

Capannori (Italia): el primer caso de la aplicación de la “Estrategia Cero Residuos” en Italia (y otras medidas para reducir nuestra huella ecológica)¹

Nombre de la política: Estrategia Cero Residuos (y políticas relacionadas)

Fecha de inicio: 2004

Fecha de finalización: en proceso

CONTEXTO

CONTEXTO GUBERNMENTAL

Contexto de la ciudad

Capannori, con 45.800 habitantes, es un municipio de tamaño mediano situado en el centro de Italia y que pertenece a la provincial de Lucca, una de las diez provincias de la región de la Toscana (cuya capital regional es Florencia) (véanse la Tabla 1 y la Figura 1).

¹ El **Observatorio Ciudades Inclusivas** es un espacio de análisis y reflexión sobre políticas locales de inclusión social. Contiene más de sesenta estudios de caso sobre políticas innovadoras en materia de interculturalidad, desarrollo comunitario, acceso a los servicios básicos, igualdad de género, derechos humanos, protección del medio ambiente o erradicación de la pobreza, entre otros. La iniciativa ha contado con el apoyo científico del Prof. Yves Cabannes de la University College of London (15 casos) y de un equipo de investigadores del Centro de Estudios Sociales (CES) de la Universidad de Coimbra (50 casos), que ha trabajado bajo la dirección del Prof. Boaventura de Sousa Santos. Este Observatorio persigue detectar experiencias exitosas que puedan aportar elementos de inspiración a otras ciudades en el momento de diseñar e implementar sus políticas de inclusión.

El Observatorio Ciudades Inclusivas ha sido creado por la Comisión de Inclusión Social, Democracia Participativa y Derechos Humanos de CGLU. **Ciudades y Gobiernos Locales Unidos** (CGLU) es la plataforma mundial que representa y defiende los intereses de los gobiernos locales ante la comunidad internacional y trabaja para dotar las ciudades de un mayor peso político en la gobernanza mundial. La **Comisión de Inclusión Social, Democracia Participativa y Derechos Humanos** tiene por misión contribuir a construir la voz común de las ciudades de CGLU en materia de inclusión social, democracia participativa y derechos humanos. También persigue orientar a los gobiernos locales en el diseño de estas políticas y, para ello, promueve debates políticos, intercambio de experiencias y el aprendizaje mutuo entre ciudades de todo el mundo.

Para más información: www.uclg.org/cisd/observatory

Tabla 1. Poblaciones

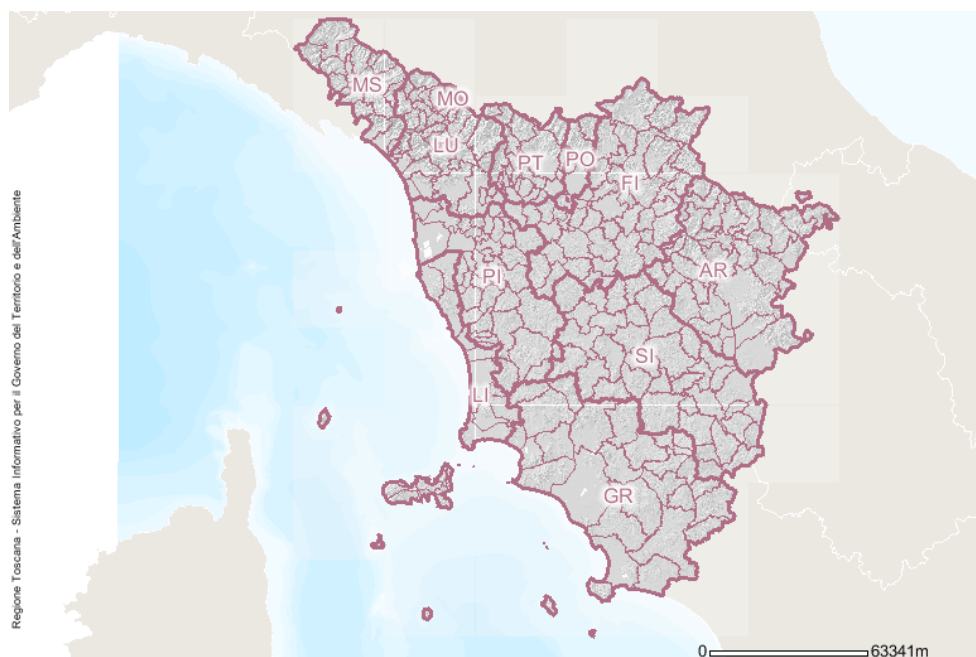
	Población	Área (km ²)	Densidad (habitantes por km ²)	Nº de municipios
Italia	60.045.068	301.336	199	8.094
Región de la Toscana	3.730.130	22.993	162	287
Provincia de Lucca	392.000	1.773	221	35
Municipio de Capannori	45.662	165	293	

Fuente: Regione Toscana 2008, Istat 2010, Comune di Capannori 2010

Capannori es una de las poblaciones rurales más extensas de Italia, con 40 aldeas (véase la Figura 2). Está formada por una gran llanura y dos cadenas de colinas en las zonas norte y sur, por lo que tiene un paisaje variado.

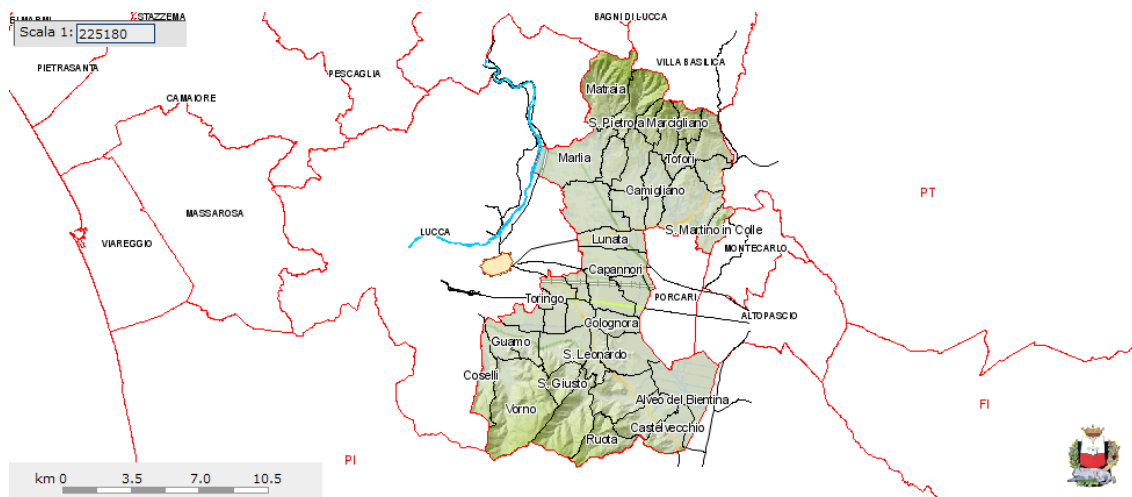
Como gran parte del territorio rural de la región de la Toscana, el territorio permite una próspera agricultura, con una excelente producción de vino y de aceite de oliva a partir de sus cultivos de la llanura y de sus bellas colinas. Otras importantes fuentes de ingresos son el sector secundario, representado por pequeñas y medianas empresas, algunas importantes fábricas de papel y un sector de producción de calzado de calidad.

Figura 2. Región de la Toscana y sus provincias



Fuente: Regione Toscana - Sistema Informativo per il Governo del Territorio e dell'Ambiente

Figura 2. Municipio de Capannori (provincia de Lucca) y sus aldeas



Fuente: Comune di Capannori – Sistema Informativo Territoriale

Nivel de descentralización del país

La administración territorial italiana está formada por cuatro niveles principales de gobierno: Estado, regiones, provincias y ayuntamientos. A partir de la reforma constitucional de 2001, las autoridades locales adquirieron más poder. Las regiones desempeñan un importante papel en la planificación de la política territorial, mientras que los ayuntamientos, siguiendo la reforma que permite la elección directa de alcaldes (1993), adquirieron un papel clave en la promoción de iniciativas locales.

La Toscana es una de las pocas regiones de Italia que aprobó (el 19 de diciembre de 2007) una ley regional sobre procesos participativos (n° 69), que da a los ciudadanos la posibilidad de participar en la discusión de nuevos proyectos de gran impacto sobre el territorio local y regional y también sobre asuntos sociales, como el sistema de salud pública y otros proyectos locales.

Nivel de gobierno en el que se ha desarrollado la política: municipal

CONTEXTO SOCIAL

La Toscana es la región italiana con una distribución de la riqueza más equitativa y una de las regiones más ricas. La población es relativamente vieja (una cuarta parte de los residentes tiene más de 64 años), pero esta tendencia está cambiando ligeramente con el porcentaje creciente de inmigración. En 2009, los inmigrantes representaban el 8,4% de la población, en

comparación con la media nacional del 6,5%. Se trata de un estado del bienestar con servicios públicos de buena calidad, cuyo trabajo se apoya en un sector de ONG muy arraigadas y sin ánimo de lucro.

La Toscana también es una región con un alto nivel de consumo, lo que genera una gran cantidad de basura. Según los datos nacionales de producción de residuos, la región es la máxima productora de residuos urbanos por habitante de Italia (véase la Tabla 2). Normalmente esta tendencia está relacionada con el PIB per cápita (y el PIB regional está por encima de la media nacional), pero también hay otros factores que pueden influir sobre estos datos, como el flujo de población (por ejemplo, turistas) y diferentes modos de calcularlo, como incluir los residuos de la producción (artesanales e industriales) en el cálculo urbano. La producción de basura se está reduciendo debido a varias razones, entre ellas la crisis económica y el aumento de medidas preventivas como el aumento del porcentaje de reciclaje de materiales (véase la Tabla 3).

Tabla 2. Producción de basura urbana per cápita

	Producción de residuos urbanos per cápita		
	2006	2007	2008
La Toscana	704	694	686
Centro de Italia	637	630	619
Italia	550	546	541

Fuente: Apat 2009

Tabla 3. Porcentajes de reciclaje

	Porcentaje de reciclaje		
	2006	2007	2008
La Toscana	30,9	31,3	33,6
Centro de Italia	20,0	20,8	22,9
Italia	25,8	27,5	30,6

Fuente: Apat 2009

DESCRIPCIÓN COMPLETA

Descripción de la política

El Ayuntamiento de Capannori está llevando a cabo un conjunto de políticas medioambientales para convertirse en una de las autoridades locales más efectivas en la aplicación de modos alternativos de consumo y gestión de recursos naturales. Sus esfuerzos son de diferentes índoles, como fomentar el agua como bien público y defenderla de la privatización, promover alternativas a la energía del petróleo como la energía solar (Capannori es la localidad de su región que más energía produce a partir de placas fotovoltaicas) e impulsar la producción local de alimentos (por ejemplo, un proyecto de venta de leche fresca de barril). Pero el resultado más llamativo tiene que ver con los cambios en la gestión de los residuos: Capannori es el primer municipio de Italia que se adhirió a la Estrategia Cero Residuos, una manera de gestionar los materiales y los residuos que han adoptado diferentes ayuntamientos internacionalmente que tiene como objetivo reducir la producción de residuos y su toxicidad a niveles de emisión (casi) cero. Se han dado muchos pasos para cumplir este objetivo para 2020. Esta política empezó como una iniciativa del Gabinete del Alcalde (del concejal de Medio Ambiente) y se diseñó como un gran proceso participativo, en el que se implica a los ciudadanos en todos los niveles de ejecución.

El objetivo de cero residuos se persigue a través de numerosas actividades, como prácticas de prevención, reutilización y reciclado de los residuos:

- Las actividades de prevención de los residuos se basan en campañas como la elaboración de abono vegetal en casa; la “adquisición pública verde” (las administraciones públicas tienen en cuenta factores medioambientales cuando adquieren productos, servicios o trabajo); una campaña en contra del agua embotellada y a favor del agua del grifo, complementada con “el camino del agua”, una visita guiada al manantial de la zona; la introducción de leche y detergentes de barril; una campaña sobre fiestas y comedores de la comunidad sin platos de plástico y la introducción de pañales y compresas ecológicas.
- Las actividades de reutilización de los residuos se basan en un proyecto para crear un mercado en el que intercambiar objetos de segunda mano.
- Las actividades de reciclado de residuos se basan en la introducción de un sistema de recogida de residuos a domicilio, que ha logrado un porcentaje de reciclado muy elevado y ha reducido los costes económicos y medioambientales de la eliminación de los residuos. Desde el 7 de junio de 2010, la recogida de residuos a domicilio ha alcanzado todo el territorio municipal, incluso las zonas extraurbanas.

Antecedentes / Orígenes

“Es imposible consumir constantemente los recursos naturales del mundo cuando el mundo es finito”. Esta es la idea más importante expresada en los preámbulos de los documentos municipales que explican la estrategia de Capannori. Reconoce que no puede cambiar el modelo *global* de desarrollo, pero la administración local tiene como objetivo empezar desde su

contexto local, actuando localmente con sus propios medios. Se ha demostrado que esta opción es una buena manera de implicar otros municipios y otros niveles de gobierno, y es un ejemplo de éxito que utilizan los ecologistas para animar a sus autoridades locales a actuar de modo similar.

Las acciones iniciales hacia una nueva política medioambiental se llevaron a cabo con la orientación del concejal de Medio Ambiente para el período de 2004 a 2007, Eugenio Baronti, que inició un conjunto de acciones medioambientales como la recogida de residuos separados a domicilio, la campaña de “adquisición pública verde” y la reducción de la tasa de residuos urbanos (TARSU). En 2004-2005, el Ayuntamiento lanzó una campaña de información masiva sobre el reciclaje con la ayuda de asociaciones voluntarias de la zona, en la que participó la población de las dos primeras aldeas cuando empezó el proyecto.

Los primeros pasos para planear la ampliación del sistema de recogida de residuos a domicilio se dieron con la ayuda de una consultoría; ASCIT SpA servizi ambientali, la empresa pública de gestión de residuos, planeó directamente los siguientes pasos.

Desde 2007, el nuevo concejal de Medio Ambiente, Alessio Ciacci, un joven administrador que había sido activista en movimientos pacifistas y medioambientales, continuó y amplió la política medioambiental.

Las prácticas se fundamentan en experiencias de otros sobre la reducción de los impactos de los residuos basadas en un cambio radical del sistema de recogida; el sistema de recogida y reciclaje a domicilio, llevado a cabo en muchos lugares del mundo, parece ser la única manera de alcanzar resultados concretos y destacados. A partir de un proyecto piloto con 600 habitantes, el Ayuntamiento y su empresa pública municipal, ASCIT SpA Servizi Ambientali, extendieron el proyecto a todas las zonas del municipio, paso a paso.

Objetivos de la política

El objetivo principal de la política medioambiental del Ayuntamiento es reducir la huella ecológica general, en concreto, reduciendo los impactos medioambientales de la eliminación de residuos y de la producción de bienes nuevos. Objetivos complementarios son animar la participación de los ciudadanos en la política de gestión de residuos, necesaria para cumplir el objetivo principal, y aumentar el decoro público de la ciudad.

Con el éxito de la política, aumentaron otros objetivos secundarios, como ahorrar más fondos públicos para invertir el nuevo dinero en la política, para desarrollar nuevas acciones y para aumentar el empleo local.

Desarrollo cronológico de la política

Podemos dividir la nueva política medioambiental en tres fases (para mayor comodidad solamente):

1. Fase experimental

El porcentaje de reciclado del municipio era del 37% en 2004. La nueva política medioambiental empezó en 2005 con un servicio experimental de recogida y reciclaje de residuos a domicilio en Guamo, una aldea de 600 habitantes, en la que se eliminaron los cubos de basura de la calle para forzar a los habitantes a que utilizaran el método nuevo para recoger y separar los residuos.

2. Consolidación de la política

La metodología de la transición de la recogida de basura en la calle a la recogida casa a casa tuvo éxito, por lo que se amplió a dos aldeas para el 1 de febrero de 2006: Marlia y Lammari, con 10.000 habitantes (el 23% de la población total). Tras 9 meses, el porcentaje de reciclaje aumentó al 82%, con lo que la política alcanzó la fase de consolidación.

3. Adhesión a la Estrategia Cero Residuos internacional

En 2007, el Ayuntamiento se adhirió a la Estrategia Cero Residuos, lo que implica que todos los esfuerzos se llevan a cabo en un contexto más amplio con una mayor consciencia de su capacidad y potencialidad. En marzo de 2008, el servicio puerta a puerta alcanzó 26.000 habitantes con un porcentaje de reciclaje de residuos que aumentó al 82% en las 18 aldeas y al 65% en el ámbito del municipio. En junio de 2010, el nuevo sistema de recogida llegó a 45.000 ciudadanos y todavía está en vigor, al igual que otras iniciativas. La más reciente (que se lanzó en noviembre de 2010) es la adquisición de máquinas para la elaboración de abono vegetal para los comedores escolares.

Agentes implicados

Los socios del Ayuntamiento de Capannori para la aplicación de la política han sido ASCIT SpA servizi ambientali (la empresa pública municipal que gestiona la recogida, el reciclaje y la eliminación de residuos); ATO Due Rifiuti (el consorcio local de ayuntamientos que gestiona la recogida, el reciclaje y la eliminación de residuos en Lucca); la provincia de Lucca; algunas asociaciones como Associazione per Lammari, Legambiente, Centro culturale di Tassignano, etc.; comités organizadores de festivales de la localidad; escuelas y un grupo de mercados de segunda mano.

Beneficiarios

Los beneficiarios de la política son: todos los 45.662 ciudadanos de Capannori desde junio de 2010, asociaciones locales, nuevos trabajadores empleados en el servicio municipal de recogida de residuos y los operarios del mercado de segunda mano.

Procesos participativos desarrollados

El Ayuntamiento implicó a los ciudadanos en una serie de reuniones públicas en muchos espacios públicos (salas municipales, bares, iglesias y apartamentos) en las que se explicaba la nueva política y se hacía partícipe a la gente de las nuevas formas de gestionar su basura doméstica. Esta herramienta fue útil para recoger opiniones y críticas de los ciudadanos implicados en el proyecto.

Además, diversas asociaciones de la zona (Associazione per Lammari, Legambiente, Centro culturale di Tassignano, etc.) participaron en las actividades de información de los ciudadanos y en la distribución de utensilios para separar los residuos (es decir, bolsas y cubos).

Proceso de institucionalización de la política

Con la Resolución del Consejo de la Ciudad nº 44, de 14 de junio de 2007, el Ayuntamiento de Capannori lanzó procesos con el objetivo de conseguir cero residuos para 2020. El proceso abarca 11 proyectos:

1. Adquisición pública verde
2. Elaboración doméstica de abono vegetal
3. El camino del agua
4. Leche de barril
5. Agua de calidad en los comedores escolares
6. Detergentes de barril
7. "Ecosagre" (festival ecológico de la ciudad)
8. Pañales ecológicos
9. Compresas ecológicas
10. Mercado de segunda mano para reutilizar e intercambiar
11. Comedores sin platos de plástico

Una reciente Resolución del Consejo de la Ciudad (2010) instituye un Observatorio Municipal de los Residuos, en el que participan miembros de la sociedad civil. También el 2010, el Ayuntamiento se adhirió al programa de Naciones Unidas Agenda 21.

Financiamiento

Actualmente, el Ayuntamiento financia el proyecto con el dinero ahorrado a través de la reutilización de materiales creados a partir de residuos reciclados y, especialmente, a través de la no eliminación de residuos no separados en un vertedero, lo que representa una de los principales gastos para los ayuntamientos de Italia.

Para iniciar la nueva política medioambiental, el Ayuntamiento de Capannori necesitó muy poca inversión económica debido a que su compromiso solo incumbía a 600 habitantes. Se tuvo que pagar a una consultoría para que ayudara a la sociedad pública ASCIT a ampliar el sistema puerta a puerta, pero la ASCIT elaboró y planificó los siguientes pasos.

Principales resultados y logros

En 2010, Capannori logró un porcentaje de reciclado de residuos superior al 80%. Entre 2006 y 2010, el reciclaje de residuos se multiplicó por dos y los residuos no separados se redujeron más de la mitad (-64% entre 2005 y 2009). La producción anual total de residuos urbanos se redujo un 21% entre 2005 y 2009 (se pasó de 30.887 toneladas en 2005 a 24.288 toneladas en 2009).

La cantidad total de residuos producidos por persona se ha reducido de 672 kg en 2006 a 532 kg en 2009, mientras que el porcentaje de residuos no separados por habitante se ha reducido drásticamente de 340 kg en 2006 a 152 kg en 2009 (RSA y ARPAT).

Entre 2004 y 2010, la producción de residuos por habitante al día se redujo de 1,92 kg a 1,4 kg, con una importante reducción de la basura no identificable, de 1,21 kg a 0,4 kg por habitante.

Desde el inicio de la política, el Ayuntamiento ha dado empleo a 50 nuevos trabajadores para la recogida de residuos.

En 2009, se ahorraron más de 2.000.000 de euros de fondos públicos, derivados de no eliminar la basura no separada y de algunos ingresos de la venta de materiales reciclados como papel. Fue posible una pequeña reducción en la tasa municipal de residuos: -20% sobre la cantidad fija para todos los habitantes y un 10% adicional para los habitantes (unas 2.000 familias) que se adhirieron al proyecto "Elaboración doméstica de abono vegetal", las cuales recibieron una recompensa por su compromiso.

El Ayuntamiento estima que, entre 2004 y 2009, la política ahorró 13.000 toneladas de dióxido de carbono, basándose en los resultados obtenidos con el reciclaje de materiales (papel, cristal, plástico, residuos orgánicos) y sin utilizar recursos nuevos.

En conclusión, la práctica tiene éxito porque es sostenible desde muchos puntos de vista diferentes: es factible en términos económicos, porque se autofinancia; en términos sociales, porque crea empleo; y, obviamente, es un modo de reducir los impactos medioambientales y crear un modo de vida sostenible. También introduce un nuevo estilo de vida que otras autoridades locales pueden desarrollar.

Principales obstáculos

En 2005, el Ayuntamiento de Capannori empezó a implicar a los ciudadanos en el proyecto hacia "basura cero". En ese momento, hubo resistencia popular debido a falta de información, miedo a un nuevo sistema que implicaba un nuevo esfuerzo para diferenciar la basura doméstica y algunas críticas iniciales. Estos obstáculos se superaron a través del diálogo continuo entre la Administración y los ciudadanos, con un gran esfuerzo en desarrollar una campaña para concienciar a la gente, con muchas reuniones en todo el territorio y con la participación de asociaciones locales (que trabajaban para el Ayuntamiento) para explicar el nuevo sistema de recogida y al mismo tiempo distribuir a cada familia un kit para diferenciar la basura.

Replicabilidad y adaptación de la política en otros contextos

Prerrequisitos

Muchos municipios de Italia aplican acciones similares, pero casi nunca como sistema integrado de política medioambiental: la experiencia del Ayuntamiento de Capannori demuestra que es posible utilizar a la vez muchas “buenas prácticas” para lograr un objetivo complejo.

Dos prerrequisitos necesarios para replicar o adaptar esta política son: (1) la existencia de una relación segura entre las instrucciones públicas y los ciudadanos y (2) una fuerte determinación por parte de la Administración pública para decidir iniciar un nuevo rumbo de gestión del medio ambiente y no dejar el trabajo cuando surjan las primeras dificultades.

Capannori tiene una situación “fácil” en términos de territorio, densidad de población y relación segura, probablemente debido a un contexto social bastante tranquilo. Para aplicar este tipo de política en diferentes comunidades, es necesario adaptar las acciones de la política a los contextos sociales y territoriales. La adaptación podría representar un modo de mejorar la relación entre los ciudadanos y las autoridades públicas, por ejemplo, donde las condiciones políticas están deterioradas (como en el sur de Italia, donde la gestión de los residuos se ha convertido en un gran problema político).

Recomendaciones

- Asegurar una amplia participación pública inclusiva.
- Hacer partícipes a actores clave (asociaciones, escuelas, etc.) del desarrollo de la política.
- Asegurar que se escucha atentamente a los participantes, para solventar rápidamente todas las críticas pequeñas y grandes al principio y durante el transcurso del trabajo (equilibrar conocimiento “experto” y “local”).
- Incentivar acciones “verdes” (por ejemplo, adquisición “verde”, etc.) y disuadir a la gente de las acciones contaminantes (por ejemplo, envases, etc.).
- Empoderar a los organismos y las oficinas públicos.
- Concienciar a los ciudadanos sobre los problemas medioambientales a través de varias campañas.

RESUMEN

El Ayuntamiento de Capannori asumió que, en un mundo finito, es necesario actuar para parar el consume de recursos naturales y que es posible hacerlo actuando a nivel local. La Administración de Capannori ha desarrollado numerosos instrumentos y actividades para reducir su huella ecológica.

Capannori es el primer Ayuntamiento de Italia que se adherida la Estrategia de Residuos Cero (en 2007), una iniciativa internacional que utilizan algunos ayuntamientos de todo el mundo y para reducir a (casi) cero la cantidad y el peligro de los residuos: “Residuos Cero es un objetivo que es económico, eficiente y visionario para guiar a las personas en modificar sus estilos de vida y sus prácticas para emular los ciclos naturales sostenibles, donde todos los materiales

desechados están diseñados para ser recursos que otros utilizan” (Alianza Internacional para Residuos Cero).

Esta práctica siempre se asocia con alguna forma de participación ciudadana. El Ayuntamiento de Capannori llevó a cabo muchas reuniones públicas e hizo partícipes a muchas ONG locales para gestionar la nueva política, con lo que obtuvo la aprobación general de la población. En la primera fase de ampliación del nuevo sistema de recogida de residuos, hubo algunos problemas, sobre los cuales se debatió en reuniones públicas durante las cuales las personas señalaron sus dificultades: escuchar a la gente era importante para obtener comentarios sobre los efectos de la nueva estrategia en el territorio y regular y ajustar las acciones en el proceso.

La política medioambiental de Capannori se desarrolla a través de muchas actividades diferentes, entre ellas la introducción de prácticas de prevención de residuos (por ejemplo, elaboración doméstica de abono vegetal, “adquisición pública verde”, acciones contra el envasado del agua, la leche y los detergentes, comedores sin platos de plástico) y de pañales y compresas ecológicas, reutilización de objetos (por ejemplo, a través de mercados de segunda mano) y reciclar los residuos. La recogida y el reciclaje de residuos se basa en la responsabilidad de todos los habitantes: con el desarrollo de un sistema de recogida a domicilio y la eliminación de los cubos de basura de la calle, los habitantes son los actores centrales para hacer posible el proceso, y se les insta a que actúen directamente en la gestión de los residuos domésticos.

Tras un período experimental en 2005, el sistema de recogida puerta a puerta se amplió paso a paso hasta junio de 2010, cuando llegó a todos los habitantes de la localidad. Hoy en día es un proyecto que funciona con éxito y desarrolla nuevas metas y objetivos.

La política fue creada inicialmente por el Ayuntamiento y después se autofinanció a través de los ahorros de los fondos públicos obtenidos al reducir los desechos no separados y con la venta de materiales para reciclaje –económicamente, es un proyecto sostenible.

El proyecto también es sostenible en términos sociales: desde el principio hasta 2010, la empresa pública ha contratado unas 50 personas para gestionar el sistema de recogida de residuos.

La sostenibilidad medioambiental se potencia a través de diferentes objetivos alcanzados: las acciones desarrolladas han conducido a una reducción relevante de los residuos urbanos diarios por habitante (de 1,92 kg a 1,4 kg entre 2004 y 2009) y los porcentajes de reciclaje han aumentado hasta el 80%, lo que confirma la posición de Capannori como una de las mejores municipalidades de la Toscana y de Italia por lo que respecta al porcentaje de reciclaje.

La política de medio ambiente continúa para desarrollar otras intervenciones y refuerza el proceso de institucionalización a través, por ejemplo, de la adhesión al programa de Agenda 21.

Para más información:

Alessio Ciacci

Concejal de Medio Ambiente

Comune di Capannori

Piazza Aldo Moro – 55012 – Capannori (Lu), Italia

Correo electrónico: a.ciacci@comune.capannori.lu.it

Páginas web:

Ayuntamiento de Capannori: www.comune.capannori.lu.it

Región de la Toscana: www.regione.toscana.it

Alianza Internacional para Residuos Cero: www.zwia.org

Comisión de Inclusión Social, Democracia Participativa y Derechos Humanos de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (UCLG):

Tlf: + 34 93 342 87 70

<http://www.uclg.org/cisdpl/>

Agradecimientos y créditos

El Dr. Simon Maurano investigó sobre el caso y lo redactó bajo la supervisión de la Dr. Stefania Barca del Centro de Estudios Sociales de la Universidad de Coimbra (Portugal), en 2010.

Referencias bibliográficas

Comune di Capannori, 2005a, *Disciplinare relativo alla riduzione sulla tariffa rifiuti per le utenze domestiche che effettuano il compostaggio della frazione umida.*

Comune di Capannori, 2005b, *Lettera a tutto il comune sul tema Eco-Efficienza* (Councillor E. Baronti, 2004-2007).

Comune di Capannori, 2007, *La raccolta differenziata 'porta a porta' nel comune di Capannori – relazione* (Councillor E. Baronti, 2004-2007).

Comune di Capannori, 2010, *Deliberazione di Giunta Comunale del 11/12/2010* Osservatorio Comunale Rifiuti (Municipality Council Decision of 11/12/2010 that institutionalizes a Municipal Observatory on Waste).

Comune di Capannori, 2007, *Delibera del Consiglio Comunale n. 44 del 14/06/07* (adhesion to Zero Waste Strategy).

Constitutional law n. 3/2001.

ISTAT website: www.istat.it

Legislative decree n. 267/2000, *Unified code on local authorities*.

Regione Toscana, Legge regionale 27 December 2007, n. 69 – *Norme sulla promozione della partecipazione alla elaborazione delle politiche regionali e locali*, In 'Bollettino Ufficiale Regione Toscana' n. 1, 03.01.2008.

Regione Toscana (Tuscany Region) website: www.regione.toscana.it

United Cities and Local Governments, 2008, *First Global Report on Decentralization and Local Democracy (GOLD Report)*. Barcelona: UCLG

United Cities and Local Governments, 2010, *Local Government Finance: The Challenges of the 21st Century. Second Global Report on Decentralization and Local Democracy*. Barcelona: UCLG

Zero Waste International Alliance website: www.zwia.org