GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL

Curso 2013-2014

HUERTO URBANO COMUNITARIO

Autora: Leire Martínez Gómez

Directora: María Dolores Fernández Alonso.

En Leioa, a 16 de Junio de 2014

© 2014, Leire Martínez

Tole Fol

ÍNDICE

	Introducción.		4
1.	Justificación .		5
2.	Marco teórico	0	10
	2.1.	Educación para el desarrollo sostenible (EDS)	10
	2.2.	Soberanía alimentaria	11
	2.3.	Desarrollo comunitario	13
	2.4.	Participación activa	13
	2.5.	Historia y evolución de los huertos urbanos	15
3.	Contexto		16
4.	Ubicación del	l proyecto	18
5.	Objetivos		18
6.	Metodología.		19
7.	Actividades		21
8.	Evaluación		23
9.	Conclusiones		24
10	. Bibliografía		25
	ANEXOS		
	Anexo 1. Ubio	cación del proyecto	28
	Anexo 2. Cror	nograma	29
	Anexo 3. Pro	yecciones	30
	Anexo 4. Talle	eres de agricultura ecológica	30

HUERTO URBANO COMUNITARIO

Leire Martínez Gómez

UPV/EHU

El proyecto que se expone a continuación consiste en la creación de un Huerto Urbano Comunitario. Los criterios en los que se sustenta son; la soberanía alimentaria, el desarrollo comunitario y la sostenibilidad.

Se pretende con él que los participantes adquieran formación y conciencia crítica sobre los modos de producción y consumo agrícola. Para ello se estimulará la implicación mediante dinámicas de grupo, charlas, proyecciones, excursiones, debates, etc. Sin olvidarnos en ningún momento del trabajo manual y todas las acciones necesarias para la creación del propio huerto.

Medio ambiente, sostenibilidad, soberanía alimentaria, huerto urbano, concienciación.

The project described below consists of the creation of a community garden. The project is based on food sovereignty, community development and sustainability.

It is intended to the participants to acquire training and critical awareness about the modes of production and agricultural consumption. To stimulate involvement we will use group dynamics, talks, projections, discussions, excursions, etc. Not to mention us in any moment of manual work and all necessary actions for the creation of the own garden.

Environment, sustainability, food sovereignty, urban garden, critical awareness.

Aurrean aurkeztutako proiektua, hiri ortu komunitario bat sortzean datza. Proiektu hau, elikadura subiranotasun, komunitatearen garapen eta iraunkortasunaren irizpideatan oinarritzen da.

Parte-hartzaileek gaur egungo produkzio eta kontsumo moduen inguruko prestakuntza eta kontzientzia kritikoa lortzea dauka helburu. Hau lortzeko, talde dinamikak, hitzaldiak, proiekzioak, bisita gidatuak, eztabaidak, eta abar landuko dira parte-hartzaileen inplikazioa lortzeko. Hau guztia, eskulan eta ortua sortzeko beharrezkoak diren ekintzak inoiz ahaztu gabe.

Ingurumena, iraunkortasuna, elikadura subiranotasuna, hiri ortua, kontzientziazioa.

Introducción

En el proyecto al que vamos a enfrentarnos se diseñará, creará y conservará un huerto urbano en la localidad de Barakaldo. Tendremos que reconocer, trasladar e implantar en esta ciudad algunos aspectos y comportamientos (principalmente los que afectan al ámbito alimentario) que son propios de la cultura rural.

Toda acción persigue un cambio. La nuestra comienza con un intento de sensibilización hacia las problemáticas medioambientales, pasa por la adquisición de conocimiento y termina con el desarrollo de una alternativa que mejora la sostenibilidad del entorno (la urbe) en la que se practica.

Con este proyecto se pretenden promover en la población barakaldesa valores como:

- La solidaridad.
- El cooperativismo.
- El desarrollo de las relaciones interpersonales.
- Los principios de la agricultura ecológica.
- La soberanía alimentaria.
- La toma de conciencia en lo referente al cuidado del medio ambiente.

"El hombre de hoy usa y abusa de la naturaleza como si hubiera de ser el último inquilino de este desgraciado planeta, como si detrás de él no se anunciara un futuro"

Miguel Delibes

1. Justificación

Los problemas ambientales constituyen uno de los retos más complejos que ha de afrontar la sociedad de nuestro tiempo. Su ámbito es global y sus manifestaciones locales afectan en mayor o menor medida a todos y cada uno de los seres vivos que poblamos el planeta.

Según la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO), nuestro planeta ha perdido casi la mitad de su masa forestal en los últimos 100 años.

"Los límites del crecimiento" es el título de un informe encargado por el Club de Roma al MIT (Massachusetts Institute of Technology) en 1972. Con el paso del tiempo se le han ido realizando revisiones. A la primera se le tituló "Más allá de los límites del crecimiento" y se publicó en 1993. La segunda se publicó en 2004 con el título "Los límites del crecimiento: 30 años después". La tercera y última (2012) es una edición en francés de la primera a la que se le han añadido datos recogidos durante cuarenta años (desde la primera publicación). Las previsiones que se presentaban en el primer informe eran desalentadoras. Por desgracia, las revisiones posteriores están confirmando o superando aquellos pesimistas augurios.

Una de las consecuencias más claras del deterioro ambiental conocida por todos es el cambio climático provocado por el efecto invernadero. Su causa es la emisión a la atmósfera de un volumen enorme de CO₂. Este gas se produce principalmente al quemar combustibles fósiles con el fin de obtener la gran cantidad de energía que necesita la industria y el transporte. A nivel planetario, el que la concentración de CO₂ sea tan alta es similar al efecto que produciría cubrir la tierra entera con un gigantesco plástico (de ahí el nombre de efecto invernadero). El resultado es un incremento muy rápido en la temperatura media terrestre y marina. Los cambios ambientales que ya está provocando este incremento y otros peores que provocará, van a poner seguro en peligro nuestra supervivencia. Según Avia (2009), ejemplo de estos cambios serán:

- Reducción drástica de la biodiversidad. Entre el 20% y el 30% de las especies animales y vegetales terrestres se verán amenazadas

- Aumento del nivel del mar (reducción de la superficie terrestre) y mayor acidificación de sus aguas poniendo también en peligro la supervivencia de muchas especies marinas.
- Aumento de la demanda de agua potable reduciéndose también este recurso pudiendo llegar a tener un completo desabastecimiento en zonas mucho mayores que la actuales.
- Los suelos se convertirán en espacios casi desérticos donde, a raíz de la perdida de gran parte de sus nutrientes, se dificultaran los cultivos escaseando así los alimentos.

Dependiendo de la capacidad de adaptación de cada localidad las consecuencias del cambio climático variarán pero debemos tener claro que gran parte de la población se verá amenazada. La pobreza y la malnutrición aumentarán debido a la escasez de recursos en países ya de por sí empobrecidos. También lo hará el flujo migratorio debido a la búsqueda desesperada de medios para sobrevivir y a los conflictos armados que se provocarán por el control de los pocos recursos que queden.

Hoy en día, el 20% de la población mundial es responsable del 75% de la contaminación y consume el 75% de la riqueza (Trimiño, 2008). Sin embargo, la problemática ambiental asociada a este deseguilibrio la sufrirá todo el planeta.

Todo se puede resumir en esta frase; "El Mundo está entrando en un periodo de consecuencias" (Gore, 2007). Que viene a ser lo mismo que decir: No especulemos sobre lo que va a pasar porque ya está pasando.

Con el avance de la globalización nos hemos acostumbrado muy rápidamente a tenerlo todo aquí y ahora. Nos creemos capaces de eliminar los límites del tiempo y del espacio. Pero estamos obviando la respuesta a una pregunta clave: ¿Hasta dónde es esto sostenible?

Existe un concepto muy interesante para medir el impacto de la actividad humana sobre el planeta. Es la huella ecológica. Esta, se definió como: "La herramienta contable que nos permite estimar los requerimientos en términos de consumo de

recursos y asimilación de desechos de determinada población o economía, expresados en áreas de tierra productiva" (Wackernagel & Rees, 2001).

Procedieron también a medir la huella ecológica de la humanidad en los países industrializados y demostraron que, si extrapoláramos ese dato a toda la población mundial, necesitaríamos de un planeta con una superficie cinco veces superior a la que realmente tenemos.

Parece evidente que, si queremos gozar de un entorno saludable sin amenazar nuestra supervivencia futura, deberíamos proceder cuanto antes a cambiar nuestros hábitos de conducta. Este cambio se tendría que producir principalmente en los países desarrollados y debería ser radical. Porque afecta a un aspecto básico del sistema, su modelo de producción y comercialización. En él se prima casi exclusivamente la economía sin preocuparse de las consecuencias. Centrarse tanto en las cuestiones individuales relacionadas con el progreso, la globalización y el beneficio ha favorecido el olvido del concepto de grupo y bien común. Los gobiernos y las leyes de los estados no han sabido controlar el desarrollo desenfrenado generado en las últimas décadas.

Tampoco la ciudadanía ha sido capaz de poner límites a sus acciones. Así, todos hemos terminado por convertirnos en participes o cómplices del deterioro progresivo de nuestra propia casa, el planeta que habitamos.

Todos podemos hacer algo útil para la conservación de la naturaleza. Para empezar tendremos que hacernos conscientes del impacto que generamos. Podremos pasar después a la práctica mediante cambios individuales y grupales. Estaremos así también en la buena disposición para exigir a los gobiernos el cumplimiento de las leyes ya existentes para la conservación de los ecosistemas y la promulgación de otras nuevas si fuera necesario.

Cada problema global tiene un reflejo en lo local. Es a este ámbito pequeño al que tenemos que referirnos cuando proponemos soluciones. Nuestra máxima será: **Piensa Global, Actúa Local**.

"El cambio que necesitamos tendremos que construirlo nosotros mismos, no hay soluciones prefabricadas. Cada contexto, cada problema, cada grupo humano tiene

que inventar su propio desarrollo de acuerdo a su cultura, contando con las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas de su medio. Sin embargo no se trata sólo de actuar, es necesario también reflexionar, debatir y negociar" (Calvo, 1997).

En este trabajo partimos del análisis de un problema al que podemos llamar: *El modelo insostenible de producción de alimentos*.

Es una consecuencia más del modelo económico globalizador en el que se favorecen las producciones masivas de bienes. Objetos tecnológicos, productos de ocio, vestido o alimentos. Todo da igual. Se trata de producir mucho y muy rápido.

En lo que respecta a los alimentos, este modelo muestra su debilidad en países donde se utilizan enormes cantidades de terreno en modo de monocultivo. La consecuencia es que las tierras pierden progresivamente fertilidad y riqueza. Para mantener las cotas de producción sobre un suelo empobrecido se aumentan sin cesar los aditivos químicos y los pesticidas. Estos procesos son una espiral que suele terminar en el colapso. En el camino se ha puesto en riesgo, no solo la tierra misma, sino la salud de los que consumen los productos que se cultivan en ella y la de todo el medio que la circunda.

El transporte es otra actividad que produce una gran cantidad de gases de efecto invernadero. La enorme estructura de este sector se pone a disposición del que la quiera utilizar y así, nos encontramos con que se están produciendo alimentos en un punto del planeta para poder consumirlos en otro a miles de kilómetros. La huella de carbono que dejan estas prácticas es enorme. La posibilidad de practicar agricultura y ganadería intensiva muy lejos de los puntos de consumo permite llevar estas actividades a países y sociedades con necesidades grandes y derechos humanos pequeños. Se está dando la paradoja de que una buena parte de los trabajadores que producen alimentos a nivel mundial lo hacen en condiciones muy poco dignas y no tienen garantizada ni siquiera la subsistencia.

Este modelo de producción, insostenible y dañino para la naturaleza y el bienestar humano ha sido la motivación para la realización de este proyecto. Con él se propone una alternativa a la producción de alimentos que es: accesible, barata y ecológica. En

lo que respecta al medio ambiente presenta un alto índice de sostenibilidad y es también muy saludable en su componente social.

La creación de un huerto en una de las pocas zonas verdes que todavía quedan en Barakaldo ofrece innumerables ventajas como la reducción de gastos de transporte, la disminución de contaminación sonora, la absorción de CO₂ ... Pero esos son beneficios a escala reducida. Hay otros de mayor magnitud si los relacionamos con el pequeño tamaño del proyecto:

- El aprendizaje y el conocimiento que se adquirirá sobre la producción de un bien básico (alimentos) para la supervivencia.
- La soberanía alimentaria a la que solo se puede acceder cuando no cedes todo el control de esta producción a otros.
- La práctica de la agricultura, y la actividad física e intelectual que conlleva, de una manera lúdica y relajada.

Se está dando además en Barakaldo un incremento de la precariedad en las condiciones de vida de muchos de sus vecinos a causa de la crisis y el aumento del paro y subempleo que vienen asociados a ella. Este proyecto puede ser una oportunidad para este sector de la población porque promueve una actividad positiva y productiva.

En 1946 la OMS definió la salud como un "completo bienestar físico, psíquico y social". A partir de esa definición se empezó a percibir este concepto no como un asunto exclusivamente biológico sino como uno más amplio que tenía que ver con todo lo que afectaba a la "calidad de vida". Vivir y mantenerse en condiciones saludables es un derecho fundamental para todo ser humano (Organización Mundial de la salud, 1946). Pero como podemos observar, la aplicación de este derecho se está alejando de nuestras realidades ya que, cada vez se relaciona más el término calidad de vida con la posibilidad de adquirir bienes de consumo. Muchos de estos bienes son muy contaminantes (por su proceso de producción y por la gran cantidad de residuos que dejan al final de su corta vida útil). Recuperar, al menos en parte, la esencia del término calidad de vida es un paso en la consecución de la salud.

A este proyecto le ampara además el artículo 45 de la Constitución Española (1978). Concierne al derecho de crear dentro de un espacio urbano y explotado, un lugar capaz de convivir con el medio ambiente de forma respetable, y a su vez, de promulgarlo y mejorarlo. Como se cita también en el articulo "los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva".

2. Marco teórico

2.1. Educación para el desarrollo sostenible (EDS)

Porque condiciona la forma de funcionar de los humanos, la educación es una herramienta fundamental siempre que se plantea un cambio en las conductas sociales.

Empezaremos por definir el concepto *Desarrollo Sostenible*. Sin una definición sencilla y clara nos será imposible abordar la educación para el cambio. Utilizaremos el que quedó plasmado en la 3º de la Declaración de Río (1992):

"Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades."

Según la UNESCO, la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) es una propuesta que pretende contribuir a los necesarios procesos de cambio sociocultural que permitan construir un futuro sostenible (UNESCO, 2002). Se conseguirá de esta manera que cada individuo adquiera las actitudes y los valores necesarios para alcanzar el objetivo.

Desde que surgió el concepto de educación para el desarrollo sostenible (promovido después en múltiples foros y conferencias internacionales), se ha ido implementando en las políticas educativas de todo el mundo.

A gran escala, la EDS consiste en educar con el objetivo de crear sociedades más sostenibles. Las formas de llevarla a la práctica varían dependiendo de los países pero

ideas como la *práctica crítica* (entendida como una pedagogía que integra reflexión y acción) se consideran indispensables (Canellas, 2000).

Los principios y valores en los que se fundamenta son obviamente los que subyacen en el propio concepto de desarrollo sostenible y sus ámbitos de actuación son principalmente tres: medio ambiente, sociedad y economía. Las técnicas pedagógicas utilizadas proporcionan un aprendizaje participativo y permanente, comprometiendo tanto el formal como el no formal e informal.

2.2. Soberanía alimentaria

El concepto de soberanía alimentaria fue introducido por primera vez (Cumbre Mundial sobre la Alimentación de Roma en 1996) por la organización mundial Vía Campesina. Se presentó como una alternativa a las estrategias de desarrollo creadas por el Banco Mundial (BM) y Fondo Monetario Internacional (FMI). En aquella declaración "Soberanía Alimentaria: un futuro sin hambre", se definía así:

"Soberanía alimentaria es el derecho de cada nación a mantener y desarrollar su propia capacidad para producir los alimentos básicos de pueblos, respetando la diversidad productiva y cultural. Tenemos el derecho a producir nuestros propios alimentos en nuestro propio territorio de manera autónoma. La soberanía alimentaria es una precondición para la seguridad alimentaria genuina".

La soberanía alimentaria trata de impulsar la capacidad local o nacional de alimentación, siendo los diferentes pueblos independientes a la hora de elegir, desde los procesos de producción, hasta la forma de consumo, primando siempre el autoabastecimiento.

En la actualidad se fomenta la agricultura industrial que derrocha recursos energéticos, generando contaminación y destruyendo ecosistemas. Se sustituyen las especies locales por otras genéticamente modificadas en laboratorios propiedad de grandes multinacionales perdiendo de vista que la biodiversidad es fundamental en sistemas de producción, tanto agrícolas como forestales. Por ello, como dice Garcés (2003), la soberanía alimentaria es uno de los mejores caminos para acabar con el

hambre y la malnutrición en el mundo a la vez que garantizaría la seguridad alimentaria duradera y sostenible para todos los pueblos.

Pero, para poder implementar este concepto, se hace necesario contar con una sociedad civil organizada que pueda liderar los profundos cambios necesarios en la actual estructura política, social y económica.

Para la aplicación del principio de Soberanía Alimentaria, el Foro Mundial celebrado en La Habana en 2001 detalló algunos requisitos como:

- Favorecer la soberanía económica, política y cultural de los pueblos.
- Reconocer una agricultura con campesinos, indígenas y comunidades pesqueras vinculada al territorio con el fin de favorecer las necesidades de mercados locales. Se ha de considerar al ser humano como figura central porque esa es la manera de preservar, valorar y fomentar la multifuncionalidad de los modelos campesinos e indígenas de producción y gestión del territorio rural.
- Apreciar las ventajas económicas, sociales, ambientales y culturales de la agricultura a pequeña escala.
- La obligación de los Estados a garantizar el acceso a una alimentación sana y suficiente para todas las personas, principalmente para los sectores más vulnerables. Además, el acceso a la alimentación no debe ser considerado como una compensación asistencialista de los gobiernos o de la caridad de entidades públicas o privadas.
- Exigir la puesta en marcha de procesos de Reforma Agraria adaptados a las condiciones de cada país y región. Reformas agrarias que permitan el acceso equitativo a la tierra, agua y bosque, así como a los medios de producción, financiación, capacitación y gestión necesaria.

2.3. Desarrollo comunitario

Para entender la definición de desarrollo comunitario Luís M. Nogueiras (1996) explica que es un proceso educativo destinado a conseguir cambios cualitativos en las actitudes y comportamientos de la población. El desarrollo comunitario, al ser una técnica de acción social, necesita la intervención de agentes con un cierto grado de especialización así como la figura del educador social. El objetivo principal consiste en la obtención del bienestar social y la mejora de la calidad de vida de la población a la que va dirigida.

Como menciona Kisnerman (1983) para el desarrollo comunitario es imprescindible el papel del educador social. Esta figura se centrara en el proceso de promoción "estimulando a los habitantes de un territorio para que se transformen en vecinos, que como tales tomen conciencia de sus problemas colectivos; conozcan sus recursos, aptitudes y capacidades para afrontar los problemas; elaboren un plan de acción y consigan la comunidad que desean".

Para promover este desarrollo (Andreu 2005), el educador llevará a cabo en este proyecto acciones como:

- Capacitar a los participantes para el análisis, reflexión y expresión de las problemáticas ambientales.
- Capacitar a los participantes a través del grupo en la utilización de la comunicación para resolver conflictos, programar, gestionar y evaluar la acción...

Capacitar a los participantes, mediante la formación y el asesoramiento, en desarrollo de los roles educativos, de organización...

2.4. Participación activa

Cuando hablamos de participacion hay que remarcar lo siguiente: siempre la ha habido. Aunque las formas de ejercerla hayan sido diferentes. Porque ese ejercicio forma parte de la cultura y esta es diferente en cada contexto. Existen muchas y muy diferentes formas de participar o aportar. En la actualidad la participacion se ha visto reducida porque el grado de implicacion en problematicas sociales y ambientales es muy bajo. Pero esto no ha sido siempre asi. En el pasado, los que se encargaban de crear los lugares comunes eran los ciudadanos ya que se consideraba una responsabilidad compartida. En la actualidad son los servicios publicos los que se encargan de estas cuestiones por lo que la participacion ciudadana se ha desplazado a otros ámbitos, situandose en contextos sociales, culturales y ambientales.

Como dijo Heras (2002) "La participación ciudadana, el proceso por el cual las personas "toman parte" en la resolución de los problemas, aportando la propia creatividad, puntos de vista, conocimientos y recursos, y compartiendo la responsabilidad en la toma de decisiones, parece imprescindible dada la magnitud de los retos".

Para construir nuevas formas de vida basadas en el desarrollo sostenible es imprescindible la participación ciudadana ya que de esta manera se dará solución a los problemas, se crearán cambios en los estilos de vida y se modificará el modelo de organización económica.

Algunos autores definen que hay distintas formas que las instituciones impliquen a la ciudadanía sobre en el medio ambiente mediante la participación; informar, consultar, decidir juntos, actuar juntos y apoyar intereses comunitarios.

Es importante que todo el mundo tome parte en este tipo de cuestiones mediante la participación activa ya que la eficacia de las respuestas es mayor que los propuestos por procesos no participativos. Aparte de cuestiones de eficacia se pueden mencionar más beneficios de la participación activa; fomenta la integración social, reforzando y estructurando las comunidades además de desarrollar el sentido de pertenencia hacia el lugar y el medio, permite entender mejor las decisiones tomadas teniendo en cuenta las necesidades de la ciudadanía proporciona mayor legitimidad.

2.5. Historia y evolución de los huertos urbanos

Los huertos urbanos no son un concepto nuevo. Su utilización se remonta a muchos años atrás y han estado siempre ligados a las crisis económicas. Estas, obligaban a la gente a buscar producciones alternativas para poder asegurarse el autoabastecimiento de alimentos.

En las ciudades industriales de comienzos del siglo XIX, en países como Alemania, Francia o Gran Bretaña, los gobiernos y las fábricas ofrecían terrenos a la población de los barrios obreros. No se les daba demasiada independencia (no era interesante que abandonasen el trabajo en las fábricas) pero podían así mejorar un poco su calidad de vida. A este tipo de huertos se les denominó "huertos para pobres". En otros países como Estados Unidos este tipo de iniciativas se dieron con el fin de proporcionar recursos a los parados y se les llamó Urban Gardens (Lawson, 2004).

En la primera mitad del siglo XX los huertos urbanos se relacionaron directamente con las guerras del momento. Eran iniciativas gubernamentales para que las ciudades pudieran autoabastecerse ya que las importaciones no son seguras en medio de conflictos bélicos. El ejemplo más relevante de este tipo de iniciativas es la campaña Dig for Victory (del Reino Unido en la I Guerra Mundial). Su implantación va en aumento hasta el final de la II Guerra Mundial y, a partir de entonces, donde se dejan de lado. La alimentación se vuelve a centrar en las importaciones. Este modelo se mantiene hasta hoy. Lo único que ha cambiado es que las distancias que recorren los alimentos son cada vez mayores.

A partir de los años 70 se produce un cambio. Los proyectos de agricultura urbana ya no se ven como un medio para abastecer de alimentos de primera necesidad sino como proyectos ligados a la educación ambiental, a la mejora de los entornos degradados, a la autogestión y al desarrollo local. Un ejemplo de estas iniciativas son algunos proyectos surgidos en Europa (Stiftung Interkultur) y Estados Unidos (Green Guerrilla).

En otros lugares, la agricultura urbana se ha ido encaminada hacia la creación de cooperativas y empresas de trabajo social. La ciudad de Londres es un ejemplo. Podemos encontrar allí dos cooperativas de producción: Growing Communities y Green Adventure. Sus terrenos están en los barrios de Hackney y Camberwell respectivamente. Son productores locales que ofrecen sus productos en mercadillos o a grupos de consumo.

Hoy en día, este tipo de proyectos, suelen también desempeñar una función lúdica pero ayudan a crear núcleos urbanos más sostenibles e insertan la naturaleza en ellos.

La historia de los huertos urbanos en España es más modesta (quizá porque sus ciudades también eran más pequeñas) pero no debemos obviar su presencia principalmente en la decada de los 50. Fueron los años de la gran migración hacia las ciudades. Muchas periferias de estas se llenaron entonces de huertos. Precisamente en Barakaldo, fue el propio ayuntamiento quien repartió terrenos a la población llamándolos huertos de subsistencia. Estamos en un punto de inflexión en la historia reciente de España, en el que aumenta vertiginosamente la industrialización. Antes, el 70% de la población del país se dedicaba a la agricultura. Hoy solo lo hace el 7% (dato del Instituto Nacional de Estadística para el año 2000).

Actualmente, podemos encontrar bastantes iniciativas de este tipo en lugares como Bilbao, Madrid, Barcelona o Salamanca. Sus promotores suelen ser asociaciones de vecinos y asambleas que luchan por conseguir modelos basados en la autogestión y la sostenibilidad.

3. Contexto

Barakaldo es un municipio de la provincia de Bizkaia. Su población es de 100.000 habitantes (solo supera este número la capital, Bilbao). Su tasa de paro se sitúa por encima de la media de la de la provincia. Muchos de estos parados lo son de larga duración y no encuentran manera de mejorar su situación. En este escenario, sin soluciones individuales y con la progresiva reducción de las ayudas sociales, la exclusión social no para de aumentar.

El municipio barakaldes, en los años de industrialización, paso de ser un pueblo rural a ser una ciudad urbanizada. El crecimiento vino de la mano de la siderurgia y de toda la industria complementaria que le prestaba servicio y aprovechaba el hierro que se producía en ella (fundiciones, astilleros, etc.). Con la deslocalización de este sector, se tuvo que reconvertir en una ciudad de servicios pero el empleo nunca se llegó a recuperar del todo. Lo que sí dejó la industrialización fue un pueblo bastante degradado ambientalmente, con mucho suelo contaminado y una urbanización desordenada y caótica.

Respecto a las iniciativas de huertas surgidas en la localidad cabe remarcar que en los años 50 el ayuntamiento repartió terrenos públicos de las zonas periurbanas con la intención de que los beneficiados creasen huertas de subsistencia. Hoy en día, una pequeña parte de aquellos terrenos repartidos (los de menor valor urbanizable) continúan en uso como huertas. Los cultivan principalmente personas pensionistas. Lo que fueron huertos de subsistencia, se han convertido en otros de uso principalmente lúdico. Lo que no hay en Barakaldo son experiencias de huertos comunitarios. Los intentos de organizaciones proambientales no han llegado a consolidarse. Las propuestas de colectivos locales como Hamaikapalu elkartea, Eguzki Barakaldo y Ekologistak Martxan han sido rechazadas por la administración. Pero, de una de ellas (la de Ekologistak Martxan) ha salido un grupo que discute y experimenta soluciones medioambientales como la reciente creación de un huerto vertical en el patio del local donde se reúnen.

Los intentos fallidos para la realización de un huerto urbano en Barakaldo están actuando como una motivación para la realización de este proyecto. Porque las bondades de una actividad de estas características son muy superiores a las dificultades con las que nos vamos a encontrar para su puesta en práctica. La posible integración en un proyecto muy consolidado en el municipio como es Agenda 21 hace que contemos con un plus en el punto de partida.

Existen gran cantidad de razones éticas, estéticas, educativas, científicas y ecológicas que justifiquen la conservación, el fomento y el desarrollo de la naturaleza en las ciudades. Los núcleos deben estar relacionados con el paisaje natural sin alejar a

la población urbana de la naturaleza. Todo ciudadano debería tener la oportunidad de gozar de un espacio lúdico en un entorno no edificado cerca del lugar en el que habita.

En definitiva pensamos que las ciudades deberían aportar principios de gestión similares a los que rigen los ecosistemas naturales, es decir, deberían seguir el principio de la biomímesis Riechmann (2006). En la actualidad, las ciudades no se adaptan a estos principios y se comportan como sistemas abiertos, no autosuficientes, dependiendo para su funcionamiento de los espacios circundantes y de otros cada vez más lejanos en una huella ecológica creciente.

4. Ubicación del proyecto

Para llevar a cabo este proyecto pueden ser varias las ubicaciones dado que el municipio de Barakaldo alberga un amplio pulmón verde y existen muchos terrenos municipales donde encontrar una pequeña parcela para la realización de este proyecto.

Hay una en particular que, por su entorno, su accesibilidad y por ser además de titularidad pública parece la más adecuada. Un terreno situado en la zona urbana más alta de Barakaldo, donde se encuentran los depósitos de agua del barrio de Rontegi (plano en el anexo I). Se ha optado por esta parcela porque posibilita la realización de la huerta y puede responder perfectamente a las dinámicas del proyecto.

5. Objetivos

Objetivo general:

- Elaborar un huerto urbano comunitario, basado en un proyecto a largo plazo bajo los criterios de la soberanía alimentaria, el desarrollo comunitario y la sostenibilidad en el municipio de Barakaldo.

Objetivos específicos:

- Crear un espacio en el que los participantes desarrollen mayor sensibilidad y conciencia sobre el deterioro del medio ambiente debido a las prácticas insostenibles de producción de alimentos.
- Aprender aptitudes y competencias necesarias para dar solución a problemas ambientales mediante la agricultura ecológica.
- Crear y consolidar un grupo de trabajo auto gestionado dándole valor a la acción grupal en la generación de proyectos respetuosos con el medio ambiente.
- Concienciar sobre el problema provocado por los hábitos de consumo que tenemos todos para desarrollar responsabilidad crítica.
- Fomentar la participación activa para prevenir e intentar solucionar las problemáticas medioambientales basándose en la soberanía alimentaria.

6. Metodología

El proyecto estará sustentado permanentemente por dos personas: Un educador social y un jardinero. La secuencia con la que se desarrollará será la siguiente:

• Fase 1: Publicitación y delimitación del espacio

1.1.- La publicitación del nuevo huerto se llevará a cabo durante un mes mediante carteles informativos en todos los edificios públicos del municipio. Al final del periodo se realizarán dos sesiones informativas presenciales. Una en la Casa de Cultura Clara Campoamor (barrio de San Vicente) y otra en la Asociación de Vecinos de Rontegi (barrio donde se ubicará el huerto). La responsabilidad de estas acciones recaerá en el educador social que deberá preparar las sesiones informativas.

Se trata de promover desde el principio la participación y la aportación de ideas evitando la excesiva dispersión.

1.2.- En la última semana de este periodo se delimitará el espacio que va a ocupar el huerto con estacas y valla. Esta acción la realizará el jardinero.

• Fase 2: Desarrollo de las actividades. Consolidación

Duración.- Un año.

Participantes.- 40 personas. Elegidas por orden de inscripción con los únicos requisitos de ser mayores de edad y vecinos del municipio.

En esta fase se realizará lo expuesto en el guion de actividades. Las acciones se programarán semanalmente.

El jardinero junto con el educador social, se encargaran de la realización de las actividades prácticas relacionadas con la huerta. En las de concienciación será únicamente el educador social el encargado de dinamizarlas. Para algunas actividades prácticas puntuales como por ejemplo la automatización del riego, se contara con la ayuda de un ingeniero agrónomo

• Fase 3: Finalización de la tutela

Este proyecto se presenta con la voluntad de que permanezca indefinidamente en el tiempo. Para ello, es importante que se consolide firmemente en su primer año de vida. La previsión es que una vez finalizada la fase 2, los participantes hayan adquirido los recursos suficientes (técnicas de cultivo, habilidades colaborativas, etc.) para que puedan continuar con el proyecto sin la necesidad de la tutela del educador social y del jardinero.

En cualquier caso, la consolidación definitiva del proyecto precisa de la obtención de independencia por parte del equipo pero el proyecto debe integrarse también en la comunidad para que cumpla todos su objetivos (el cambio de modelo social es uno de ellos). La cercanía permanente a la Asociación de Vecinos del Barrio (puede aportar recursos humanos y de organización) y a todos los entes sociales del municipio debe considerarse una prioridad durante todo el proceso. Solo así se podrán beneficiar de él no solo los participantes directos sino toda la comunidad.

Los principios pedagógicos en los que se va a basar el proyecto serán cuatro.

- El de socialización. Se llevara a cabo mediante las dinámicas de grupo.
- El de la actividad. La educación debe apoyarse en la actividad personal de los protagonistas. Si no es así, no habrá aprendizaje.

- El de la intuición. Solo se fija lo que se ha percibido y experimentado como cercano. No se puede ser sensible a la problemática de la Tierra (con mayúsculas) si no se ha tocado con las manos la tierra (con minúsculas).
- El de la creatividad. Se procurará que los participantes incorporen ideas propias al proyecto. Es la manera en la que cada uno lo hará más suyo.

Por último, habrá que vigilar la "apertura" del proyecto para que todo vecino que quiera participar en él pueda hacerlo de alguna manera (aportando conocimiento, prestando material, sugiriendo actividades...). Toda la aportación externa que sume y de vigor a la experiencia deberá ser potenciado.

7. Actividades

Para llevar adelante el proyecto, el educador usará herramientas como juegos, talleres, dinámicas, charlas y excursiones. Trabajando con estos recursos, se pretende cumplir con los objetivos específicos marcados para, finalmente, poder lograr el cumplimiento del objetivo general establecido: elaborar un huerto urbano comunitario, basado en un proyecto a largo plazo bajo los criterios de la soberanía alimentaria en el municipio de Barakaldo.

Esta actividades se llevaran a cabo una vez por semana a lo largo de un año. La duración de cada sesión será de tres horas y media. El cronograma de las actividades se muestra en el anexo 2.

Dinámicas: Con las dinámicas se pretende trabajar la reflexión y concienciación sobre los hábitos y modelos de vida actuales. El punto de partida serán las propias reflexiones y experiencias de los participantes. El objetivo es la transformación de actitudes y prácticas buscando la mejora personal y medio ambiental. Utilizando siempre una metodología participativa y grupal. El educador será el encargado de dinamizar cada sesión y deberá promover la adquisición de conocimientos y la sensibilización a tres niveles:

- En el primero, cada participante reflexionará individualmente.
- En el segundo, los participantes se comunicaran entre iguales siendo el educador el que cumpla la función de facilitador para que cada uno sea capaz de expresar opiniones, experiencias y conocimientos.
- En el tercero, una vez debatido entre todos sobre cuestiones o problemáticas ambientales, se contrastarán las opiniones y conclusiones obtenidas con datos científicos que refuercen o desmonten los argumentos creando así conciencia crítica.

En la realización de estas dinámicas se usarán herramientas como proyecciones (sobre las que después se debatirá), juegos, preguntas... Las proyecciones previstas aparecen en el anexo 3.

Excursiones: Este recurso educativo consiste en realizar salidas o visitas a lugares de especial interés en la observación de valores ambientales. Una de ellas será un recorrido guiado por Barakaldo y alrededores en las que mostrarán y explicarán los cambios producidos en los últimos años y como estos repercuten al medio ambiente. En otra iremos a la incineradora de Zabalgarbi donde veremos los procesos para eliminación de nuestros residuos. En la tercera, nuestro destino será la depuradora de aguas de Galindo (también en Barakaldo) donde veremos cómo se tratan las aguas residuales de buena parte de Bizkaia. En la cuarta acudiremos al Centro de interpretación de El Regato. Terminaremos con una visita al Caserío de San Bartolomé donde su propietario nos mostrará su experiencia como agricultor.

Charlas: Traeremos expertos que nos hablarán sobre problemáticas ambientales y contarán su experiencia. Organizaciones como Eguzki, Ekologistak Martxan, Ehne Bizkaia o el colectivo de huertos urbanos de Uribarri, serán las destinadas a participar en estas acciones. Por supuesto se abrirá el espacio a otros colectivos que quieran dar a conocer su experiencia.

Técnicas de agricultura ecológica: Estas actividades están enfocadas hacia el aprendizaje de aptitudes y competencias necesarias para dar solución a problemas ambientales. Se adquirirán también conocimientos relacionados con la soberanía

alimentaria y el cuidado de medio ambiente. A lo largo del proyecto se realizaran 14 cursos que podemos ver en el anexo 4.

Días a cargo de los participantes: Estos serán los días abiertos a las propuestas de los participantes. Si alguno quiere aportar sus propios conocimientos o inquietudes en forma de taller, charla o exposición, este es el espacio en el que podrá hacer.

8. Evaluación

Se realizará a lo largo de las tres fases del proyecto pues es una herramienta imprescindible en el desarrollo de cualquier proyecto. El planteamiento de mejoras y la compensación de las carencias solo se pueden abordar con una correcta evaluación.

Evaluación inicial. Se ubica en la fase pre activa. Analizaremos las potencialidades y posibles obstáculos de los elementos integrantes del proyecto para poder realizar una adaptación del mismo, introduciendo los pertinentes ajustes. Esta fase se llevará a cabo en el mes de publicitación del huerto. En esta evaluación tendremos que medir el interés de los posibles participantes y si la campaña de publicitación está creando curiosidad en el pueblo. De esto dependerá la esperada participación.

Tras las dos sesiones informativas previstas, se hablará con los que acudan a ellas y se hablara sobre sus opiniones acerca del proyecto. Se les pedirá también que rellenen un cuestionario en el que se les preguntará cómo se han enterado de la iniciativa, si les ha parecido adecuada la forma de comunicarla...

Esta evaluación inicial puede hacernos variar aspectos importantes del proyecto como el número de participantes o algunos que afecten incluso a la organización.

Evaluación formativa en el transcurso del proyecto. Tiene como objetivo el control del proceso y su ajuste continuo, apartando obstáculos, rellenando lagunas y proporcionando feed-backs correctivos. En esta fase nos situamos en la dinamización de las actividades que se realizan en el huerto por lo que su ámbito será más práctico. Durante el desarrollo de esta evaluación, esto es, durante el desarrollo del proyecto nos valdremos de entrevistas (del educador con cada participante) para valorar el progreso de la actividad y las relaciones entre los integrantes. Usaremos también

listas de control para hacer seguimiento de la participación y la continuidad de los participantes. Si se perciben rupturas en la continuidad deberemos analizar el por qué.

Evaluación final. Se utilizará para comprobar en qué grado se han conseguido los objetivos previstos. Se realizará tras el primer año. Habrá una evaluación por parte del educador y del ingeniero agrónomo y otra conjunta, con la presencia de todos los participantes.

En la evaluación hay que tener en cuenta como aspecto importante el de la participación, ya que en este proyecto una de las ideas principales es promover la participación activa. Para evaluar esta cuestión el educador no podrá hacerlo unilateralmente; deberá animar a los participantes a que realicen sus propias valoraciones y las compartan con el grupo.

Por otra parte, será necesario optar por complementar esta evaluación con otra evaluación interna o autoevaluación. Se dará así protagonismo a los propios participantes, siendo ellos los que se evalúen a sí mismos y al proyecto.

9. Conclusiones

Al empezar este proyecto sobre la sostenibilidad en el ámbito educativo la pregunta motriz que realice fue: ¿Cómo realizar una huerta?

A partir de ahí fui desarrollando el proyecto hasta obtener un huerto comunitario para Barakaldo. Llevaba mucho tiempo detrás de esta idea y este trabajo me ha servido para darle forma y dejarla preparada para su materialización.

El proyecto que se presenta se ubica en Barakaldo. Es la ciudad en la que vivo y la que mejor conozco. Pero podría ser trasladado a cualquier otro municipio que manifieste interés en este tipo de prácticas. Una vez acabado el Grado en Educación Social y obtenido el título me gustaría llevar este proyecto adelante. Tanto en Barakaldo si fuera posible, como en cualquier otra localidad. Al fin y al cabo, los problemas ambientales y sociales son globales y será buena cualquier acción que

contribuya a provocar un cambio, que, por pequeño que sea y se realice donde se realice, siempre aportara a la mejora ambiental del planeta.

Me he encontrado con dificultades a la hora de recopilar información para trabajar la educación para el desarrollo sostenible entre adultos. Las dinámicas encontradas para este ámbito, están principalmente dirigidas a colectivos de menores y adolescentes. Sin perjuicio del trabajo con menores, considero necesario la implicación de los adultos en estas cuestiones. Porque el ejemplo es siempre un referente educativo y porque es urgente un cambio de modelo en el comportamiento ambiental. No deberíamos fiarlo todo a que lo cambien cuando sean personas adultas quienes hoy son niños y niñas.

Al ser un TFG con extensión limitada, he tenido que dejar de lado muchos puntos que me parecen importantes para este tipo de proyectos. Me hubiera gustado poder describir con mucha más precisión todo lo relacionado con las actividades.

La temática tratada en el proyecto me entusiasma. La búsqueda de información y las experiencias vividas mientras visitaba a colectivos que están promoviendo actividades parecidas no ha hecho otra cosa que incrementar mi entusiasmo. Hoy por hoy, me gustaría que mi futuro profesional se encaminara sin duda hacia la educación ambiental dentro de mi implicación en la mejora social.

10. Referencias bibliográficas

- Andreu,. C. (2008). Desarrollo Comunitario: estrategias de intervención y rol del educadora social, Revista de Educación Social, Núm. 7. Recuperado de http://www.surcosurbanos.es/US03.pdf
- Avia, M. L. (2009). El cambio climático global y su impacto en la biodiversidad mundial y española. Cambio climático: ¿un desafío a nuestro alcance?. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Calvo, S. (1997). Educación ambiental para el desarrollo sostenible. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
- Cañellas, A. J. C. (2000). Desarrollo sostenible y educación para el desarrollo.

 Barcelona: Octaedro
- Española, C. (1978). Constitución Española.

- Garcés, V. (2003). La soberanía alimentaria en tiempos de globalización. Madrid: Alianza editorial.
- Gore, A. (2007). Una verdad incómoda. La crisis planetaria del calentamiento global y cómo afrontarla. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Heras, F. (2002). Entretantos. Guía práctica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y sostenibilidad. Valladolid: Editorial GEA.
- Kisnerman, N. (1983). Teoría y práctica del trabajo social. Comunidad. Buenos Aires: Humanitas.
- Meadows, D. H., Randers, J., & Meadows, D. L. (1993b). Más allá de los límites del crecimiento. Madrid: Círculo de Lectores.
- Meadows, D. H., Randers, J., Behrens, W., & Meadows, D. L. (1972a). Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. México: Fondo de Cultura Económica.
- Meadows, Randers, J., & Behrens, W. (2004c): Los límites del crecimiento 30 años después. Madrid: Galaxia Gutemberg.
- Moran Alonso, N., & Hernández Aja, A. (2011). Historia de los huertos urbanos. De los huertos para pobres a los programas de agricultura urbana ecológica. Recuperado de http://www.eduso.net/res/?b=10&c=90&n=252
- Nogueiras, L. M. (1996). La práctica y la teoría del desarrollo comunitario. Descripción de un modelo. Madrid: Narcea
- Riechman, J. (2006). Biomímesis. Ensayo sobre la imitación de la naturaleza, eco socialismo y autocontención. Madrid: Los libros de la catarata.
- Sobre la Alimentación, F. C. M. (1996). Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma: FAO.
- Trimiño, G. J. C. (2008). Globalización Neoliberal. Economía y Ambiente. La Habana: CEDEM.
- UNESCO (2005). Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014). Plan de aplicación internacional. París: UNESCO.
- Wackernagel, M., & Rees, W. E. (2001). Nuestra huella ecológica: Reduciendo el impacto humano sobre la Tierra. Santiago: Lom Ediciones.

ANEXOS

ANEXO 1. Ubicación del proyecto



En esta imagen podemos ver la ubicación del huerto urbano.

ANEXO 2. Cronograma

OBJETIVOS																							ΑÑ	Ю																					
Elaborar un huerto urbano comunitario, basado en un proyecto a	MESES																																												
largo plazo bajo los criterios de la		enero fe				ebre	ero		marzo				abril				mayo			junio				jul	io		agosto				etie	mbı	re	octubre				noviembre				dic	ciemb	re	
soberanía alimentaria, el desarrollo comunitario y la sostenibilidad en el municipio de Barakaldo.		SEMANA			SEMANA				SEMANA			A	SEMANA			١	SEN	MANA		s	SEMANA			SEMANA			١	SEMANA				SEMANA			Sl	EM	EMANA			SEMAN			SE	SEMANA	
OBJETIVOS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3 4	4	1 2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1 2	2 3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2 3	4
Crear un espacio en el que los participantes desarrollen mayor sensibilidad y conciencia sobre el deterioro del medio ambiente debido a las prácticas insostenibles de producción de alimentos.																																													
Crear y consolidar un grupo de trabajo auto gestionado dándole valor a la acción grupal en la generación de proyectos respetuosos con el medio ambiente.																																													
Aprender aptitudes y competencias necesarias para dar solución a problemas ambientales mediante la agricultura ecológica.																																													
Concienciar sobre el problema provocado por los hábitos de consumo que tenemos todos para desarrollar responsabilidad crítica.																																													
Fomentar participación activa para prevenir e intentar solucionar las problemáticas medioambientales basándose en la soberanía alimentaria.																																													
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3 4	4	1 2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1 2	2 3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2 3	4
Técnicas de agricultura ecológica																												floor																	
Dinámicas																																													
Excursiones														T																												T			\prod
Charlas											T				İ																											1			\prod
Vacaciones											1	T	1			1																							П				1		
Días a cargo de los participantes																																													

ANEXO 3. Proyecciones

Nombre del documental o película	Temática							
"La granja del doctor Frankenstein"	Video sobre la modificación genética en animales.							
" <u>Un planeta libre</u> "	Film sobre alternativas al actual sistema social y económico.							
<u>"Qué comemos hoy"</u> y <u>"Food.inc"</u>	Videos sobre los procesos de producción de los alimentos que consumimos en la actualidad.							
<u>"Semillas de libertad"</u>	Video sobre la historia de las semillas.							
"La Via Campesina en movimiento ¡Por la soberanía alimentaria!" y "La opción que falta soberanía alimentaria"	Documentales que abordan la temática de la soberanía alimentaria							

Anexo 4. Talleres de agricultura ecológica

- Compostaje.
- Vermicompostaje.
- Fabricación casera de herramientas para la huerta.
- Recolección y almacenamiento de semillas.
- Baño seco.
- Métodos de conserva.
- Realización de mesa de cultivo y maceteros con palets reciclados.
- Recolección del agua de lluvia.
- Aparca bicis.
- Curso de medicina natural y tradicional (2 dias)
- Asociaciones
- Aromáticas
- Curso de cremas y ungüentos (2 días)
- Malas hierbas comestibles.