específico 4: resultados matriz D.A.F.O de la Red de huertos urbanos eco-sociales de Palma

Tabla 4: Matriz D.A.F.O. de los huertos eco-sociales de Palma

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localización en los distintos distritos de la ciudad de Palma</li> <li>Ayudan en la rehabilitación de los barrios</li> <li>Representan efectos positivos de tipo social, económico, ambiental y territorial</li> <li>Presencia de acervo cultural de las personas mayores que pasa como legado a las personas jóvenes.</li> <li>Refuerzo de la biodiversidad</li> <li>Contribución con la salud de los usuarios, mediante el ejercicio al aire libre y el consumo de productos sanos.</li> <li>Aportación de características positivas (hobby, salud, terapia, da vida) a los usuarios</li> <li>Presentan un tipo de agricultura de baja intensidad</li> <li>Permite un ahorro familiar en productos alimentarios</li> <li>Cambio de concepto y representación social existente sobre el sector primario</li> <li>Refuerzo del concepto ciudad híbrida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de actos vandálicos que conllevan a la inseguridad de la producción</li> <li>Falta fomentar y mantener el proceso de compostaje de los residuos de la huerta</li> <li>Falta más capacitación en agricultura ecológica de pequeña escala</li> <li>Arraigo y apropiación de las parcelas por parte de los usuarios.</li> <li>Envejecimiento excesivo y rápido de la población</li> <li>Presencia de información confusa sobre el sistema de producción: Tradicional o ecológico</li> </ul>
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forma de ocio no cubierta que puede proporcionar ocupación ante el desempleo y a jubilados</li> <li>Inclusión dentro de un parque urbano perteneciente a un espacio local público.</li> <li>Vehículo de educación para el medio ambiente</li> <li>Reconoce expectativas de autoconsumo</li> <li>Favorece planes urbanos sostenibles</li> <li>Potenciación de la autoorganización.</li> <li>Representación de nueva oportunidad para la payesía en la ciudad</li> <li>Reducción de la presión urbanística por el suelo</li> <li>Dotación de equipamientos por parte del departamento de Parques y Jardines del Ayuntamiento</li> <li>Creación de nueva convocatoria de asignación de huertos eco-sociales en 2018</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de inversiones en infraestructura</li> <li>Estancamiento de la cultura agraria por falta de innovaciones</li> <li>Ciudadanía tiene rol de usuario</li> <li>Espacios que pueden incentivar un proceso de gentrificación en la zona de su localización.</li> <li>Perdida de espacios de producción por parte de los usuarios</li> <li>Falta de opción de uso de espacios alternativos de cultivo</li> <li>Deficiente manejo del proyecto por parte del Ayuntamiento de Palma</li> <li>Falta amplitud para otros rangos de edad (jóvenes y menores de 70 años)</li> <li>Falta de integración intergeneracional (jóvenes y mayores)</li> </ul>

## 7 Conclusiones y propuestas

Los procesos que suceden actualmente dentro del metabolismo urbano, presentan una sociedad que ante una crisis multidimensional se ve obligada a replantearse de forma radical, el funcionamiento de sus bases y en especial del papel que cumplen actualmente las ciudades y su funcionamiento. Ante este panorama, la agricultura urbana, y con más énfasis, los huertos urbanos, cumplen y van a cumplir una función transformadora reivindicando su importancia dentro del funcionamiento futuro de los modelos urbanos sostenibles y autogestionables, presentándose como cambios socioambientales. Dichos cambios socioambientales dentro de la EPU, se plantean como parte del flujo alimentario y creador de Socionaturalezas urbanas. De esa forma, para este trabajo se planteó como objetivo general una aproximación desde la perspectiva de la Ecología Política Urbana al proyecto de Red de huertos eco-sociales de la ciudad de Palma.

Por consiguiente, el análisis se enfocó en cómo funcionan y que papel cumplen los huertos urbanos públicos en la ciudad de Palma. Al mismo tiempo, se intentó generar un análisis del porqué el funcionamiento erróneo del proyecto de huertos eco-sociales de Palma. Para ello, se realizó un estudio de los efectos de los huertos urbanos desde la vertiente de tipo social, económico, territorial y ambiental, que se extrajo a partir de las entrevistas a los usuarios de los huertos. También se analizó la situación actual de los huertos y su recorrido en el tiempo, desde el 2010 hasta el 2018; intentando de la misma forma, analizar los efectos y posibles repercusiones que crean en los espacios públicos donde se localizan. Cabe resaltar que una de las principales aportaciones que se realizan en el trabajo es la dualidad presente la Red de huertos entre la concepción de que son comunitarios pero en realidad se asemejan más a espacios de erosión del espacio público. Eso provoca que los ciudadanos tengan un rol de usuarios y no una función de productores u hortelanos.

Este trabajo añade conocimiento local de un proyecto gestionado por la administración pública. Además de aporta la ubicación de los huertos eco-sociales en la ciudad de Palma y el área que representan dentro de los parques municipales. Así mismo de la realización de una D.A.FO sobre el proyecto y el papel de los huertos urbanos en la ciudad de Palma.

La Red de huertos busca desarrollar el potencial de los lugares públicos mediante una relación virtuosa con sus recursos naturales. Se planteó en su momento, desde una visión no muy amplia, ya que con el paso de los años, se observó que no ha presentado un buen funcionamiento por parte de la implicación de la administración municipal. También dicho proyecto, presenta carencias ya desde su planteamiento, entre las que se destacan que sólo se encuentra destinado a ciudadanos mayores de 65 años donde falta una opción de implicación por parte de ciudadanos jóvenes o de familias que permitiría una relación intergeneracional en los huertos urbanos. Además, una de las grandes deficiencias del proyecto es que actualmente sólo hay activos 4 de los 5 huertos urbanos y de que ocupan solamente un 3.06% de suelo en el espacio total de los parques municipales donde se encuentran localizados en 8987,43 m<sup>2</sup>. Eso da a entender que a pesar del aumento de la conciencia y el interés ciudadano en los problemas ambientales, la inversión pública en protección ambiental, manejo de los ecosistemas e investigación, no ha aumentado proporcionalmente para poder abastecer la demanda de sus ciudadanos.

Cabe decir, que los entornos urbanos tal vez no lleguen a alimentarse a sí mismos, pero si es posible reducir notablemente sus márgenes de dependencia al colocar la agricultura urbana como factor fundamental para una reorganización del funcionamiento de los ámbitos económicos y físicos que suceden en las ciudades y

que desencadenan procesos sociales emprendedores de nuevos diseños y formas de construir y concebir las ciudades.

A forma de aportación y ya para finalizar, se infiere que el desarrollo de las investigaciones en EPU debe aportar algo más que el conocimiento y la crítica de un problema socioecológico específico, sino también la capacidad de concienciar sobre la naturaleza política de las interrelaciones socioecológicas. Para poder realizar dicha concienciación, se debe mejorar la comunicación de los resultados de las investigaciones más allá de los ámbitos académicos, ya que las propuestas planteadas deben ser conocidas por la sociedad, para que estas puedan ser apoyadas por amplios sectores de la población y poder así contribuir a la posibilidad de la realización de proyectos que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos y el ambiente de las ciudades. Se debe perseguir una planificación y gestión del territorio con un enfoque donde los ciudadanos sean el punto central y sean integrados plenamente en el proceso de planeamiento. De esa forma los ciudadanos pueden lograr una aproximación a los procesos socioecológicos acoplándolos al metabolismo urbano, la economía y la alimentación en el territorio de sus ciudades.

## **8 Agradecimientos**

Me gustaría poder agradecer con unas breves palabras a todas esas personas que de una u otra forma me han apoyado y han estado a mi lado en la realización de este trabajo.

Primeramente, le doy las gracias a mi tutor Macià Blázquez Salom, por su paciencia y su energía motivadora que me ha ido transmitiendo durante todo el trayecto de este trabajo. Agradecer también la ayuda proporcionada por Xisco Casañas, al darme una visión más global de las opciones para abordar el análisis de la Red de huertos de Palma. A la Defensora de la Ciudadanía por facilitarme información de primera mano de ciudadanos vinculados con los huertos. También resalto la ayuda de Marc Ayats y de Iván Murray al guiarme por estos terrenos de estudio sobre los huertos urbanos y su vinculación con la disciplina de la Ecología Política. Hago hincapié en la gran colaboración y amabilidad que me ha sido proporcionada por los Usuarios entrevistados, donde a partir de sus experiencias he podido aprender mucho sobre la estimación hacia la tierra. De la misma manera, agradezco la colaboración y gran apoyo por parte de mis compañeros con los cuales he compartido buenos momentos durante estos años de estudio.

Finalmente agradezco enormemente el apoyo, amor y fuerza dados en todo momento y de forma incondicional por parte de mis padres, mi familia y amigos.

## 9 Referencias bibliográficas citadas

- Anguelovski, I (2015). Alternative food provision conflicto in cities: Contesting food privilege, injustice, and whiteness in Jamaica Plain, Boston. *Geoforum*, 58, 184-194.
- Baigorri, A. (2015) Ecología Política y conflictos de clase. La izquierda y 'el desastre ecológico'.
- Bedoya, E., & Martínez, S. (1999). La ecología política y la crítica al desarrollo. Debate Agrario.
- Calderón-Contreras, R. (2013). Ecología política : hacia un mejor entendimiento de los problemas socioterritoriales. *Economía, Sociedad y Territorio*, XIII(42), 561–569. <http://doi.org/10.22136/est00201359>
- Davidson, K.; Gleeson, B. (2014). The Sustainability of an Entrepreneurial City?. *International Planning Studies*, 19 (2), 173-191.
- Departament d'infraestructures. (2010). Decret d'acceptació de renunciés, d'adjudicació de parcel·les a les persones incloses a la llista d'espera i de determinació de les parcel·les lliures a la xarxa d'horts urbans eco-socials de Palma (2010-2011). Ajuntament de Palma.
- Departament d'infraestructures. (2011). Bases reguladores de la convocatòria del procés d'assignació de l'ús privatiu de parcel·les i/o blocs amb taules de cultiu vacants de la xarxa d'horts urbans eco-socials de Palma. Convocatòria 2011. *Ajuntament de Palma*.
- Domene, E. (2006). La ecología política urbana: una disciplina emergente para el análisis del cambio socioambiental en entornos ciudadanos. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, (48), 167–178.
- Domene, E.; Saurí, D. (2007). Urbanization and class-produced natures: Vegetable gardens in the Barcelona Metropolitan Region. *Geoforum*. 38 (2), 287-298.
- Dominguez, F. y Fogué, U. (2013). Technifying Public Space and Publicizing Infrastructures: Exploring New Urban Political Ecologies through the Square of General Vara del Rey. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37 (3), 1035-1052.
- Gámez, V (2005). Sobre sistemas, tipologías y estándares de áreas verdes en el planeamiento urbano. *Diseño Urbano y Paisaje*, 2(6), 1–22.
- Kaika, M.; Swyngedouw, E. (2012). Cities, natures and the political imaginary. *Architectural Design*, 82 (4), 22-27.
- Mahiques, J.L (2016) Los Huertos urbanos: buena praxis en sostenibilidad urbana. Profesionales y herramientas para el desarrollo local y sus sinergias territoriales. evaluación y propuestas de futuro. IX Coloquio Nacional de Desarrollo Local del GTDL-AGE. Alicante.
- Martinez-Alier, J. (2015). Ecología política del extractivismo y justicia socio-ambiental. *Interdisciplina*, 3(7), 57–73.
- Pinilla, M., Rueda, A., Pinzón, C., & Sanchez, J. (2012). Percepciones sobre los fenómenos de variabilidad climática y cambio climático entre campesinos del centro de Santander, Colombia. *Ambiente y Desarrollo*, 16(31), 25–37.
- Robbins, P. (2012) Political ecology: a critical introduction to geography. Second edition.
- Robbins, P. (2004). Political Ecology. Oxford: Blackwell Publishing.
- Sáez, J.; Caballero, J.; Fuentesal, J (2012). Un análisis DAFO sobre las actividades en el medio natural. Estrategias de intervención desde la perspectiva de la Educación Física. *TRANCES. Revista de Transmisión Del Conocimiento Educativo y de La Salud*, 4(6), 445–460.
- Schmink, M.; Wood, C. (1987). The political Ecology of Amazonia, en: Litte, P.; Howowitz, M.; Nyerges, A (eds). *Lands at Risk in the Third World: Local – Level Perspectives*. Westview Press, Boulder, Colorado, p.38-57
- Swyngedouw, E. (1996). The City as a hybrid: On nature, society and ciborg. *Capitalism, Nature, Socialism*. Urbanization, 7 (2), 65 -80.

- Villar, R. A. (2017). La ecología política urbana: veinte años de crítica, autocrítica y ampliación de fronteras en el estudio del metabolismo urbano. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 63(1), 173. <http://doi.org/10.5565/rev/dag.325>
- Villar, A.; Domene, E.; Bedoya, E., Martínez, S., Watts, M., Calderón-Contreras, R.; Moran, N. (2015). La ecología política y la crítica al desarrollo. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 63(42), 2008–2009. <http://doi.org/10.5565/rev/dag.325>
- Heynen, N y Perkins, H. (2005). Scalar dialectics in Green: Urban private property and the contradictions of the neoliberalization of nature. *Capitalism, Nature, Socialism*, 16 (1), 99-113.
- Morán, N., Fernández *kois*, J.L (2015) Raíces en el asfalto. Pasado, presente y futuro de la agricultura urbana. Colección Cartografías del vivir. Libros en acción.
- United Nations (2004). *World Population Prospects, The 2004 Revision. Highlights. Economic and Social Affairs.*