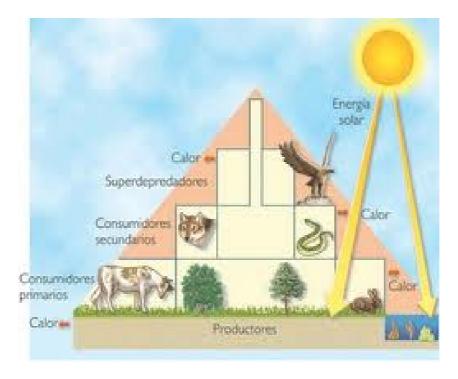


# Hacia la soberanía energética en Navarra

## 1. La energía, un bien común

Sin energía no existiría la vida. Es la base esencial para cualquier ecosistema de este planeta. Gracias a la energía solar que llega a la Tierra se construyen numerosas y complejas interacciones entre las especies que la pueblan. Las especies vegetales son las encargadas de captar y fijar esta energía, construyendo así, la base de la cadena trófica. A partir de ellas, la energía queda disponible para el resto de predadores, sucediendo un intercambio no sólo de materia, sino también de energía.

La energía disponible en la cadena trófica es menor conforme ascendemos en los diferentes niveles. De acuerdo con el ecólogo H.T. Odum (1957)¹, en cada eslabón de la cadena trófica se pierde energía por los procesos que se desarrollan durante la vida o por el coste energético de conseguir el alimento. Esto queda representado en la siguiente figura:



Esto quiere decir que la energía es un bien necesario y a la vez, limitante para la vida. En lo alto de la cadena trófica –donde se encuentra el ser humano– la energía disponible es baja y por tanto el número de individuos que es capaz de sostener el sistema es menor.

En este sentido, el ser humano, en su breve historia sobre la Tierra, ha intentado ir dominando y sometiendo a la naturaleza a sus requerimientos y necesidades, a la vez que ha ido construyendo sociedades complejas –no sólo en cuanto a número de individuos, sino también en requerimientos y demandas— cada vez más al margen de esta realidad ecosistémica.

Mas información sobre H. T. Odum y su teoría ecosistémica en este artículo de la wikipedia: <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena\_trófica">http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena\_trófica</a>, y en su libro en castellano publicado en internet "Ecosistemas y Políticas Públicas": <a href="http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/esp/index.htm">http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/esp/index.htm</a>.



Para ello, y partiendo de las necesidades básicas para su vida, históricamente ha ido echando mano de otros recursos, con la intención de obtener la energía en un primer lugar, de otros eslabones de la cadena –por ejemplo, empleando mulas para mover arados y poder cultivar–, de otras energías provenientes directa o indirectamente del sol –molinos de viento para molienda de trigo, batanes para el tratamiento de pieles-; y después, explotando la energía almacenada en la corteza terrestre, de los denominados combustibles fósiles.

Para la construcción de estas sociedades complejas –cuyo exponente actual son las megalópolis globales: ciudades que aglutinan millones de personas y que se entienden únicamente en una red global de flujos de materia y energía ingentes— ha necesitado poner en juego más energía que la del esfuerzo y el trabajo. Este trabajo humano paulatinamente ha ido siendo sustituido por el trabajo de máquinas, que a su vez han propiciado un mayor consumo y dependencia energética, no sólo en la industria –que es el primer paso decidido en la historia de la humanidad en el que se abandona el medio rural y se definen las urbes como un elemento aislado del entorno más inmediato— también en el sector agrícola y evidentemente en el decadente sector terciario, que no se concibe sin estar delante de una pantalla de ordenador.

También el trabajo y el esfuerzo humano, no ha sido ni estructural ni espacialmente repartido de forma equitativa, generando muertes, exclusión y pobreza dentro de una misma sociedad, pero también exportándola, no sin un gasto energético y económico, a otros lugares del mundo.

El ocio, el tiempo libre —desde jugar a una videoconsola, a nadar en una piscina climatizada en invierno— y las relaciones entre personas —Internet, telefonía móvil— e incluso el acceso a la información y el conocimiento, también han sido "energetizadas", a la vez que se ha ido socializando el bienestar y el lujo, pero siempre haciendo negocio con todo ello.

El negocio o la variable económica ha sido el principal pilar que ha movido las formas de gobierno, las empresas y las personas durante la historia de la humanidad, pero no ha podido ser posible, ni lo será, sin un coste energético, y mucho menos en sociedades globales tan complejas y a su vez frágiles.

Sobre esta fragilidad que aporta la dependencia; sobre la simplificación y estandarización que supone la pérdida de riqueza territorial; y sobre la actual crisis energética, de agresión cultural, crispación social y deterioro ambiental en la que estamos inmersos y la necesidad de un cambio de modelo económico –y de mentalidad– actualmente en ruinas; sobre todo ello se redacta el documento para el debate que la Fundación Sustrai Erakuntza presentará en su momento.

La soberanía energética es un camino en el que nos gustaría pensar y debatir entre todas, pues no olvidemos, que la energía es un bien común que ha sido controlado y ofertado por multinacionales y abanderado por las grandes potencias neocolonialistas.

Por ello, es nuestro deber recuperar el derecho a poder decidir sobre el modelo de gestión que queremos para nuestro territorio.

#### 2. El contexto energético

La dependencia energética de la Unión Europea actualmente es de un 50%, y para el Estado español, del 80% (datos del Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía, 2009)<sup>2</sup>. Navarra en el año 2010,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mas información sobre el balance energético en España en la web de la Secretaría de Estado de Energía: <a href="http://www.minetur.gob.es/energia/balances/Balances/Paginas/Balances.aspx">http://www.minetur.gob.es/energia/balances/Balances/Paginas/Balances.aspx</a>.



se sitúa por encima de ambas con un ratio del 83%<sup>3</sup>. Esto quiere decir que **el 83% de la energía que se consume en Navarra es importada: No es verde todo lo que reluce.** 

El 44% de la energía primaria importada corresponde al Gas Natural. Un combustible no renovable que es importado de otros estados (principalmente de Argelia, Nigeria y de países del Golfo Pérsico) y es empleado en las 3 Centrales Térmicas de Castejón (el 60% del Gas Natural importado en el año 2010 en Navarra se empleó para generar electricidad en estas instalaciones) y en otros usos, como el industrial, el doméstico o institucional.

El 35% de la energía primaria es Petróleo y derivados. Este combustible no renovable es extraído principalmente de Rusia, Irán, Arabia Saudí y México. Su principal uso en Navarra, como en otros países, es el transporte.

El 4% restante lo aporta el carbón y el coque. El primero proviene de explotaciones mineras, que bien podrían ser las cuencas mineras asturianas, en actual desmantelamiento, el segundo es un subproducto obtenido en las refinerías de petróleo, conocido como pet-coke. El principal consumidor es el sector industrial, y en concreto el principal consumidor de coque en Navarra es la Cementera de Olazti con un consumo anual de 63.795 toneladas (datos del Gobierno de Navarra, 2009).

A ello hay que añadir que otras energías utilizadas como el biodiesel, el bioetanol y la biomasa, son en buena medida importadas de otras regiones, con el consiguiente gasto energético e impactos ambientales y humanos que ello conlleva en otros territorios. Tan sólo el 11% de la biomasa se genera y se consume en Navarra.

A pesar de que **menos de 17% de la energía primaria se genera en Navarra** - a este porcentaje hay que descontar la energía eléctrica importada, en cuyo mix eléctrico llega **energía nuclear proveniente de Garoña**, así como los biocombustibles -, el Gobierno de Navarra y las empresas del sector han invertido para vendernos una imagen de modernidad, progreso, limpieza y sostenibilidad, que ha servido para mantener la especulación energética, en la que un componente importante es siempre el ofertar energía por encima de la demanda real, pero adoptando tintes verdes.

En este sentido, el campo de las denominadas energías renovables ha sido empleado y dominado por grandes corporaciones energéticas y empresas del sector de la construcción y la obra pública para continuar haciendo un buen negocio tras explotar la burbuja del ladrillo y el hormigón en el año 2007. Este nuevo nicho de mercado se ha primado con dinero público y se ha promocionado muy bien desde las propias instituciones, mientras las personas nos hemos ido esclavizando a una deuda creciente denominada, déficit tarifario, contraída con las grandes corporaciones durante el Gobierno de José María Aznar desde 1998, con la entrada en el marcado energético europeo. Basta con releer las palabras del entonces candidato a ser presidente de EEUU, Barack Obama:

"tenemos ante nosotros una alternativa: podemos seguir siendo uno de los principales importadores de petróleo extranjero o podemos hacer las inversiones que nos permitirán convertirnos en el principal exportador de energías renovables..."

Esta claro que el mensaje que estaba lanzando Obama pretendía llamar la atención a los inversores financieros extranjeros, al igual que mejorar la imagen exterior de EEUU. José Luis Rodríguez Zapatero aprovechó la promoción que se estaba haciendo desde EEUU a la energía eólica en el Estado español. **Nace así la denominada burbuja de la energía verde**. Las energías "renovables" siguen siendo la excusa para que grandes corporaciones dominen un mercado e impongan un **modelo energético** 

<sup>-</sup>

Los balances energéticos de Navarra se pueden consultar en la web del Gobierno de Navarra:

<a href="http://www.navarra.es/home\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Economia+y+Hacienda/Organigrama/El+departamento/Empresa/EnergiaEficienciaEnergeticaRenovables/balancesenergeticosnavarra.htm">http://www.navarra.es/home\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Economia+y+Hacienda/Organigrama/El+departamento/Empresa/EnergiaEficienciaEnergeticaRenovables/balancesenergeticosnavarra.htm</a>.



único en cualquier parte del mundo, bloqueando cualquier intento de descentralización energética.

En este contexto de promoción y oferta de energía "verde", las personas nos hemos visto anestesiadas y hemos continuado consumiendo energía, bajo unos mensajes publicitarios que esconden una realidad no tan verde. En concreto para el caso de Navarra, la energía primaria generada mediante energía eólica, la más desarrollada en nuestro territorio, es de un 8%.

Tan sólo un 14% de la energía primaria consumida en Navarra es de origen renovable. No por ser energías renovables pueden considerarse energías limpias, pues generan impactos sociales y ambientales de gran envergadura y en algunos casos irreversibles. Este es el caso de las centrales hidroeléctricas, en Navarra bien conocemos las consecuencias de las políticas heredadas del nacionalismo hidráulico en Itoiz, presa que pretende ser empleada para generar energía eléctrica. También suponen un grave impacto en los ecosistemas fluviales, las denominadas centrales minihidráulicas, pues generan cambios en el funcionamiento natural de los ríos, por las derivaciones, destrucción de la vegetación riparia, retención de sedimentos, etc.

La energía eólica y la solar fotovoltaica, son energías renovables que tal y como están planteadas esparcen impactos ambientales y culturales por todo el territorio, pues se construyen en zonas no urbanizables. Estos impactos van desde la incidencia paisajística, hasta la afección a la avifauna. En el caso de la energía eólica, su elevado y rápido desarrollo en Navarra, condujo al propio ejecutivo a dictar una moratoria, que posteriormente fue recurrida y ganada mediante sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Navarra por las corporaciones del sector, casualmente en el año 2007. Las razones para tal moratoria no sólo fueron por la incapacidad técnica para la instalación de más centrales eólicas, sino también por sus impactos ambientales, y porque limitaba el campo para la investigación y la descentralización de este tipo de energía.

Todo ello revierte en un bajo autoabastecimiento energético, enmascarado en un supuesto desarrollo renovable, que tan sólo está siendo capaz de ser un complemento energético –no una alternativa real—en el modelo de producción tradicional, jugando, como se ha mencionado anteriormente como un efecto placebo para el consumidor. El mismo III Plan Energético de Navarra (Horizonte 2020)<sup>4</sup> indica que nuestra comunidad está por debajo de las exigencias europeas de auto-abastecimiento energético, que marca un objetivo de un 12% para este indicador, mientras que Navarra apenas llega al 11%. Este dato resulta aun más grave si cabe, si tenemos en cuenta que más del 62% de las energías renovables se emplea únicamente para la producción de energía eléctrica.

A la alta dependencia energética y a la promoción controlada de las energías renovables —que no limpias, ni tampoco alternativas—, hay que añadir el preocupante dato aportado por el III Plan Energético de Navarra, que indica que en 10 años el consumo de energía primaria en Navarra se ha duplicado, pasando de 1.120,9 Toneladas Equivalentes de Petróleo (TEP) en 1998 a 2.659,5 TEP en 2010.

Además de este sobre-consumo hay que destacar la **sobre-producción eléctrica que se ha generado en Navarra con la construcción de las Centrales Térmicas de Castejón** –producen el 45,6% de toda la electricidad que se genera en Navarra–. Bajo la óptica cortoplacista de los puestos de trabajo y el beneficio económico instantáneo estas centrales han servido a nivel local para generar una enorme deuda municipal y crear uno de los mayores casos de prevaricación a nivel político.

A su vez, a nivel de comunidad ha convertido a Navarra en una región exportadora de energía eléctrica, con un coste ambiental y social elevadísimo –que excede el ámbito local, comarcal y regional–, por el enorme incremento de las emisiones de CO<sub>2</sub>, las emisiones de compuestos carcinogénicos y la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mas información sobre el Plan Energético de Navarra en la web del Gobierno de Navarra: <a href="http://www.navarra.es/home\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Economia+y+Hacienda/Acciones/Planes+y+programas/Acciones+Industria+y+empleo/Energia/">http://www.navarra.es/home\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Economia+y+Hacienda/Acciones/Planes+y+programas/Acciones+Industria+y+empleo/Energia/</a>.



contribución de óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), precursores de contaminantes secundarios como el ozono troposférico y de las deposiciones ácidas.

Tal y como asegura el III Plan Energético de Navarra:

"Navarra, en los 80 era totalmente dependiente del exterior (con la excepción de una pequeña aportación de energía hidráulica), en la actualidad es una región exportadora de electricidad (en 2009 se ha exportado un 39,12% de la electricidad generada)."

En este sentido, resulta preocupante la electrificación energética que estamos padeciendo, bajo un marco energético verde, que como vemos, no es tan idílico como el poder público-privado se empeña en demostrarnos mediante la publicidad y la propaganda.

Esta electrificación cuenta en Navarra con nuevas promociones supuestamente verdes, como la planta de generación eléctrica con biomasa de Orkoien, las 5 centrales eólicas de CAVAR en las inmediaciones de la Bardena, las de Cortes y Ablitas y con el broche de oro, puesto en la antagónica Incineradora de Olazti que está prevista instalarse en la Planta de Cementos Portland de esa misma localidad. La basura será empleada como combustible, tirando al traste la ejemplar gestión de residuos de Navarra y todo el legado cultural relacionado con la basura que se gestó en los años 90.

En este sentido el futuro que viene puede ser más electrificado si cabe, pues lo que **se está ofertando es la electrificación del transporte** –el mayor consumidor de petróleo y derivados– con la construcción de obras innecesarias como el Tren de Alta Velocidad (TAV) o la promoción de vehículos eléctricos para el desplazamiento privado.

Lo que la sociedad navarra sigue sin ser consciente que estas formas de transporte, además de ser cada día más para una parte de la sociedad –no todo el mundo va a poder acceder a ellas– es que aunque reduzcan el consumo de petróleo, se siguen alimentando de combustibles fósiles –centrales térmicas que queman Gas Natural para producir electricidad–. Pero además, van a contribuir a un mayor consumo de energía eléctrica –un Tren de Alta Velocidad siempre consumirá más energía que cualquier tren convencional, al que se ha dejado morir y se pretende rematar–, que bien podría ser un negocio perfecto para mantener y recrecer el parque de centrales nucleares.

La campaña de promoción de energías verdes, se ha visto complementada por la **construcción de sociedades carbofóbicas**, o lo que viene siendo lo mismo, sociedades preocupadas por el cambio climático y el CO<sub>2</sub>. Se cuentan gramos de dióxido de carbono como si fueran calorías. Una buena estrategia de marketing que podría haber sido impulsada por el sector nuclear, y que también ha sido aprovechado para la reconversión renovable de muchas empresas energéticas, del ladrillo y el hormigón.

La oferta de una cada vez mayor necesidad de consumo energético ya está firmada, con megainfraestructuras como el TAV. Ahora es necesaria su construcción –no sin un coste energético que nadie ha calculado y ni mucho menos reconocido— y su abastecimiento. Cobran sentido con ello **inversiones en Líneas de Alta Tensión** como las que Red Eléctrica Española (REE) ya ha desarrollado entre Castejón y Muruarte de Reta. O la que tiene previsto desarrollar, conectando la línea anterior en Tafalla y que la prolongaría hasta Itsaso (Gipuzkoa) donde también está prevista una estación del TAV en el proyecto de Y vasca, y desde donde actualmente ya se evacua energía para la venta en otras regiones europeas. O finalmente, la que tiene previsto realizar entre Orkoien y Arre, para abastecer nuevos desarrollos urbanos, cerrando la ronda eléctrica de alta tensión en la comarca de Pamplona.

Estas arterias eléctricas, permiten el desarrollo de nuevas infraestructuras e incluso de nuevos negocios



y oportunidades, a la vez que condenan a las consumidoras a un modelo eléctrico único e indiscutible, sin alternativas, ni opciones, manteniendo y haciendo parte a todas del expolio de recursos y bienes en otros países, esparciendo a su vez impactos ambientales y culturales por nuestro territorio y el resto del planeta, mientras la iniciativa privada sigue haciéndose dueña de los poderes públicos a través de crecientes deudas.

Nuestra huella no sólo alcanza ya otros territorios, también a las generaciones que vendrán.

## 3. La soberanía energética como un camino para construir alternativas

El documento que estamos elaborando es un texto que incluye una fotografía actual de la situación energética en Navarra, detallando la evolución histórica de los consumos, así como de las formas de producción. En vista de este diagnóstico y las tendencias, así como las propuestas que recogen documentos como el Plan Energético de Navarra horizonte 2020, y que marcan las líneas básicas de actuación en materia energética, el documento incluirá una parte propositiva en la que se abordan detalladamente los siguientes aspectos que se resumen en este apartado.

Esta parte propositiva se fundamenta en crear unas pautas alternativas a los planteamientos oficiales en cuestiones energéticas, pues se ha demostrado que ni Gobiernos, y mucho menos corporaciones energéticas transnacionales, velan ni van a velar por el Interés General de las personas. Como hemos visto en el apartado anterior, y como sucede con otros bienes comunes de primera necesidad, como el agua o los alimentos, la especulación con la energía pone en juego la vida de las personas y el mantenimiento del equilibrio ecológico del planeta. Por este mismo motivo las propuestas que nazcan deben de ir encaminadas a asegurar el cumplimiento de:

- el **derecho energético**: el derecho que tenemos las personas de disponer de la energía que se requiere para cubrir nuestras necesidades básicas.
- la **seguridad energética**: el abastecimiento de los recursos necesarios para la producción de la energía básica necesaria.

Y tendrán como escenario marco los postulados defendidos por la organización Oilwatch en la Octava Conferencia de las Partes, Convenio Marco del Cambio Climático, celebrada en Nueva Delhi en octubre 2002<sup>5</sup>:

- Frenar el fomento de las industrias generadoras de energía con sistemas que atentan al medio ambiente, sean por el uso de combustibles fósiles, o por la implantación de grandes instalaciones de energías renovables en zonas medio-ambientalmente delicadas.
- Erradicar el sobre consumo de energía, y garantizar el acceso a los recursos energéticos necesarios para la población.
- Sancionar a las empresas energéticas por los impactos ambientales y sociales que han generado, e iniciar procesos legales para que restauren los ecosistemas degradados e indemnicen a las poblaciones afectadas.

Documento de posición sobre soberanía energética, propuesto por la organización Oilwatch en la octava conferencia de las partes, convenio marco de cambio climático, Nueva Delhi, octubre 2002: <a href="http://www.wrm.org.uy/actores/ccc/soberania.html">http://www.wrm.org.uy/actores/ccc/soberania.html</a>.



 Desarrollar y utilizar democráticamente, energías limpias, descentralizadas, renovables y de bajo impacto.

Las acciones o medidas a realizar y que como punto de partida se recogen en el documento, pretenden ser la base para el debate, la semilla para la puesta en marcha y la construcción de alternativas al modelo energético impuesto, pues entendemos que la **soberanía energética** significa a partes iguales educación e información, así como capacidad democrática de decisión sobre el modelo energético adaptado al ámbito local/comarcal de nuestro territorio y sobre quién debe poseer el poder de decisión en estas cuestiones.

Por ello, la soberanía energética debe ser el objetivo que deberíamos lograr en Navarra, pero también es el propio camino o proceso que necesitamos emprender para conseguirlo.

Las acciones se engloban dentro de unos pilares básicos, que se han diseñado con la intención de transmitir conceptos que en campos como la gestión de residuos quedan muy claros, pero que en otros como la energía se pasan desapercibidos, pues el debate se centra en el tipo de energía a emplear, no en la reducción del consumo de la energía primaria, que debería ser el primer aspecto a tratar.

Presentamos **el Principio de las 3R de la Energía**, como eje director de una verdadera gestión energética que sirva para la consecución de la soberanía energética:

## a) Reducción

Es el primer paso lógico antes de pensar en valorar los pros y los contras de un tipo de energía: El mejor kWh (kilowatiohora) es el que no se consume.

Analizar y determinar los consumos energéticos reales de una unidad de gestión bien sea en la edificación, en la industria o en el transporte y además diagnosticar este consumo de energía a diferentes niveles: vivienda, barrios, municipios, valles y comarcas. En muchos casos el ahorro energético va de la mano del ahorro económico y sin ninguna duda, cualquier intento de evitar el despilfarro, realizando una mejor gestión de la demanda, es clave para evitar impactos ambientales y sociales como los que se están produciendo actualmente.

Las medidas o acciones a realizar se organizan por sectores (vivienda, agricultura, industria, transporte) y pueden ir desde hacer una planificación de la rehabilitación energética de las viviendas, hasta pasar por el refuerzo de campañas educativas, hasta la paralización inmediata de la construcción de macro-infraestructuras innecesarias como el Tren de Alta Velocidad.

## b) Reordenación

El segundo paso consiste en, una vez conseguida la reducción del consumo –girando el sentido de las desorbitadas tendencias de consumo a las que nos dirigimos en Navarra– en unos plazos y a unos niveles deseados, desarrollar medidas y acciones que tiendan a la eficiencia energética.

En este punto empiezan a gestarse las nuevas formas de planificación y de mejoras para la eficiencia energética también por sectores (vivienda, agricultura, industria, transporte). Aquí entran en juego una batería de dispositivos y tecnologías, pero también la interrelación con otras disciplinas y políticas, como por ejemplo la puesta en marcha de una regulación de "balance neto" que permita y premie la producción de energía en pequeñas pero numerosas instalaciones de energía diseminadas por la geografía, pero físicamente cerca de los puntos de consumo para



reducir las pérdidas de energía existentes en las líneas de alta tensión.

Esto implicará un cambio de hábitos y de planteamientos desorbitados como los que se han desarrollado a partir de la voraz espiral capitalista, pero a su vez reforzará la gestión energética como política más próxima y accesible para todas las personas. En este nuevo paradigma el sistema de redes inteligentes, la definición de estructuras dinámicas de precios o sistemas de acumulación, cobrarán un protagonismo.

## c) Renovables

Una vez se ha reducido al máximo la demanda de energía y se ha optimizado la eficiencia energética de los recursos disponibles, se trata de debatir y definir qué tipo de energía es la que mejor se adapta a nuestras necesidades.

Se plantea que las energías renovables en un marco espacial y temporal determinado sean una alternativa real a los combustibles fósiles, exógenos –importados– y la sobre-electrificación en la que nos encontramos inmersos.

Hay que aprovechar la potencialidad de este tipo de energías para afrontar una descentralización masiva que frene el avance del modelo centralizado y oligopolístico, favoreciendo la soberanía individual/local/comarcal a través del autoabastecimiento. Se trata de devolver a las personas y a los pueblos, al menos desde el punto de vista energético, cierta autonomía y soberanía sobre sus vidas y sobre el futuro.

Noviembre de 2012.

#### Fundación Sustrai Erakuntza

Teléfono: 622 18 19 69

Páginas Web: <a href="http://www.fundacionsustrai.org/">http://www.fundacionsustrai.org/</a> y <a href="http://www.sustraierakuntza.org/">http://www.sustraierakuntza.org/</a>

Correo electrónico: <u>sustrai@fundacionsustrai.org</u>