

ELKARTENET 2021 memoria

Quienes somos: ELKARTENET.....	2
KimuDigitalak-2021.....	3
Miribilla eskola:.....	3
Cervantes.....	6
Pagasarribide.....	6
Kontxa eskola.....	6
Orbegozo.....	6
Gabriel Aresti.....	7
Iruarteta eskola.....	7
Indautxuko eskola.....	7
Arangoiti eskola.....	7
Actualizaciones y preparación del curso 2021-22.....	8
Formación TIC para familias.....	9
Ugao.....	10
Santurtzi.....	10
Kontxa.....	10
Briñas.....	10
Iruarteta.....	10
Miribilla.....	11
Sestao.....	11
Taller de Hardware para alumnado de Miribilla junio de 2021.....	11
Otras formaciones.....	13
Cepa Basauri.....	13
Harrobia Ikastola.....	14
CPR-2021/2022.....	15
Visita a Vortex, Recumadrid, y La Kalle.....	15
Visita a Emaús Navarra.....	16
Visita a Andromines y Ereuse en Barcelona.....	16
CPR-Bilbao-2022.....	17
1. INTRODUCCIÓN.....	18
2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	18
3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.....	20
Mapa proceso de explotación.....	24
Fase de tratamiento CPR.....	25
Bilbogarbis 2021.....	26
Propuesta Bilbogarbis 2022+CPR.....	27
Aulas Sin Fronteras.....	28
Definición.....	28
Beneficiarias.....	28
Objetivos generales.....	28
Objetivos específicos.....	28
Organizadores.....	29
Asociaciones del pueblo Amazigh.....	31
Espacios.....	32
Calendario.....	32
Equipamiento mínimo necesario.....	33
Presupuesto.....	33
Información +.....	34
Contacto.....	34

Quienes somos: ELKARTENET

Elkartenet nació en Bilbao en junio de 2019 de la mano del Plan Singular 2018-TIC en Harrobia Ikastola, como proyecto asociativo desarrollado por el alumnado con la colaboración de personas vinculadas a la propia ikastola, a Reciclanet y a la Universidad de Deusto, con el objetivo de llevar a cabo proyectos de reactivación educativa, asociativa y comercial con herramientas basadas en el software libre. En septiembre de 2019, coincidiendo con el inicio del curso escolar, comenzó nuestra actividad.

Según recogen los estatutos, los fines de ELKARTENET Hezkuntza Elkartea son:

- *Ayudar a otras asociaciones, pequeñas empresas y ciudadanía en general a mejorar su presencia en soporte digital a través de herramientas desarrolladas con software libre.*
- *Reutilizar equipos informáticos de instituciones y empresas, reparando o sustituyendo hardware si fuera necesario e instalando el sistema operativo Linux, alargando así el ciclo de vida del equipo.*
- *Ofrecer a las asociaciones y al público en general equipamientos reutilizados en función de su uso.*
- *Desarrollo de aplicaciones dirigidas a poner en contacto a las pequeñas empresas de los barrios con los vecinos para impulsar el consumo local y el comercio del barrio.*
- *Ofrecer formación a asociaciones para enseñar a las AMPAS y pequeñas empresas a utilizar el sistema operativo Linux y a utilizar diversas herramientas desarrolladas con software libre.*
- *Desarrollar un sistema operativo basado en Linux, orientado a la incorporación de las TIC al último ciclo de la primera infancia y al primer ciclo de primaria. Basada en valores como la economía circular, la reutilización, el respeto al medio ambiente. Su objetivo es reforzar el papel del profesor, utilizando también herramientas digitales en el proceso de aprendizaje en edades tempranas.*

Para conseguir estos objetivos, se proponen varias líneas de trabajo y actualmente el principal proyecto de la asociación es **KimuDigitalak**.

KimuDigitalak:

Propuesta pedagógica para la introducción de las TIC en el segundo ciclo de educación infantil y en el primer ciclo de educación primaria, a través de aplicaciones desarrolladas en software libre, así como valores humanos basados en la economía circular (reutilización, respeto al medio ambiente, etc.).

Trabajamos en el concepto “**Txoko Teknologikoa**” con diferentes opciones:

- 2 ordenadores (reutilizados para prolongar su ciclo de vida desde otros departamentos del Gobierno Vasco) en cada aula de los ciclos propuestos, con sistema operativo TxikiLinux y periféricos adaptados a usuarios de 5-8 años (teclado + ratón).
- 4-5 Miniportátiles Eskola2.0 reutilizados con sistema operativo TxikiLinux.

El soporte de las aplicaciones didácticas es el sistema operativo infantil [TxikiLinux](#)

KimuDigitalak-2021

Miribilla eskola:

En este colegio se propuso colaborar en la digitalización del Centro (profesorado, alumnado, web del colegio, sala informática,...). Para ello el mes de enero de 2021 creamos el sitio web

miribillaeskola.net y reunidas con la dirección acordamos:

1. WEBGUNEA

- [administrador@miribillaeskola](mailto:administrador@miribillaeskola.net) cambio de contraseña
- Usuario con acceso completo a modificaciones en la web: [administrador@miribillaeskola](mailto:administrador@miribillaeskola.net)
- Usuario para creación de noticias (blog) [ikasketaburu@miribillaeskola](mailto:ikasketaburu@miribillaeskola.net)
- Facilitaremos las contraseñas de acceso en documento confidencial
- Preparación de video tutorial respecto a la creación y publicación de noticias en el blog
- Crear cuenta en Google Analytics para [administrador@miribillaeskola](mailto:administrador@miribillaeskola.net)
- Los cambios en la web se harán mensualmente el 1^{er} viernes de cada mes
- Todos los meses se hará copia de seguridad y se guardará en la cuenta de Drive de [administrador@miribillaeskola](mailto:administrador@miribillaeskola.net)
- Difusión de la dirección web entre profesorado, alumnado y familiares:
 - miércoles 27 13:00h dos grupos 30minutu presentación al profesorado

2. KIMUDIGITALAK-2021

Propuesta: KimuDigitalak para los niveles 4, 5 y 6. (profesorado+alumnado)

1. Profesorado

1. 3 +10 de febrero: creación del aula Classroom: todos los profesores crearemos un aula, crearemos trabajos de aula. Invitar al alumnado (el resto del profesorado realizará el rol de alumno: realizaremos los ejercicios propuestos y enviaremos mensajes al profesor si tenemos dudas)
2. 24 de febrero:
 - Classroom: resolver dudas
 - Drive: 2 carpetas
 - 1. La carpeta de teoría: para todos y la autorización para la lectura
 - 2. Trabajos-carpeta: una carpeta para cada alumno para subir sus trabajos

2. Alumnado

Dos sesiones de 2 horas por aula (4 horas)

- 1ª sesión: en clase con miniportátiles
- 2ª Sesión: aula de Informática

1. Usar bien su email
2. Utilizar bien Drive: utilizar correctamente dos carpetas compartidas (teoría+trabajos)
3. Utilizar Classroom: acceder al aula y realizar trabajos creados por el profesor

Trabajos a realizar:

1. En el aula de informática realizaremos arranque dual: Windows10/Luberri
2. Arranque dual en los nuevos miniportátiles de 5º curso Windows10/Luberri (debemos realizar la prueba en la miniportatil sobrante)
3. Traeremos 40 miniportátiles para el alumnado de 6º y 4º
4. Traemos 66 mini ratones (1 alumno = 1 ratón)
5. Acordamos el calendario de formación para el alumnado: del 1 al 26 de febrero
6. CAU:
 - wifi ok en todas las aulas (ver 4A)
 - Armarios miniportátiles 2 OK

		2021 Febrero				
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
1.Semana	10:30-14:30	1	2 Instalazioa Luberri Informatika-gela???	3 Instalazioa Luberri miniportatiles 5º???	4 Eskola 2,0 armairuak +wifi ok	5 WEB OK
	13:00-14:00			13:00-15:00 Formakuntza Classroom-1 LH 4-5-6	Formak-Irak-6A Formak-Irak-6B TUTOREAK	
2.Semana	9:00-13:00	8 6A Ikasleak Gelan	9 6B Ikasleak Gelan	10 6A Ikasleak Informatika- gela	11 6B Ikasleak Informatika-gela	12 INAUTERIAK
	13:00-14:00	Formak-Irak-5A Formak-Irak-5B TUTOREAK	Formak-Irak-4A Formak-Irak-4B TUTOREAK	13:00-15:00 Formakuntza Classroom-2 LH 4-5-6	Formakuntza – irakasleak – zalantzak LH 4-5-6	
3.Semana	9:00-13:00	15	16	17	18 6-A+B Classroom laguntza	19 6-A+B Classroom laguntza
	13:00-14:00					
4.Semana	9:00-13:00	22 5-A+B Ikasleak gela+miniportatilak	23 5-A+B Ikasleak gela+miniportatilak	24 5-A+B Ikasleak Informatika-gela	25 5-A+B Ikasleak Informatika-gela	26 5-A+B Classroom laguntza
	13:00-15:00			Formakuntza Classroom-3 + DRIVE LH 1-2-3		
		2021eko martxoa				
5. Semana	09:00-13:00	1 4-A+B Ikasleak gela+miniportatilak	2 4-A+B Ikasleak gela+miniportatilak	3 4-A+B Ikasleak Informatika-gela	4 4-A+B Ikasleak Informatika-gela	5 4-A+B Classroom laguntza
	13:00-15:00			Formakuntza HH TXIKILINUX		

Formación Informatica Miribilla eskola 2021

Objetivos:

- **Profesorado: Classroom + Drive**

2021-02-03: Classroom-1: Todos los profesores/as crearán un aula, se configurarán permisos y se invitará al resto del profesorado como alumnado. Se crearán tareas con fecha limite de entrega 2021-02-10

2021-02 (04+08+09): Con el profesorado de 6-5-4 (6 irakasle) se hará una sesión inividual. En esta sesión se solucionarán dudas de Classroom y se crearán las carpetas en Drive para el alumnado

2021-02-10: Classroom-2: Cada profesor/a corregirá y puntuará a su alumnado y presentará a los demás su clase y dudas que haya tenido. Se hará copia de la clase y se invitará al alumnado real de cada una/o

2021-02-24: Classroom-3: DRIVE+Classroom

Dirigido al profesorado de HH y LH1+LH2+LH3

- **Alumnado: Classroom + Drive**

2021-02-8-11: 6º-dos sesiones de 2 + 2,5 horas por aula.

2021-02-15-18: 5º-dos sesiones de 2 + 2,5 horas por aula.

2021-02-22-25: 4º-dos sesiones de 2 + 2,5 horas por aula.

- **En la primera sesion** se trsbajará en el aula con miniportatiles. Se accederá, además de a la web de Miribilla, al email, Drive y Classroom. Ejercicio descargar el documento adjunto y enviarlo por email + subir el documento a Drive. Conocer Classroom y tipos de tareas
- **En la segunda sesión** se trabajará en la sala de informatica. La primera hora se conocerá Windows y Luberrri (Acceso a herramientas ofimaticas, a Internet y mis documentos en ambos sistemass operativos). 1,5 horas de trabajo en Classroom

Resumen Miribilla eskola enero-febrero de 2021

Sitio WEB de la escuela

Formación al profesorado: 6 horas

formación al alumnado: 24 (6 aulas x 2 horas)

Instalaciones: 18 PC sala de informatica + 20 miniportatiles

Eskola 2,0 mini portatiles: 50 unidades



Cervantes

20 eskola 2021-02-26 + Formación al profesorado



Cervantes IKT-Formakuntza

Cervantes
Eskola Publikoa

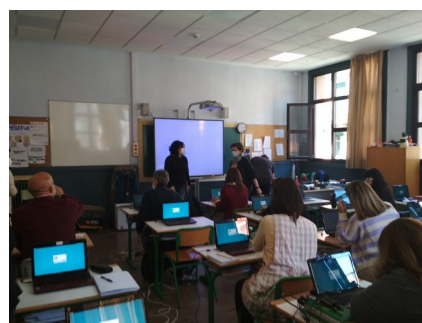
Pagasarribide

40 eskola 2021-03-25 + Formación al profesorado



Kontxa eskola

29 instalaciones de Eskola2,0 + prestamo de 30 ordenadores hasta fin de curso + Formación al profesorado



Orbegozo

20 eskola 2021-06-25 +
Formación al profesorado



Gabriel Aresti

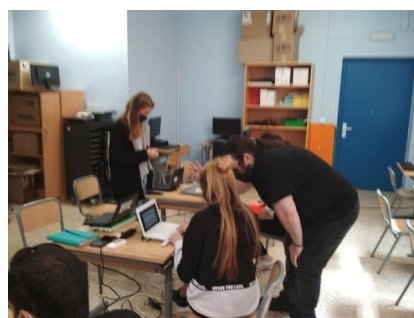
50 eskola 2021-06-25 + Formación al profesorado

[Gabriel Aresti-IKT-formakuntza](#)



Iruarteta eskola

40 instalaciones de Eskola2,0 2021-06-28 + Tplink Wifi Mesh



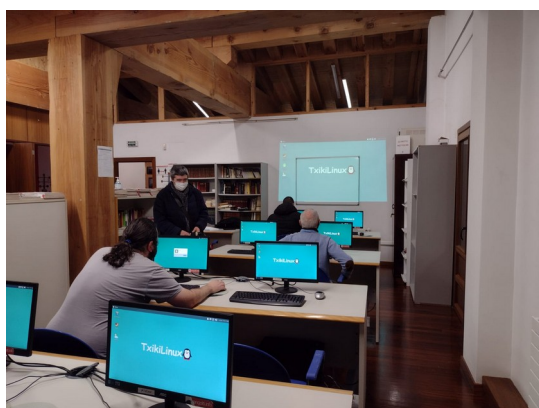
Indautxuko eskola

45 instalazioak 2021-11-30 + Formación al profesorado en enero de 2022



Arangoiti eskola

15 instalazioak 2021-12-13 + formacion a las familias (Baserri Agirre Familia+alumno/a)




TxikiLinux


Arangoitiko Familiak


Aurkezpena eta zozketa
 45 minutuko aurkezpen bat izango da eta amaitzean etorri direnen artean Arangoiti Eskolak eskaintako Eskola 2.0 minieramangarri bat zozketatuko da. IGEk, eta Elkarte Hezkuntza Elkartearen lankidetzarekin, datorren astelehenean, azaroak 29, 17:45etan egingo den TxikiLinux sistema eragilearen aurkezpena gombidatzen zaituztegu.

Prezioa
 Interesatutako familiak minieramangarri bat lortu ahal izango dute 204€ren truke eta, gainera, IGEk formakuntza tailerra finantzatuko du nahi duten familientzat.

Formakuntza
 Aurkezpen honetan familia guztiak TxikiLinuxen aplikazioetan (joko didaktikoak) formakuntza tailer bat eskainiko zale.

Proposatutako formakuntza tailerra 1,5h-ko bi sesioi osatzen dute eta formakuntza Alta edo Ama ikasleak jasoko dute TxikiLinuxen barnean dauden tresna guztiak buruz.

Actualizaciones y preparación del curso 2021-22

Llegado el final del curso escolar, hemos visitado todos los centros que han reutilizado miniportátiles Eskola 2,0 y otros ordenadores mediante la instalación de sistemas operativos **TxikiLinux** o **Luberri** para actualizar, supervisar y realizar las reparaciones que algunos de ellos necesitan (tal vez alguna tecla, alguna que no arranca, etc.). Así, los dejaremos preparados para el curso 2021-22.

Entre el 21 y el 30 de junio realizamos más de 630 actualizaciones e instalaciones nuevas en 15 centros. Entre ellos se han rehabilitado 70 miniportátiles Eskola 2,0 en las Escuelas de Rekalde (**Gabriel Aresti**) y Peñasal (**Orbegozo**) de Bilbao, para evitar tirar – reciclar estos ordenadores llevándolos al Punto Limpio (Garbigune) y reutilizándolos para el alumnado de 1º, 2º y 3º. Para realizar el trabajo de forma sencilla y rápida, hemos trabajado con dos servidores portátiles, instalando la versión TxikiLinux 2,0 (Tux Math en euskera, Kgeography, 6 nuevas miniaplicaciones para Educación Infantil,..)

¡Gracias por no tirar los ordenadores y reutilizarlos para uso de otras personas!



Gabriel Aresti - Errekalde



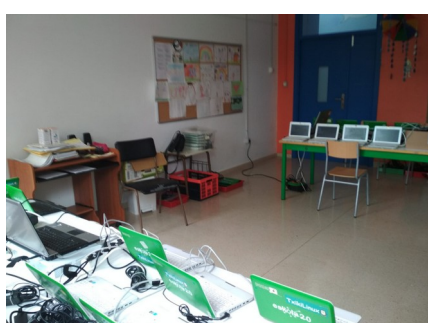
Samaniego- Tolosa



Dr.Flemming – Villabona



San Juan – Alegia



Elgoibarko Herri Eskola



Birjinetxe – Bilbo

El mismo trabajo de actualización lo hicimos también en todos los colegios en los que hemos instalado TxikiLinux o Luberri

	Lunes 21	Martes 22	Miércoles 23	Jueves 24
9:00	Iruarteta(25+40)+15LU	Alegia 22	Orbegozo 20	Arangoiti 8
11:30	Miribilla 92+20LU	Villabona 58	Rekalde 50	Kontxa 45
13:00	Mujika 24	Tolosa 34		Cervantes 30
	Lunes 28	Martes 29	Miércoles 30	Jueves 1
9:00	Elgoibar 36	Birjinetxe 31 + 40	Pagasarribide 35	
	Zumaia 8			
Total de actualizaciones en junio de 2021				663

Formación TIC para familias

Con la experiencia adquirida el pasado año, en este año 2021, con la colaboración y dirección de **BIGE**, hemos ampliado la formación en TIC básica para familias a otros centros de Bilbao y Bizkaia, a las familias del alumnado señaladas por BIGE.

En función de las necesidades y demandas de las AMPAS y con las [programaciones consensuadas](#), hemos realizado talleres de formación para familias en los centros educativos.

Tenemos tres niveles adaptados a los participantes:

NIVEL BÁSICO

Para personas sin ningún conocimiento

Sesiones de toma e inicio de contacto

La formación constará de **2 sesiones de 2 horas**.

NIVEL MEDIO

Para personas con conocimientos básicos

La formación constará de **3 sesiones de 2 horas**.

NIVEL AVANZADO

Para quienes quieran profundizar en temas concretos

Las personas que se inscriban en este nivel tendrán los conocimientos básicos

En cuanto a electrónica y procesador de textos

La formación constará de **2 sesiones de 2 horas**.

Según lo acordado:

- Siempre que sea posible, la formación se realizará en el centro y se solicitará autorización a la dirección
- Si no es posible hacerlo en el propio centro, se buscarán otros espacios cercanos.
- El horario se ajustará a las necesidades de los participantes.
- Por su estado de salud, cada grupo tendrá un máximo de 10/12 miembros.
- 2 personas como formadoras de grupo, ya que se trata de una formación eminentemente práctica que debe ser supervisada en todo momento.
- Los ordenadores serán suministrados por la entidad que realiza la formación.
- Se podrá realizar tanto en euskera como en castellano.

Ugao

Taldeak	2
Familiak	19
Data	2021eko urtarrilean
Maila	B



Santurtzi

Taldeak	1
Familiak	12
Data	2021eko otsaila+martxoa
Maila	



Kontxa

Taldeak	2
Familiak	23
Orduak	
Maila	
Data	2021eko urtarrilan



Briñas

Taldeak	3
Familiak	31
Data	2021eko urtarrila + otsaila
Maila	



Iruarteta

Taldeak	3
Familiak	35
Data	2021eko apirilean
Maila	A+B+C



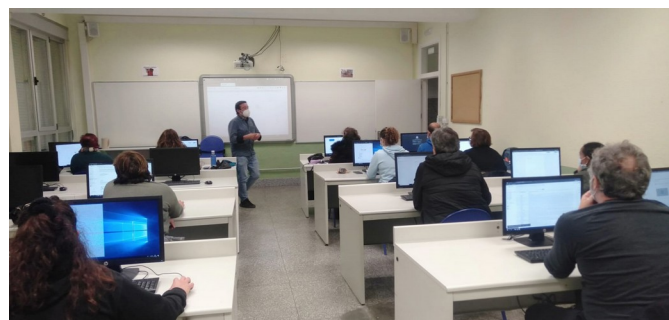
Miribilla

Taldeak	1
Familiak	11
Data	2021eko apirila
Maila	



Sestao

Taldeak	1
Familiak	11
Data	noviembre de 2021
Maila	



Taller de Hardware para alumnado de Miribilla junio de 2021

Helburuak:

- Que el alumnado conozca los componentes de un ordenador y pueda realizar pequeños cambios, mejoras y reparaciones para reutilizar ordenadores antiguos

Baliabideak:

- Miniportatiles eskola2.0 Toshiba Satellite L735-13g
- SSD 240 Gb discos, tarjetas RAM DDR· 2GB
- ordenadores torre completos
- Sistema operativo Luberri (Linux Mint)

Acción formativa:

1. Ordenadores PC

- a) Conocer los componentes internos básicos de un ordenador.
- b) El alumnado, organizado por parejas, hará el desmontaje y montaje de componentes básicos

2. Ordenadores portátiles

El objetivo es mejorar las prestaciones de un ordenador portátil, cambiando el disco antiguo (HDD) por uno moderno (SSD) y añadiendo más memoria RAM.

- A) Vamos a ver dos equipos iguales, con diferentes discos y cantidad de memoria RAM, y la diferencia entre ambos en la velocidad de arranque y carga simultánea de varias aplicaciones.
- B) Cada alumno o alumna dispondrá de un portátil al que añadirá una tarjeta de memoria.
- C) Cada alumno o alumna cambiará el disco antiguo (HDD) por el moderno (SSD).
- D) Probarán el equipo para ver las mejoras



Taller de Hardware para alumnado de Miribilla junio de 2021



Otras formaciones

Cepa Basauri

En septiembre de 2020 dimos talleres de formación el TICs al alumnado de [CEPA-Basauri](#). Se atendió a 8 grupos (60 personas aproximadamente) y se preparó toda la documentación e información en un sitio web que se dejó a disposición del profesorado y alumnado.

[WEB-CepaBasauri-Informática](#)

[Bideo CEPA Basauri](#)

CEPA BASAURI
DENON ESKOLA HHI

Alfabetización digital:
comunícate con las
nuevas tecnologías



Informática en
castellano y árabe
para personas
adultas.



Parte del alumnado tenía grandes dificultades con el idioma, y parte de los talleres de formación se impartieron en árabe.

El contenido de la formación fue acordado con el profesorado y dirección del Centro, tomando como referencia la [programación acordada con BIGE](#) y adaptándolo a las necesidades del alumnado de CEPA.

Harrobia Ikastola

Impartimos diversos cursos de lanbide y Hobetuz. Entre ellos “Herramientas ofimáticas de Google”, “Hoja de calculo Excel”, “Almacenamiento en la nube”,...

El presente 2021 en Harrobia Ikastola:

- Entre enero y febrero de 2021 los sábados a la mañana impartimos un curso de “RRSS: Whatsapp y Facebook” 16h impartidas los sábados de 9:30 a 14:30

CALENDARIO

WHATSAPP Y FACEBOOK. 16 HORAS

URTARRILA/ENERO							OTSAILA/FEBRERO							MARTXOA/MARZO						
Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig	Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig	Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig
					2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
25	26	27	28	29	30	31								29	30	31				

- Entre febrero y junio de 2021 impartimos los cursos de Lanbide “Excel-I” (30 horas) y “Excel-II”, (36 horas) impartidas los sábados de 9 a 15h. [Sitio web Excel-II](#)

CALENDARIO EXCEL I

OTSAILA/FEBRERO							MARTXOA/MARZO							APRILA/ABRIL						
Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig	Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig	Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	12	13	14	15	16	17	18
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	19	20	21	22	23	24	25
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	26	27	28	29	30	1	2

CALENDARIO EXCEL II

MAYATZA/MAYO							EKAINA/JUNIO						
Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig	Al	Ar	Az	Og	Os	Lr	Ig
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30				

- En Noviembre de 2021 comenzamos a impartir el curso del **PlanSingular-2021** “digitalización del pequeño comercio”. Serán 326 horas impartidas de 9:30 a 14:30 de lunes a viernes. La fecha prevista de finalización será el 10 de marzo de 2022

Plan Singular

PLAN SINGULAR 2021/2022

Financiado por



CPR-2021/2022

Nuestra intención era trabajar con otras asociaciones e instituciones a lo largo de 2021 y crear un Centro de Preparación de la Reutilización (BPZ-CPR) en Bizkaia. Para ello comenzamos a trabajar en marzo, con el apoyo de Mikel Noya, para conseguir la homologación CPR, y a través de IHOBE nos pusimos en contacto con la fundación Novia Salcedo. A través del FMI Inhar Eskizabel ha estado trabajando con nosotros hasta el 20 de noviembre y sigue con nosotros como colaborador hasta la puesta en marcha del CPR.

[Inhar Eskisabel ha relizado un gran trabajo de investigación](#) y que resume en el trabajo presentado el pasado 19 de noviembre.

El proyecto objeto de este Documento Final es la apertura de un Centro de Preparación para la Reutilización (en adelante CPR) de equipos informáticos, que ampliaría la actividad de recogida y recuperación de ordenadores que realizamos actualmente en Elkartenet Hezkuntza Elkartea. El proyecto denominado CPR-Elkartenet-2022 cubrirá la necesidad de gestionar los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (en adelante RAEE) que se generan en Bizkaia. Este centro impulsará la reutilización y reciclaje de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (en adelante AEE) aumentando considerablemente dichas tasas en esta categoría de residuos.

La actividad de un CPR informático consiste en el procesamiento de equipos que han sido desechados por sus usuarios/as para ser preparados para su reutilización. Los equipos informáticos desechados son sometidos a un proceso de Preparación para la Reutilización (en adelante PxR), el cual es realizado por gestores autorizados que garantizan la fiabilidad, seguridad y utilidad del producto para volver a darles una segunda vida como AEE reacondicionados.

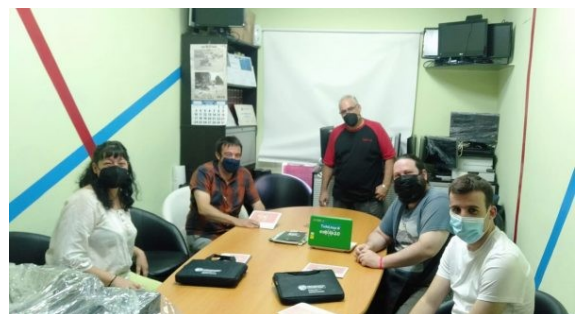
Durante el proceso de formación y recogida de información para crear CPR-Elkartenet, visitamos diferentes asociaciones y proyectos en Madrid, Navarra y Barcelona

Visita a Vortex, Recumadrid, y La Kalle

El pasado 20 de julio Loli y Jose de [Vortex-Dimension digital](#) que trabaja principalmente en la recuperación de impresoras y colabora activamente con otras asociaciones, nos explicaron el proyecto de Vortex y nos pusieron en contacto con otras asociaciones, acompañándonos en las visitas a Recumadrid y LaKalle.



Reutilizak-LaKalle



Vortex-Dimensión Digital



Recumadrid

www.elkartenet.eus

Visita a Emaús Navarra

El jueves 2 de septiembre visitamos el CPR de Emaús en Berriozar. Según nos explicaron **Gorka Mediavilla** (coordinador de RAEEs en Emaús y Vice-presidente de AERESS) y **José M.^a García** (director de la Fundación Traperos de Emaús Navarra), la prestación de servicios a las mancomunidades y empresas es su principal línea de trabajo, y **el servicio de recogida “puerta a puerta” que ofrecen supone que los RAES lleguen en las mejores condiciones para su posible reutilización**. Son un modelo y un referente en cuanto a recogida y tratamiento de RAES, con acuerdos con las mancomunidades de Navarra, acuerdos con scraps y con grandes empresas.



Visita a Andromines y Ereuse en Barcelona

El 3 de septiembre visitamos las instalaciones **Bon Pastor de Andromines** en Barcelona. Son unos locales inaugurados recientemente y destinados exclusivamente a la preparación para la reutilización de RAEEs, ya que disponen de otra nave en Montcada.

David Campillo y Marisa Gliosca nos atendieron y respondieron a todas nuestras dudas y preguntas (y nosotros preguntamos mucho).

Andrómines lleva más de 25 años “**trabajando contra la exclusión y a favor de la igualdad de oportunidades para todas las personas, protegiendo el medio ambiente desde la defensa del entorno y la sostenibilidad.**”

David nos explicaba que uno de los servicios ambientales que ofrecen (también son los gestores del punto limpio de Montcada), es la recogida selectiva de todo tipo de residuos a empresas (papel, cartón, toners,... y equipos informáticos), como transportistas acreditados por la Agencia de Residuos de Catalunya, un modelo que debemos estudiar para su implantación en nuestra comunidad.



En esta visita a Andrómines también estuvimos con **David Franquesa** de **Ereuse**, a quien solicitamos ayuda para implementar el servicio de inventariado y trazabilidad a nuestra próxima actividad como CPR. En este sentido **Ereuse es una herramienta imprescindible** para los recuperadores de RAEEs informáticos y **una garantía** para las administraciones, empresas y entidades donantes, ya que permite emitir certificados de borrado seguro e informes de trazabilidad con absoluta garantía.



CPR-Bilbao-2022

ELKARTENET Hezkuntza Elkartea



1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1 Descripción general de la asociación.....	3
2.2 Descripción general del proyecto.....	4
3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.....	5
3.1 Funcionamiento del CPR.....	5
3.2 Localización.....	5
3.3 Captación de equipos informáticos.....	6
3.3 Descripción del proceso.....	7
3.4 Expedición de los AEE recuperados y RAEE.....	8
3.5 Cantidad de RAEE tratados.....	8
Mapa proceso de explotación.....	9
Fase de tratamiento CPR.....	10

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto objeto de este documento es la creación de un Centro de Preparación para la Reutilización (en adelante CPR) dedicado a la recuperación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (en adelante RAEE). Dicha actividad consiste en el procesamiento de equipos informáticos que han sido desechados por sus usuarios/as para ser preparados para su reutilización. Para este fin, se precisa colaborar con ustedes, el Ayuntamiento de Bilbao, para poder dar encaje al proyecto dentro del Plan de Sostenibilidad Ambiental de la ciudad.

Desde ELKARTENET Hezkuntza Elkartea, con el proyecto CPR Bilbao-2022, queremos poner en marcha el primer CPR homologado de Bizkaia dedicado a los RAEE informáticos en Bilbao. Consideramos este centro la evolución natural de las actividades de recogida, recuperación y reutilización de AEE que estamos llevando a cabo tanto en Bizkaia como en algunos puntos de Gipuzkoa. Vemos una necesidad apremiante en materia de gestión de RAEE y creemos que con la puesta en marcha de este proyecto, impulsaremos la reutilización y reciclaje de los RAEE informáticos aumentando considerablemente dichas tasas en esta categoría de residuos.

El presente documento, por tanto, constituye la Presentación del Proyecto en el cual se describe nuestra asociación y sus principales líneas de trabajo, se expone la actividad que realizará CPR-Bilbao de manera detallada y se enumeran los objetivos del mismo.

2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

2.1 Descripción general de la asociación

ELKARTENET Hezkuntza Elkartea es una asociación sin ánimo de lucro dedicada a llevar adelante proyectos de revitalización educativa, asociativa y comercial soportados en herramientas diseñadas con Software Libre, estableciendo criterios de lucha contra las diferentes formas de Brecha Digital y favoreciendo dinámicas de Economía Circular.

Elkartenet nació en Bilbao, en junio de 2019, de la mano del Plan Singular 2018-TIC en Harrobia Ikastola, desarrollado por el alumnado con la colaboración de personas vinculadas a la propia ikastola, a Reciclanet y a la Universidad de Deusto.

Según recogen los estatutos, los fines de ELKARTENET Hezkuntza Elkartea son:

- Desarrollo de un sistema operativo basado en Linux y orientado a la introducción de las TICs en último ciclo de educación infantil (5 años) y primer ciclo de educación primaria (6 a 9 años). Basado en valores como economía circular, reutilización y respeto al medio ambiente, tiene como objetivo reforzar la tarea didáctica del docente utilizando también en edades tempranas las herramientas digitales en el proceso de aprendizaje.
- Ofrecer formación a asociaciones, AMPAs y pequeños comercios en el uso de sistemas operativos Linux y herramientas diversas desarrolladas con software libre.
- Reutilizar equipos informáticos de las instituciones y empresas, reparando o sustituyendo el hardware si fuese necesario e instalando un sistema operativo Linux, prolongando así el ciclo de vida útil del equipo.
- Ofrecer a las asociaciones y público en general equipos reutilizados acordes con sus necesidades de uso.
- Desarrollar aplicaciones orientadas a poner en contacto al pequeño comercio local con el vecindario con el fin de potenciar el consumo local y el comercio de barrio.

En la actualidad la asociación trabaja en el proyecto KimuDigitalak, impulsado con el objetivo de introducir las TICs en segundo ciclo de educación infantil y primer ciclo de educación primaria mediante aplicaciones didácticas desarrolladas con software libre y según el plan Heziberri2020. Para ello, Elkartenet reutiliza equipos informáticos procedentes del proyecto Eskola 2.0 y les prolonga su vida útil con la instalación del sistema operativo TxikiLinux, creado por la asociación para este proyecto en particular.

Además de eso, Elkartenet ofrece formación en TICs a las familias del alumnado de los colegios públicos con una programación validada por BIGE (Gurasoen Elkartea). Con esta labor, se pretende minimizar las desigualdades creadas por las diferentes formas de Brecha Digital, garantizando el acceso a la tecnología a todas las familias.

Finalmente, la asociación recoge y reacondiciona equipos informáticos procedentes de empresas privadas e instituciones públicas para su posterior reutilización. Les da salida a estos equipos por medio de ventas o donaciones a diversas asociaciones y familias del alumnado de colegios públicos, así como a cualquier persona que sufra los efectos creados por la Brecha Digital.

2.2 Descripción general del proyecto

Elkartenet quiere evolucionar en el desarrollo de esta última actividad con la creación del primer Centro de Preparación para la Reutilización homologado de Bizkaia dedicado a los RAEE informáticos. Hemos estudiado diferentes formas de hacer realidad este proyecto, colaborando para tal fin con Ihobe y Fundación Novia Salcedo. En este sentido, estamos dando los pasos necesarios para la homologación de nuestra actividad como CPR informático, según lo establecido por la legislación vigente en lo relativo a actividades vinculadas a RAEE.

La apertura de este centro daría solución a la actual necesidad de reparar, recuperar y reciclar la gran cantidad de RAEE que se genera cada año en nuestro territorio y provincias limítrofes. Cabe recordar que hasta este momento se ha hecho poco en lo que se refiere a la gestión de RAEE y no se están cumpliendo los objetivos mínimos de recogida de RAEE domésticos y profesionales marcados en el Real Decreto 110/2015. Por todo ello, debemos trabajar conjuntamente para que Bizkaia sea referencia y ejemplo de buen hacer en esta materia. CPR-Bilbao, aumentaría considerablemente las tasas de reutilización de AEE de Euskadi y se convertiría en centro de referencia para empresas y Gobiernos de otras Comunidades limítrofes.

Además, el proyecto dinamizaría zonas con necesidades de transformación social mediante el suministro de AEE que han sido procesados para su reutilización con el fin de disminuir la Brecha Digital existente en estas zonas, fomentando la inclusión e igualdad de oportunidades de familias en riesgo de exclusión social.

Estas son las razones que nos llevan a impulsar el proyecto CPR-Bilbao-2022 y, a este respecto, pedimos su colaboración en la dirección y financiación del futuro centro. Nos gustaría que el Ayuntamiento de Bilbao formase parte del CPR como socio prioritario trabajando codo con codo junto a nosotros para asegurar la viabilidad de esta actividad, que beneficiaría enormemente a la comunidad bilbaína en muy poco tiempo.

Por último, vemos que desde Europa se están promoviendo las iniciativas de economía circular con diferentes programas de ayudas. Creemos que este proyecto es susceptible a dichas ayudas y con el asesoramiento del Ayuntamiento podríamos financiar el proyecto por esta vía también.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

3.1 Funcionamiento del CPR

La actividad de un CPR consiste en el tratamiento de los RAEE que han sido desechados por sus usuarios/as para ser preparados para su reutilización. Los equipos informáticos desechados, son sometidos a un proceso de preparación para la reutilización, el cual es realizado por gestores autorizados que garantizan la fiabilidad, seguridad y utilidad del producto para volver a darles una segunda vida como AEE reutilizados.

La actividad a desarrollar tiene como única y principal línea de producción la recuperación de los RAEE, en su mayoría equipos de informática, aunque también se recuperarán puntualmente distintos productos que forman parte de la línea gris como pueden ser monitores, pantallas y otros tipos de aparatos electrónicos relacionados con la informática y las telecomunicaciones.

3.2 Localización

En este punto, tenemos flexibilidad total a la hora de ubicar el CPR y estamos abiertos a escuchar diferentes propuestas sobre su posible localización. Desde el inicio del proyecto hemos tenido muy claro que queremos situar el CPR dentro de los límites municipales de Bilbao por las siguientes razones:

- Hasta ahora Elkartenet ha tenido su domicilio social en Bilbao y queremos que siga siendo así.
- Bilbao posee una ubicación central dentro de Bizkaia y es fácilmente accesible desde cualquier punto de la provincia por la red de carreteras que dispone. Estos factores facilitarán enormemente la llegada del material.
- La mayoría de las empresas vizcaínas están situadas en el área metropolitana del Gran Bilbao. Nos conviene estar cerca de ellos.
- Compartimos plenamente la Carta de Valores de Bilbao y trabajaremos activamente con ilusión y honestidad por la Sostenibilidad Ambiental. **Queremos llevar la marca Bilbao y difundir sus valores.**

Para el correcto desarrollo de la actividad calculamos que la planta deberá tener, como mínimo, 200m², siendo conveniente disponer de más espacio. Deberá estar techado, impermeabilizado y tener acceso a la electricidad y fibra óptica. Además, deberá contar con aparatos de medida como medidores de temperatura, de sonido o de revoluciones que garanticen el buen funcionamiento y seguridad de los equipos, adaptados a las necesidades de cada aparato que es recibido. Aparte de eso, necesitamos que la instalación cuente con sistemas de seguridad de control de acceso, para evitar la manipulación o robo de los RAEE recogidos y discos duros y otros sistemas de almacenamiento de información entregados por los clientes para su custodia y borrado o destrucción física.

3.3 Captación de equipos informáticos

Se propone captar RAEE y AEE usados a través de tres diferentes vías: Particulares, Instituciones públicas y Empresas.

En el caso de captación a particulares, se organizará un servicio de recogida periódica municipal. Recogeremos los RAEE directamente desde los Garbigunes de Bilbao y alrededores, impartiendo una formación previa a los trabajadores de los puntos limpios para que puedan identificar los equipos que pueden ser reutilizados y los depositen con cuidado en jaulas específicas y diferenciadas. El objetivo a medio plazo será ampliar esta iniciativa a toda Bizkaia.

Por otro lado, promocionaremos CPR-Bilbao como el lugar ideal para que grandes instituciones se deshagan de sus equipos. Nos dirigiremos a escuelas, universidades y administración pública a través de campañas de mailing, explicándoles las ventajas sociales y medioambientales que tiene nuestra actividad.

Por último, ofreceremos servicios de recogida y sustitución de equipos a las empresas privadas afincadas en nuestro territorio. Les aseguraremos la correcta gestión de sus ordenadores, realizaremos un borrado seguro de datos y podrán seguir la trazabilidad de los equipos si así lo desean. Las empresas que colaboren con nosotros reducirán su huella ambiental corporativa, contribuirán a la circularidad de la economía y tendrán la oportunidad de publicitarse por ello.

En este sentido, estamos planteando ampliar nuestra gama de servicios a empresas y entidades ofreciéndoles destrucción física de HDD “in situ”, destrucción de papel confidencial y asesoramiento tecnológico. Esta idea surge de estudiar las vías de financiación de otros CPR informáticos del estado.

Creemos que ir de la mano del Ayuntamiento de Bilbao contribuirá sobremanera en la percepción que tengan del CPR los públicos nombrados, afectando positivamente a la cantidad y calidad de los equipos informáticos captados.

3.3 Descripción del proceso

Se establecen una serie de etapas que se seguirán durante el proceso de preparación para la reutilización:

- Recepción de RAEE y registro de entrada
- Pesado
- Clasificación
- Almacenaje temporal
- Test de funcionamiento
- Reparación
- Almacenamiento previo a distribución
- Expedición de equipos

El sistema de tratamiento, consistente en las etapas que acabamos de mencionar, se fundamenta de la siguiente manera:

Se hace la captación de RAEE desechados y AEE donados, tal y como se describe en el apartado anterior. Estos equipos son trasladados a las instalaciones de CPR-Bilbao para ser tratados.

Una vez realizado el control de entrada, los RAEE son pesados, y se hace una primera clasificación para separar del proceso de recuperación aquellos equipos informáticos y periféricos que por su obsolescencia o avería irreparable no van a poder ser reacondicionados. Se etiquetan los RAEE en base a esta clasificación y se separan los equipos con posibilidades de reutilización de los irreparables, almacenándolos temporalmente en jaulas donde son separados por fracciones. Los equipos sin posibilidades de reutilización serán desarmados para la recuperación de componentes válidos y valorización del resto.

A continuación, se hace una segunda clasificación, dividiendo los equipos recuperables en tres categorías: equipos informáticos para su diagnóstico, equipos para donación y aprendizaje y periféricos para su clasificación. Las primeras dos categorías pasarán a la fase de reparación. Los periféricos en cambio, se tratarán de manera separada y se clasificarán por tipo para su diagnóstico.

Después, en la zona de reparación eléctrica, los AEE son tratados uno por uno. Se realiza un test de seguridad eléctrica y un test de funcionamiento individual para determinar su estado. Así, se analizan los equipos informáticos susceptibles de ser recuperados, separando los equipos pendientes de una reparación de hardware de los que pueden seguir con el tratamiento. Posteriormente se hace un borrado de los discos HDD para eliminar los datos personales. Para estos procesos se utilizará el software Ereuse.

Una vez comprobado el estado de los RAEE, el técnico determina la manera óptima de reparación y mejora de cada aparato. Se examinarán los componentes del equipo informático añadiendo los componentes necesarios para garantizar un estándar mínimo de calidad (4Gb RAM, velocidad del disco sin errores, etc.). Los componentes peligrosos de los RAEE que no son reutilizables (pilas, baterías y tóner de impresoras) son depositados en contenedores específicos separados por fracciones, de manera que su contenido no se ve alterado.

A continuación, se hace una limpieza exhaustiva de los AEE reparados y se sustituye la pasta térmica del microprocesador. Se ensambla el equipo informático según especificaciones de objetivo y se hace el montaje de todos los componentes necesarios para su correcto funcionamiento.

Al terminar la fase de tratamiento, el técnico evalúa y verifica la potencia y capacidad funcional de cada AEE recuperado y se almacenan temporalmente en jaulas separadas adecuadas para su posterior distribución, debidamente etiquetados según lo establecido en el Real Decreto 110/2015, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, a los que, posteriormente, se les instalará o actualizará el nuevo sistema operativo. El sistema operativo empleado será Linux.

3.4 Expedición de los AEE recuperados y RAEE

Los RAEE entrantes al CPR tienen dos posibles salidas: la reutilización o el reciclado en otros materiales.

Por un lado, se recuperarán equipos informáticos y se les dará una segunda vida como AEE reacondicionados. Esto implica un gran impacto medioambiental positivo, ya que se evita la generación de esa misma cantidad de residuos electrónicos. Los equipos tienen dos destinos posibles:

1. Donación a familias y colectivos desfavorecidos.
2. Venta a centros, entidades y particulares.

El primer caso se basa en organizar campañas solidarias para donar los ordenadores a familias y colectivos desfavorecidos. Se haría una labor social que tiene por objetivo disminuir la brecha digital existente en diferentes áreas de Bilbao y Bizkaia, fomentando la inclusión e igualdad de oportunidades de familias en riesgo de exclusión social.

El segundo caso se basa en la venta de estos equipos a particulares y pymes, ya que consideramos estos dos grupos como nuestro destinatario ideal o target group. Intentaremos hacerles llegar nuestra oferta, desde diferentes canales de venta, a través de soportes físicos y digitales. Con respecto a esto último, buscaremos llegar a acuerdos con tiendas online multimarca para introducir equipos informáticos reacondicionados en dichas tiendas.

Por otro lado, los equipos que no se puedan reacondicionar serán desarmados y almacenados en diferentes fracciones según indica la ley 110/2015 para su expedición a los gestores autorizados correspondientes para su valorización.

Además, en el proceso de recuperación se generarán residuos que tienen su origen en la separación de los materiales peligrosos y no peligrosos no aprovechables de los RAEE que llegan al CPR, los cuales serán separados en contenedores específicos para su posterior gestión mediante un gestor autorizado. Como en el caso anterior, éstos serán trasladados a las empresas de valorización para su subsiguiente reciclado. Se garantiza así la correcta gestión de todos los RAEE que se procesan en nuestro CPR.

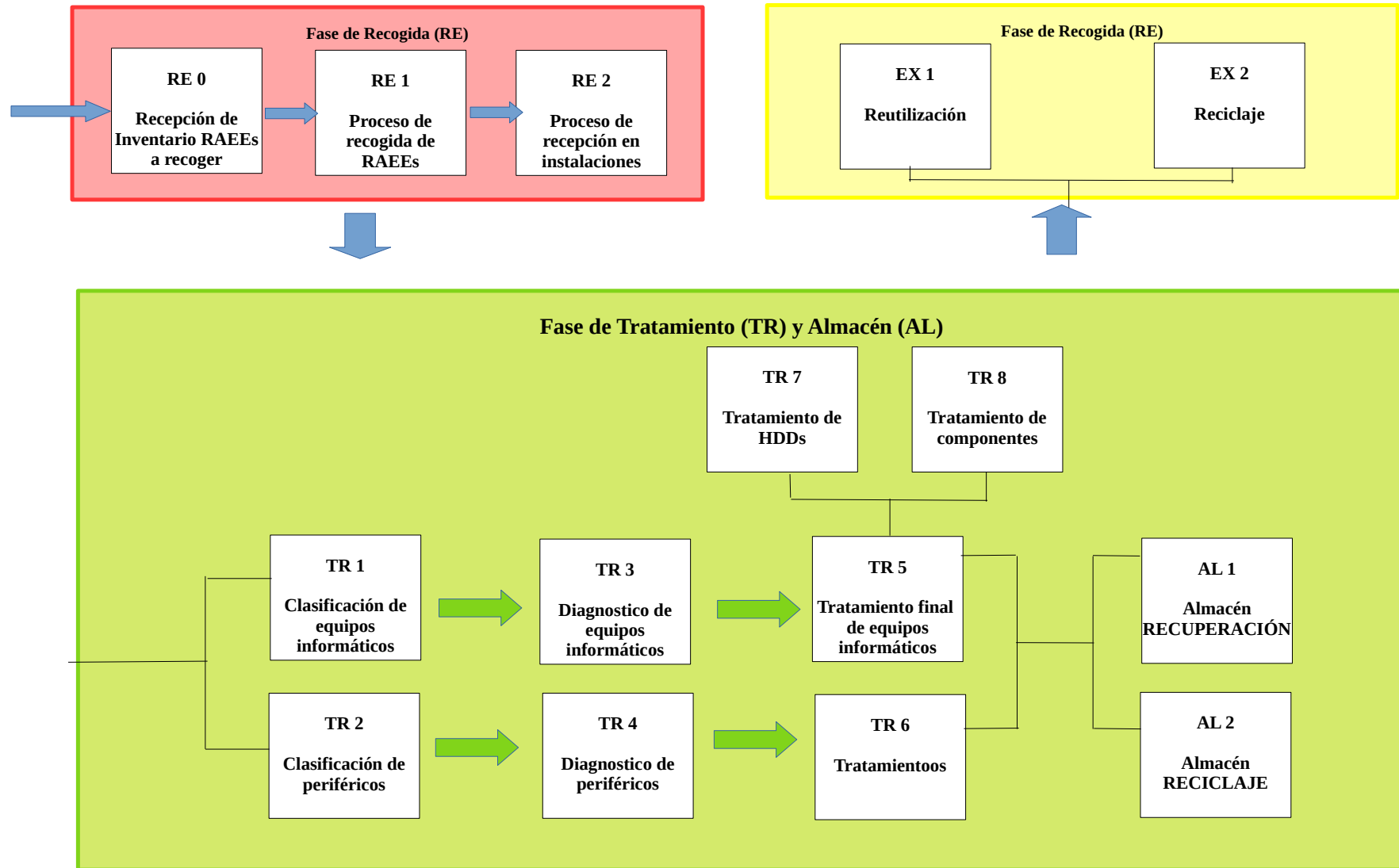
3.5 Cantidad de RAEE tratados

El objetivo de RAEE a tratar que nos hemos puesto para el primer año de actividad, expresada en toneladas/año, es de 18-20 t/año. Estaríamos hablando de 2500 - 2.800 equipos informáticos, de las cuales se recuperarán aproximadamente el 60%, considerándose el 40% restante residuos correspondientes a equipos, piezas y componentes no aptos para la reutilización. Estos porcentajes variarán al tratar con las empresas, ya que éstas proporcionan equipos de mayor calidad y con mayores tasas de recuperados/RAEE.

Por otra parte, los residuos que se generan como consecuencia del desarrollo de la actividad de preparación para la reutilización, si bien se trata de valores ínfimos en comparación con los anteriormente descritos, han de ser tenidos en cuenta. Siendo éstos los residuos de tóner de impresoras, pilas y baterías, de los que se estima una cantidad máxima de 100 kg/año.

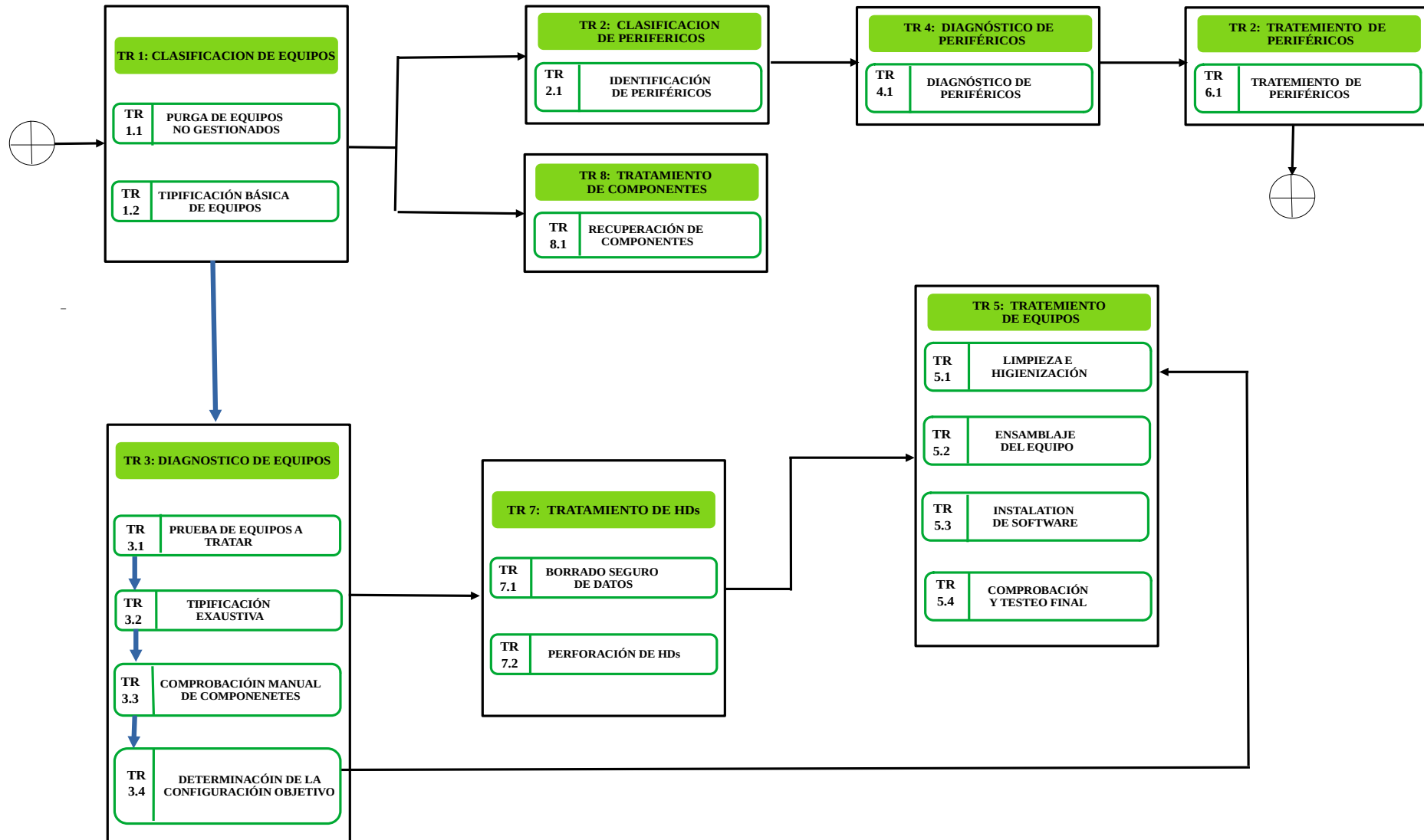
Mapa proceso de explotación

Mapa de Proceso de Explotación



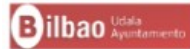
Fase de tratamiento CPR

FASE DE TRATAMIENTO

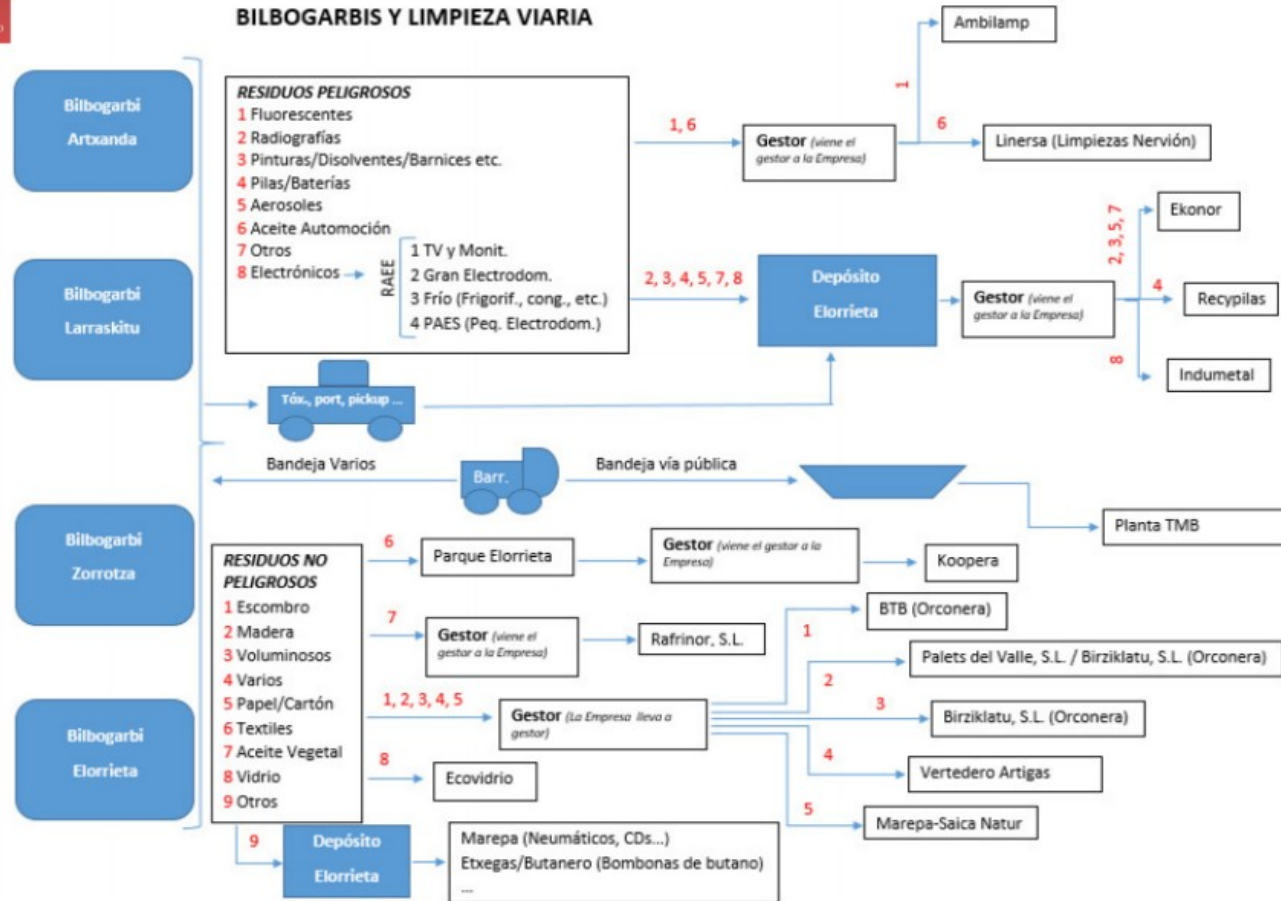


Bilbogarbis 2021

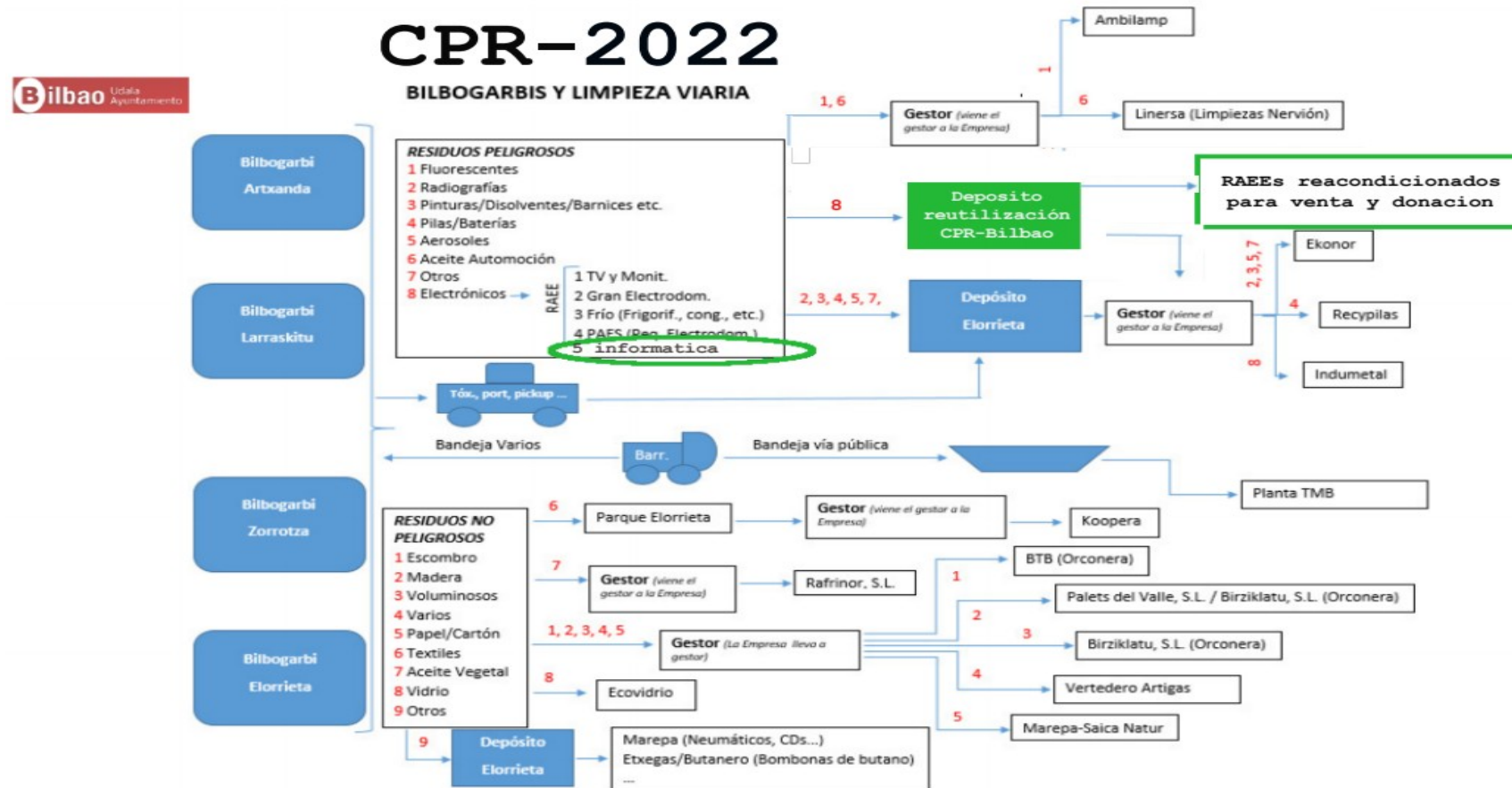
2021



BILBOGARBIS Y LIMPIEZA VIARIA



Propuesta Bilbogarbis 2022+CPR



Aulas Sin Fronteras

Definición

La [Asociación Elkartenet](#) en colaboración con el colectivo [Agharas](#), asociación de Imazighen de Bizkaia propone un proyecto de cooperación con las entidades del [pueblo amazigh](#) (Sur-este de Marruecos comunidad de Daraa Tafilalte) para llevar equipos informáticos reutilizados, ordenadores de mesa y mini portátiles para que sean usados por niñas y niños de infantil y primaria. (muchos de ellos en peligro de exclusión). En el proyecto participaran varias entidades activas del pueblo amazigh, asociaciones del desarrollo local, Ampas asociaciones de madres y padres de alumnado de infantil y primaria, cooperativas de mujeres, asociaciones de profesores de primaria.... en varias localidades del municipio de Mellab (Errachidia).

Beneficiarias

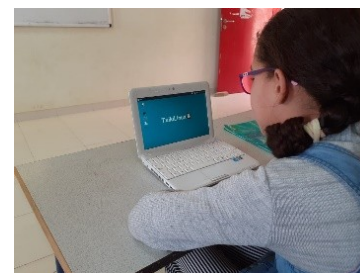
El principal beneficiario de este proyecto será el Pueblo Amazigh, y concretamente las niñas y niños de [la región de Mellab](#) y sus alrededores. Es una zona al sur de Marruecos, la más desfavorecida de este país, donde no tienen acceso a la educación básica y primaria y son los familiares y asociaciones quienes se hacen cargo de esta labor.

Objetivos generales

Equipar 12 salas informáticas con ordenadores re acondicionados, para impartir clases basadas en el aprendizaje mediante el juego. (Sistema operativo TxikiLinux adaptado al entorno y usuarios/os)
Reutilizar equipos informáticos en el pueblo vasco y darles una nueva vida en el pueblo amazigh.
Colaborar en el desarrollo del pueblo amazigh poniendo el foco en la educación de la infancia y la juventud

Objetivos específicos

- Crear espacios de aprendizaje divertidos.
- Paliar el abandono escolar temprano en el pueblo Amazigh.
- Reducir la migración clandestina de menores no acompañados del pueblo Amazigh. La mayoría de menores no acompañados que llegan desde Marruecos vienen de esta zona.
- Fomentar el uso de las nuevas tecnologías de forma responsable y adecuada.
- Dar una segunda vida en el desierto a los equipos informáticos que son desechados en Euskadi y que con un proceso de re acondicionado pueden tener una segunda vida. Se enviarán equipos probados y de calidad, con el fin de que esa “segunda vida” sea lo más prolongada posible.
- Trabajar con la infancia y la juventud que es el motor de desarrollo y transformación social.
- Crear canal de comunicación entre los pueblos vasco y amazigh para el apoyo mutuo.



Organizadores

Elkartenet

Elkartenet es una asociación educativa que tiene como objetivo llevar adelante proyectos de revitalización educativa, asociativa y comercial soportados en herramientas diseñadas con Software Libre y con criterios de lucha contra las diferentes formas de Brecha Digital y favoreciendo dinámicas de Economía Circular.

Según recogen los estatutos, los fines de **ELKARTENET Hezkuntza Elkartea** son:

- Desarrollo de un sistema operativo basado en Linux y orientado a la introducción de las TICs en último ciclo de educación infantil (5 años) y primer ciclo de educación primaria (6 a 9 años). Basado en valores como economía circular, reutilización, respeto al medio ambiente... tiene como objetivo reforzar la tarea didáctica del docente utilizando también en edades tempranas las herramientas digitales en el proceso de aprendizaje.
- Ofrecer formación a asociaciones, AMPAs y pequeños comercios en el uso de sistemas operativos Linux y herramientas diversas desarrolladas con software libre.
- Reutilizar equipos informáticos de las instituciones y empresas, reparando o sustituyendo el hardware si fuese necesario e instalando un sistema operativo Linux, prolongando así el ciclo de vida útil del equipo.
- Reutilizar equipos informáticos de las instituciones y empresas, reparando o sustituyendo el hardware si fuese necesario e instalando un sistema operativo Linux, prolongando así el ciclo de vida útil del equipo.
- Ofrecer a las asociaciones y público en general equipos reutilizados acorde con sus necesidades de uso.

Nuestro taller está en Julio Urkijo 1 48014 Deusto-Bilbao

Email: elkartenet@elkartenet.eus

Web: <https://www.elkartenet.eus/>

Telef: 696320319



Agharas

Agharas es una Organización No Gubernamental (ONG) privada, apolítica, aconfesional y no lucrativa, fundada en abril del 2013 por un grupo de personas migradas Imazighen activamente comprometidos y preocupados por la sensibilización intercultural y la cohesión social.

La asociación tiene como objetivos fundamentales: facilitar la integración de las personas migradas residentes en Bizkaia, fomentar la interrelación y el conocimiento mutuo entre los/las bereberes y la población local (así como con el resto de comunidades de diversos orígenes residentes en el Territorio Histórico) además de promocionar el arte, la cultura y la lengua tamazight.

Agharas apuesta también por el aumento de la participación de las mujeres imazighen en los procesos de toma de decisiones, así como en la toma de conciencia del poder que individual y colectivamente ostentan las mujeres y que tiene que ver con la recuperación de la propia dignidad de éstas, y el fortalecimiento de sus propias potencialidades y capacidades.

Para conseguir esos objetivos, realizamos las siguientes actividades; Clases de idiomas (euskera, árabe, francés, castellano...), semana cultural Amazigh, charlas y espacios de conocimiento mutuo. Parejas lingüísticas y acompañamiento a personas en exclusión social... Nuestra sede social está ubicada en Barakaldo en la calle Ibarra 17 lonja.

Email: Agharas.as@gmail.com

Telef: 679 646 593



Asociaciones del pueblo Amazigh

Observación	Nº de niños que se pretende llegar	N de afiliados	Pueblo/habitantes	Descripción	Nombre de la organización
Han probado con éxito el TxikiLinux y han enviado fotos	niñas/os 60	19/230	Marroucha persona 3000	.Desarrollo local Apoyo escola	Asociación Awddim
Tienen los mini pcs en la .actualidad	90 niñas/os	12/76	Mellab personas 5500	Desarrollo del pueblo Apoyo escolar a niños y adultos	Asociación Assafar Mellab
Actualmente están probando los mini portátiles	niñas/os 52	07/45	El khouttart n oughroud	Elaboración y venta de .producto locales Apoyo escolar infantil	Cooperativa de Mujeres El khouttart
Actualmente están probando los mini portátiles	25 Niñas/os	8/68	Taoutoutout persona 800	.Desarrollo rural Lucha contra el abandono .escolar Educación infantil no .regularizada	Aso Taoutoutout para el desarrollo rural
Se utilizaran los pcs 2h diarias .de lunes a sábado	niñas/os 360	18/3650	/ 6500	.Reparto de agua potable Educación infantil .Transporte escolar Ambulancia	Asociación Toutoug por el desarrollo
Actualmente están probando los mini portátiles	niños/as 29	6/62	Ait oulhou y alrededores personas 1120	Desarrollo rural Cuidar de las palmeras Educación infantil no .regulada	Asociación Ait Oulhou para el desarrollo
Pendiente de recibir informe de uso	60	8/29	Assellab 1800	Trasporte escolar Desarrollo rural	Asociación Assellab para el desarrollo
Dos horas diarias de lunes a .sábado	niñas y niños 360	12/292	Mellab 5500	Acompañamiento a la educación de alumnado .infantil y primaria	AMPA escuela Madrasa Ibn Abbad
Pendiente de recibir informe de uso	niñas/os 55	6/28 mujeres	Mellab 5500	Producción y venta de .artículos artesanales .Educación infantil	Cooperativa Tamnzoute de costura y bordaje
Dos horas diarias de lunes a .sábado	pesonas 360	20/290	Igli personas 6200	Desarrollo rural Educación infantil Cuidado al medioambiente	Asociación Igli para el desarrollo local
Han probado con éxito el TxikiLinux y han enviado fotos	niñas/os 60	19/230	Marroucha persona 3000	.Desarrollo local Apoyo escola	Asociación Awddim

Espacios

El proyecto se desarrollará en las sedes de Elkartenet, Agharas y en las salas de informática de las entidades colaboradoras del pueblo amazigh.

Calendario

2021/09 Elkartenet prepara una versión de TxikiLinux en francés y con aplicaciones adaptadas según necesidades del objetivo. Entrega 6 miniportátiles Eskola 2.0 para pruebas en los locales de Agharas en Barakaldo y 2 Eskola 2.0 para enviar a las entidades participantes en el pueblo amazigh en la región de Mellab.

2021/10 Agharas viaja a Mellab para presentar el proyecto y probar la utilidad de los equipos Eskola 2,0 para cumplimiento del objetivo didáctico. Las asociaciones y docentes destinatarias del proyecto VALIDAN la utilidad de TxikiLinux para la formación de niños y niñas.

2021/11 + 2021/12

- Elkartenet y Agharas inician los contactos con empresas, asociaciones y administraciones colaboradoras
- Se pone en marcha campaña de crowdfunding y difusión del proyecto

2022/01+02+03 se procesarán los equipos, se preparará la logística del viaje, se prepararán materiales didácticos, tutoriales y video-tutoriales para profesorado y alumnado, en francés, árabe o bereber según indicaciones de las asociaciones destinatarias del proyecto.

2022/04 En la próxima semana santa, un grupo de personas voluntarias del colectivo Agharas (acompañados por técnico y docente de Elkartenet) bajaran al pueblo amazigh a poner en marcha las salas de informática y probarlas con las entidades locales y hacer clases prácticas con el alumnado.

2022 + 2023 Se hará un seguimiento virtual y presencial al proyecto a lo largo del 2022 y 2023.

Equipamiento mínimo necesario

Equipamiento en cada aula		Total equipamiento 12 aulas +10%	donante	Entidad re-acondicionador
PC	3	40	Elkartenet-Reutilizak (Madrid)	Elkartenet
monitores	3	40		Elkartenet
teclado+ratón	3+3	40+40		Elkartenet
Adaptador wifi	3	40		
Discos SSD 480Gb	3	40		
impresora	1	13	Vortex-Madrid	Vortex-Madrid
proyector	1	13		
Mini portátiles Eskola 2,0 con TxikiLinux en francés y aplicaciones didácticas específicas para este colectivo	30	400	Gipuzkoako Hezkuntza Saila	Elkartenet

Re-acondicionado PCs: sustitución HD por SSD, 8Gb RAM, limpieza ventiladores, sustitución de pasta térmica, instalación de S.O. TxikiLinux

Re-acondicionado de Eskola 2.0: comprobación de Wifi, teclado y disco. Instalación de S.O. TxikiLinux. ATENCIÓN y decisión baterías de miniportátiles

En cada aula se atenderá a 30 alumnos/as. Por rotación serán atendidas/os 1160 personas semanalmente.

La formación a las/docentes será impartida por Elkartenet (Mohammad Saadi), que se desplazará junto con Agharas en abril de 2022 a llevar el equipamiento, montar las aulas y formar al personal.

Presupuesto

Material / Concepto	Cant	Trabajo a realizar	Precio/Ud.	Total
PCs	40	Re-acondicionado PC		
Discos SSD	40	compra		
Monitores, teclados y ratones	40	Comprobación		
impresoras	13	Re-acondicionado		
proyector	13	Comprobación *		
Miniportátiles Eskola 2,0	400	Re-acondicionado Eskola2.0		
Transporte	1	Alquiler de vehículo para traslado de personal y material		
Personal técnico y docente	1	Instalación de las aulas y formación al profesorado y alumnado		
Desplazamiento y alojamiento del Personal técnico y docente	1	Instalación de las aulas y formación al profesorado y alumnado		
TOTAL				

Información +

Sitio web: <https://www.elkartenet.eus/>

BIGE: [documento de colaboración con Asociación de Familiares de alumnado de Bizkaia](#)

CPR-Bilbao-2022: [Inhar Eskisabel-ELKARTENET CPR-2022](#)

Aulas Sin Fronteras: <https://aulassinfronteras.org/>

Acuerdos de colaboración

- Gipuzkoako Hezkuntza saila
- Deustuko Unibertsitatea
- Basurtuko Ospitalea

Videos:

- [KimuDigitalak Miribillan](#)
- [EITB 2020-09-18 ordenagailu banaketa-EUS](#)
- [EITB 2020-09-18 ordenagailu banaketa-CAST](#)
- [Familientzako Formakuntza Miribillan](#)
- [Familientzako Formakuntza Iruartetan](#)
- [Arangoititik Arangoitira: proiektuaren hasiera](#)
- [EHIGE-Eskola Digitala 2020](#)

Contacto

ELKARTENET Hezkuntza Elkartea – Asociación Educativa ELKARTENET

Plaza de la Cantera 4, 1º Bilbao 48003 – Harrobia Ikastola

CIF: G95962825

<https://www.elkartenet.eus/>

Responsables del proyecto KimuDigitalak

Jabi Alfaro j.alfaro@elkartenet.eus

Joaquín Firmino j.firmino@elkartenet.eus

Mohammad Saadi m.saadi@elkartenet.eus

Contacta con nosotras/os

Emaila: kimudigitalak@elkartenet.eus

Telef: **696 320 319**