

# UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA  
AGRONÒMICA I DEL MEDI NATURAL



## Diseño de una Estrategia Alimentaria Local y Sostenible para el municipio de Paiporta

TRABAJO FIN DE GRADO EN INGENIERIA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO  
RURAL

ALUMNO: JORGE SÁNCHEZ MARTÍNEZ

TUTOR: INMACULADA MARQUÉS PÉREZ

CURSO ACADÉMICO: 2019-2020

VALENCIA JULIO 2020

# DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA ALIMENTARIA SOSTENIBLE EN EL MUNICIPIO DE PAIPORTA

**Resumen (Español):** Nos hemos planteado en este trabajo abordar los retos que implican a nivel local el establecimiento de un sistema integrado de alimentación sostenible, aplicando el análisis a la situación actual de un municipio (Paiporta) situado en el área metropolitana de la ciudad de Valencia, identificando los problemas existentes en relación a la cadena agroalimentaria, especialmente del sistema agrario y del sistema comercial. Partiendo de fuentes secundarias y observación de campo, se ha realizado un diagnóstico de situación empleando la metodología DAFO y se han definido líneas de actuación estratégica prioritarias para solucionar estos problemas. Concluimos con la necesidad de contar con la participación de los agentes implicados para alcanzar un escenario de futuro deseable, jugando un papel principal la Administración Pública como impulsor y garante del mantenimiento del sistema. Las líneas estratégicas deben estar acompañadas de un observatorio agroalimentario que utilice indicadores de eficacia y eficiencia.

**Palabras clave:** redes alimentarias; estrategias agroalimentarias locales; agricultura periurbana

**Resumen (Inglés):** It has been considered in this work to address the challenges that the implementation of an integrated sustainable food system implies at local level by analyzing the current situation of a municipality (Paiporta) located in the metropolitan area of the city of Valencia (Spain) and identifying the existing problems in relation to the agri-food chain, focused on the agricultura and comercial systems. Starting basis on settled secondary sources as well as in field observation, a situation diagnosis was performed using the SWOT methodology and priority strategic action lines have been defined to try to solve these problems. It is concluded with the need for further participation of involved agents to reach a desirable future scenario. Public Administration has to play a leading role as driver and guarantor of system maintenance. Strategic actuation lines must be accomplished by an agri-food observatory by using efficacy and efficiency indicators.

**Key words:** alimentary nets, local agri-food strategies, peri-urban agriculture

**Alumno:** Jorge Sánchez Martínez

**Localidad y fecha:** Valencia, julio de 2020

**Tutor:** Inmaculada Marqués Pérez

## INDICE

1	INTRODUCCIÓN .....	3
1.1	JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES .....	3
2	OBJETIVO DEL PROYECTO.....	10
2.1	OBJETIVO GENERAL.....	10
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
2.3	ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO .....	10
3	MATERIALES Y MÉTODOS .....	10
3.1	ANÁLISIS DE DISTINTAS ESTRATEGIAS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL .....	10
3.1.1	SÃO PAULO, BRASIL .....	12
3.1.2	MILÁN, ITALIA.....	13
3.1.3	WEST SACRAMENTO, ESTADOS UNIDOS .....	14
3.1.4	LYON, FRANCIA.....	15
3.1.5	ESTRATEGIAS EN ESPAÑA: ZARAGOZA, VALENCIA, BARCELONA, VALLADOLID ..	15
3.2	METODOLOGÍA PROPUESTA DE DISEÑO.....	19
3.3	CASO DE ESTUDIO. PAIPORTA.....	20
3.3.1	LOCALIZACIÓN. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.....	21
3.3.2	IDENTIFICACIÓN DE AGENTES IMPLICADOS.....	21
3.3.3	RELACIONES-INTERACCIONES ENTRE LOS ACTORES .....	25
3.3.4	ESTADO DE LA HUERTA DEL MUNICIPIO DE PAIPORTA .....	27
3.3.5	EVOLUCIÓN HISTÓRICA.....	29
3.3.6	ANÁLISIS DAFO .....	30
3.3.7	ENCUESTA CIUDADANA .....	31
3.3.8	IDENTIFICACIÓN DE RETOS PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA ALIMENTARIO LOCAL EN PAIPORTA.....	31
3.3.9	DEFINICIÓN DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS.....	33
3.3.10	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA Y CRONOGRAMA	35
3.3.11	DEFINICIÓN DE INDICADORES .....	36
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	37
5	CONCLUSIONES.....	38
6	BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40

# 1 INTRODUCCIÓN

## 1.1 JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES

Alrededor de 800 millones de personas pasan hambre, y según datos de las Naciones Unidas en su informe bianual sobre seguridad alimentaria, esta cifra ha aumentado durante 3 años consecutivos. Asimismo, otros 1000 millones de personas se encuentran en situación de malnutrición derivada de una escasez de alimentos, careciendo de micronutrientes esenciales. Como se observa en la Figura 1, entre los años 2004 y 2012, el número de personas en estado de malnutrición en el mundo descendió en aproximadamente 150 millones. Sin embargo, se puede observar este aumento constante durante los últimos tres años hasta alcanzar la cifra de 815 millones de personas en 2017.



Figura 1. Número de personas malnutridas en el mundo 2000-2016 (FAO I. U., 2017).

Por el contrario, los niveles de obesidad aumentan de forma alarmante (Figura 2). Aunque pueda parecer que se trata de una problemática ligada al primer mundo, este aumento en el número de personas con sobrepeso aparece tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo

El porcentaje de la población el cual que se encuentra en situación de obesidad ha crecido de manera constante en todo el mundo. Además, se aprecia un considerable aumento en los últimos 10 años sin que se observen síntomas de disminución o reducción del crecimiento

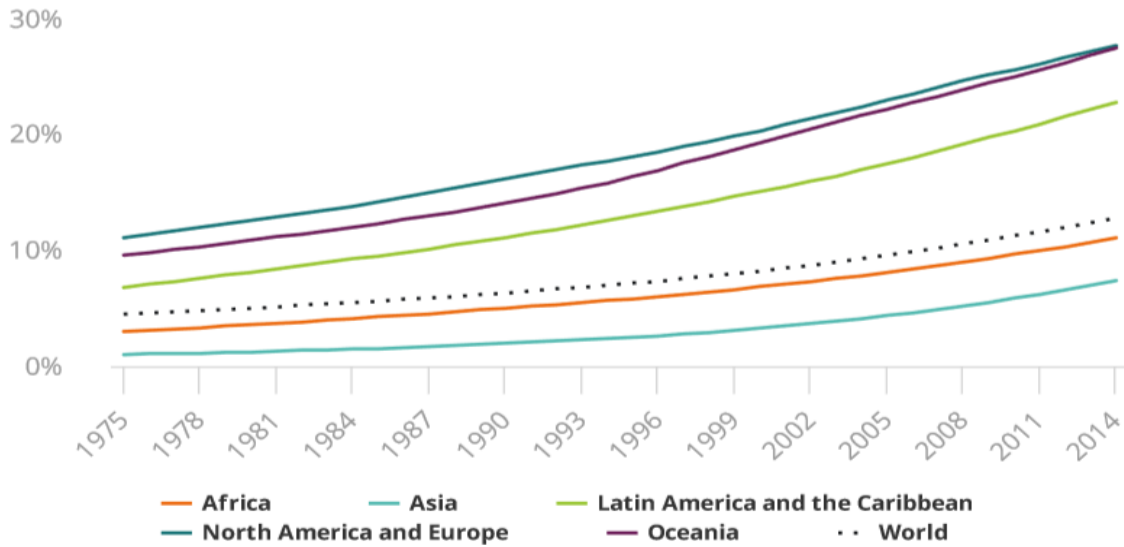


Figura 2. Obesidad en la población adulta mundial. (FAO I. U., 2017)

Por otra parte, el 30 % de la producción de alimentos anual (1300 millones de toneladas) se desperdicia cada año (Figura 3) Tanto Estados Unidos como Europa lideran en este ámbito, alcanzando cifras cercanas a los 300 kg de alimentos desperdiciados por persona y año. Aunque se trata de un problema global, la proporción de alimentos desperdiciados con respecto a los producidos es mucho mayor en Europa y Estados Unidos, donde se acerca al 50%.

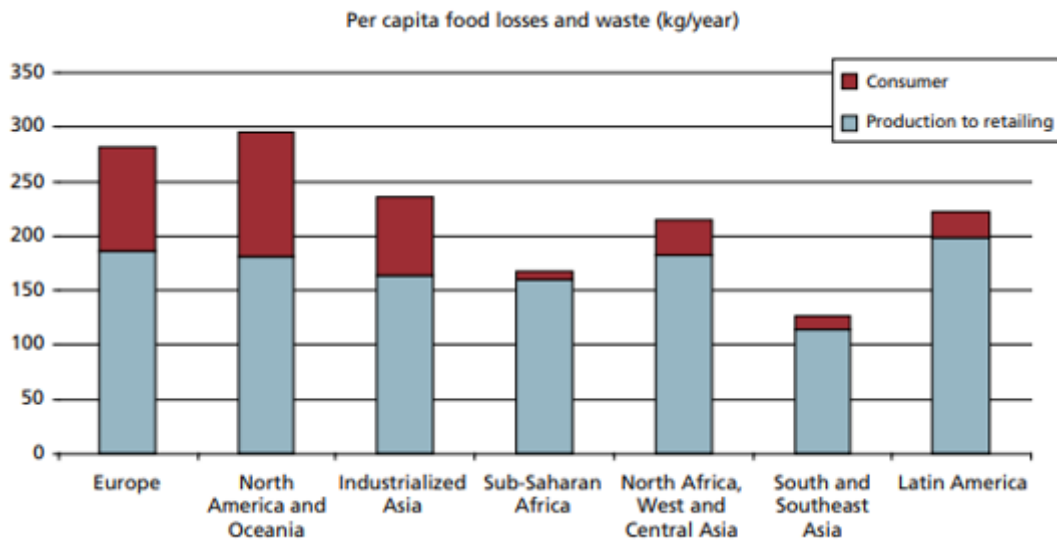


Figura 3. Desperdicio de alimentos en el mundo. (FAO, 2011)

Si a todo esto se le añade el impacto en el medio ambiente de los sistemas de producción de alimentos, y la fragilidad y escasez de recursos (tierras cultivables, acceso a recursos hídricos, contaminación de acuíferos... se puede deducir que los sistemas alimentarios empleados hasta ahora, aunque más efectivos que en otras épocas, presentan debilidades considerables que deberán ser afrontadas.

Los **sistemas alimentarios** deben aumentar su eficiencia en cuanto al uso de recursos en todos sus niveles, ya sea en el ámbito de la producción, transformación, distribución o consumo. Y por otra parte, es fundamental asegurar la seguridad alimentaria, las necesidades nutricionales y satisfacer la creciente demanda de alimentos en cantidad, calidad y variedad.

Según indica Malassis (1996), un sistema alimentario es “la forma en que los hombres se organizan para obtener y para consumir comida”. Es decir, todos aquellos procesos y actividades relacionadas con la alimentación, desde la plantación, el cultivo vegetal o cuidado de animales hasta que finalmente llega al consumidor. La cantidad de alimentos, el tipo de alimentos y su forma de consumirlos entrarían dentro de un sistema alimentario. En este sentido Pinstrup-Andersen and Watson (2011) definen un Sistema Alimentario como la suma de las actividades relacionadas con la alimentación y el entorno político, socioeconómico o natural dentro del cual tienen lugar. En julio de 2014 el panel de expertos de alto nivel en seguridad alimentaria y nutrición, establecido por la FAO en 2010 (HLPE)<sup>1</sup>, definía el Sistema de alimentación, como aquel que “recopila todos los elementos (ambiente, humanos, procesos, infraestructuras, instituciones, etc.) y actividades relacionadas con la producción, procesado, distribución, preparado y consumo de alimentos y los resultados de estas actividades, incluyendo aspectos socioeconómicos y ambientales”.

A partir de esta definición cabe hacer una distinción entre los denominados sistemas alimentarios convencionales y los no convencionales o alternativos. Los **sistemas convencionales** son aquellos que priorizan en sus modelos de producción la búsqueda de eficacia máxima, la reducción de costes y el aumento de la producción total. Se caracterizan por el uso de combustibles fósiles a bajo precio, fertilizantes químicos, y envasado y procesado de alimentos. Son sistemas altamente productivos, producen más alimentos que otros sistemas alternativos, pero como consecuencia dañan el ecosistema e incluso pueden dañar la salud del consumidor. La globalización de la producción asociada a estos sistemas alimentarios conlleva al abandono de los sistemas de alimentación tradicionales (Kuhnlein & Receveur, 1996).

Por contraposición los **sistemas alimentarios alternativos** son todos aquellos sistemas que se encuentran fuera de la definición de sistemas convencionales. Estos sistemas abordan tanto los problemas de forma local como global. Se centran más en el ámbito local o regional y uno de sus objetivos es apoyar a las pequeñas comunidades, a los agricultores, y la protección del medio ambiente mediante la agricultura sostenible. Pero a su vez intentando crear un sistema global de comercio y alimentación más justo, sostenible, asequible, respetuoso con el medio ambiente y con la salud que los sistemas actuales.

En la ilustración siguiente se pueden observar las principales características de los sistemas alimentarios descritos.

---

<sup>1</sup>The High level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (FAO)



Figura 4. Basado en Steven Vanek and Karl Zimmerer

En contraposición a los sistemas globales alimentarios, se puede establecer un **sistema alimentario local o comunitario**, siendo este último un “*sistema alimentario en el que la producción, el procesado, la distribución y el consumo están integrados para mejorar el medio ambiente, la economía, la nutrición y la calidad de vida de un lugar en particular*”( Wilkins and Eames-Sheavly 2010).

En los sistemas alimentarios locales, el principal actor son los pequeños propietarios, y se considerarían como tal aquellos con áreas de cultivo menores a 2 hectáreas. 500 millones de propietarios cumplen con estas características, y son la principal fuente de alimentos para 2.000 millones de personas en todo el mundo (IFAD, 2013). En lugares como china, el sudeste asiático o el África subsahariana, el 80% de sus fuentes de alimentos se producen en estas pequeñas granjas y plantaciones.

El principal objetivo de estos propietarios es la subsistencia y proveer de un sueldo, quedando en segundo lugar el cuidado del medioambiente, la agricultura sostenible o el cuidado del suelo. La mayoría de estos alimentos se consumen por los mismos que la producen, o de forma local y regional siendo transportada y distribuida por cadenas de corta distancia. Debe considerarse, sin embargo, que el volumen total de producción de estos sistemas locales es generalmente menor a toda la producción a nuestro alcance de forma global. Aun así, los consumidores potenciales de productos locales son enormes, debido a un creciente interés por parte de la sociedad en los beneficios que aportan estos sistemas de producción alternativos respecto a los convencionales.

Los objetivos de los sistemas locales o comunitarios deben ser:

- Uso de la agricultura orgánica, reduciendo la contaminación de los alimentos por parte de los pesticidas y mejorar el estado de los ecosistemas y la salud de los cultivos.
- Mercados locales que permitan a los consumidores comprar y apoyar así de forma directa las actividades de los productores
- Énfasis en apoyar la actividad de pequeños y medianos productores y resistir a las presiones y la distribución de empresas para crecer de forma desmedida.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad y la agricultura sostenible, los **sistemas alimentarios sostenibles** fueron definidos por Pothukuchi y Kaufman (1999) como sistemas: a) sanos, seguros, fiables y resistentes al cambio (incluyendo cambio climático, aumento en el precio de la energía, etc.) y accesibles y asequibles a todos los miembros de la sociedad, b) energéticamente eficientes, c) generadores económicos para granjeros, comunidades enteras y regiones, d) medioambientalmente beneficiosos o benignos, e) que utilizan estrategias de conservación del agua creativas para irrigación en la agricultura, f) equilibran las importaciones de alimentos con la producción local, g) adoptan prácticas agrícolas y elecciones de cultivos a cada región, h) trabajan hacia una agricultura orgánica, i) contribuyen tanto a la salud ecológica como a la de la comunidad, j) mejoran la calidad del suelo y la tierra cultivable a través del reciclaje de residuos orgánicos, k) mantienen múltiples formas de producción alimentaria urbana y rural, l) aseguran que las instalaciones de procesamiento de alimentos están disponibles para los agricultores, ll) preservan la biodiversidad de los agros ecosistemas y de los cultivos elegidos, m) tienen una fuerte orientación educacional para concienciar de los problemas derivados de la agricultura y la alimentación, n) se aseguran una paga justa y adecuada a los productores y procesadores locales e internacionales

La ciudad de Calgary, en Canadá basándose en estas mismas características acuñó esta definición en 2012 (The calgary food committee and serecon management , 2012) y definió un Sistema de Alimentación Sostenible como una red de colaboración que integra diversos componentes urbanos y rurales con el objetivo de mejorar el bienestar social, económico y medioambiental. Está construido en principios que aumentan los valores económicos sociales y ecológicos de una comunidad o región.

El panel de expertos de alto nivel en seguridad alimentaria y nutrición, establecido por la FAO en 2010 (HLPE)<sup>2</sup>, dio la siguiente definición en 2014 para los Sistemas de Alimentación Sostenibles. Son sistemas de alimentación que garantizan la seguridad alimentaria y de nutrición para todos, de una forma que las bases económicas, sociales y ambientales para generar esta seguridad alimentaria y de nutrición para las futuras generaciones, no sea comprometida.” (HLPE, 2014) (FAO, 2011) (FAO y OPS, 2016)

Los sistemas de alimentación sostenible son clave para dar respuesta a las necesidades de seguridad alimentaria, nutricionales y la creciente demanda de alimentos en cantidad, calidad y variedad, promoviendo siempre una producción respetuosa con el medio ambiente (FAO, 2015). Este enfoque fue modificado teniendo en cuenta la inclusión de estos nuevos sistemas alimentarios en el territorio. Mediante esta idea se pretendía obtener una mayor conexión entre lo urbano y lo rural, dándole una mayor importancia y relevancia al concepto de sostenibilidad, ya que se integraba la salud humana y medioambiental. (Marsden y Sonnino, 2012b).

Es así como se originan los Sistemas de Alimentación Sostenibles con carácter local<sup>3</sup>, marcándose como alternativas centradas en un territorio concreto y en sus redes locales o regionales.<sup>4</sup>

Los Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL), se pueden entender como modelos geográficos de actividades productivas basadas en concentraciones de pequeñas agroindustrias. Estas, se encargan de elaborar diversos productos artesanales con arraigo histórico los cuales son comercializados en los mercados locales o regionales. (Muchnik, Cañada, y Salcido, 2008). Las empresas locales agrícolas, agroalimentarias y de servicios, establecen redes sobre las que se

---

<sup>2</sup>The High level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (FAO)

<sup>3</sup> Puede consultarse en Salcido y Torres (2012) una revisión del surgimiento y desarrollo del concepto Sistemas Agroalimentarios Localizados.

<sup>4</sup> Según autores y documentos, pueden ser denominados Sistemas Agroalimentarios Ciudad-Región para definir la conectividad reforzada entre los centros urbanos y las zonas circundantes, sean peri-urbanas o rurales (Zuluaga y De Paoli, 2016), o Sistemas Alimentarios Territoriales (Rastoin, 2015).



fundamentan los SIAL, compartiendo los recursos locales en el marco de un área de consumo próxima.(Rastoin, 2015). Cabe destacar que la evolución y consolidación de estos sistemas necesita imprescindiblemente de acciones sociales reciprocas entre los elementos que intervienen dentro de él, dotándole así de estabilidad y eficacia sistémica.(Muchnik, Cañada y Salcido, 2008; Boucher y Reyes González, 2016).

No todos los SIAL presentan las mismas características, ya que cada uno de ellos depende de los recursos territoriales implicados. Por un lado se encuentra la configuración del sector agroalimentario, formada por el tamaño de las empresas locales, su grado de innovación y las características de su mano de obra. Además, se debe contar con las estrategias institucionales que se movilizan por los actores (Boucher y Reyes González, 2016; Torres-Salcido y Sanz-Cañada, 2018) y las singularidades presentes en su patrimonio natural y sociocultural (Rastoin, 2015).

Sin embargo, hay autores que definen los sistemas de alimentación local de manera diferente a su definición clásica. Hasta ahora la organización de los mismos se consideraba principalmente como una cuestión relacionada con el mercado privado, en el que las instituciones públicas locales fuera del sector agrícola y rural y los gobiernos cívicos tenían poco papel que jugar. Renting y Wiskerke (2010) se muestran contrarios a esta idea, y reivindican la capacidad de los Sistemas Agroalimentarios Sostenibles Locales para poner en valor recursos territoriales específicos y relaciones sociales de proximidad.

Teniendo en cuenta todos nuevos conceptos aportados a la definición de Sistema Agroalimentario Sostenible Local, y la evolución de su definición a lo largo del tiempo, encajan dentro de la definición de sistemas alimentarios alternativos, así como expanden su rango de actuación.

Como se muestra anteriormente en la figura 4, Los Sistema Alimentarios Alternativos comparten los objetivos encontrados en las definiciones aportadas para los SIAL. Queda subrayado especialmente el énfasis en la integración de la economía rural y urbana, siendo este el pilar principal para la sostenibilidad y éxito de estos sistemas a largo plazo. Además, dentro de estos sistemas alternativos de ámbito local es necesaria la existencia de mercados para productores accesibles para la población, así como el transporte de sus productos a nivel local y regional.

Desde el punto de vista académico, la definición de los Sistemas Agroalimentarios Sostenibles Locales, es el resultado de un intenso debate entre distintos autores, desarrollado a partir de la definición de Gold (1999) para definir y acotar, un Sistema de Alimentación Sostenible. Aquí Gold introduce el concepto de local en su definición de sistema alimentario sostenible. De acuerdo con Gold (1999), un sistema de alimentación sostenible local, es aquel que se compone de imperativos ecológicos, sociales y económicos, y se basa en una jerarquía de diversos objetivos:

- Acceso equitativo a productos locales y de temporada
- Acceso a productos orgánicos locales, tanto en mercados como en supermercados
- Acceso a productos orgánicos locales y de temporada vendidos en supermercados locales.
- Enriquecer la biodiversidad a todos los niveles, como los microorganismos, el suelo o los animales.
- Minimizar el sufrimiento animal y mitigar el uso de gases de efecto invernadero
- Compromiso a un trato humano de los animales.
- Integración con los restaurants, hospital, escuelas e instituciones públicas locales

Su creación y desarrollo se considera una respuesta a la globalización. Una forma lógica de implementar y revitalizar una comunidad, de consumidores y productores, con producciones económicamente viables, producidas de forma ecológica y para contribuir a reducir la desigualdad entre los miembros de la comunidad (Feenstra,G.1997).

Pero hay autores que no están de acuerdo con esta visión. Critican que se identifique un sistema alimentario local como “bueno” y un sistema global como “malo”. Dentro de esta mala caracterización entran aspectos como que el resultado de un sistema más global conlleva injusticia social y desigualdad, y un sistema local evita todos estos problemas. Sin embargo, según expone Clare Hinrichs (C.Hinrichs, 2003), muchos sistemas locales no cumplen con las necesidades medioambientales esperadas actualmente, y los actores en estos sistemas suelen ser reacios a adoptar nuevos métodos o cambiar su forma de actuar. Los Sistemas alimentarios “locales” han surgido como un referente bajo el cual mucha gente intenta contrarrestar tendencias de concentración económica, desigualdad o degradación del medio ambiente en el paisaje agrícola, pero esto no significa que vaya de la mano ni de la agricultura orgánica o una agricultura más sostenible (Goodman, 2000).

Sintetizando, y tomando en consideración los distintos aspectos y críticas referidas, podría proponerse la definición de los Sistemas Alimentarios Locales y Sostenibles, como *sistemas que integran todos los elementos y actividades relacionadas con la producción, procesado, distribución, preparado y consumo de alimentos empleados de forma que se garantice el acceso y la disponibilidad de alimentos de calidad para los consumidores, y de las herramientas necesarias para los productores, y de forma que protejan y fomenten la actividad agrícola local, la viabilidad económica del sistema y la conservación del medioambiente, para esta y todas las generaciones venideras”*.

Esta definición engloba todos los aspectos planteados como necesarios para un Sistema Alimentario Sostenible y Local, desarrollados a partir de las definiciones clásicas y más actuales derivadas de los autores más relevantes en este sector. Esta definición servirá como punto de partida para plantear los objetivos a conseguir y el marco de trabajo del presente proyecto. Finalmente, para completar esta definición se debe tener en consideración un aspecto pasado por alto por la mayoría de autores, y este es la implicación e impulso de estos sistemas desde las ciudades, es decir, desde las autoridades locales.

La Administración Pública, especialmente la local, juega un papel de gran importancia a la hora de impulsar el desarrollo de iniciativas de dinamización y desarrollo del Sistema. Estas propuestas pueden tratarse de la creación de huertos urbanos comunitarios o escolares, de la promoción de bancos de tierras o obradores colectivos. Además, son una figura importante a la hora de impulsar circuitos de consumo especiales con la compra pública para comedores sociales, comedores escolares o diversos eventos públicos.

No obstante, existen ciertos elementos los cuales limitan la actuación de la Administración pública. La necesidad de crear un proyecto de alimentación colectivo basado en la coordinación multinivel entre los diferentes actores, la toma de decisiones descentralizadas, la interacción público-privada, el intercambio mutuo, la consideración colectiva de los problemas medioambientales y la consideración de los recursos naturales como activos comunes son algunos de estos elementos fundamentales para el desarrollo de la administración territorial. (Torres-Salcido y Sanz-Cañada, 2018).

Si bien muchas de las iniciativas de consumo a nivel local se caracterizan por ser autoorganizadas, con un papel central de los consumidores locales, la interrelación y el proceso de integración de consumidores y productores requiere de un papel más activo de las instituciones, como dinamizadoras y de soporte para garantizar que no sean un fenómeno de nicho, y que afecten sustancialmente al sistema alimentario. Los Ayuntamientos y sus agrupaciones (Mancomunidades y Diputaciones en España, por ejemplo), son la escala administrativa que puede proporcionar el mínimo marco de sostén para el impulso y desarrollo de estos Sistemas Alimentarios a través de la definición de **Estrategias Agroalimentarias Locales Sostenibles Integradas**.

## 2 OBJETIVO DEL PROYECTO

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo final de este trabajo es contribuir al desarrollo de procesos de diseño de Estrategias Agroalimentarias de carácter local que impliquen a productores, consumidores y el sector público. Para ello se desarrollara una estrategia alimentaria Sostenible para el municipio de Paiporta analizando todas las variables que puedan afectar al sistema alimentario mediante el empleo de múltiples herramientas como análisis DAFO, encuestas ciudadanas o estudio del estado de la huerta.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reforma de las prácticas agrarias locales.
- Mejora de la calidad de vida y la salud de los consumidores locales.
- Descubrimiento de nuevos nichos de mercado.
- Reintegración de los mercados locales.
- Integración de la economía rural y urbana.
- Desarrollo de un comercio justo y sostenible
- Fortalecimiento de las redes agroalimentarias locales
- Fortalecimiento de las redes de producción y distribución locales

### 2.3 ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Las etapas de este trabajo son:

- I) Definición y Alcance de Estrategia Agroalimentaria Local Sostenible Integrada,
- II) Definir una sistemática de trabajo para abordar el diseño desde el ámbito local,
- III) Aplicar la propuesta a un caso concreto, en un Ayuntamiento en el área metropolitana de Valencia.

## 3 MATERIALES Y MÉTODOS

### 3.1 ANÁLISIS DE DISTINTAS ESTRATEGIAS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

Diversas ciudades alrededor del mundo se han propuesto la creación de estrategias urbanas integradas agroalimentarias. Las ciudades están tomando conciencia de la problemática actual en torno a la alimentación. Más allá del abastecimiento de alimentos, preocupa una producción ecológica y sostenible, o la creación de estrategias que permiten la integración y creación de empleo en el sector agrario.

Una de las ciudades pioneras en este aspecto ha sido la ciudad de Milán, creadora del denominado “Pacto de Milán” (MUPP). Las ciudades firmantes del Pacto, más de 100 se comprometen a “trabajar para desarrollar sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todos en un marco de acción basado en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos de los cambios climáticos”. (Benedetti & Carotenuto, 2017)

En la cumbre de alcaldes celebrada en Valencia los días 19, 20 y 21 de octubre de 2017 (Valencia capital sostenible, 2017), se reunieron más de 300 personas incluyendo alcaldes, delegados y enviados de 159 ciudades firmantes del Pacto de Milán. En esta cumbre se expusieron los problemas y retos que afrontan estas ciudades de todas partes del mundo. Además de firmar y comprometerse con los objetivos del pacto de Milán, se hizo un llamamiento a todas las ciudades del mundo a tomar parte en la agenda del Desarrollo sostenible 2030 (ONU 2015) y concentrarse en:

- Erradicar la pobreza y promover la prosperidad en un mundo cambiante;
- Avanzar hacia sociedades sostenibles y resistentes;
- Empoderar a las personas, garantizar la inclusión y la igualdad;
- Concienciar y fomentar estudios sobre estos temas;

En este congreso también participaron enviados de la FAO involucrados en este proyecto, como Marcela Villareal, FAO director of partnerships. Expuso la problemática del hambre en el mundo, que había aumentado en 2017 por primera vez después de muchos años de tendencia descendente. En las ciudades modernas conviven el hambre y la obesidad, y el objetivo de la FAO es haber erradicado el hambre para el año 2030.

Hasta ahora el protagonismo de las ciudades se centraba en el cambio climático, pero centrarse en la seguridad alimentaria debe ser el nuevo objetivo. La FAO está plenamente involucrada con este proyecto, creando un mundo más sostenible, equitativo y sin hambre.

Como representante de la ciudad de Milán acudió Vitoria Vera, directora de relaciones internacionales de la ciudad de Milán. Además de exponer las medidas tomadas por su ciudad (véase siguiente apartado), hablo de los objetivos principales del pacto de Milán, y dio ejemplos de diversas medidas tomadas por ciudades como ejemplo. Los 3 ejes del pacto de Milán son:

- Cooperación entre ciudades
- Involucrar a los actores locales para conseguir el objetivo común de sostenibilidad alimentaria
- Entender la complejidad de los sistemas alimentarios y cómo manejarlos.

En cuanto a los objetivos propuestos por el pacto de Milán para los años siguientes están:

- Aumentar y fortalecer las relaciones entre las ciudades de Asia y América
- Aumentar y fortalecer el proceso de regionalización
- Conseguir fondos para desarrollar las actividades relacionadas con el pacto de Milán en las ciudades
- Buscar más participantes globales y expandir el proyecto

En primer lugar, antes de comenzar con el desarrollo de la estrategia se estudiaron las acciones llevadas a cabo por múltiples ciudades alrededor del mundo similares a lo que se plantea en el presente proyecto. Debido a la novedad del tema a ejecutar, es decir, el desarrollo de una estrategia

alimentaria sostenible, la información existente es escasa. Sin embargo, si existen muchos planes llevados a cabo por ciudades en los que, aun no formando parte de una estrategia como tal, presentan las características de algunos aspectos a desarrollar en el presente proyecto. Estas acciones pueden ser de carácter alimentario, ecológico, socioeconómico o agrario.

### 3.1.1 SÃO PAULO, BRASIL<sup>5</sup>

- 13 millones de personas trabajando en agricultura familiar, los cuales no se beneficiaban de las políticas de desarrollo agrícolas y rurales.
- La agricultura orgánica no se hacía por motivos económicos, pero en los últimos años se ha visto un crecimiento tanto en la oferta como en la demanda en otros lugares del mundo como en Europa. Haciendo que este tipo de agricultura sea más atractiva.
- En el área donde se realizó el estudio la economía se basa casi exclusivamente en la agricultura, donde el 90% de los agricultores (50 de 60 familias) eran productores orgánicos y especializados en la producción hortícola

#### Situación inicial



- En este estudio se pretendía evaluar los desafíos y problemas respecto al desarrollo de la agricultura orgánica en Brasil
- Se planteó el desarrollo de cadenas alternativas, las cuales presentan nuevas oportunidades para los agricultores. Sin embargo, debe asegurarse que beneficie también a los agricultores más vulnerables de Verava, o si por el contrario solo beneficiara a agricultores de mayor importancia, que puedan invertir mayor capital humano e inversiones.
- Organización colectiva solidaria entre los agricultores de Verava para garantizar el reparto de beneficios de forma equitativa

#### Propuesta



- La unión establecida entre los pequeños agricultores familiares y las cadenas distribuidoras ha sido positiva. En una comunidad rural con una economía precaria, la agricultura orgánica ha restaurado perspectivas de trabajar y conservar la tierra para muchas familias. Les ha proporcionado mejor calidad de vida y mejores condiciones laborales
- También se desarrollaron sistemas de producción autónomos cada vez más complejos, siendo los agricultores capaces de ejercer mayor control en la cadena de alimentación y sobre sus cultivos. Sin embargo, esta experiencia muestra resultados desiguales y la comunidad se enfrenta aun a muchos desafíos. Uno de ellos es la capacidad de éxito de muchos agricultores sin dejar a otros fuera del proceso, aspecto necesario para evitar tensiones en la comunidad y el beneficio común

#### Resultados



<sup>5</sup> Referencias empleadas: (Bellon 2006) (Cabello Norder and Sonia bergamasco 2001) (Offermann 2000) (Jarosz, 2008) (Julien Blanc & Paul Kledal, 2012)

### 3.1.2 MILÁN, ITALIA<sup>6</sup>

- La alimentación está considerada cada vez más como un desafío multidimensional. Esto engloba preocupaciones ecológicas, sociales, problemas de salud pública, perspectivas económicas, patrones territoriales y planificación de ciudades. En 2015 la ciudad de Milán adoptó su propia política alimentaria con el objetivo de desarrollar sistemas de alimentación sostenibles para poder ofrecer comida sana y accesible para todos, proteger la biodiversidad y luchar contra el malgasto alimenticio
- Concretamente se pretende desarrollar el proyecto en Cascina Nosedo, una Antigua granja situada en Porto di Mare, una área definida como “urban fringe”, representando la transición entre la parte consolidada de la ciudad y las tierras agrícolas.
- Porto di Mare” puede ser cambiado de suburbios problemáticos a una gran experiencia de colaboración y una oportunidad para compartir conocimientos y habilidades, especialmente para gente joven, grupos desventajados y extranjeros.

## Situación inicial



- Crear un Hub el cual promoverá el desarrollo de proyectos incluyendo PIMES y emprendedores. En particular este proyecto tratará de acelerar la creación de nuevas empresas alimentarias en la ciudad, promover el transporte ecológico para estas empresas y fomentar habilidades y competencias que disminuyan el impacto ambiental de la agricultura
- Serán implementadas iniciativas creadas por la comunidad para la inclusión, regeneración urbana, social y proyectos de cohesión territorial. El objetivo principal es fortalecer e implementar servicios, iniciativas y habilidades fuertemente relacionadas con el Hub de Cascina Nosedo.
- Por último, en lo que respecta al aspecto sostenible y tecnológico, este proyecto presentara medidas innovadoras y disruptivas de agricultura peri urbana a través de nuevas medidas de producción alimentaria

## Propuesta



- Desarrollo de su sector alimentario periurbano en una forma que permita atraer inversiones que ayuden a producir más procesos innovadores
- Contribuir a la disponibilidad alimentaria, particularmente de productos frescos, incrementando la seguridad alimentaria y mejorando los hábitos alimenticios
- Regenerar la zona peri urbana de la ciudad creando un ejemplo de inclusión social e innovación.
- Convertirse en un modelo internacional de integración peri urbana para otras ciudades.

## Resultados



<sup>6</sup> Referencias empleadas: (Rossana Torri, 2017) (Milán Urban Food Policy pact)

### 3.1.3 WEST SACRAMENTO, ESTADOS UNIDOS<sup>7</sup>

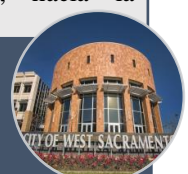
- Esta ciudad es la capital urbana de una de las regiones agrícolas más productivas de los estados unidos, contando con una cifra de habitantes superior a los 2.5 millones.
- El principal reto al que se quiso enfrentar esa ciudad fue al de la escasa producción de alimentos en su territorio, llegando la gran mayoría de alimentos importados de otras zonas.
- Las causas son de esta falta de producción se deben al abandono de la profesión familiar agrícola y desplazamiento de la población joven. Poco interés por parte de la población joven en la producción agrícola.

## Situación inicial



- Se creó un Sistema de granjas urbanas, enfocado en la integración de refugiados e involucrándoles en la producción agrícola. Se colaboró con las instituciones de educación y se trabajó con granjeros que querían trabajar pero necesitaban más tierra para ellos.
- También se trabajó en los residuos alimenticios, razón principal por la que esta ciudad firmó el MUFPP. Las granjas urbanas y una de las cadenas de distribución locales se unieron para colaborar con una propuesta, que consistía en redirigir los restos de la producción y los productos que no se vendían y debían tirarse, hacia la población más necesitada

## Propuesta



- Fue un proyecto muy exitoso, aumentando drásticamente el número de refugiados y jóvenes que tenían acceso a alimentos sanos y de calidad.
- Esta es la clave de sus políticas alimentarias, convirtiendo Sacramento en la ciudad con más granjas urbanas per cápita de toda California.

## Resultados



<sup>7</sup> Cabaldon (2017)

### 3.1.4 LYON, FRANCIA<sup>8</sup>

- La ciudad de Lyon es la segunda ciudad más importante de Francia después de París, y es considerada como la capital gastronómica de Francia.
- Las políticas de alimentación y agricultura son de nueva implementación debido a que habían sido llevadas siempre por parte del estado, añadiendo una dificultad extra debido a la falta de experiencia y desconocimiento por parte de las autoridades de la ciudad
- La ciudad partía de una situación inicial de incertidumbre
- En Lyon se realizó un estudio de todos los flujos que entraban y salían de la ciudad, materiales, agrícolas y energéticos. Este estudio mostro que el 90% de toda la producción agrícola de la ciudad y sus alrededores se exportaba, mientras que el 95% de la alimentación se importaba.

#### Situación inicial



- Mejora de la producción. Creación de circuitos cortos de proximidad, produciendo mejor y de mejor calidad.
- Ambiental. Cambiar las prácticas agrícolas como evitar la erosión del suelo o mejorar la biodiversidad. Se creó un sistema de subvenciones para ayudar al agricultor con estas prácticas.
- Social. Mejorar la calidad de la alimentación disponible en las zonas más desfavorecidas. Una alimentación de calidad no debe ser un lujo para los más ricos, por lo que se debe hacer comprender a la población que una mejor alimentación es posible. En las escuelas, los mercados públicos y la conciencia pública que una parte del consumo alimentario debe ser local. El problema que se encuentra esto es que el derecho europeo no permite de imponer criterios para fomentar el consumo local.

#### Propuesta



- Al tratarse de unas propuestas aun en marcha, no se poseen resultados de las mismas, ya que aun se encuentran en fase de ejecución.

#### Resultados



### 3.1.5 ESTRATEGIAS EN ESPAÑA: ZARAGOZA, VALENCIA, BARCELONA, VALLADOLID

<sup>8</sup> (Georges Képénékian, 2017).



### 3.1.5.1 VALENCIA<sup>9</sup>

- Valencia es una ciudad muy comprometida con la creación de sistemas de alimentación sostenible.
- Es miembro del pacto de Milán, acuerdo que une a más de 200 países con el objetivo de “trabajar para desarrollar sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todos en un marco de acción basado en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos de los cambios climáticos”

## Situación inicial



- Desde 2018 forma junto con las ciudades de Zaragoza y El Prat del Llobregat la Red de Ciudades por la Agroecología, para impulsar la alimentación sostenible, la sostenibilidad ambiental y la gestión justa de los recursos naturales.
- La red pretende ser un espacio de referencia para la promoción de políticas innovadoras para la sostenibilidad local, y se prevé que funcione como plataforma y altavoz de las necesidades y éxitos de las ciudades. Se pretende impulsar costumbres alimentarias sostenibles y saludables, proteger el espacio agrario y revitalizar el sector, mejorando el acceso de alimentos a la población y las relaciones entre el campo y la ciudad.
- Otras veinte ciudades se adherirán previsiblemente a esta red, lo que supondrá una representatividad de más de nueve millones de habitantes de ciudades como Madrid, Barcelona, Murcia, Palma, Lleida, Valladolid, Córdoba, Oviedo y Las Palmas de Gran Canaria. (EFE, 2018)

## Propuesta



- Al tratarse de unas medidas de nueva implantación, no se disponen de resultados observables del efecto de estas en la ciudad.

## Resultados



<sup>9</sup>Referencias: (MUPP 2017, Valencia)

- Desde el 2009 se crea junto organizaciones sociales la Muestra Local Agroecológica, una cita semanal con las personas productoras de la huerta de Zaragoza y su entorno.
- Desde el 2008, se desarrollan diferentes huertos urbanos de ocio en la ciudad, impulsados por el Ayuntamiento así como por iniciativas privadas.
- A partir de 2012 se crea la Plataforma por la Huerta Zaragozana, integrada por diferentes colectivos sociales con el objetivo de promover la revitalización de la huerta.
- se inició la colaboración con la Universidad de Zaragoza para realizar análisis de huella de carbono e impacto social y económico de los modelos de producción.
- En los últimos años, diferentes centros educativos, a partir de asociaciones de familias, han iniciado procesos para transformar el comedor escolar, ofreciendo una alimentación más sostenible y saludable en sí mismo.

## Situación inicial



- Desarrollo de un sistema alimentario más sostenible que contribuya a la mitigación y adaptación al Cambio Climático.
- Recupere la capacidad productiva de la huerta zaragozana y su entorno rural próximo.
- Promover hábitos alimentarios saludables que contribuyan a mejorar la salud de la ciudadanía de Zaragoza.
- Favorecer el comercio de proximidad de alimentos saludables
- Mayor sensibilización por parte de la ciudadanía sobre los beneficios de una alimentación sostenible y saludable.
- Coordinación entre administraciones y entre las diferentes áreas de cada administración
- Reducción del desperdicio alimentario

## Propuesta



- Como se ha expuesto anteriormente, de manera similar a muchas otras ciudades no se encuentran aun resultados de la implantación de esta estratégica debido a su reciente diseño.

## Resultados



<sup>10</sup> Referencias: (Estrategia de alimentación sostenible y saludable de Zaragoza, Mayo 2019)

- Una de cada tres toneladas que entran como alimentos en la cadena alimentaria en Valladolid se pierden en el proceso o se desechan con mayor o menor grado de aprovechamiento
- el 42% del consumo está situado en una tipología de hogar reducido (1-2 miembros), con una franja mayoritaria que se sitúa en unos consumos de alimentos per cápita entre 849 y 1.015 kg/hab/año
- La gran distribución minorista (supermercados, etc.) tiene un peso creciente y ha sufrido un proceso de concentración importante en Valladolid. Por su parte, la tienda de alimentación tradicional sigue perdiendo cuota a favor de la gran distribución minorista.
- el potencial de autoabastecimiento alimentario del término municipal de Valladolid es de aproximadamente el 8 %
- una mayor preocupación por la compra de productos de calidad, saludables y sostenibles 2) que valora el abastecimiento en un comercio de proximidad 3) con una cierta predilección por el producto local

## Situación inicial



- Protección de los usos agrarios de los suelos y del territorio
- Apoyo al emprendimiento agroecológico en la superficie agrícola de Valladolid y alfoz.
- Fomento de las producciones sostenibles, y especialmente de la producción ecológica.
- Diversificar puntos de venta de alimentos saludables, locales y ecológicos.
- Visibilizar los puntos de venta de alimentos saludables, locales y ecológicos, y facilitar la identificación de los alimentos saludables, locales y ecológicos.
- Facilitar el acceso a infraestructuras públicas logísticas y de distribución por parte de los operadores locales relacionados con la producción y distribución de productos locales y/o ecológicos procedentes de la agricultura familiar

## Propuesta



- Un diagnóstico sobre la situación actual del sistema alimentario de la ciudad de Valladolid.
- Un documento de Estrategia Agroalimentaria de Valladolid y su Comunidad Urbana, redactado de forma participada por los actores locales más relevantes del sistema alimentario de Valladolid, que define los objetivos y líneas de acción para conseguirlos.
- Una estructura participativa, germen de un posible Consejo Alimentario Local, con representantes de los actores sociales implicados en el sistema alimentario local, que ha iniciado su andadura en 2017.
- Un avance de comunicación a la ciudad sobre el proceso y los beneficios de un sistema alimentario sostenible y local.

## Resultados



<sup>11</sup> Referencias: (Estrategia alimentaria de Valladolid, 2018)

## Objetivos comunes de todas las ciudades

Tras analizar las propuestas de las diversas ciudades, se pueden obtener unos objetivos comunes a todas las ciudades

- Conservación del territorio
- Disponibilidad de alimentos saludables y sostenibles
- Mejorar la calidad de la alimentación
- Medidas de integración
- Creación de nuevos enlaces a nivel local entre productos y consumidores.
- Favorecer el comercio de proximidad.
- Reducir el desperdicio alimenticio.
- Fomento de productos ecológicos

Como podemos observar, la gran mayoría de ciudades en España, y en todo el mundo, presentan unas iniciativas muy similares a la hora de desarrollar estrategias de alimentación sostenibles. Este descubrimiento fue la base sobre la cual se comenzó a diseñar la estrategia alimentaria sostenible en Paiporta,

## 3.2 METODOLOGÍA PROPUESTA DE DISEÑO

El presente trabajo se ha llevado a cabo siguiendo unas fases determinadas las cuales abarcaban diferentes objetivos. En la ilustración siguiente se muestra un esquema representativo de los pasos llevados a cabo en el desarrollo del presente proyecto, el diseño de una Estrategia Agroalimentaria Local, Sostenible e Integrada. Para la consecución de estos objetivos las fases quedaron delimitadas de la siguiente manera:

**Fase 1.** Identificación de elementos, agentes implicados, y definición del ámbito de la Estrategia

**Fase 2.** Identificación de retos alimentarios en el ámbito de la estrategia y diagnóstico DAFO.

**Fase 3.** Plan de implementación de la estrategia, definición de líneas de actuación, definición de indicadores y cronograma

**Fase 4.** Desarrollo y ejecución de las actuaciones previstas. Seguimiento y medición de resultados. No obstante, esta fase queda fuera del alcance de este proyecto, pudiendo retomarse en un futuro con la colaboración de las autoridades locales en caso de ejecutarse esta estrategia.

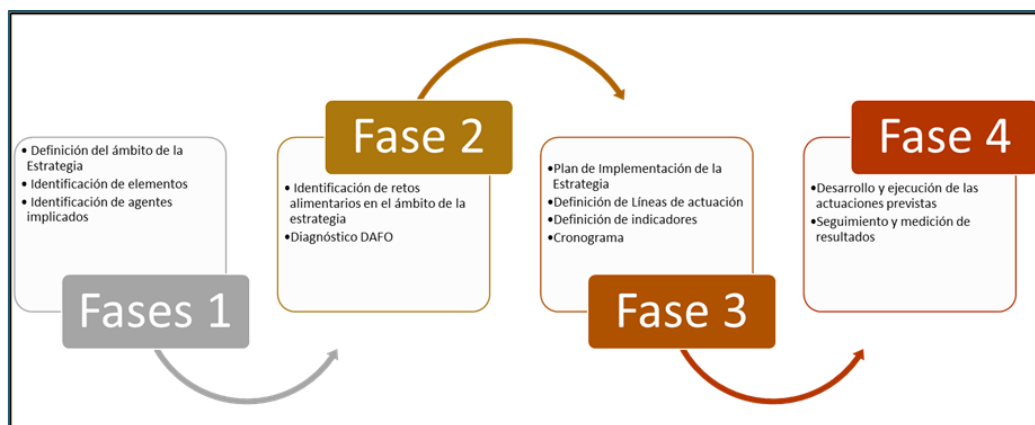


Figura 5. Fases en el desarrollo de la Estrategia Local Agroalimentaria Integrada

### 3.3 CASO DE ESTUDIO. PAIPORTA.

En el presente proyecto, Diseño de una Estrategia Alimentaria Sostenible Local e integrada, se han ejecutado las fases 1, 2 y 3 como se muestran en la ilustración del apartado anterior. Estas fases han sido desarrolladas a partir del análisis de la información disponible en el ámbito local seleccionado a partir de fuentes secundarias y con entrevistas a los agentes implicados. En este trabajo se han desarrollado procesos de participación ciudadana pero de alcance limitado. Los datos utilizados para la ejecución del proyecto han sido recopilados en las siguientes fuentes de información:

**Se han realizado tareas de consulta en los siguientes portales de información públicos:**

- web municipal (<https://paiporta.es/informacio-municipal>),
- Institut Cartogràfic Valencià (<https://visor.gva.es/visor/> : Medio Ambiente, Infraestructuras, Ordenación del territorio y urbanismo).

**Se ha consultado distintos documentos resultantes de procesos de planificación y participación desarrollados en el área urbana con anterioridad:**

- Plan General de Ordenación Urbana de Paiporta
- Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible para el Área Urbana formada por los municipios de Paiporta, Picanya y Benetússer (EDUSI Paiporta, Picanya y Benetússer)
- Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible de L'Horta Sud
- Agenda Local 21 de Paiporta

**Se han consultado estudios locales o regionales existentes referidos a Paiporta de interés para la definición de la Estrategia Agroalimentaria:**

- Observatori ciutadà de L'Horta

**Se ha recopilado Información estadística de fuentes directas e indirectas:**

- Portal estadística de la Generalitat Valenciana (Banco de datos territoriales - <http://www.pegv.gva.es/va/>)
- INE

**Visitas y trabajo de campo**

- Entrevista gobierno municipal
- Encuesta ciudadana

### **Normativa y otros instrumentos de planificación existentes**

- Plan de Acción Territorial de Ordenación y Dinamización de la Huerta de Valencia
- Plan de Acción Territorial del Paisaje y la Infraestructura Verde
- Plan de Acción Territorial Metropolitano de Valencia
- LEY 5/2018, de 6 de marzo, de la Generalitat, de la Huerta de València

#### **3.3.1 LOCALIZACIÓN. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.**

Paiporta, cuenta actualmente con una población de aproximadamente 25.000 hab. Se ubica en el área Metropolitana de Valencia, un área con un gran potencial que pretende, a través de su Plan de Acción Territorial, convertirse en una de las de mayor calidad urbana de la Unión Europea, configurada como un espacio amable con las personas, capaz de retener y atraer talento y profesionales creativos, solidaria e integradora, concedora del gran valor ambiental y cultural de sus activos territoriales.

El municipio de Paiporta también está incluido en el ámbito definido por el Plan de Acción Territorial de la Huerta de Valencia. Su superficie agrícola alcanza las 114Ha. Toda la superficie de suelo agrícola está incluida en el PAT de la Huerta en concreto en la categoría de suelo de Huerta de Protección Agrícola, grado 3 (H3). Está ocupada principalmente por cítricos (45.9%) y hortalizas (16.4%) y tubérculos (11,5).

La actividad agraria representa sólo el 2.1% de los efectivos de trabajo. Paiporta ha reproducido el patrón de crecimiento de las poblaciones de la Horta en el área metropolitana, con un crecimiento considerable de la población y de la industria en los años 60-70, que desencadenó un acelerado proceso de abandono de la actividad agraria y la transformación del suelo agrario en suelo urbano donde se asentaban las nuevas edificaciones necesarias para albergar a los trabajadores inmigrados desde distintas provincias españolas, y en suelo donde se construía la creciente industria.

El comercio local de alimentación está representado por 53 establecimientos de comercio tradicional, y 4 supermercados. Y cuenta con un mercado municipal de una superficie de 3.086 m<sup>2</sup>, donde se sitúan los puestos de venta, dotado con espacios para almacenes, cámaras frigoríficas, vestuarios de personal y aseos. Cuenta con la presencia de un centro agrícola experimental, de iniciativa privada, referente en la innovación agrícola, agente de dinamización y de impulso de la actividad agraria.

#### **3.3.2 IDENTIFICACIÓN DE AGENTES IMPLICADOS**

Se propone considerar las siguientes categorías de agentes en el Sistema Agroalimentario Local: productores, procesadores o manipuladores de primera transformación, o de transformación artesanal, distribuidores, vendedores, consumidores, empresarios, gobierno local y organizaciones no gubernamentales. Así como las relaciones-interacciones existentes entre ellos

##### **Productores**

La huerta en el municipio de Paiporta había sido siempre una constante en los ámbitos económico, social, recreativo y cultural, fuertemente relacionado con la ciudad de Valencia y que servía de nexo con las otras localidades de l'Horta Sud. Sin embargo, el crecimiento urbanístico y la inclusión en el área metropolitana de Valencia, ha acabado con este modelo, y conlleva a su

desaparición, aumentando las barreras entre los distintos núcleos urbanos y la diferenciación entre campo-ciudad. Todo ello genera una dinámica de abandono. Como se puede ver en los datos siguientes, la economía de Paiporta depende cada vez menos de la agricultura, siendo un sector minoritario de la economía y fuente de trabajo local, donde solo el 1.20% de la población ocupada se dedica a la agricultura. (Informe edusi)

Ocupados agricultura (%)	1,20
Ocupados industria (%)	17,95
Ocupados construcción (%)	8,48
Ocupados servicios (%)	72,37
Superficie del municipio - 2012 (ha)	393
Superficie Urbana - 2012 (ha)	157,21
Superficie Rústica - 2012 (ha)	160,40
Superficie Urbana - 2012 (%)	40
Superficie Rústica - 2012 (%)	40,81
Superficie Agrícola - 2011 (%)	28,87
Superficie total agrícola - 2011 (ha)	113,47
Superficie herbácea - 2011 (%)	60,89
Superficie leñosa - 2011 (%)	35,22
Superficie de pastos - 2011 (%)	3,68
Superficie de especies forestales - 2011 (%)	0,20

*Ilustración 1. Datos de la Generalitat Valenciana (2018)*

### **Procesadores o manipuladores de primera transformación, o de transformación artesanal**

Cabe destacar también la presencia de varias empresas transformadoras de importancia dentro del municipio. A las afueras de la población se sitúa el polígono industrial La Mina, donde se encuentran empresas como Abordo, dedicada al comercio al por mayor y al por menor de productos congelados, o Pastepan, empresa dedicada a la transformación, comercialización, compraventa y distribución al por mayor y menor de impulsores, emulsionantes, margarinas emulsionadas, materias primas, frutos secos y otros productos de alimentación.

### **Comercio**

Los sectores económicos tradicionales de Paiporta (fabricación de muebles, agrícolas y sobre todo cítricos) ya no son el motor principal de actividad económica. Los datos del Impuesto de Actividades Económicas y de licencias de actividad concedidas en los últimos años muestran que el motor actual son las actividades comerciales y sobre todo el comercio de proximidad. (Informe edusi)

En el municipio de Paiporta existe la Asociación de Comerciantes de Paiporta (ACP). La ACP agrupa actualmente a 55 empresas de varios sectores, alimentación, textil o complementos del

hogar. En cuanto a la distribución de la alimentación, Paiporta cuenta con 50 comercios de diverso tamaño, al por mayor o al por menor.

El comercio de alimentación en Paiporta en cifras (ayuntamiento de Paiporta):

### ALIMENTACIÓN

Comercio Tradicional	53	4535.00 m <sup>2</sup>
Supermercados	4	7448.00 m <sup>2</sup>

### NO ALIMENTACIÓN

Vestido y Calzado	34	3624.00 m <sup>2</sup>
Hogar	48	9551.00 m <sup>2</sup>
Resto no alimentación	40	8998.00m <sup>2</sup>

### OTROS DATOS COMERCIALES

Núm. de IAE:	1638
Núm. de IAE comerciales:	469
Núm. de mercados:	1
Mercado municipal:	MERCADO MUNICIPAL.- Situado en la Plaza Cervantes, cuenta con 30 paradas de comercio dedicado a huevos, carnes, pescados, frutas y verduras, frutos secos, y bollería-pastelería.
Núm. mercados no sedentarios:	
Mercados no sedentarios:	MERCADILLO .- Todos los lunes en las inmediaciones del mercado municipal. Cuenta con un total de 83 paradas.
Dotacion de aparcamientos:	Un aparcamiento público junto a la Estación del metro dotado con 50 plazas.
Superficie peatonal:	2.700 m <sup>2</sup>

El número total de empresas y su distribución en Paiporta es la siguiente (Generalitat Valenciana)

Número total de empresas - 2016 (empresas)	1.504
Empresas en el sector Industria - 2016 (%)	7,25
Empresas en el sector Construcción - 2016 (%)	13,03
Empresas en el sector Comercio, transporte y hostelería - 2016 (%)	45,28
Empresas en el sector Servicios - 2016 (%)	34,44



## **Gobierno local**

Ayuntamiento de Paiporta.

Dentro del programa de gobierno del municipio de Paiporta (2015), uno de los objetivos principales planteados fue el de la creación de medidas de carácter sostenible, ya sean medidas energéticas, de mejora de la movilidad ciudadana o de urbanismo.

En cuanto a las medidas de carácter agrícola y sostenible, se encuentran las siguientes propuestas de actuación:

- Protección del suelo agrícola, teniendo en cuenta que la mejor protección y el mejor servicio que podemos ofrecer es la transformación hacia la agricultura integrada y la ecológica, que incrementa las rentas agrarias y mantiene el interés económico para la actividad.
- Aumento y mejora de superficies verdes
- Acondicionamiento del solar del antiguo edificio de la escuela Luis Vives en una zona verde.
- Acondicionamiento y reestructuración del pinar anexo al Convento y la escuela Jaume I con unos criterios paisajísticos y de accesibilidad de la población de Paiporta así como su aprovechamiento didáctico, convirtiendo el espacio en un laboratorio de ecología.
- Reconversión de los espacios públicos y solares abandonados en jardines con la participación del vecindario. Con materiales de reciclaje y flora autóctona.

Estas propuestas abarcan objetivos tanto paisajísticos como de concienciación hacia una agricultura ecológica e integrada.

Otro de los objetivos en el programa (2015) es la creación de huertos urbanos en el municipio. Los Huertos Urbanos Ecológicos son espacios de huerta en zonas urbanas y periurbanas y presentan una alternativa a la agricultura tradicional. Los beneficios de estos huertos urbanos pueden ser sociales, educativos o lúdicos. Estos huertos ofrecen la posibilidad de disfrutar del cultivo en el entorno urbano, ofreciendo esta posibilidad a gente que nunca ha tenido contacto con la huerta. También se contempla el uso de estos huertos de forma educativa, para las escuelas o institutos que quieran disponer de ellas para todo tipo de aprendizaje.

Para realizar todo esto, se propusieron las siguientes medidas:

- Cesión temporal y gratuita de las parcelas durante un tiempo determinado (y suficiente para poder desarrollar el huerto urbano).
- Las parcelas tienen que ser necesariamente cultivadas siguiendo los criterios de la agricultura ecológica.

El objetivo final es el autoconsumo

## **Organizaciones no gubernamentales**

Fundación Cajamar

El Centro de Experiencias de Cajamar, ubicado en Paiporta, se dedica a la investigación y experimentación agraria. Los resultados de esta investigación se difunden mediante ciclos formativos y de publicaciones para que todos los profesionales puedan conocer alternativas y nuevos métodos aplicables en sus explotaciones. Esta fundación se crea con la idea en mente de favorecer el desarrollo del sector agroalimentario y el crecimiento socioeconómico.

Otra función es la de ofrecer asesoramiento técnico a cooperativas y agricultores, trasladando a estos los resultados de las investigaciones y estudios realizados por la fundación.

## Consell agrari

El Consell Agrari Municipal de Valencia fue creado el día 11 de Marzo de 1992, como Organismo Autónomo gestor de los Servicios de Interés General Agrario, en beneficio de las personas titulares de las explotaciones agrarias del municipio de Valencia.

Se encarga del desarrollo y ejecución de obras y servicios de tipo agrario, promoción de la agricultura y de la ganadería en Valencia, asesoramiento en materia agraria, conservación de los caminos rurales, y muchos otros (Consell agrari municipal de Valencia)

### 3.3.3 RELACIONES-INTERACCIONES ENTRE LOS ACTORES



#### 3.3.3.1 PRIMER NIVEL

En cuanto a la relación entre los sectores, se pueden dividir en varios niveles. En el primer nivel tenemos todos los actores involucrados directamente con el municipio de Paiporta.

- Ayuntamiento
- Consumidores
- Productores
- Comercios

#### Ayuntamiento-productores



El ayuntamiento de Paiporta ofrece cursos enfocados a mejorar o modernizar las prácticas agrícolas a todos aquellos productores interesados de la localidad. Estos cursos de formación incluyen cursos sobre jardinería, floricultura o uso de fertilizantes y fitosanitarios. Además de los cursos gratuitos impartidos por el INEM o la fundación Cajamar, el ayuntamiento organizó otros como la

creación de huertos urbanos.

Con estos talleres gratuitos, la intención del ayuntamiento es formar y ampliar los conocimientos de las personas que cultivan parcelas en los huertos urbanos de Paiporta.

### **Ayuntamiento-comercio-consumidores**



Dentro de las medidas tomadas por el ayuntamiento para aumentar el consumo local y mejorar la relación consumidor-comercio en Paiporta, se encuentra la Fira Comercial. En esta feria un total de 21

comercios y 4 asociaciones participan con el objetivo de dinamizar i dar a conocer el comercio local como eje fundamental de la vida económica y social del municipio. (Ajuntament de Paiporta)

Otra iniciativa es la creación de la Ruta de la Tapa, que se celebra anualmente y este año inicia su 5ª edición. Un concurso donde los establecimientos de la localidad crean diversas tapas que todos los ciudadanos pueden consumir, y un jurado popular vota galardonando las mejores tapas y las más innovadoras, otorgando un premio en metálico y un galardón al establecimiento ganador. Con esta medida se pretende promocionar el sector de la hostelería, y dar a conocer una oferta gastronómica singular capaz de generar empleo y riqueza.

Además de estas medidas, el ayuntamiento creó la web Portal del Comerç. Esta web ofrece información y herramientas disponibles para todas aquellas personas interesadas en empezar un comercio en Paiporta, mejorar el suyo propio o en definitiva, cualquier dato o información relacionada con el comercio en Paiporta.

Existe una herramienta a disposición de todos los ciudadanos llamada el Portal del Consumidor, servicio a través del cual se informa a los consumidores y usuarios en materia de consumo, se reciben sus reclamaciones y se colabora con otras entidades públicas y privadas para el cumplimiento de la normativa de consumo, formando e informando a los consumidores.

### **Ayuntamiento-ciudadanía**



Además de todas las ofertas mostradas anteriormente, en el año 2016 Paiporta adjudicó huertos urbanos para 35 personas de forma gratuita, (Nou horta, 2016) principalmente a jóvenes, desempleados, jubilados y asociaciones locales. De esta forma se pretende mejorar la relación entre el campo-ciudad y acercar el campo a gente que normalmente no podría, dándole así nuevas herramientas a gente necesitada o con pocos recursos.

También ofrece diversos talleres gratuitos de formación disponibles para todos los ciudadanos, desde formación sobre nuevas prácticas ecológicas, nuevas maneras de cultivar o sobre huertos urbanos. (Levante-emv, 2017)

### 3.3.3.2 PRIMER-SEGUNDO NIVEL



Entre el primer y segundo nivel esta la fundación cajamar, ya que sus actividades involucran a Paiporta pero también a cualquier otro municipio de la comunidad que quiera participar.

### 3.3.3.3 SEGUNDO NIVEL



Se encuentran todos aquellos actores que afectan tanto a nivel municipal como comarcal.

- Mercavalència
- Conselleria d'agricultura
- Consell agrari

### 3.3.3.4 TERCER NIVEL

Actores a nivel nacional, como el ministerio de agricultura.



## 3.3.4 ESTADO DE LA HUERTA DEL MUNICIPIO DE PAIORTA

En 2018, la organización *Obsevatori ciutadà per l'horta* realizó un análisis cartográfico de l'horta de Paiporta. Mediante este análisis se puede ver la situación actual del municipio respecto sus terrenos, su evolución en los últimos años y las perspectivas de futuro agrarias del municipio.

El municipio de Paiporta cuenta con 141.99 hectáreas de terreno agrícola, pero para este trabajo solo se tendrán en cuenta 123.44 debido a que parte de estos terrenos están ocupados por zona verde o entran dentro de la zona de uso de FGV.

De estas 123.44 hectáreas de zona agrícola del municipio el 56.26% están cultivadas siendo el resto dedicados a otros usos.

El 31% están abandonadas, siendo este el principal uso. Seguidamente se encuentra con un 29% Hortícolas intensivos y con un 12% cítricos. Los terrenos dedicados a hortícolas intensivos suman el 10% de la superficie, siendo en su mayoría parcelas pequeñas dedicadas al consumo propio o al ocio. Finalmente, las parcelas dedicadas a otros usos forman el 3.69% de la superficie, y las

plantas ornamentales el 0.88%.(L'observatori Ciutadà de l'Horta, anàlisi Manel Alemany Martínez, 2018)

Por otro lado. El 43.74% de la superficie de huerta municipal está sin cultivar, de las cuales el 31% se encuentra en estado de abandono. Con el 3% se encuentran los terrenos en barbecho, y con el 9% los que están dedicados a otros usos. (L'observatori Ciutadà de l'Horta, anàlisi Manel Alemany Martínez, 2018)

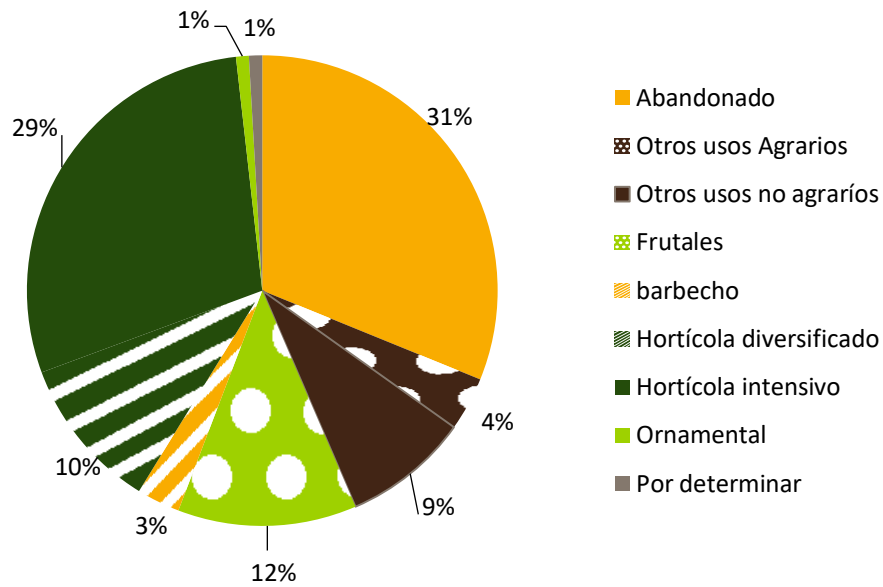


Figura 6. Usos de la huerta de Paiporta. (Observatori Ciutadà de l'horta, Manel Alemany Martínez, 2018)

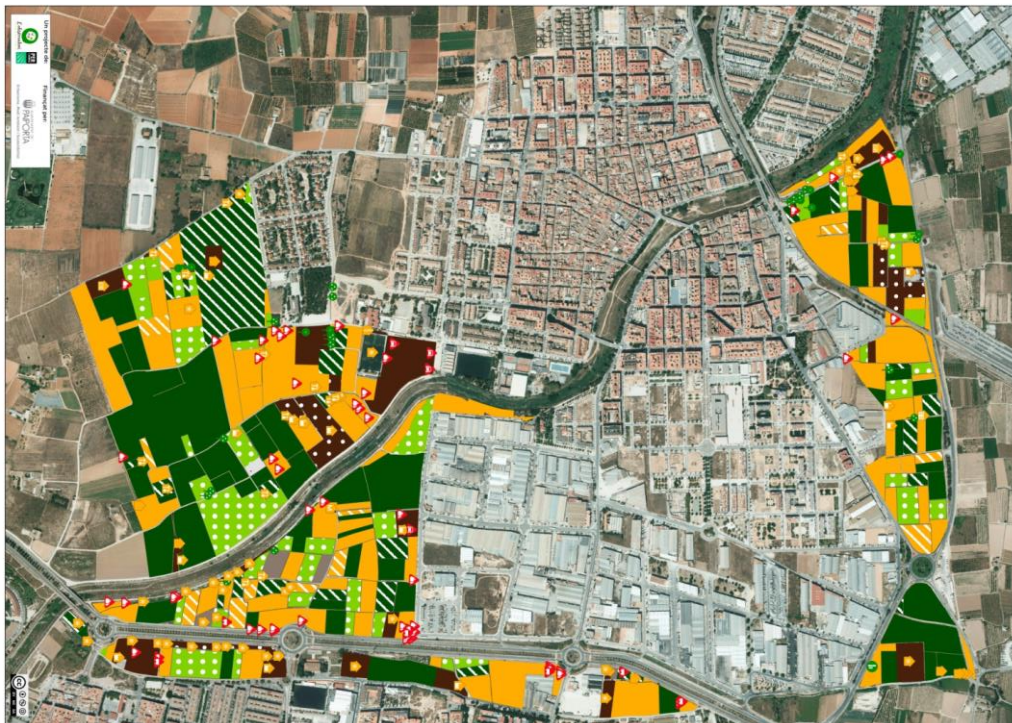


Figura 7: Distribución espacial de la Huerta de Paiporta. Fuente: L'Observatori Ciutadà de l'horta, cartografia de Manel Alemany Martínez, 2018

### 3.3.5 EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Según el proyecto de revisión del PGOU de Paiporta (Plan general de Paiporta 2014), en 1981 la superficie destinada al uso agrario era de 299 Ha. En 2018 esta cifra era de 141.99 Ha, viéndose reducida en más del 50% desde 1981 hasta hoy. Esta disminución se debe a diversos factores como la urbanización del territorio, el abandono de la vida rural por falta de oportunidades o la diferencia generacional, donde las nuevas generaciones pierden el interés en seguir trabajando con los cultivos familiares.

Todos estos datos exponen la realidad del municipio, donde su huerta se encuentra en una situación muy frágil ya que aproximadamente un tercio de la superficie agrícola se encuentra abandonada, y las parcelas que no lo están se encuentran cerca del polígono industrial o cercanas a zonas de crecimiento del municipio.

Además de esto, muchos terrenos se encuentran ocupados por parkings o vertederos ilegales, que no hacen más que poner en evidencia el pobre estado de los espacios que están fuera de producción.

Observaciones sobre el estado actual de la huerta de Paiporta

<b>Aspectos positivos</b>	Recuperación de cultivos hortícolas frente a frutales
	Zonas con buena producción
	Zona sud del municipio mejor conservada que el oeste y norte
<b>Aspectos negativos</b>	Terrenos abandonados
	Proliferación de usos no agrarios en las zonas limítrofes de los polígonos
	Huerta poco diversificada
	Muchos vertederos y agresiones territoriales
	Infraestructura hidráulica en muy mal estado
	Motores en ruinas o desaparecidos
	Aislamiento de zonas agrícolas por las infraestructuras de transporte

Tabla 1. Principales características y problemáticas observadas en l'Horta de Paiporta. (Jornadas de participación, observatori de l'horta, mayo 2018)

<b>Abandono de tierras</b>	Presión y especulación urbanística
	Fragmentación de la propiedad
	Aislamiento en bolsas
	Falta de relevo generacional debido a la falta de rendimiento económico
<b>Fragmentación territorial</b>	Políticas caóticas que inciden en el territorio
	Demasiadas infraestructuras y viales de tráfico
	Gran presión urbanística por parte de los polígonos industriales
<b>Otros ítems</b>	Contaminación en general de aguas, acústica y visual
	Destrucción sistemas de riego tradicionales
	Gran parte de las personas preocupadas por L'Horta no son labradores/as

Tabla 2. Posibles causas que han llevado a la huerta de Paiporta a su estado actual. (Jornadas de participación, observatori de l'horta, mayo 2018)

### 3.3.6 ANÁLISIS DAFO

A partir del análisis económico, social, medioambiental, del sector, de los distintos actores involucrados en la población y del estado de la huerta, se ha elaborado un análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades). Este análisis permitirá identificar los elementos internos favorables y perjudiciales respecto al sector agrícola (fortalezas y debilidades) y los elementos externos que afecten de forma positiva o negativa (oportunidades y amenazas)

Mediante este análisis, se obtendrá un punto de partida con posibles líneas de actuación futura, con el objetivo de crear una estrategia alimentaria sostenible para el municipio.<sup>12</sup>



Figura 8. Análisis DAFO del estado del sector agrícola en el municipio de Paiporta. (Elaboración propia)

<sup>12</sup> En el Anexo III se encuentra el diagnóstico completo de la situación de Paiporta.

### 3.3.7 ENCUESTA CIUDADANA

Mediante la realización de una encuesta ciudadana se pretendía obtener una serie de información relacionada con la actitud, conocimiento y posición de la ciudadanía y sus representantes en cuanto al consumo de productos de origen local.

De manera concreta, se pretendía obtener la siguiente información:

- Consumo o no de productos a nivel local
- Importancia del origen de los alimentos
- Causas de la falta de consumo de alimentos locales
- Qué factores afectan al nivel de consumo local (precio, calidad, variedad...)
- Conocimiento de la oferta disponible actualmente de productos locales
- Opinión sobre diversas propuestas y alternativas

A la hora de realizar la encuesta, se tuvieron en cuenta las particularidades del municipio de Paiporta, realizándose un total de 84 encuestas, con un nivel de confianza del 80% y un margen de error del 7%. En el ANEXO II se encuentra desglosada con mayor detalle esta información y el origen de estos valores.

La encuesta ciudadana contaba con un total de 21 preguntas. Estas fueron diseñadas con la idea concreta de descubrir el grado de conocimiento, actitud y posición de los habitantes del municipio de Paiporta para con respecto a los productos agroalimentarios de origen local.

Estas encuestas se realizaron de forma presencial en diversos lugares comerciales como supermercados y mercados locales, así como de forma online. Asimismo, se buscaron encuestados de diversos rangos de edad con la intención de obtener unos resultados lo mayor representativos posibles.

De forma concreta, de la encuesta se pudo deducir el gran desconocimiento por parte de la población de los productos alimenticios locales, la escases de oferta disponible que ocasionaba la búsqueda de otras alternativas no locales, y la buena predisposición a la creación de una plataforma online que permitiera el acceso de forma cómoda a productos frescos locales.

Mediante los datos obtenidos en esta encuesta, y junto con el análisis DAFO, pudieron plantearse los Retos y las líneas estratégicas para el Sistema de Alimentación Sostenible en el municipio de Paiporta.

### 3.3.8 IDENTIFICACIÓN DE RETOS PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA ALIMENTARIO LOCAL EN PAIPORTA

En el siguiente apartado se muestran todos aquellos problemas o retos locales encontrados en el municipio de Paiporta. Es decir, todos aquellos obstáculos y cuellos de botella los cuales es necesario superar para alcanzar un modelo de alimentación en los términos definidos anteriormente, un sistema alimentario más sostenible, de proximidad, saludable y más solidario. Estos problemas servirán para establecer los retos que deben ser abordados para alcanzar el nuevo modelo.

A partir de la información recopilada, la consulta de distintos documentos, el análisis de la situación inicial del municipio y la encuesta ciudadana, se han identificado los retos en materia de alimentación a nivel local para Paiporta.

Los retos se identifican para los cuatro actores principales considerados para el diseño de la estrategia según el modelo de sistema de alimentación que se pretende.



- **Sector productor agrario:** Necesidad de contar con un sistema productivo que sea capaz de suministrar productos frescos de proximidad.
- **Comercio:** Posibilidad de dar salida a las producciones locales.
- **Consumidores:** Posibilidad de adquirir productos de calidad saludables de proximidad.
- **Administración pública:** Papel de gran importancia para la dinamización de las interrelaciones entre actores y la incidencia de la propia compra pública.

A continuación se muestran los retos para cada uno de los principales actores involucrados en el sector alimentario en Paiporta:

- **A)** Acceso de toda la población a alimentos de calidad a precios razonables
- **B)** Acceso a alimentos más sanos y seguros, de proximidad, trazables, de cadena de suministro corta
- **C)** Minimizar el desperdicio alimentario, los residuos y los envases
- **D)** Valorizar la tradición gastronómica local y de los alimentos que la componen

## Consumidores



- **A)** Disponibilidad de tierras para la producción agraria, en especial para la producción hortícola
- **B)** Existencia de explotaciones rentables con una producción agraria adaptada a las nuevas demandas del consumidor: de calidad, de salubridad, de sostenibilidad, de proximidad
- **C)** Existencia de sistemas productivos sostenibles que contribuyan a la conservación de los recursos: aire, suelo, agua
- **D)** Desarrollo de una actividad agraria que contribuya a la conservación del paisaje agrario de calidad
- **E)** Existencia de sistemas productivos sostenibles que provisionen de productos ecológicos de cercanía
- **F)** Sistemas diversificados que incorporen acciones de economía social
- **G)** Existencia de un colectivo de agricultores activo, formado, emprendedor, innovador

## Sector productor agrario



- **A)** Existencia de infraestructuras de pequeño comercio de proximidad
- **B)** Comercio justo, con precios que cubran costes e incentiven la inversión en mejoras de las explotaciones agrarias
- **C)** Existencia de infraestructuras para favorecer el contacto productor-consumidor, y la accesibilidad de los consumidores a los alimentos locales

## Comercio



- **A)** Disponer de Estrategias Agroalimentarias Sostenibles Locales definidas, implantadas y, eficaces y plenamente funcionales
- **B)** Implicación de la Administración Local en la compra pública de alimentos que contribuya a elevar la demanda de alimentos locales, sensibilice y haga llegar estos productos a capas amplias de la población. (comedores escolares, comedores sociales, fiestas y eventos municipales)
- **C)** Desconocimiento por parte de la población de los productos de origen local.

## Administración pública



### 3.3.9 DEFINICIÓN DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Una vez analizada la situación inicial de Paiporta, identificados los agentes que participan en el sistema y sus interrelaciones, estudiado el estado de la huerta, realizado el análisis DAFO, los retos a solventar y la encuesta ciudadano, se procedió a valorar las posibles líneas estratégicas.

A continuación se plantearán las posibles líneas estratégicas a seguir para el desarrollo del Sistema Alimentario de Paiporta, relacionándolo con los retos a solventar. Para ello se han planteado diversas líneas de actuación las cuales pueden afectar a uno de los agentes implicados en el sistema, o a varios.

En la tabla se relacionan las Líneas de Actuación (filas) con los diferentes retos que abordan cada una de ellas (columnas).

	RETOS AGROALIMENTARIOS																	
	SECTOR PRODUCTOR							COMERCIO			SOCIEDAD Y CONSUMO					AAPP		
LÍNEAS DE ACTUACIÓN	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	A	B	C	D	E	A	B	C
Revitalizar la actividad agraria y optimizar el potencial de producción de l'Horta de Paiporta, favoreciendo la recuperación de los cultivos y del paisaje agrario tradicional de la Huerta	✓			✓														✓
Visibilizar el papel del productor(a) dentro del sistema alimentario local, garante también de la conservación del medioambiente y del paisaje, y de la biodiversidad		✓																✓
Fomentar la innovación en el sector agrícola y acelerar la transición hacia una Economía Circular		✓	✓															✓
Fomento de la alimentación de proximidad como elemento de terciarización de la actividad que contribuya a la obtención de rentas alternativas a través del turismo y otras actividades de ocio.		✓							✓	✓	✓		✓			✓	✓	
Fomento de las redes de colaboración entre productores en relación al aprovisionamiento, el transporte, el almacenamiento, la manipulación y conservación post-cosecha, la distribución		✓					✓							✓			✓	
Promover la conservación del patrimonio natural, cultural y etnológico relacionado con la agricultura bien conservado y puesto en valor				✓														✓
Impulsar la producción de alimentos de manera ecológica					✓							✓						✓
Facilitar el acceso a la tierra con especial atención a grupos sociales sensibles como los jóvenes y las mujeres.						✓												✓
Mejora de la cohesión social favoreciendo al colectivo de agricultores, mediante el apoyo y promoción del pequeño productor agrícola							✓											✓

	RETOS AGROALIMENTARIOS																	
	SECTOR PRODUCTOR							COMERCIO			SOCIEDAD Y CONSUMO					AAPP		
	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	A	B	C	D	E	A	B	C
<b>LÍNEAS DE ACTUACIÓN</b>																		
Impulsar el relevo generacional		✓					✓											✓
Favorecer aprendizaje continuo y capacitación en el sector agrícola							✓											✓
Promover el comercio justo, favoreciendo la existencia de precios que cubran costes e incentiven la inversión en mejoras de la explotación									✓		✓							✓
Utilizar, si existen, o promover si fuera necesario, sellos de proximidad que reconozca el producto de la Huerta de Valencia y en especial de la Huerta de Paiporta										✓								✓
Favorecer las oportunidades de empleabilidad										✓								✓
Dinamización del mercado municipal y del comercio de proximidad y otras formas de venta directa o canales cortos de comercialización, con criterios de productos de proximidad y ecológicos							✓											✓
Fomentar el espíritu emprendedor en agricultores y comerciantes		✓						✓										✓
Apostar por la mejora de la alimentación de la población de Paiporta, aumentando el consumo de productos locales												✓					✓	✓
Reducción del desperdicio alimentario, sensibilizando a la población, y a los distribuidores y comerciantes													✓					
Mejora de los procesos de participación ciudadana y su implicación en la toma de decisiones relativas a alimentación, promoviendo una mejora en la gobernanza alimentaria														✓				
Sensibilización de toda la población sobre los beneficios y valores de la alimentación de proximidad, sostenible, sana y de calidad														✓				✓
Impulsar la incorporación de criterios de sostenibilidad alimentaria en los comedores escolares.																		✓

Tabla 3 .DEFINICIÓN DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS. Elaboración propia

### 3.3.10 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA Y CRONOGRAMA

A continuación se expone el plan de implementación de la estrategia con su correspondiente cronograma. En él se definen las distintas actividades a realizar para aplicar la estrategia diseñada en el presente proyecto. Cada una de estas actividades se ha planteado como respuesta a los retos encontrados en el sistema alimentario del municipio. Además, estas actividades siguen las líneas estratégicas planteadas para el diseño de la estrategia alimentaria Sostenible.

El plan de actuación se ha dividido en 4 fases. Cada una de ellas tiene una serie de objetivos comunes, y se le ha asignado un espacio de tiempo dentro del tiempo total dedicado a la implementación de la estrategia, el cual se ha delimitado en 20 meses.

En el cuadro que se muestra seguidamente, se encuentran cada una de las fases del plan de implementación, así como todas las actividades que se llevaran a cabo en cada una de ellas. A cada fase se le ha asignado una temporalidad con un color distinto, igual al de las actividades las cuales engloba. Por último, la duración global del plan de implementación es de 20 meses, y se han representado diferenciándose mensualmente, y anualmente por colores distintos.

Fases	Enero 2020-Agosto 2021																				
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	
<b>FASE 1. Optimización del territorio agrario</b>	■	■	■	■	■	■	■	■													
Recuperación de cultivos	■	■																			
Recuperación de parcelas abandonadas	■	■	■																		
Facilitar el acceso a la tierra.				■	■	■															
Favorecimiento de la producción ecológica						■	■	■													
<b>FASE 2. Mejora de la capacidad productiva</b>									■	■	■	■	■	■							
Fomento de la innovación.												■	■	■							
Creación de redes de colaboración entre productores.									■	■	■	■									
Cursos de formación									■	■	■	■	■								
Fomento de la empleabilidad y espíritu emprendedor en la huerta									■	■	■										
<b>FASE 3. Sensibilización y concienciación</b>													■	■	■	■	■	■			
Campañas de mejora de los hábitos alimenticios													■	■							
Sensibilización de la población ante el desperdicio alimentario														■	■						
Mejora de los procesos de participación ciudadana													■	■	■	■	■				
Sensibilización de la población ante los beneficios de la alimentación de proximidad.																	■	■	■		
Impulsar la incorporación de criterios de sostenibilidad alimentaria en los comedores escolares.																		■	■	■	
<b>FASE 4. Seguimiento y medición de resultados</b>																					■

Para asegurarse del cumplimiento y del éxito de la estrategia, se han planteado una serie de indicadores los cuales se exponen en el apartado siguiente.

### 3.3.11 DEFINICIÓN DE INDICADORES

Se denomina indicador a todo aquel dato o información empleado para conocer o valorar las características e intensidad de un hecho. Además, puede emplearse para evaluar sus características a los largo del tiempo.

Dentro del contexto del presente proyecto, se denomina indicador a todas aquellas herramientas de análisis, comunicación y evaluación que permitirán valorar la consecución de los objetivos planteados, la superación de los retos, la intensidad de los mismos, y el progreso en general del plan de implantación de la estrategia alimentaria.

A lo largo de todo el proyecto, se ha trabajado teniendo en cuenta los agentes involucrados en el sistema alimentario del municipio. Se han estudiado sus relaciones, se han identificado los retos que presentan y se han definido líneas estrategias en base a toda esta información. Por tanto, es lógico que los indicadores se encuentren agrupados en subcategorías encargadas de evaluar cada uno de los agentes involucrados, y sus características tras la aplicación del plan de implementación.

Las subcategorías de indicadores por tanto, son:

- **Sector productor agrario.**
- **Consumidores**
- **Administración pública**
- **Comercio**

Una vez definidas las subcategorías de indicadores, los indicadores que serán empleados para evaluar el éxito de la estrategia quedan clasificados de la siguiente manera.

<b>Sector productor agrario.</b>	<b>Consumidores</b>	<b>Administración pública</b>	<b>Comercio</b>
Tierras disponibles para la actividad agraria, especialmente hortofrutícola	Acceso de la población a alimentos de calidad a precios razonables	Gasto público en el desarrollo del sector agrícola.	Presencia de infraestructuras de pequeño comercio de proximidad.
Nivel de actividad, innovación y emprendimiento por parte de los agricultores locales.	Acceso a alimentos más sanos y seguros, de proximidad, trazables, de cadena de suministro corta	Nivel de participación de los agricultores en la toma de decisiones.	Precios que cubran costes e incentiven la inversión en mejoras de las explotaciones agrarias
Grado de diversificación del sistema alimentario	Vulnerabilidad alimentaria	Implantación de políticas de compra pública de alimentos que contribuya a elevar la demanda.	Existencia de infraestructuras para favorecer el contacto productor-consumidor, y la accesibilidad de los consumidores a los alimentos locales

Estado de la conservación del paisaje	Grado de desperdicio alimentario, residuos y envases.	Campañas de información sobre la variedad de productos locales.	
Grado de conservación de los recursos hídricos		Grado de empleo de productos locales en comedores escolares, comedores sociales, fiestas y eventos municipales.	
Rentabilidad de las explotaciones			

Es decir, mediante estos indicadores se pretende evaluar el éxito de la estrategia planteada, así como su desarrollo a lo largo del tiempo, observando tanto los aspectos tanto positivos como negativos derivados de su aplicación

## 4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante este proyecto se pretendía diseñar un Sistema de Alimentación Local y sostenible para el municipio de Paiporta. Además, sería una contribución al desarrollo de procesos de diseño de Estrategias Agroalimentarias de carácter local que impliquen a productores, consumidores y al sector público.

Para ello se planteó en este trabajo abordar los retos que implican a nivel local el establecimiento de un sistema integrado de alimentación sostenible, aplicando el análisis a la situación actual de un municipio (Paiporta) situado en el área metropolitana de la ciudad de Valencia, identificando los problemas existentes en relación a la cadena agroalimentaria, especialmente del sistema agrario y del sistema comercial.

El esquema de trabajo se planteó en 4 Fases, siendo solo las Fase 1, 2 y 3 parte del presente proyecto.

En la primera fase, tras la identificación de los elementos que definen Un Sistema Alimentario Sostenible, se pasó a analizar los agentes implicados en el Sistema Alimentario de Paiporta. Fue en este momento donde apareció el primer cambio respecto a lo planteado originalmente. El papel de las autoridades locales debería ser esencial a la hora de plantear estrategias de este tipo. No solo para aplicarlas, sino que debían formar parte de todo el proceso, desde su concepción, desarrollo y aplicación. Esto supuso darle a lo largo del proyecto un peso mucho mayor a las autoridades locales en su papel como agente del sistema alimentario.

Al tratarse de un concepto relativamente nuevo, fue imprescindible analizar las actividades relacionadas con los sistemas alimentarios sostenibles realizadas por parte de otras ciudades. Este análisis, aunque muy extenso y complicado, sirvió como referencia para poder plantear más adelante los primeros pasos de la estrategia en el municipio de Paiporta, ya que pudieron verse muchos objetivos comunes entre las diversas ciudades.

Tras el análisis de las actividades realizadas por otras ciudades, se definió el ámbito el cual abarcaría la estrategia del municipio de Paiporta.

Después de esto, se abarcó de lleno el análisis de la situación inicial del municipio de Paiporta, estudiando todo tipo de variables que pudieran tener relevancia a la hora de diseñar la estrategia alimentaria. Tras el necesario análisis socioeconómico para poner en situación el municipio, se evaluó detenidamente el estado de la huerta de Paiporta. Los resultados obtenidos fueron un reto mayor de lo esperado, ya que se comprobó como la mayor parte de la huerta de Paiporta estaba sin utilizar, o siendo eliminada por el insaciable crecimiento urbano.

Fue en ese momento donde se realiza el análisis DAFO, el cual permitió contextualizar los aspectos negativos y positivos de la localidad. Además, la participación ciudadana fue clave a la hora de proporcionar nuevas perspectivas y problemáticas no encontradas inicialmente, como el desconocimiento de la población de los productos de origen local.

Seguidamente, empleando los datos socioeconómicos, el estado de la huerta, el análisis DAFO y la encuesta de participación ciudadana, se identificaron todos los retos a superar si se pretendía desarrollar una estrategia alimentaria sostenible con éxito.

Siguiendo la línea desarrollada con la definición de los retos, se plantearon las posibles líneas estratégicas que permitieran resolver todos los retos descubiertos en el municipio. Estas líneas se centraban principalmente en los principales agentes del sistema alimentario de Paiporta, mediante los cuales se trabajó a lo largo de todo el proyecto.

Una vez definidas las posibles estrategias, se planteó un plan de implementación conjuntamente a un cronograma el cual trataría de aplicar la estrategia diseñada durante un tiempo determinado. La duración de este plan de implantación no fue arbitraria, sino que se realizó estudiando las limitaciones del propio municipio a la hora de aplicar la estrategia.

Finalmente, se expusieron los indicadores elegidos para evaluar el éxito de la estrategia aplicada en Paiporta, los cuales servirán como herramienta de análisis de diversos valores. Estos valores informarían sobre la consecución o no de los objetivos propuestos, y de los efectos en los principales agentes del sistema alimentario, ya fueran positivos o negativos.

Se puede concluir que los objetivos planteados inicialmente con respecto al alcance del proyecto se cumplieron, pudiendo diseñarse una estrategia alimentaria sostenible para el municipio de Paiporta teniendo en cuenta todas las variables necesarias para ello. El único punto restante por hacer fue la fase 4, aplicación de la estrategia y seguimiento de resultados. No obstante, esta actividad se sale del alcance de este proyecto, pudiéndose retomar en el futuro colaborando con las autoridades locales si así lo desearan.

## 5 CONCLUSIONES

Para impulsar el diseño de Estrategias Agroalimentarias Locales Sostenibles Integradas (EALSI), es necesario una concienciación por parte de toda la sociedad en cuanto a la conservación y proliferación del territorio agrícola y natural periurbano. Además, la creación de plataformas ciudadanas en favor de modelos alimentarios más justos y sostenibles a los actuales, son factores fundamentales a la hora de diseñar estas Estrategias, ya que es necesario unos objetivos y esfuerzo común. Los EALSI pueden considerarse como nuevos instrumentos para alcanzar un modelo de desarrollo económico diferente, socialmente más inclusivo y medioambientalmente más responsable, además de acercar el campo a las ciudades, históricamente cada vez más distantes.

Como se ha expuesto a lo largo del presente proyecto, los modelos de diseño de estas estrategias, a pesar de ser un concepto relativamente nuevo, ya vienen desarrollándose en todo el mundo. Sin

embargo, tras el análisis del progreso en este campo de diversas ciudades tanto en España como en el resto del mundo, se ha podido observar como la dimensión territorial óptima para abarcar el máximo posible de objetivos estratégicos conforme al pacto de Milan (2015), parece corresponder a ciudades capitales de Comunidad Autónoma. Esto puede ser debido a que estas ciudades permiten una mayor variedad de herramientas y una mejor identificación de las organizaciones sociales implicadas. Además, la mayor densidad de población permite la ejecución de procesos participativos de consulta y un número de preferencias más amplio y diverso por parte de la población, enriqueciendo todo el proceso. Cabe destacar que también se han observado proyectos en ciudades alrededor del mundo las cuales han propuesto estrategias agroalimentarias alternativas enfocadas en una dimensión territorial más acotada, mostrando distintos niveles de éxito cada una de ellas., algunas incluso siendo modelos en su ámbito de implantación.

En cuanto al alcance del presente proyecto, ha sido planteado para observar si era posible llevar a cabo e impulsar una estrategia agroalimentaria a una escala territorial más limitada. Para alcanzar este objetivo, se ha partido de la literatura académica preexistente para trazar el proceso hacia la implantación de una EALSI. Para ello, se comenzó formulando una hipótesis de modelo metodológico para su implantación en un municipio de l'Horta Sud, situado en el entorno metropolitano de la ciudad de Valencia. La aplicación del modelo ha permitido identificar a todos los actores involucrados en el sistema alimentario del municipio, tanto en la cadena de valor vertical de la producción y distribución agroalimentaria como de otros agentes sociales implicados a nivel territorial, estudiando así las diferentes acciones de tipo colaborativo que se han venido desarrollando.

El municipio de Paiporta, como muchos otros pueblos del área metropolitana de Valencia, ha ido perdiendo peso agrícola a lo largo del tiempo. Viéndose además su Huerta muy amenazada por la dinámica urbana expansionista. No obstante, cuenta con una población sensibilizada con esta problemática, un importante comercio local e centros de investigación y desarrollo, Estas características son elementos potencialmente favorables para la consecución del desarrollo de un sistema alimentario local más sostenible e integrado. Sin estas características anteriormente mencionadas, alcanzar este objetivo sería mucho más complicado.

Como se ha mencionado anteriormente, el análisis y diseño de una Estrategia Agroalimentaria enfocada en una capital presenta muchos aspectos positivos que facilitan su ejecución. Sin embargo, el diseño de una estrategia a nivel municipal presenta ciertas ventajas respecto a estos modelos. Puede ser mucho menos costoso, requerir menos tiempo y permitir una identificación más clara y mejor de los agentes y de sus interrelaciones.

Otra limitación de realizar el diseño de la estrategia sobre un Municipio de menor tamaño puede ser el hecho de que los sistemas de abastecimiento por lo general no funcionan en base a límites y fronteras político-administrativas, además de presentar, como es el caso de Paiporta, un sector productos limitado, en la medida en que la oferta local es bastante reducido. Esto puede deberse a la escases de tierras cultivadas, algo bastante frecuente en las áreas metropolitanas, o bien por el hecho de que la producción ofrezca una limitada variedad de productos.

En el caso de municipios que conforman áreas metropolitanas, como es este caso, el diseño particular de la estrategia se puede tornar incompleta o limitada al no contemplar la dependencia con otros territorios, y en especial de los territorios contiguos, aquellos que están integrados en el Plan de La Huerta. Quizá el planteamiento de un nuevo diseño de Estrategia Alimentaria, pero sin limitarse a un solo municipio, sino a un área geográfica determinada, a partir de sus particularidades y potencialidades en el territorio, puede resultar en el desarrollo de una estrategia más completa y oportuna.



## 6 BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(USDA), U.S. Department of Agriculture. U.S. Department of Agriculture (USDA). 3 3, 2016. [https://www.nass.usda.gov/Publications/Ag\\_Statistics/2016/index.php](https://www.nass.usda.gov/Publications/Ag_Statistics/2016/index.php).

Bellon, Stéphane & Santiago de Abreu, Lucimar. "Rural social development: Small-scale horticulture in São Paulo, Brazil." 243-259. 2006.

Benedetti, Alessandra, and Giuseppe Carotenuto. "Valencia capital sostenible." Octubre 2017. <http://valenciacapitalsostenible.org/el-pacto-de-milan/>.

Cabaldon, Christopher. "Valencia Capital Sostenible." Octubre 2017. <https://www.youtube.com/watch?v=oW2YV5h-CRI>.

Cabello Norder and Sonia bergamasco. O Que São Assentamento Rurais - Col. Primeiros Passos. Brasiliense, 2001.

EFE. "València se adhiere a una red de ciudades por la alimentación sostenible." La vanguardia, Mayo 14, 2018.

FAO. Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention. Rome, 2011.

FAO. Towards the Development of the Programme on Sustainable Food Systems (SFSP) of the 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production (10YFP). Food and agriculture organization at the united nations., 2015.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World. Building resilience for peace and food security. Rome: FAO, 2017.

Generalitat. Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball. 2015. <http://www.indi.gva.es/ca/web/comercio/red-afic>.

Generalitat Valenciana. "Banco de datos municipal." 2018. [http://www.argos.gva.es/bdmun/pls/argos\\_mun/DMEDB\\_UTIL.INDEXC](http://www.argos.gva.es/bdmun/pls/argos_mun/DMEDB_UTIL.INDEXC).

Generalitat Valenciana. "Ficha municipal, Paiporta." 2016.

Georges Képénékian, Alcalde de Lyon. "Valencia Capital Sostenible." Octubre 2017. <https://www.youtube.com/watch?v=oW2YV5h-CRI>.

Gold, Mary V. "U.S. Department of Agriculture." 1999. <https://www.nal.usda.gov/afsic/sustainable-agriculture-definitions-and-terms>.

HLPE. "Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security,." Rome, 2014.

INE. "Censo de población y viviendas ." 2011.

Jarosz, Lucy. "The city in the country: Growing alternative food networks in Metropolitan areas." Journal of Rural Studies, 2008: 231-244.

Julien Blanc, and Paul Kledal. "The Brazilian organic food sector: Prospects and constraints of facilitating the inclusion of smallholders. Journal of Rural Studies, Elsevier, 2012, pp.142-154." 2012.

- Offermann, Frank & Nieberg, Hiltrud. Profitability of organic farming in Europe. Braunschweig, Germany: OECD, Organic Agriculture, 2000.
- Pothukuchi and K. & Kaufman, J.L. "Agriculture and Human Values 16: 213. <https://doi.org/10.1023/A:1007558805953>." 16: 213. 1999.
- Rio+20. "The future we want." Rio de Janeiro, 2012. Parrafo 226.
- Rossana Torri, Directora del proyecto. "Urban initiative actions, Milán." Abril 2017. <http://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/milan>.
- The calgary food comittee and serecon management . CALGARY FOOD SYSTEM ASSESSMENT & ACTION PLAN. Calgary, Canada: THE CITY OF CALGARY, 2012.
- Hinrichs, Clare. (2003). The Practice of Politics of Food System Localization. *Journal of Rural Studies*. 19. 33-45. 10.1016/S0743-0167(02)00040-2.
- Goodman, D., 2000. Organic and conventional agriculture: materializing discourse and agro-ecological materialism. *Agriculture and Human Values* 17, 215–219.
- Feenstra, G. (1997). Local food systems and sustainable communities. *American Journal of Alternative Agriculture*, 12(1), 28-36. doi:10.1017/S0889189300007165
- L'Observatori Ciutadà de l'Horta, cc by nc sa, 2018(Memòria final projecte l'observatori ciutadà de l'horta 2018)
- Malassis, L. y Ghersi, G. (1996).-Traité d'Economie Agro-Alimentaire I. Economie de la production et de la consommation.
- Kuhnlein, H. V., & Receveur, O. (1996). Dietary change and traditional food systems of indigenous peoples. Centre for Nutrition and the Environment of Indigenous Peoples, and School of Dietetics and Human Nutrition, McGill University, Quebec, Canada
- Schnitkey, G. D., & Miranda, M. (1993). The impact of pollution controls on livestock crop producer. *Journal of Agricultural and Resource Economics*.
- Pinstrup-Andersen, P., and Watson, D.D. II . (2011). Food policy for developing countries: The role of government in global, national, and local food systems. Ithaca: Cornell University Press.
- Eames-Sheavly, M., J. Wilkins. (2010) A Primer on Community Food Systems: Linking Food, Nutrition and Agriculture, In *Discovering the Food System: an experiential learning program for young and inquiring minds*. Cornell University, Department of Nutritional Sciences and Department of Horticultur
- Brundtland, G. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. United Nations General Assembly document A/42/427.
- United Nations General Assembly (2005). 2005 World Summit Outcome, Resolution A/60/1, adopted by the General Assembly on 15 September 2005. Retrieved on: 2009-02-17.
- Morelli, John (2011). "Environmental Sustainability: A Definition for Environmental Professionals". *Journal of Environmental Sustainability -Volume 1*.
- Scott Cato, M. (2009). *Green Economics*. London: Earthscan, pp. 36–37. ISBN 978-1-84407-571-3.

Adams, W.M. (2006). "The Future of Sustainability: Re-thinking Environment and Development in the Twenty-first Century." Report of the IUCN Renowned Thinkers Meeting, 29–31 January 2006.

Jackson, Wes. *New Roots for Agriculture*. Foreword by Wendell Berry. University of Nebraska Press. ISBN 0803275625

Pretty, Jules (2008-02-12). "Agricultural sustainability: concepts, principles and evidence". *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*. 363 (1491): 447–465. doi:10.1098/rstb.2007.2163. ISSN 0962-8436. PMC 2610163. PMID 17652074

Renting, H., y Wiskerke, H. (2010). New Emerging Roles for Public Institutions and Civil Society in the Promotion of Sustainable Local Agro T Food Systems. *Transitions towards Sustainable Agriculture: From Farmers to Agro-Food Systems*, (July), 1902–1912.

Rastoin, J. (2015). Les systèmes alimentaires territorialisés: considérations théoriques et justifications empiriques, éditoriales. *Économies et Sociétés*, 49, 1155–1166.

Boucher, F., y Reyes González, J. (2016). El Enfoque SIAL como catalizador de la acción colectiva: casos territoriales en América Latina. *Estudios Sociales: Revista de Investigación Científica*, 25(47), 11–37.

Marsden, T., y Sonnino, R. (2012a). Human health and wellbeing and the sustainability of urban-regional food systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4(4), 427–430. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.09.004>

Marsden, T., y Sonnino, R. (2012b). Human health and wellbeing and the sustainability of urban-regional food systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.09.004>

Muchnik, J., Cañada, J. S., y Salcido, G. T. (2008). Systèmes agroalimentaires localisés: État des recherches et perspectives. *Cahiers Agricultures*. <https://doi.org/10.1684/agr.2008.0251>

Torres-Salcido, G., y Sanz-Cañada, J. (2018). Territorial Governance. A Comparative Research of Local Agro-Food Systems in Mexico. *Agriculture*, 8(2), 18. <https://doi.org/10.3390/agriculture8020018>

