# MUNDO RURAL Y TIC

¿HA ALCANZADO LA ONDA EXPANSIVA DEL BOOM DE LAS NNTT AL ENTORNO RURAL?

AUTORA: MIREN JOSEBE MENDIZABAL ARIAS

**AÑO 2013** 

DIRECTOR: TIBERIO FELIZ

**MURIAS** 



#### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi familia la paciencia con la que están aguantando estos años en los que he decidido liarme la manta a la cabeza y estudiar, sobre todo a mi hija Lierni y a mi marido Iñigo, por todo lo que me ayudan, a pesar de que los dejo solos en bastantes ocasiones para dedicarme a mis estudios.

A mi hermana, Itsaso, por todo el material que me ha imprimido para que yo pueda cultivar mi mente leyéndolo, sin dejarme los ojos en el intento.

A mi amiga y compañera de la UPV/EHU Maite, por todas las indicaciones informáticas que me ofrece. Si no llega a ser por ella este documento no tendría ni índice... Y no vamos a hablar de los encabezados y pies de página.

A mis compañeros del grupo de Facebook que formamos para la asignatura "Principios de interacción en e-learning" el curso pasado, Andrés, Ana, Alexandra, Laura y María, gracias por todo el apoyo y ayuda recibidos durante todo el máster.

Al director de mi trabajo Tiberio Feliz, sin cuyas indicaciones pacientes y certeras no habría podido llegar hasta aquí.

# ÍNDICE

I. PRESENTACIÓN7
1.1. INTRODUCCIÓN
1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL TEMA DENTRO DE LA ESPECIALIDAD E-LEARNING
1.3. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y EMPÍRICOS10
1.3.1. Antecedentes teóricos10
1.3.2. Antecedentes empíricos
1.4. ESTADO DE LA CUESTIÓN
1.5. CUERPO DE LA INVESTIGACIÓN
1.5.1. Delimitación del campo de investigación
1.5.2. Definición conceptual22
1.5.3. Relevancia social de la investigación29
1.6. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN
1.6.1. Delimitación del objeto de investigación30
1.6.2. Preguntas de investigación
1.7. ESTRUCTURA DEL TRABAJO
2. MARCO TEÓRICO34
2.1. LA BRECHA DIGITAL
2.2. QUÉ CONSIDERAMOS ENTORNO O ÁMBITO RURAL 36
2.2.1. Aproximación crítica a esta clasificación
2.3. ESTRUCTURA Y DESARROLLO ECONÓMICO EN EL MUNDO RURAL
39

2.3.1. El mercado de trabajo en el entorno rural	39
2.3.2. La importancia del sector primario para el medio rural 4	0
2.3.3. El sector secundario en el entorno rural español	∤1
2.3.4. El sector servicios en el entorno rural español4	1
2.3.5. Ecología y sostenibilidad en los territorios rurales españoles 4	3
2.4. LA ESCUELA EN EL ENTORNO RURAL4	4
2.4.1. Funcionamiento y características4	7
2.4.2. Fortalezas de la escuela rural4	8
2.5. PLANES DE DESARROLLO PARA EL MUNDO RURAL 4	.9
2.6. LAS CONEXIONES EN EL ENTORNO RURAL5	6
2.6.1. Telefonía fija5	6
2.6.2. Telefonía móvil5	57
2.6.3. TV Digital terrestre (TDT)5	57
2.6.4. Banda Ancha5	8
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN6	0
3.1. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA6	0
3.2. OBJETIVOS GENERALES6	51
3.2.1. Objetivos específicos6	1
3.3. DETALLE DE LOS MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 6	<b>3</b> 1
3.3.1. Primera pregunta de investigación (referente a las conexiones recursos tecnológicos de las zonas rurales):	
3.3.2. Segunda pregunta de investigación (escuela rural y NNTT): 6	3
3.3.3. Tercera pregunta de investigación (mundo laboral y empresarial e el entorno rural):	

3.3.4. Cuarta pregunta de investigación (proyectos NTIC en zonas	rurales):
	64
3.4. RECURSOS DE LA INVESTIGACIÓN	65
3.4.1. Tiempo	65
3.4.2. Materiales	66
3.4.3. Dinero	66
3.4.4. Equipo de investigación	66
4. ESTUDIO Y ANÁLISIS	67
4.1. TRABAJO DE CAMPO	67
4.1.1. Primera parte	67
4.1.2. Segunda parte	76
4.2. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS	77
4.2.1. Análisis de las páginas visitadas	77
4.2.2. Análisis de las entrevistas realizadas	78
4.2.3. Resultados del análisis de datos	79
5. CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN PERSONAL	115
5.1. CONCLUSIONES	115
5.2. REFLEXIÓN PERSONAL	117
6. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA	119
6.1. BIBLIOGRAFIA	119
6.2. WEBGRAFÍA	124
7. ANEXOS	128
7.1. GUIONES PARA ENTREVISTAS ABIERTAS	128

7.2. ANÁLISIS DE PÁGINAS WEB SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS	
7.4. RESÚMENES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS 160	

# 1. PRESENTACIÓN.

#### 1.1. INTRODUCCIÓN

Voy a realizar esta investigación en el marco del trabajo final del Máster Oficial "Comunicación y Educación en la Red: De la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento. Subprograma en Investigación en E-Learning."

La explosión que las nuevas tecnologías han experimentado estos últimos años nos ha afectado a todos en todos los ámbitos, pero de manera desigual, ya que la accesibilidad a éstas no es la misma para todos debido a muy diversas razones. Uno de los ámbitos que más beneficiado puede resultar de la utilización de las citadas tecnologías es el mundo rural, debido a que una de las características más visibles de las NNTT es la eliminación de las barreras espacio-temporales en las relaciones que se establecen a través de ellas, y uno de los inconvenientes que por su parte tiene hacer negocios, vivir o trabajar en el medio rural es la lejanía respecto a los núcleos urbanos, y la dificultad, en definitiva, de establecer relaciones con personas que no pertenecen a este mismo entorno cercano e inmediato.

Me gustaría dividir mi investigación en cuatro partes diferenciadas que responderán a otras tantas preguntas de investigación. Se tratará de comparar, después de la obtención de datos en todos los ámbitos que pretendo abordar, la realidad del mundo rural (el inmediato a mí, aunque hablando de NNTT, me gustaría plantear algún cuestionario o entrevista, vía internet a alguien que no estuviese tan cerca) se parece en algo o dista mucho de la realidad que se vive en el entorno urbano al que pertenezco y pertenecemos la mayoría<sup>1</sup>.

En el blog "Territorio Creativo" José Luis Rodríguez postea una entrada cuyo título es "Deslocaclización 2.0: TIC, redes sociales y desarrollo rural" en la que

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aunque hay quien pretende que la ruralidad ya no existe, debido al contexto sociocultural en el que nos movemos (Corchón, 2000, en un artículo de Sepúlveda Mº del Pilar y Gallardo Monsalud, 2011), los hay que opinan que la ruralidad ha de redefinirse como concepto (Boix, J. 2004 y Bustos, A. 2009 en el mismo artículo citado anteriormente).

da datos concretos sobre el medio rural español, del que dice que su abandono y deterioro necesitan de actuaciones de innovación como las que se proponen desde internet y las NNTT.

Tenemos, siempre según este autor, una densidad dos veces inferior a la de Italia y se concentra el 40% de la población en el 1 % de la superficie y las personas censadas en el territorio rural, que es más o menos el 85% del nuestra superficie, es hoy un 7% menor que hace diez años, además de que 6 de cada 10 municipios tienen menos de 2000 habitantes.

Teniendo en cuenta que la red es hoy en día uno de los mayores generadores de empleo y de desarrollo económico, ¿Se está aprovechando esta circunstancia en el ámbito rural?

La falta de grandes inversiones en estos territorios, hace que tengan que reinventarse y la red les da una oportunidad excepcional que veremos mediante este estudio si saben y/o pueden aprovechar, ya que sólo les queda el dar a conocer su estilo de vida, más sostenible y saludable, en entornos muy atractivos paisajísticamente, y con oportunidades de autoempleo y vivienda, más asequibles para poder competir con el modo de vida que mayoritariamente elegimos los españoles, que es el urbano.

Para saber si verdaderamente se está dando un cambio social en el mundo rural gracias a las nuevas tecnologías, es necesario fijarse en varios aspectos de esta realidad.

Los distintos apartados que voy a diferenciar son los siguientes:

- Accesibilidad a la alta velocidad.
- Escuela rural y NNTT.
- Negocios rurales e internet.
- Proyectos referentes a nuevas tecnologías impulsados en zonas rurales.
- Mujer del mundo rural y NTIC.

# 1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL TEMA DENTRO DE LA ESPECIALIDAD E-LEARNING

En un principio, cuando me planteé esta investigación, enfoqué mis primeras búsquedas de información en las experiencias e-learning que se pudieran relacionar con el mundo rural.

En un principio me centré en la escuela rural y comencé mi búsqueda. Además de no encontrar muchos resultados que me orientaran en mi inquietud, lo que pude ver fue mucha información referida a los primeros proyectos cuyo objetivo era llevar la banda ancha a los pequeños pueblos del territorio estatal, pero del año 2006 como mucho, después nada en absoluto. Encontré alguna que otra experiencia original de empresa rural en la red, trabajo colaborativo entre escuelas rurales mediado por la red, planes de desarrollo basados en TIC cuyo final era como muy tarde en 2010...

Visto el resultado de esa primera búsqueda, me asaltó una duda principal que tenía que ver con la no continuidad de las noticias en el tiempo, a partir de 2006 ó 2007, justo desde el comienzo de la crisis, y pensé, que si una de las principales preocupaciones de los planes de desarrollo que había visualizado en la red, era todavía la de llevar las conexiones a los enclaves más rurales, no podía saltarme esta realidad que tanto tiene que ver con la brecha digital.

Podemos teorizar sobre la necesidad de llevar el e-learning a todos los ámbitos de la educación, sobre la validez o no de las redes sociales como recurso docente, sobre los valores de motivación e innovación que supone la "gamificación" de los procesos educativos y empresariales, paradigmas adecuados para la educación mediada por los entornos digitales, pero tenemos un 85% de territorio rural en nuestro país del que en realidad sabemos muy poco, porque no es muy visible en la red (como, por otra parte, todo lo que no nos interesa visualizar, ya sea porque no está de moda, o porque nos entristece, etc.), que además, desde un tiempo en que todo fue mejor a esta parte, no sabemos si ni siquiera la banda ancha les ha llegado debidamente.

Teniendo en cuenta la omnipresente crisis, que está llevando también a un cambio en los valores de las personas y en los valores de sus bolsillos, el entorno rural se convierte en una opción para muchos, que vuelven a los pueblos de sus padres o abuelos, llevados allí por la posibilidad de una vida más tranquila, más sana y más barata.

Desde la sostenibilidad ambiental, el patrimonio cultural o artístico, la belleza de sus paisajes, la sencillez de sus gentes, y la tranquilidad de sus enclaves, el mundo rural se abre a la red ofreciendo proyectos de vida y trabajo, pequeñas escuelas con grandes proyectos, estancias vacacionales con encanto, vivienda más asequible...

Por todo esto lo primero que me interesa establecer en este trabajo es la viabilidad de lo que se pueda emprender desde el entorno rural, relacionado con las NNTT, fijándonos en la cobertura de banda ancha. ¿Ha llegado o no a la mayoría de los territorios? Intentaremos contar con la opinión de expertos y de usuarios. La empresa y el trabajo agrario, ganadero, industria o servicios ¿Se está viendo beneficiado de las prestaciones de internet? ¿Y la escuela o la mujer ruarles?

Establecido este primer acercamiento, nos fijaremos en proyectos TIC interesantes que se dan en el entorno rural y no al revés como pensaba hacer en un principio.

## 1.3. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y EMPÍRICOS

#### 1.3.1. Antecedentes teóricos

Hay numeroso material, tanto digital como impreso, en el caso de que queramos investigar en torno a Nuevas Tecnologías o si quisiéramos hacerlo sobre mundo, entorno, o medio rural, eso sí, por separado. En el caso de que lo que se quiera asentar en fundamentos empíricos sean los dos temas juntos, es decir "Mundo rural y Nuevas Tecnologías" el material que se puede encontrar y utilizar para sentar los antecedentes de la investigación que voy a realizar disminuye exponencialmente aunque hay artículos, algún libro o tesis,

resultados de estudios, y sobre todo material en internet, en blogs, en páginas web, de instituciones de desarrollo rural, etc., por eta razón queda también justificada la oportunidad de esta investigación, por necesaria.

Para poder establecer el marco teórico que he desarrollado en la segunda parte de este trabajo, ha sido necesario contar con diferentes artículos y libros, así como para las definiciones conceptuales que he realizado en el transcurso del trabajo, con el objetivo de que todo lo que se describe o se nombra en él sea asequible para cualquier persona que lo pueda leer, ya lo haga con conocimientos previos de los temas que se abordan o no.

Así, en libros como "La brecha digital mitos y realidades" de Serrano, A. y Martínez, E. (2003) podemos encontrar la definición que nos interesa al respecto de la brecha digital y datos a nivel mundial que son muy significativos, y también encontramos definiciones técnicas de algunos aspectos que nos ocupan en esta investigación.

En algunos casos nos encontramos con autores que hablan de una nueva ruralidad, como teoría o como redefinición del concepto "rural", y otros de la desaparición de lo rural como tal. En el primer caso hablaríamos de una supuesta "nueva ruralidad" formada por una población "hiper" preparada que vuelve al ámbito rural, ya sea para trabajar con tecnología punta aplicada a la agricultura o la ganadería, o a vivir en un entorno más tranquilo, alejado relativamente de su centro de trabajo y que les ofrece un cierto estatus y modo de vida relajado, sobre este concepto podemos consultar en el artículo de "Euskonews" publicado por Jausoro, Dávila y Hernández titulado *"Mujeres en el* medio rural vasco". También estaría a favor de redefinir el término Boix, J. (2004) o Bustos, A. (2009), cuyas opiniones vierten en el extenso artículo de Mª Pilar Sepúlveda y Monsalud Gallardo (2011) titulado "La escuela rural en la sociedad globalizada. Nuevos caminos para una realidad silenciada" publicado en la revista PROFESORADO y en el que el autor Corchón, E. (2000) rebate lo anterior mencionado diciendo que lo rural ha desaparecido debido al contexto sociocultural en el que nos movemos a día de hoy.

Si seguimos en el marco conceptual y teórico, he de nombrar el "Libro blanco de la agricultura y el desarrollo rural" publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en 2009 y que en sus capítulos 11 y 12 cuyos títulos son "Características básicas del medio rural" y "Desarrollo rural", podemos observar muchísimas estadísticas sobre población, ocupación etc., además de las definiciones que nos van a servir para situarnos en un entorno rural con la seguridad de que los conceptos que manejamos son los correctos.

También he tenido en cuenta, a la hora de intentar conocer la realidad de la que parto en cuanto a las cuatro preguntas que me he planteado numerosos artículos y libros que dan cuenta de esta situación, como pueden ser los artículos publicados en "EUSKONEWS" uno de los cuáles, del que me he surtido para documentarme sobre el objeto de la primera pregunta de investigación, sobre la dotación de las zonas rurales de conexiones o equipamientos adecuados para enfrentarse a la era 3.0, es el titulado "Desarrollo rural, Nuevas tecnologías y mejora de equipamientos" de Bilbao, I. (2005) y que nos habla de lo que el autor considera los tres pilares fundamentales para la implantación de las NNTT: las infraestructuras de telecomunicaciones, la alfabetización digital y el acceso a la oferta de servicios y contenidos.

En cuanto a la escuela rural he consultado, además de los ya mencionados autores, otros como José Luis Bernal<sup>2</sup>, de la Universidad de Zaragoza, y su trabajo "Luces y sombras en la escuela rural", o Jordi Feliu (2004) de la Universidad de Girona con su artículo publicado en la revista digital ERURAL y titulado "La escuela rural en España: Apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma" cuyos trabajos me han servido para situarme en el estado actual de la escuela rural y me han puesto también en antecedentes sobre ella.

Para poder situarme en la realidad de la economía y la empresa rural he consultado autores como Luis Valdés (1996 y 2004) o Raúl Hernández (2004), cuyos libros "El turismo rural en España", "Turismo sostenible y turismo rural" o

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dispongo del artículo pero no de la fecha de publicación del mismo.

"Análisis y tendencias del turismo" he consultado para ponerme al día sobre el fenómeno del turismo rural.

En cuanto a los sectores que priman en la economía rural española y los cambios que se han dado en esta área los últimos años, la sostenibilidad del modelo en el que se sustenta la economía rural, etc. he consultado el "Programa de desarrollo sostenible (2010-2014)" del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, que en su primer capítulo titulado "Situación y diagnóstico del medio rural en España" nos aclara concisamente todos los aspectos necesarios a este respecto.

Por otra parte y ofreciéndonos información generalizada (en cuanto a la variedad de temas) sobre el mundo rural, me ha sido de mucha ayuda la página de la Red Española de desarrollo Rural o REDR, que da cobertura a unos 200 grupos de acción local que llevan a cabo las políticas dedicadas a la sostenibilidad del mundo rural.

En esta página, podemos encontrar toda la legislación vigente, tanto europea como española, en torno al mundo rural y su desarrollo. Así mismo podemos contactar con diferentes grupos de acción local, o conocer diferentes proyectos, tanto comunitarios, como estatales, como europeos, dedicados al ámbito rural y sus vicisitudes.

# 1.3.2. Antecedentes empíricos

Los antecedentes empíricos de una investigación son imprescindibles para poder comenzar ésta justo en el punto en el que se dejan las anteriores para que unas no se solapen a otras, ni en objetivos, ni en otros aspectos, por lo cual yo he tenido en cuenta investigaciones anteriores al respecto de las preguntas de investigación que he planteado.

La primera pregunta que planteo y que trata sobre conexiones, accesos a internet, etc., de los enclaves rurales, existe una investigación anterior llamada "La Sociedad de la Información en España" y que es un informe elaborado en el año 2009 en el marco del plan Avanza2 del que damos cuenta en este

trabajo. Es una macro encuesta sobre la implantación de las TIC en el mundo rural a partir de las preguntas que están agrupadas en los siguientes 5 grupos:

- 1. Equipamiento de la vivienda habitual.
- 2. Uso del ordenador.
- 3. Acceso a internet.
- 4. Percepción subjetiva.
- 5. Implantación profesional.

El estudio es bastante reciente y nos deja conclusiones que es posible que sigan siendo las mismas a día de hoy, pero como en toda investigación cuantitativa, se generaliza la información y se crean estadísticas que nos acercan a realidades que se dan en este entorno y que son muy dispares entre sí por lo que la generalización deja a veces muchas historias en la cuneta. Es a ese ámbito personal al que queremos acceder en esta investigación, accediendo a la información mediante entrevistas personales a los agentes implicados.

En cuanto a educación existen varios estudios que he recopilado y utilizado para colocarme en la posición de salida de mi propio estudio como son "El aprendizaje cooperativo mediante TIC en escuelas rurales", de Mª Esther del Moral y Lourdes Villalustre, de la Universidad de Oviedo, en el que enumeran las oportunidades que ofrecen las TIC a las escuelas rurales y los diferentes proyectos cooperativos entre escuelas desarrollados en la blogosfera, además de distintos sitios web donde se dan a conocer diferentes escuelas y redes de escuelas, y que yo he utilizado personalmente para empezar con las páginas web de este campo, pero luego he tenido que seguir por mi cuenta, a través de mi propia observación flotante, ya que no menciona muchas páginas web de ámbito territorial español.

Otro de los estudios que antecede a lo que yo estoy preparando, es el llamado "Breve informe sobre la educación en el medio rural de Castilla y León", publicado por Pedro escolar en el blog "Último Cero" en abril de 2013, y que es un resumen de un estudio realizado en 2011 por el autor del post y otros que no menciona, que valora positivamente la evolución del marco escolar rural en los últimos años. El estudio completo se llama "La enseñanza y el mapa

escolar en el medio rural de Castilla y León" y se puede consultar en la web del sindicato STECvL.

Si hablamos de la empresa rural hay un estudio de Ascensión Calatrava y Ana Melero que se titula "Aproximación a la estructura y los modelos de diversificación de la actividad empresarial en municipios rurales: análisis y tendencias en dos regiones españolas" en el que a pesar de no relacionado directamente con las Nuevas Tecnologías, accedemos a información interesante sobre subvenciones, tipos de negocio que se hacían antes, tipos de empresa que funcionan hoy en día, etc.

En cuanto a proyectos TIC en el medio rural estudios como el PROGRAMA RURALIA, con el documento con los resultados del mismo titulado "Mujeres del medio rural y Nuevas tecnologías de la información y la comunicación: Resultados del proyecto RURALIA." Elaborado por Muñoz Muñoz, A., Gil García, E., Romo Avilés, N.

Nos encontramos ante el seguimiento y la evaluación de los resultados de un proyecto cuyo objetivo es la alfabetización digital de las mujeres en el medio rural. Presentan los resultados de una evaluación realizada bajo la metodología de investigación social llamada de "acción participativa". Las actividades de formación son impartidas en ocho pueblos de Alfacar (Granada), los integrados en la Unidad Territorial de Desarrollo Tecnológico (UTEDLT) y en el aula móvil preparada para la ocasión que rota por los núcleos rurales de la provincia de Granada. El proyecto trata de implicar a las usuarias en el desarrollo y gestión del proceso, fomentando la participación de éstas en los núcleos de toma de decisiones que les afectan directamente, y haciendo que se den actitudes de empoderamiento social entre las mujeres.

El objetivo de la evaluación es "conocer y comprender el contexto y el desarrollo del programa y explicar la participación de la ciudadanía en la investigación para posteriormente iniciar un proceso de apertura y análisis de todos los puntos de vista existentes en el Programa."

También se puede consultar el estudio "Las mujeres en el medio rural vasco. 2004." Realizado por el Departamento de Sociología 2 de la UPV/EHU y cuya vertiente cuantitativa la realizó la empresa de estadística IKT S.A. y en cuyo contexto he recogido alguno de los artículos sobre la mujer rural que he mencionado anteriormente.

Teniendo en cuenta todos estos estudios e investigaciones, lo que pretendo en adelante es ofrecer un punto de vista sobre los puntos ya anteriormente expresados en los que voy a centrar la investigación (infraestructuras, escuela, empresa, mujer), pero no centrado en la estadística, sino en las experiencias propias de las personas implicadas en cada tema, es decir, expertos y usuarios, en el caso de la primera pregunta de investigación, maestras, alumnos o padres en el caso de la segunda, empresarios y otros agentes en el caso de la tercera, y mujeres en el caso de la cuarta y la propia red o internet para observar in situ los proyectos que cualquiera de estos agentes o instituciones desarrollan en ella.

# 1.4. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Para establecer el estado de la cuestión, he accedido a la página del Observatorio Nacional e las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, pero en los indicadores "Banda ancha", "Acceso a la SI", y "Equipamientos en los hogares" los datos (como todos los datos de este observatorio) son comparativas por año y de España con respecto a Europa o el mundo, pero no entre las propias regiones españolas por lo que no puedo ofrecer ningún dato después de haber observado la página durante bastante tiempo. Esto también nos puede llevar a concluir algo.

También tenemos que decir que si se utilizan los parámetros de población del INE para establecer lo que es mundo rural o lo que no, los resultados que arrojen esos los estudios que se hagan bajo esos números serán ciertos, pero no reflejarán los grandes problemas de los núcleos pequeños de verdad, que también son comunidades a tener en cuenta, es decir, podemos decir que la cobertura de banda ancha llega al cien por cien en zonas rurales, si nos

atenemos a que un pueblo como Zumaia de nueve mil y pico habitantes, que es rural, o uno como Lekeitio de siete mil más o menos, que también lo sería, tienen un cien por cien de cobertura. Sería verdad, son zonas rurales y su cobertura es esa. Siempre que no digamos en TODAS las zonas rurales no mentiríamos pero tampoco diríamos TODA la verdad.

Las conexiones son uno de los escollos a superar para lograr la superación existente de brecha digital entre el mundo rural y el urbano.

Como podemos leer en la descripción conceptual de fibra óptica, uno de sus grandes inconvenientes es su costo de aplicación, lo que la hace prácticamente inviable para zonas rurales, de poco peso demográfico, que no van a rentabilizar la inversión en infraestructura, que realiza una empresa privada.

También podemos ver en el punto anterior que el ADSL tiene también algunos inconvenientes, ya que una vez se aleja más de 5,5, Km de la central donde se inicia la señal, se empieza a perder calidad, lo que vuelve a suponer un inconveniente para las ubicaciones lejanas a las centrales de donde se vierte la señal a la red.

Tenemos una presentación del plan Avanza2 de Enero de 2009 donde nos ofrecen los siguientes datos:

- La cobertura de banda ancha es del 99%, la de móvil también, y la de TDT es del 92,5%.
- El 99,3 de las escuelas ha recibido equipamiento TIC y conexión a internet, y un 98% de ellas con banda ancha.
- El 90% de los profesores ha recibido formación TIC.
- 6 de cada 10 profesores utiliza materiales didácticos TIC.

Por otra parte, tenemos las conclusiones de un estudio realizado en el marco del plan AVANZA2 del 16 de diciembre de 2009 llamado "Estudio sobre la implantación TIC en el medio rural" se llega a las siguientes conclusiones:

- Existe una brecha digital en el mundo rural, según este estudio el aumento en el uso de las TIC, a pesar de que sube año a año, no lo hace en la misma medida que en resto del estado.
- Los factores subjetivos tienen una influencia predominante en la resistencia al uso de las NNTT, ya que la gente entrevistada aduce motivos subjetivos como "No me gusta" o "no me interesa" frente a "es caro" o "no existe conexión".
- Existe una tendencia mayor edad/mayor resistencia.
- Algunas de las TIC más novedosas y avanzadas poseen mayor dificultad para integrarse en el medio rural, en cambio el teléfono móvil ha superado ampliamente las expectativas del propio dispositivo y la implantación de otros muchos.
- Las mujeres muestran tendencias particulares respecto a las TIC que han de ser atendidas preferentemente, ya que presentan (las mujeres) una mejor valoración de las TIC que los hombres y en la medida que éstas son un factor de progreso para los individuos hay que aprovechar este valor.
- Hay una influencia de factores económicos en el avance de la implantación TIC en el medio rural.
- Las poblaciones con menos habitantes muestran una valoración menor de las TIC.
- Las personas pertenecientes al sector agropecuario se encuentran más retrasadas que el resto en su relación con las TIC.

Teniendo estos datos en la mano mi trabajo consistirá en confirmar o contradecir que esto siga así (respecto a los parámetros que nos hemos marcado en la delimitación del objeto de investigación), claro está, pero centrándome en la percepción y conocimientos personales y únicos de algunos de los actores de esta obra, como son los propios habitantes de las

poblaciones rurales, los técnicos que trabajan para ellos en sus ayuntamientos o en su defecto, concejales, las maestras de las escuelas, etc., y en la respuesta de expertos y usuarios de servicios que uno no sabe bien si de verdad han llegado y en qué estado al entorno que nos ocupa.

También estaría interesada en la utilización que se hace de los citados recursos, por aquéllos que sí disponen de ellos en estos entornos, que como ya se lee en el estudio anteriormente citado, los hay, aunque en menor medida que en el medio urbano.

#### 1.5. CUERPO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.5.1. Delimitación del campo de investigación

El tema de mi investigación, como ya se dilucida de los puntos anteriores es el mundo rural y las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Uno de los motivos que me ha llevado a elegir el tema que he elegido es la cercanía geográfica a varios núcleos rurales (algunos de ellos son pueblos y otros barrios), ya que vivo en el centro, más o menos, de Guipúzcoa y otro de los motivos ha sido la llegada a mi conocimiento de varios proyectos que existen en este territorio para llevar las conexiones de internet a entornos más o menos pequeños y más o menos lejanos de la provincia.

En cuanto a lo primero, me ha resultado, como ya había previsto, relativamente fácil, una vez elegida la metodología y diseñada la investigación, acceder a varios núcleos rurales para poder entrevistar a los interesados y para poder observar la realidad "in situ". El segundo motivo por su parte, me lleva a hacerme muchas preguntas, tanto sobre accesibilidad en general a las conexiones en estos medios, como sobre realidad social de estos entornos en cuanto a las nuevas tecnologías, porque aunque es verdad que no les resulta rentable a las empresas ofrecer los servicios que ofrecen en el entorno urbano, sé que los habitantes de estos lugares, que entienden el adelanto que supone para ellos este tipo de tecnología, lo están pidiendo a gritos, y resultado de esto

es, por ejemplo la implantación, gracias a ayudas europeas que existen para estos menesteres, de la tecnología WIMAX, en algunos pueblos del centro de Guipúzcoa (cuando digo pueblos, me refiero a pueblos, barrios o núcleos rurales alejados de la ciudad o la capital comarcal). Esta tecnología permitirá que pequeños lugares que hasta ahora no podían acceder a internet con banda ancha, porque según las empresas que nos surten de conexión, es inviable económicamente, puedan disponer de servicios de este tipo, que incluyen, banda ancha, televisión y teléfono. Está previsto que se implante este sistema en 104 pueblos de la Comunidad Autónoma del País Vasco, aunque la cuestión se encuentra todavía en fase de prueba, a la fecha de la realización del artículo, que es 2006.

Leída esta información en un artículo de prensa, en "El diario vasco" concretamente, en la sección local de Tolosaldea, y escrito por Olaetxea, S., la relacioné con una realidad que yo conocía personalmente, sobre la implantación de línea WIFI gratuita, para las personas de un barrio llamado Aizarna, perteneciente al municipio de Zestoa, y que también se englobó en su momento en un proyecto europeo y de la que también me ha gustado saber la situación actual, viabilidad, y perspectivas de futuro.

Una vez situados en la realidad del mundo rural, he querido indagar y he indagado en las relaciones que se han establecido en este medio entre los distintos colectivos y las nuevas tecnologías que tan masivamente han afectado al medio urbano y que tan claramente interactúan en los distintos grupos sociales en este caso (ancianos, mujeres, niños, trabajo, familia). Mi intención ha sido comprobar si en estos grupos y ámbitos, que también se dan en el mundo rural, por supuesto, las NNTT se han instaurado de la misma forma y si influyen tanto como lo hacen en el ámbito urbano, tanto a la hora de establecer relaciones personales, mantener las que ya se tienen, en la vida profesional, en el entorno familiar, en la relación con instituciones como la escuela u otras, en el tiempo de ocio, etc.

En resumen, sí quiero saber si los pequeños núcleos de población rural están dotados de tecnología que haga posible la utilización de las NNTT de la misma

forma que en el medio urbano. Sí he querido saber si los negocios que se establecen en estos lugares se valen de las nuevas tecnologías de la misma forma en la que lo hacen el resto de los negocios. En el ámbito de los negocios, en el de la escuela y en el familiar, he preguntado si las redes sociales y las herramientas de la web 2.0 son utilizadas, tanto en el establecimiento de las relaciones, como en el mantenimiento de las mismas, o en el posicionamiento web de dichos negocios, etc. También ha sido posible saber si tanto a nivel estatal, como provincial o local hay proyectos que engloben nuevas tecnologías y mundo rural en los aspectos que he decidido investigar (entorno personal, familiar, escolar, laboral, empresarial y de colectivos como ancianos o mujeres).

También he podido comprobar los recursos públicos de los que se dispone en los pequeños pueblos o barrios en cuanto a la temática que manejamos, es decir, si disponen de la posibilidad de acceder a la red de manera gratuita, desde cualquier tipo de sala multiusos, biblioteca, hogar del jubilado..., como me consta que es posible en pueblos como el mío, que se podrían englobar en un entorno urbano, sin ser grandes ciudades.

En definitiva, la realidad que he querido conocer mediante este trabajo ha sido la referente al cambio social, cultural, etc. que han supuesto las nuevas tecnologías. Saber si esta realidad ha afectado de la misma forma al entorno rural o no ha sido así.

Debo decir también, para terminar, que mi intención ha sido investigar en Guipúzcoa, delimitando así geográficamente mi campo de investigación, ya que me es asequible por cercanía a varios núcleos rurales, tanto pueblos como barrios, aunque en el curso de la investigación, como también estaba previsto se me ha cruzado la posibilidad de indagar a través de internet en entornos más lejanos, y este hecho no ha obstruido el resto de mi planteamiento, por lo que lo he hecho.

#### 1.5.2. Definición conceptual

Los conceptos que hemos manejado en esta investigación que creo que necesitan de una definición previa son los siguientes:

- Alta velocidad de navegación: La alta velocidad de navegación en internet, se refiere, como su enunciado indica a la velocidad de transferencia de los datos que recibimos en nuestro ordenador. Hoy en día la alta velocidad se logra a través del cable o de la banda ancha. Ambos servicios, en un principio los ofrecen las compañías telefónicas y en el entorno que nos ocupa, al dejar de ser rentable para éstas, suele haber dificultades para disponer de la citada velocidad.
- Apps: Son aplicaciones que sirven para ejecutar diferentes acciones en el ordenador, el teléfono, o la tableta. Sirven para poder ejecutar juegos, mensajería instantánea, o para poder utilizar Facebook o Twiter en el móvil o la tableta, consultar la bolsa instantáneamente, el tiempo, etc.
- Banda ancha: Es un concepto asociado a la disponibilidad de velocidades de transmisión de datos elevadas, siendo por esto un concepto sujeto a las variaciones en el tiempo debido al desarrollo de las redes. Lo que hoy es banda ancha puede no considerarse que lo sea dentro de un tiempo
- Blogs: Como nos cuenta Sara Osuna Acedo (2007) en su libro "Configuración y gestión de plataformas digitales" un blog es un tipo de página web, que nos permite, sin poseer excesivos conocimientos de informática o programación, publicar contenido propio en la red. Aunque, como también menciona Osuna Acedo, en un principio funcionaban como diarios personales, hoy tienen un sinfín de aplicaciones más y pueden ser una página en sí mismos o una parte de otras páginas más completas.
- Brecha digital: Como podemos leer en Serrano, A., y Martínez E. (2003), en su libro "La brecha digital: mitos y realidades" se puede definir como la separación existente entre las personas (comunidades, estados, pueblos, naciones...) que utilizan las Nuevas tecnologías de la

Información y Comunicación como una rutina en su vida diaria y las que no las utilizan, tanto por no tener acceso a ellas como por no saber utilizarlas aunque tengan acceso a ellas.

La brecha se puede dar entre ámbitos o entornos (urbano y rural, por ejemplo), entre géneros, entre países, entre colectivos sociales...

- Entorno o medio rural: Este es un concepto con una definición compleja que abordaré en el marco teórico de esta investigación, un poco más adelante.
- Empoderamiento social: Se refiere, como bien nos explican Murguialday, C., Eizagirre, M. y Pérez de Armiño, K. en su entrada en el diccionario de "Acción humanitaria y cooperación al desarrollo", al fortalecimiento de las capacidades de las personas mediante la confianza en sí mismos como personas y su protagonismo como grupo social en el impulso de cambios positivos en las situaciones que viven. Esta filosofía nació en los años 60 en el enfoque de la "Educación Popular" desarrollado por Paulo Freire y es aplicable a todos los colectivos en situación vulnerable y marginada, aunque su mayor empuje y desarrollo teórico se ha dado en torno a la mujer.
- Envejecimiento de la población: Cuando hablamos de envejecimiento demográfico o poblacional, nos referimos a un proceso de cambio en la estructura por edades de una población. Se caracteriza por un aumento relativo de personas mayores, así como por una reducción relativa de niños y de jóvenes. Se considera población mayor o vieja a la asociada al grupo de edad de 65 años o más, aunque según si el país está más o menos desarrollado se puede referir a la mayor de 60.
- Escuelas multigrado: En el blog "Escuelas multigrado" nos explican que son aquellas, en las cuales un profesor o profesora enseña a más de un grado educativo al mismo tiempo; es decir, uno, dos o más cursos en una misma sala con diferentes rangos etarios y diferentes realidades socioeconómicas. Por lo general las escuelas multigrado se encuentran

ubicadas en sectores rurales o en lugares bastantes apartados con poco acceso a tecnologías y que no poseen grandes recursos económicos.

Estereotipo: Si tomamos la definición que se recoge en la RAE, un estereotipo consistiría en "una imagen estructurada y aceptada por la mayoría de las personas como representativa de un determinado colectivo. Esta imagen se forma a partir de una concepción estática sobre las características generalizadas de los miembros de esa comunidad."

En la práctica se utiliza para denominar al conjunto de creencias fijas que un grupo tiene sobre otro, convirtiéndose en un pensamiento inalterable, aceptado y compartido socialmente por los integrantes de un mismo grupo.

Los estereotipos pueden ser de tipo social, racial, de género, por lo que cuando hablamos de mundo rural, mujeres rurales, etc., nos enfrentamos a todo tipo de opiniones que se pueden englobar en el seno de esta definición.

- Ganadería y agricultura ecológica: La definición de la norma básica de agricultura ecológica, Reglamento (CE) Nº 834/2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, se refiere al conjunto de técnicas agrarias que excluye el uso, en agricultura y ganadería, de "productos químicos de síntesis como fertilizantes, plaguicidas, antibióticos, etc., con el objetivo de preservar el medio ambiente, mantener o aumentar la fertilidad del suelo y proporcionar los alimentos con todas sus propiedades naturales."
- Globalización: Este fenómeno es el referido a la integración de las diversas sociedades internacionales en un único mercado capitalista mundial. Numerosas corrientes de pensamiento creen que la globalización trasciende la cuestión económica y abarca a la cultura, por ejemplo. Teniendo en cuenta que la relación de fuerzas entre las naciones más desarrolladas (como las europeas o los Estados Unidos)

y las subdesarrolladas (como las latinoamericanas o africanas) es sumamente desigual, hay quienes opinan que la globalización sin límites ni controles favorece el imperialismo cultural y el dominio económico, y atenta contra la identidad particular de cada pueblo.

- Herramientas 2.0: Según el portal "Herramientas 2.0 para la empresa, son las que nos permiten "dejar de ser un receptor de comunicación y pasar a tener la oportunidad de crear y compartir información y opiniones con los demás usuarios de internet. Las tecnologías Web 2.0 pueden cambiar profundamente nuestra manera de trabajar e interactuar con compañeros y clientes en cualquier tipo de organización, incluidas las empresas."
- Liferay: Es una galardonada plataforma de software libre, donde uno puede construir su página web. Una solución no debe limitarse a funcionar; debe adaptarse a usted. El producto ofrece además de la gestión de contenidos, un entorno de colaboración y una plataforma para redes sociales fáciles de utilizar.
- Nuevas tecnologías de la información y el conocimiento o NTIC o NNTT: Es un concepto muy dinámico, ya que en su momento un simple teléfono o la televisión se podía considerar nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pero con el paso del tiempo y además, en los últimos años, con unos adelantos exponenciales en tecnología nos referimos a otros dispositivos y tecnologías que nos permiten comunicarnos, relacionarnos en todos los ámbitos e informarnos, permitiéndonos a su vez la creación propia de contenidos y nuevo conocimiento al compartir estos contenidos.

Redes sociales: Las redes sociales en Internet<sup>3</sup> "son comunidades virtuales donde sus usuarios interactúan con personas de todo el mundo con quienes encuentran gustos o intereses en común. Funcionan como una plataforma de comunicaciones que permite conectar gente que se conoce o que desea conocerse, y que les permite centralizar recursos, como fotos y vídeos, en un lugar fácil de acceder y administrado por los usuarios mismos. Internet es un medio propicio para hacer este tipo de conexiones y, contrario a la creencia popular, la primera red social disponible en Internet no es Facebook (2004), sino una página llamada Classmates.com (que todavía existe), creada en 1995. Las redes sociales se basan en una gran medida en la teoría conocida como seis grados de separación (publicada en 1967), que básicamente dice que todas las personas del mundo estamos contactados entre nosotros con un máximo de seis personas como intermediarios en la cadena. Por ejemplo: tú conoces a alguien que a su vez conoce a alguien que a su vez conoce a alguien que conoce a tu artista favorito, formando una cadena de seis o menos personas de por medio. Esto hace que el número de personas conocidas en la cadena crezca exponencialmente conforme el número de conexiones crece, dando por resultado que sólo se necesita un número pequeño de estas conexiones para formar una red que nos conecta a todos, haciendo teóricamente posible el hacerle llegar un mensaje a cualquier persona en el mundo (se necesitan precisamente seis niveles de conexiones -o grados de separación- para

.

El contenido es escrito por 750 en expertos, denominados «Guías», que tienen experiencia en temas determinados. Cada *Guía* se encarga de un tema y se vuelve el único escritor de ese tema. Los *Guías* también reciben una paga promedio de 100.000 dólares por año, aunque la cifra exacta no es divulgada.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nos lo explica Luis Castro "guía" de About.com. **About.com** es un sitio web oficial de información y asesoramiento en inglés y en español, dirigido principalmente a los norteamericanos. Es propiedad de la compañía "*The New York Times Company*". El contenido del sitio es dinámico, tratando de tener nueva información cada día.

conectar un billón de personas si se asume que cada persona conoce a cien personas en promedio)."

Sistema "Amara berri": Es un sistema abierto de trabajo que siguen 20 centros públicos en el País Vasco, rurales y urbanos, que lleva el nombre del centro en el que se inició en San Sebastián de mano de la pedagoga Loli Anaut.

Se inicio como un proyecto de investigación educativa que se llamó "La globalización como proceso vital dentro de un sistema abierto" hace casi 35 años y hoy en día es seguido por algunos centros públicos de la Comunidad Autónoma Vasca.

"Sociedad de la información" y "Sociedad del conocimiento"<sup>4</sup>:

Según Julio Cabero Almenara, profesor de la universidad de Sevilla, la humanidad ha pasado por diferentes revoluciones tecnológicas, que a grandes rasgos han ido desde la agrícola y artesanal, a la industrial, postindustrial y de la información o del conocimiento, que es en la que nos encontramos en la actualidad.

La descripción de esta definición aparece en 1960 cuando se acuñaron también términos como sociedad post-industrial (Kruger, K., 2006), cuando sociólogos como Peter F. Drucker, ya ven asomar un tipo de trabajadores que dan en llamar de "conocimiento" (P. F. Drucker, 1959 en Kruger, K. 2006) y la tendencia hacia una sociedad del conocimiento (Drucker 1969, en Kruger 2006).

Se puede definir como esa sociedad en la que el saber o el conocimiento han superado al trabajo, a la materia prima y al capital, como principal fuente de productividad, crecimiento y desigualdades sociales (Drucker, 1994, en Kruger, K. 2006).

TFM MÁSTER EN COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN EN LA RED

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esta misma definición la he utilizado en mi ensayo "Los retos del cooperativismo y la economía social en la sociedad del conocimiento" (2012) para la asignatura "Principios de la sociedad del conocimiento" a partir de documentación que manejamos en esa asignatura.

El concepto deriva de la acepción anterior de "Sociedad de la Información" que se refiere a la sociedad que maneja mucha información muy rápidamente, y cuyo siguiente paso sería esta "sociedad del conocimiento" en la que la discriminación crítica de toda esa información da paso al saber y este se convierte en vehículo al poder, a la riqueza, a la cultura...

• Turismo rural: Dentro de una concepción general del turismo rural nos encontramos con esta definición que delimita el mismo de forma genérica y amplia como: "la actividad turística que se desarrolla en el medio rural y cuya motivación principal es la búsqueda de atractivos turísticos asociados al descanso, paisaje, cultura tradicional y huida de la masificación" (Valdés, 1996).

Una definición que considera la parte de la oferta turística desde una perspectiva general, es decir el conjunto del medio rural. No se hace pues referencia a aspectos concretos de oferta, de alojamientos, ni tampoco se especifican las actividades que se realizan y que podrían precisar en mayor grado el propio concepto.

Pero el propio Valdés integrando ambas concepciones, en 2004 define turismo rural como: "la oferta de actividades recreativas, alojamiento y servicios afines, situada en ambientes rurales, en contacto con la naturaleza y con sus gentes". (Valdés, 2004)

• WIFI: Según podemos leer en el blog "Aulaclick.com", se trata de "una de las tecnologías de comunicación inalámbrica mediante ondas, más utilizada hoy en día. WIFI, también es llamada WLAN o estándar IEEE 802.11.

En la actualidad nos encontramos con dos tipos de comunicación WIFI: la 802.11.b que emite a 11 Mb/seg. y la 802.11g, que es más rápida y lo hace a 54MB/seg."

#### 1.5.3. Relevancia social de la investigación

Como he expuesto hasta ahora, creo que es interesante llevar a cabo un pequeño estudio sobre el uso de las NNTT en el medio rural, en este momento tan convulso al que nos ha llevado la crisis financiera (también a este entorno). Algunos de los nietos de los que se fueron de los pequeños barrios y pueblos, están pensando en volver a ellos para poder llevar una vida digna que no les permite llevar la vorágine de la ciudad y la ferocidad de la citada crisis. Otro de los motivos por el algunas personas están volviendo a la ruralidad es el de la crisis de valores, la búsqueda de una vida sostenible, no sólo en lo que respecta al medio ambiente sino en lo que respecta al propio bienestar y paz de la persona, que a veces no se logra encontrar en la locura de los grandes núcleos. Ni los unos ni los otros creo que estén dispuestos a renunciar a las facilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías, por lo que a mi entender queda justificado un humilde estudio como este.

La aplicación de las nuevas tecnologías al sector primario han permitido que a lo largo del último tramo del siglo XX y el comienzo del siglo XXI, se dé una revolución incontestable, ya que se pueden conocer las variables que influyen en la obtención de una buena cosecha con una cierta antelación de la que antes no se disponía o se conocen técnicas de distintos tipos que se utilizan en sitios que antes resultaban remotos, para, por ejemplo hacer crecer al ganado o evitar sus enfermedades y que ahora gracias a internet están al alcance de todos (fármacos, tipos de iluminación...). Esto ha atraído a gente muy cualificada hacia el mundo rural, que aunque no supone un aumento muy grande en cuanto a representatividad, sí resulta llamativo en cuanto a diversidad y novedad en la estructura social, que junto a personas que desean empezar de nuevo, y gente que desea como hemos dicho antes llevar una vida más sostenible, han supuesto un cambio que refleja una nueva sociedad rural. Pero no voy a investigar qué tipo de personas se encuentran en este momento en el entorno que nos ocupa, sólo quiero constatar la relación de las personas que por la razón que sea, se encuentran en ese mundo, con las nuevas

tecnologías y en los apartados que se refieren a la clasificación que he expuesto anteriormente.

# 1.6. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.6.1. Delimitación del objeto de investigación

En este apartado concretaré lo que vamos a observar exactamente, para poder concluir con éxito la investigación que planteo.

En este caso, siendo el campo de investigación (generalizando un poco, ya que en un apartado anterior ya está especificado este punto) el medio rural y su relación con las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, el objeto u objetos de la investigación son:

- El acceso, por parte de los habitantes o vecinos de entornos rurales a la infraestructura, alfabetización y servicios o contenidos necesarios para poder considerarse parte del mundo globalizado de conocimiento e información en el que vivimos.
- El grado de afección del que ha sido objeto la escuela rural en cuanto a NTIC (ya sea en el currículum, en las relaciones con el resto de las instituciones o con las familias).
- Mundo laboral y empresarial en el mundo rural. Qué ha cambiado con respecto a cuando no había NNTT, tanto a nivel de trabajo (facilitación de tareas, acceso a información primordial como la meteorológica, utilización de internet en general o redes sociales en particular para posicionamiento de negocios como el turismo rural o los alimentos ecológicos), como a nivel de tipo de negocio, o en cuanto a conocimiento de lo que las NNTT ofrecen para todo lo anterior.
- Proyectos TIC y mundo rural. Qué tipo de proyectos se proponen, de qué recursos se dota a las comunidades rurales, experiencias e-learning para el mundo rural.

#### 1.6.2. Preguntas de investigación

En esta investigación y ayudada por la opinión de quien me dirige, no he propuesto una hipótesis, sino que he planteado cinco preguntas de investigación correspondientes al objeto de investigación planteado anteriormente, que es algo amplio. Son las siguientes:

- ¿Están las zonas rurales dotadas de infraestructuras tecnológicas que les permitan acceder en igualdad de condiciones (con el entorno urbano) a las NNTT? Relacionado con la anterior pregunta ¿Existe brecha digital entre el entorno rural y el urbano debido a las infraestructuras? Si es así ¿Por qué ocurre? y ¿Hay solución?
- La escuela rural, ¿Ha sido partícipe del "boom" de las nuevas tecnologías en la misma medida que la escuela urbana? Dentro de este punto me gustaría realizar "subpreguntas" que variarían en caso de que la contestación a la pregunta anterior sea positiva o negativa, en el primer supuesto me gustaría saber en qué les ha cambiado la rutina diaria, si han sido partícipes de los programas del gobierno (eskola 2.0., por ejemplo), y en el segundo me gustaría saber si por cuenta propia utilizan las NNTT para las relaciones inter e intra escolares y para el proceso de enseñanza aprendizaje (blogs, redes sociales, wikis...), esta última pregunta también es plausible en caso de que la respuesta a la primera sea positiva. También me gustaría saber en caso de contestación positiva a la utilización de las NNTT con asiduidad, si han notado cambios en los enfoques que aplican en la enseñanza o si los profesores han cambiado algún paradigma por la influencia de las NNTT en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Negocios rurales y NNTT ¿Les facilitan la vida laboral y empresarial las NNTT a este tipo de negocios (explotaciones agrarias y ganaderas, negocios turísticos [casas rurales, museos...])?
- Proyectos NTIC en zonas rurales, ¿Existen? ¿Cuáles son sus características? ¿A quién se dirigen?

#### 1.7. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Este trabajo está dividido en 7 capítulos de diversa envergadura que paso a describir seguidamente:

#### • CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN.

En esta sección realizo una presentación de la investigación que voy a realizar, que a su vez está dividida en siete puntos en los que presento el trabajo, justifico la elección del tema y la adecuación de este a los estudios realizados, establezco los antecedentes empíricos, describo el cuerpo y objeto de la investigación, el estado de la cuestión y propongo esta estructura que me encuentro describiendo.

#### CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO:

Donde después de una pequeña introducción explicaré el marco teórico en el que me muevo en esta investigación, ya que sin establecer esta cuestión es difícil situarse en la realidad estudiada.

Explicaré que es lo que se entiende por brecha digital, entorno o ámbito rural, qué tipos de trabajo o empresa predominan en este medio, el funcionamiento de las escuelas en el entorno rural, las características de las mujeres en estos enclaves, los planes de desarrollo que se aplican allí y el tipo de conexiones de las que disponen en estos territorios, a nivel de telefonía, TDT y banda ancha o alta velocidad de internet.

### • CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Este capítulo, como bien su nombre indica, está dedicado al diseño metodológico de la investigación efectuada, con la justificación de las técnicas y métodos elegidos para efectuarla, los objetivos que me he planteado, el detalle de los métodos elegidos para recoger y analizar los datos y los recursos de los que he dispuesto para realizarla.

### • CAPÍTULO 4: ESTUDIO Y ANÁLISIS.

Este apartado es el que nos da cuenta de los datos obtenidos y el análisis de estos por mi parte, es decir los resultados de la investigación efectuada.

### • CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN PERSONAL.

En este punto explicaremos las conclusiones a las que hemos llegado, después de haber analizado los datos obtenidos en la investigación y los resultados obtenidos de ésta además de la reflexión personal sobre el trabajo realizado tanto en el transcurso de la investigación como en la parte de abstracción personal y sobre los resultados obtenidos en la investigación.

### • CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA.

Donde se expondrá todo el material consultado tanto en analógico como en digital.

### CAPÍTULO 7: ANEXOS.

En este caso añadiremos los documentos imprescindibles para entender el trabajo.

## 2. MARCO TEÓRICO

Para situarnos teóricamente en el marco correspondiente a esta investigación, debemos tener en cuenta qué se considera rural y qué no en cuanto a definición y también se puede hacer posteriormente una pequeña crítica a las clasificaciones que se hacen de las cosas y del entorno, ya que, a veces, aunque éstas tratan de englobar todas las realidades posibles, en este caso podemos constatar, o yo puedo constatar con la propia realidad en la que vivo, que hay ocasiones en las que no se puede generalizar tanto.

Hemos de establecer también en qué consiste la brecha digital, que intuimos que se puede dar en estos entornos por diversos motivos.

Para comprender la evolución de las empresas y el trabajo rurales al mundo digital, debemos saber cuál es su realidad inmediatamente anterior a este hecho, qué trabajos predominan, quién los realiza y otros datos. Lo mismo que para conocer la situación real de la escuela rural con respecto a las NNTT y si esto ha supuesto un salto cualitativo en su funcionamiento, también debemos saber cómo funcionan estas escuelas y sus particulares características. Con respecto a la mujer rural, también tenemos que saber cuál es la situación anterior a la aparición de las TIC, en cuanto a visibilidad, preparación, cualificación...

### 2.1. LA BRECHA DIGITAL

Ya hemos definido en un apartado anterior la brecha digital como la "...separación existente entre las personas (comunidades, estados, pueblos, naciones...) que utilizan las Nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación en su vida diaria y las que nos las utilizan, tanto por no tener acceso a ellas como por no saber utilizarlas aunque tengan acceso a ellas (Serrano y Martínez 2003).

La brecha se puede dar entre ámbitos o entornos, (rural y urbano, por ejemplo), entre géneros, entre países, entre edades, entre colectivos sociales...

Según nos dice Iker Bilbao en su artículo "Desarrollo rural, Nuevas Tecnologías y mejora de equipamientos y servicios" la implantación de las TIC en un territorio está basada en tres pilares principales y complementarios: las infraestructuras, la formación de la población en el uso de la tecnología y los servicios a través de ella.

El problema básico inicial es el de las infraestructuras, y el primer gran esfuerzo a realizar para evitar la brecha digital entre el mundo rural y el urbano sería intentar hacer llagar a los enclaves más alejados e inaccesibles, los citados medios para poder conectarse, ya que estos lugares ya soportan una incómoda inaccesibilidad a otros recursos que requieren compartir espacio y tiempo, debido a su situación geográfica, que en ocasiones les limita mucho. Estas zonas no son rentables para las grandes compañías que nos surten de conexión, por lo que se limitan a no tenerlas en cuenta o dejarlas para el final.

Siguiendo con el mismo autor, podemos decir que la alfabetización digital también es imprescindible escollo a superar, ya que, en balde vamos a tener infraestructuras para utilizar tecnología que no sabemos utilizar. Las instituciones deben también velar para que no se dé esta situación.

Por último, los contenidos también son importantes, y las empresas deberían cuidar los que interesan al mundo rural, para que los habitantes de estas realidades también vean satisfechas sus necesidades a este respecto, ya que está demostrado que el acceso oportuno a información importante, puede abaratar los costos, mejorar los beneficios de actividades que tienen un gran gasto en intermediarios, y así mejorar la competitividad de estas actividades, mejorando también el bienestar de quienes las realizan.

## 2.2. QUÉ CONSIDERAMOS ENTORNO O ÁMBITO RURAL

### Entorno o medio rural<sup>5</sup>:

La OCDE, (Creating rural indicators for shaping territorial policy, OCDE, París, 1994), utiliza la densidad como criterio para delimitar zonas rurales y establece la siguiente clasificación:

Las unidades locales (por ejemplo, las municipalidades) se definen como rurales si su densidad de población es inferior a los 150 habitantes por kilómetro cuadrado.

Cuando hablamos de regiones se dividirían en tres categorías:

- ✓ Región predominantemente rural (PR): más del 50% de la población vive en municipios rurales (con menos de 150 habitantes por kilómetro cuadrado).
- ✓ Región intermedia (RI): entre un 15% y un 50% de la población vive en unidades locales rurales.
- ✓ Región predominantemente urbana (PU): menos del 15% de la población vive en unidades locales rurales.

En la Unión Europea (Comisión Europea: "Rural Developments", CAP 2000 Working Document, 1997). Eurostat, por su parte, utiliza el concepto de "grado de urbanización", según el cual se pueden distinguir:

- ✓ Zonas densamente pobladas: caracterizadas por una densidad superior a 500 habitantes por kilómetro cuadrado, y al menos 50.000 habitantes.
- ✓ Zonas intermedias: unidades locales que no perteneciendo a una zona densamente poblada, tienen una densidad mínima de 100 habitantes por kilómetro cuadrado y una población total de al menos 50.000 habitantes.

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Estas definiciones desde varios criterios (OCDE, EUROSTAT, INE y Ley para el desarrollo sostenible del mundo rural), están copiadas íntegramente del blog de la página del gobierno de Aragón, que es www.aragon.es.

✓ Zonas poco pobladas: Tienen una densidad de menos de 100 habitantes por Km2 v su población es inferior a 50.000 habitantes (aquí es donde entrarían las zonas rurales).

En España, el Instituto Nacional de Estadística utiliza el tamaño del núcleo poblacional considerando los siguientes tipos:

- ✓ Municipios rurales: cuando cuentan con menos de 10.000 habitantes.
- ✓ Municipios pequeños o rurales: Tienen una población inferior a 2.000 habitantes.
- ✓ Municipios intermedios: Tienen una población entre 2.000 y 9.999 habitantes.
- ✓ Municipios urbanos: que tienen más de 10.000 habitantes, siempre que al menos un núcleo de población dentro del municipio cumpla con la condición anterior (de lo contrario, constaría como municipio semiurbano).

La Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural, establece las siguientes definiciones en el artículo 3:

- ✓ Medio rural: el espacio geográfico formado por la agregación de municipios 0 entidades locales menores definido por las Administraciones competentes que posean una población inferior a 30.000 habitantes y una densidad inferior a los 100 habitantes por km<sup>2</sup>.
- ✓ Zona rural: ámbito de aplicación de las medidas derivadas del Programa de Desarrollo Rural Sostenible regulado por esta ley, de amplitud comarcal o sub provincial, delimitado y calificado por la comunidad autónoma competente.
- ✓ Municipio rural de pequeño tamaño: el que posea una población residente inferior a los 5.000 habitantes y esté integrado en el medio rural.

## 2.2.1. Aproximación crítica a esta clasificación

Nos encontramos con que los diferentes estamentos que realizan estas definiciones/clasificaciones, tienen unos criterios tan distintos a la hora de clasificar que nos encontramos con pueblos que pueden pertenecer a varios ámbitos distintos según de quién provenga la citada clasificación..

Por otra parte, la categorización se atiene únicamente a criterios demográficos, por lo que se pierde el contacto con la realidad, y para escenificar esto os voy a explicar la realidad del entorno donde yo vivo: El municipio como tal, Azkoitia, se libra de ser rural por muy poco, si atendemos a la clasificación del INE, que dice que son urbanos los municipios cuyo número de habitantes es mayor a 10.000 (tenemos 11.942, según datos de 2012, recogidos de Wikipedia), su densidad es 210,49, por lo que según Eurostat, por densidad, seríamos una zona intermedia (utiliza el grado de urbanización como parámetro), pero en cuanto a nº de habitantes, seríamos una zona poco poblada, y para la OCDE no sabría decir, ya que el criterio es de tanto por ciento de gente que vive en unidades rurales y no consigo encontrar esa información, pero por intuición diría que somos región predominantemente urbana.

Nos vamos a Zumaia, que a 20 kms. de Azkoitia y con una población que no llega a los 10.000 (9.461), para el INE sería municipio rural intermedio, para el Eurostat daría la densidad de una zona densamente poblada, pero no el nº de habitantes y para la OCDE me pasaría lo mismo que con Azkoitia, no encuentro el modo de saber el tanto por ciento concreto que vive en unidades locales rurales.

Entre estos dos municipios, hay uno que supera a ambos en habitantes y densidad, y otro que tiene muchos menos habitantes, que son Azpeitia y Zestoa. Pues bien, estando todos situados en distancias menores a 10 km por carretera, todos en entorno natural, tanto el más pequeño, como el mayor, tienen actividades eminentemente industriales, y también totalmente rurales, aunque el sustento mayoritario de todos es la industria no relacionada con el mundo ganadero ni agrícola. El que más núcleos dispersos tiene es el más pequeño, Zestoa, por lo que ejerce de "capital" de comarca, por lo que su

escuela por ejemplo, es considerada urbana por la delegación, para aplicar ratios y demás, y tiene escuelas rurales en sus barrios, por lo que ejerce de "centro urbano" de muchos vecinos. Por estas razones que menciono no se le puede dar un trato de entorno rural, como tampoco se le puede dar a Zumaia, aunque entre en los parámetros que para ello se han establecido. La propia Zestoa ha vivido de su industria, desde hace muchos años, e incluso pueblecitos más pequeños como Aizarnazabal (766 habitantes y densidad de 116,95), también dejan de ser considerados "rurales" (en este momento me refiero a la escuela, por ejemplo) porque han crecido mucho, por el menor precio de la vivienda y cercanía a pueblos mucho mayores, y porque también tienen mucha industria. A este respecto, cuando me quise poner en contacto con la escuela de este municipio, el director mismo me explicó que desde el año que viene ya no pertenecerían a la red de escuelas rurales de Guipúzcoa por número de alumnos, y que además de eso, la procedencia agrícola de sus alumnos era prácticamente inexistente. Me habló de dos familias como mucho cuyo modo de subsistencia sea el agrícola o ganadero.

Lo que quiero decir con todo esto es que, a mi entender, para hacer una clasificación de este tipo, habría que tener en cuenta criterios de otro tipo, como el modo de ganarse la vida de las gentes de cada sitio, o el entorno en el que están situados, con respecto a otros pueblos, comunicaciones con estos, nucleos dispersos a los que tienen que dar cobertura, etc.

# 2.3. ESTRUCTURA Y DESARROLLO ECONÓMICO EN EL **MUNDO RURAL**

## 2.3.1. El mercado de trabajo en el entorno rural

Según podemos leer en el Programa de Desarrollo Rural Sostenible (2010-2014), en su capítulo 1 titulado "Situación y Diagnóstico del Medio Rural en España", entre 1999 y 2004 las zonas que ellos clasifican como

predominantemente rurales, que como ya hemos visto en el punto anterior, son, para la OCDE las que tienen menos de 150 habs./Km2 y el 50 % o más de su población viven en municipios rurales, crecieron económicamente un 2,5,% un punto menos que la media nacional que fue un 3,5 %.

Entre los factores que afectaron en ese momento al crecimiento destacan el abandono del medio rural, y la menor productividad, que se ha visto alterada, porque este entorno ha pasado de tener una actividad mayoritariamente agraria a ser el sector servicios el mayoritario en este ámbito, lo que no quiere decir que el primario sea un sector que no haya que destacar, ya que en comparación con el entorno urbano, en el medio rural la ocupación en esta actividad es mucho mayor (3 % en el primero y 25 % en el segundo).

Un dato que los autores destacan con respecto a la actividad en ambos entornos es la ocupación en el sector industrial que es bastante mayor en el sector rural que en el urbano (19 y 13 % respectivamente).

## 2.3.2. La importancia del sector primario para el medio rural.

Como ya hemos comentado, aunque ha disminuido, este sector es todavía muy importante en el medio rural y es el que están eligiendo muchas familias para reconducir sus vidas después de los varapalos que les está dando la crisis, eso sí adecuándose a la actualidad que vivimos, ofreciendo calidad, respeto al medioambiente, sostenibilidad energética y eficiencia en los procesos, además de atención personalizada vía internet.

Aunque la dedicación a las actividades agrarias ha disminuido, ha aumentado la producción, debido a un uso más intensivo de las tierras y al de fertilizantes, aumento de nutrientes y cambios en el regadío. Este hecho ha sido parte de la razón del aumento de la actividad industrial en el entorno rural, ya que muchas empresas de agroalimentación se han instaurado cerca de las plantaciones.

El cálculo de la importancia económica que tiene el sector primario en su conjunto (agricultura, selvicultura, caza y pesca), se calcula con un índice que se llama Valor Añadido Bruto (VAB). En el 2007, el VAB del sector primario respecto al VAB total, solo represento el 2,6%, aunque se aprecia una

tendencia al alza desde 2005. También podemos leer en este informe que la importancia económica del sector primario que se deriva de este índice, es mayor en las comunidades autónomas clasificadas por la OCDE como predominantemente rurales.

### 2.3.3. El sector secundario en el entorno rural español

En la última década (2000-2010, seguimos con el informe que del que hemos recogido los datos anteriores), el sector industrial en el territorio rural ha aumentado un 30 %, según la OCDE, que además nos explica que no solo se asientan las industrias en territorios urbanos o intermedios, sino que también en las áreas predominantemente rurales, ocupando dos tercios de su superficie y obteniendo una gran relevancia económica. El 25 % de los 52 distritos industriales que hay en el país, se sitúan en las áreas mencionadas y llegan a suponer el 17 5 del empleo total de estas zonas.

La tasa de crecimiento de las áreas rurales que poseen distrito industrial es mayor que el de las que no lo tienen. En este sentido y como ya hemos adelantado en el punto anterior la industria agroalimentaria, que no se concentra en polígonos, sino que opta generalmente por situarse cerca del cultivo que les interesa (las bodegas en La Rioja o Castilla La Mancha o las manufactureras del valle del Jerte, o las de la anchoa en Cantabria o País Vasco), es en gran parte el dinamizador del medio rural en los últimos años, y ayuda al mantenimiento del propio sector primario y a la creación de empleo.

## 2.3.4. El sector servicios en el entorno rural español

No hace falta decir que seguimos recopilando datos del informe del Programa de Desarrollo Rural Sostenible (2010-1014) que estamos manejando desde unos puntos atrás.

El sector que nos ocupa agrupa actividades como el comercio, los transportes, el turismo, el ocio y la cultura además de los servicios públicos como la sanidad o la educación.

Aunque con cierta lentitud comparándonos con los países cercanos, las áreas rurales españolas van pasando de tener una economía basada en el sector primario (agricultura, ganadería...) a tenerla basada en el sector servicios o el industrial, como ya hemos comentado también en el punto anterior.

- Comercio: En los pequeños pueblos de menos de 200 habitantes, la oferta comercial suele ser casi nula ( se limitaría a productos de primera necesidad, generalmente vendidos todos en una misma tienda, que a veces suele ser también bar, y ofrecer otros servicios al pueblo). Los municipios mayores asumen el rol de centros comerciales de las zonas vecinas más pequeñas. Los supermercados de más de 1000 m2 suelen estar en las capitales comarcales y ejercen el mismo papel que el hipermercado en las áreas urbanas.
- Redes de comunicación y transportes: En general infraestructuras en el medio rural son insuficientes y precarias, sobre todo entre unos municipios o núcleos rurales y otros y tanto en lo que se refiere a la existencia de las citadas infraestructuras, como en lo que se refiere al mantenimiento de éstas. El transporte público apenas llega a las zonas más aisladas, y aunque en España el ferrocarril de media distancia llega a muchas zonas rurales, hay muchas otras a las que no llega ni ferrocarril, ni autobús, ni nada de nada, y hablo ahora del País Vasco, concretamente de Guipúzcoa, en la que hay muchos núcleos que no tienen servicio público alguno, como por ejemplo, el barrio de Aizarna, en Zestoa o Urdaneta en Zarautz. Hay que decir, que son sitios inaccesibles para un tren o un autobús debido a la altura a la que se encuentran y el estado de las carreteras de acceso.

Una de las revoluciones más importantes para estos núcleos fue el automóvil, ya que permitió que a los lugareños una movilidad desconocida hasta el momento, pero otra revolución ha sido el "coche sin carnet" o cuadriciclo, para el que no hace falta tener carnet de conducir automóvil y que les ha permitido a las personas más mayores o

con menos preparación o capacidad intelectual, poder bajar de sus casas al núcleo urbano, aunque sea de vez en cuando.

Turismo Rural: El auge del turismo rural en los últimos diez o quince años en España es el claro protagonista del cambio de tendencia en la ocupación en el mundo rural. Se engloban dentro de este tipo de turismo, entre otros el turismo de aventura, el natural, el ecoturismo, el deportivo, el cultural y el etnográfico, el termalismo, el ornitológico, el fotográfico... pero siempre desde un punto de vista sostenible. El turismo rural ha combinado a la perfección las virtudes del mundo rural, con las características necesarias para realizar determinadas actividades que no se pueden realizar en al mundo urbano, y ha supuesto una visibilidad del mundo rural, que gracias a esto tiene una visión menos estereotipada de la vida, el trabajo y las personas de estos entornos.

# 2.3.5. Ecología y sostenibilidad en los territorios rurales españoles

El relativo despoblamiento de la península y la tardía industrialización del país han permitido que los ecosistemas se mantengan en un relativo buen estado (según, como recordaremos el informe del Programa de Desarrollo Rural Sostenible (2010-1014)). En el Sur y Este de Europa la conservación de los espacios naturales está asociada a determinadas prácticas agrícolas, ganaderas y forestales, como la dehesa o la ganadería extensiva. Estas prácticas tienen el potencial de conservar el ecosistema y complementadas con actividades de turismo rural o industria agroalimentaria, de fijar a la población en los sitios donde se realizan. La existencia abundante de este tipo de ecosistemas en el territorio rural español contribuye sobremanera al desarrollo rural sostenible del país.

Hay que nombrar también la figura de las Reservas de la Biosfera de España, que reconocida por la UNESCO son espacios singulares donde se da a conocer una nueva relación del hombre con la naturaleza y donde el aprovechamiento sostenible de los medios naturales para la conservación del medio natural es el pilar donde sostener los paisajes, la cultura y el modo de vida.

### 2.4. LA ESCUELA EN EL ENTORNO RURAL

Como ya hemos explicado en el punto anterior el mundo rural ya no basa su estructura productiva en el sector primario, ya que sectores como la industria o servicios han llegado con fuerza y son ahora motores de la economía rural junto al primero y la industria incluso en mayor medida.

En España se ha pasado de ser una sociedad eminentemente rural que fuimos hasta mediados del siglo XX a una principalmente urbana que somos en el principio del siglo XXI, lo que ha llevado a un abandono paulatino de los entornos rurales y ha puesto en entredicho la supervivencia de este tipo de vida.

La escuela rural no ha sido ajena a estos cambios y presenta hoy en día unas características diferenciadas de las de la escuela urbana, respecto al entorno socio económico cultural, a los recursos, al profesorado y al alumnado.

Escuela rural es la que "tiene como soporte el medio y la cultura rural, con una estructura pedagógico didáctica basada en la heterogeneidad y multinivelaridad de grupos de distintas edades, capacidades, competencias curriculares y niveles de escolarización, y con una estructura administrativa y organizativa singular, adaptada a las características y necesidades inherentes al contexto donde se encuentra ubicada." Boix, R. (coord.) (2004).

El factor situacional es para Jurado, M. (1995) mucho más diferenciador que el de la financiación (pública o privada) o el de la confesionalidad, ya que da lugar a visiones muy distintas de la escuela en relación con la cultura social propia de ambos ámbitos.

Según este autor, es el éxodo hacia las ciudades por la industrialización, el que ha provocado la decadencia del medio que nos ocupa, sobre todo desde

mediados del siglo XIX. En el Estado español, el citado éxodo desde los años sesenta del pasado siglo, ha sido alarmante, dando lugar a la creación de enormes barrios en las periferias de las ciudades para poder albergar a todo el mundo y cuya miseria y problemática social, no persuadía a los jóvenes que seguían llegando a la ciudad en masa, dando lugar al abandono y hasta la desaparición de algunos pueblos del interior. Tan es así que algunos, como digo, ya no existen y otros no tienen escuela porque no la necesitan ya que no hay niños que llevar a ellas.

Jurado (1995) nos explica que las administraciones se han limitado a subvencionar a través de iniciativas de desarrollo rural (que podrían ser un punto de partida válido para empezar pero que son utilizadas en opinión de quien escribe de forma hipócrita y poco práctica) a estos pueblos semiabandonados pero en su opinión, lo que se debe hacer es dotar a los entornos rurales de servicios sociales de calidad, entre los que están los sanitarios, deportivos, los culturales y los educativos, para que los citados pueblos no se conviertan en asilos.

El autor hace estas declaraciones mediados los noventa, pero justo por esos años se produce un auge del turismo rural, en parte debido a las subvenciones que recibe este tipo de iniciativa, y en parte gracias al principio de los "mejores años de nuestra economía" que luego han derivado en los "peores años de nuestra historia". Este pequeño cambio hace que entre un poco de aire fresco (dinero) en las arcas de las pequeñas poblaciones que ponen sus obradores de pan ecológico de nuevo en marcha a partir de viejos molinos y otros antiguos métodos, sacan el ganado a pastar de manera extensiva, recuperan la apicultura, repueblan aldeas con vocación autosuficiente, empiezan a cultivar bio y ecológicamente, ponen reluciente su patrimonio monumental... y se lo ofrecen al urbanita como ejemplo de vida sana, tranquila, apacible y apetecible, confrontando estas virtudes con lo insano del ruido, la prisa y el cansancio después de interminables horas de trabajo de la ciudad.

También la escuela rural ha mejorado mucho en esos años en los que había para todo y para todos.

Y por fin llegó la globalización, las NNTT, la sociedad de la información y el conocimiento y la temida crisis económica, esa que nunca creímos que iba a llegar, y que nos ha pillado a todos un poco mirando para otro lado, que nos está haciendo replantearnos todos los modelos que habíamos dado por buenos hasta el momento. Y algunas personas ven en el entorno rural la oportunidad de dar un giro interesante a su vida, y la escuela rural es imprescindible para que se siga dando este cambio de rumbo, que no todos, pero algunos están dispuestos a dar, y las Nuevas Tecnologías les ayudarán en este camino que tanto depende de las políticas educativas, territoriales, laborales y demográficas de cada momento histórico en el que le toca lidiar.

En los últimos años la escuela rural, así como el entorno rural en general, han sido beneficiados por los planes de desarrollo rural y dinamización social que se han promovido desde Europa y desde España, han sido aplicados programas como LEADER, 1, 2, 3, 4, y EQUAL desde la UE o PRODER desde el Estado español, que han contribuido a que la ruralidad, lejos de dejar de tener significado (cosa que ha sido planteada por algunas voces) en esta sociedad postindustrial cuyo sometimiento a las NNTT es evidente, se esté redefiniendo, en el marco de la era digital en la que vivimos, dando lugar a una nueva ruralidad en la que la escuela rural existe según afirman Corchón (2000), Vázquez (2008) y Llevot y Garreta (2008) en Sepúlveda y Gallardo (2011), que basan sus afirmaciones en tres argumentos:

- El mundo rural no ha desaparecido, según la OCDE (2009), gran parte del territorio europeo y español está considerado rural por tener una densidad de población débil.
- Los datos de alumnos y escuelas en España han aumentado en los últimos años (datos de antes de la crisis, es posible que la tendencia haya cambiado).

Tiene futuro si la consideramos como lo que es: el único recurso educativo y social cuya función no atiende ninguna otra entidad en estos entornos ya que aporta un modo de visualizar las culturas rurales silenciadas, es un instrumento para la defensa y garantía de la identidad colectiva y cultural rural, es un foco de dinamización social del entorno y es una forma de resistir a la vocación hegemónica del mundo urbano y sus centros educativos.

## 2.4.1. Funcionamiento y características

La escuela rural se caracteriza, siguiendo a Bernal J. L., del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza, en su artículo "Luces y sombras de la escuela rural" por:

- La diversidad, ya que en el mundo rural no existe una sola escuela igual, porque cada una ha de atender a su propio contexto demográfico, de comunicaciones, físico y cultural.
- La escasa densidad de población y su distribución, que hace que resulte mucho más caro gestionar estos centros que los urbanos, ya que hay que financiar de forma obligada servicios de transporte y comedor, mantener baja la ratio por unidad, mantener los edificios de muchos centros de pequeño tamaño...
- Profesorado poco preparado para las especiales circunstancias, ya que la formación de estos va dirigida especialmente al ámbito urbano, a cierta homogeneidad en el alumnado... Aquí podemos enlazar con el trabajo de Jurado M. (1995) que ya hemos mencionado en la introducción a este punto y que nos explica que en su opinión el "divorcio entre la universidad y la escuela rural es total" debido sobre todo a que todas las encuestas y estudios se dirigen a las grandes concentraciones de población y apenas hay pedagogos que investiguen en el entorno rural. Muchos profesores hacen su tránsito por la escuela

rural, como mero trámite antes de conseguir el puesto ansiado en el medio urbano.

- Alumnado heterogéneo, no sólo en lo que se refiere al contexto social, económico, personal o cultural de estos, circunstancia que también se da en la escuela urbana, sino también en cuanto a edad de los alumnos a los que hay que atender en una solo unidad.
- Escasez de niños y un cierto aislamiento, por las malas comunicaciones, entre otras cosas.
- Baja ratio, que es cara para la administración pero muy beneficiosa para la atención personalizada a los alumnos.
- La baja participación de las familias, algo que se puede decir también de la escuela urbana, aunque en este caso el trato con la familia es más estrecho y cercano.
- Una organización tipo distinta, con los CRA (Colegio Rural Agrupado), que son el conjunto de los colegios rurales de una misma zona geográfica, que por razones de gestión se agrupan, dejando la gestión principal del conjunto al que esté en la localidad más importante de la provincia<sup>6</sup>.
- Los centros suelen ser de pequeña envergadura
- Surgen nuevas organizaciones como los CRIE, que son Centros Rurales de Innovación Educativa, como apoyo a los alumnos y profesores de los centros rurales.

### 2.4.2. Fortalezas de la escuela rural

En esta ocasión nos fijamos en el artículo de Feu J. (2004) "La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y

.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Hay una frase que define esta circunstancia muy bien y que aparece tanto en el documento que estoy utilizando para este punto, como en la WIKIPEDIA y que es: "Los pasillos de los centros rurales son las carreteras".

humanas de la misma" que nos ofrece las características de las que puede presumir hoy la escuela rural.

Al ser pequeñas, favorecen la investigación educativa y el desarrollo e una pedagogía activa, con maestros que cuando establecen una relación duradera con este trabajo, se vuelven integrales y polivalentes, ya que el hecho de tener un alumnado heterogéneo así lo facilita. El maestro, al tener una ratio pequeña y con caos muy dispares, se puede dedicar a cada alumno en particular ofreciendo una enseñanza personalizada, donde el currículo, los calendarios y horarios también son más flexibles, donde tienen normalmente poco espacio, pero fácilmente reconvertible. También se puede decir que la escuela rural es abierta y el sistema de control es blando, porque sus circunstancias particulares así lo permiten. El hecho de ser escuelas multigrado favorece la autoestima de los mayores que ejercen de ayudantes del profesor atendiendo a los pequeños en la medida en la que ellos les pueden ayudar y los pequeños tienen modelos más expertos en los que fijarse, porque estos realizan actividades que son cercanas a su zona de desarrollo próximo<sup>7</sup>, lo que favorece su aprendizaje, tanto es así que en la penúltima reforma laboral, se valoró el poder llevar el sistema multigrado a la escuela del entorno urbano.

### 2.5. PLANES DE DESARROLLO PARA EL MUNDO RURAL

El entorno rural, ha sido beneficiados por los planes de desarrollo rural y dinamización social que se han promovido desde Europa y desde España, han sido aplicados programas como, LEADER, 1, 2, 3, 4, FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL (FEADER), EQUAL, EUROPA 2020, desde la UE o PRODER desde el Estado español.

#### LEADER:

Este programa deja de ser operativo este año, por lo que su página web ya no se actualiza, pero las inversiones de este plan y sus enunciados pasan a

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Lev Vigotsky establece que la ZDP es la distancia que hay entre el nivel de desarrollo intelectual actual de un niño y el del desarrollo potencial que puede llegar a alcanzar con la ayuda de un mayor o un semejante más experto.

formar parte del programa FEADER que explicaremos en el siguiente punto. A continuación los objetivos de este primer plan:

Este programa apoya las inversiones en TIC en las regiones rurales en los siguientes ámbitos según podemos ver en la página del fondo europeo:

- Las tecnologías de la comunicación innovadoras en el ámbito del turismo;
- Los sectores productivos;
- El medio ambiente y los activos culturales en el ámbito de la cooperación transnacional e interterritorial
- La formación;
- El acceso a Internet.

### FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL (FEADER):

La reforma de la política agrícola común (PAC) de junio de 2003 y de abril de 2004 incide, como podemos leer en la página europa.eu, en el desarrollo rural, introduciendo un instrumento de financiación y de programación único: el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), un instrumento, creado mediante el Reglamento (CE) nº 1290/2005 cuyo objetivo principal es impulsar la política de desarrollo rural de la Unión Europea y hacer más fácil su aplicación. Mejora sobre todo la gestión y el control de la nueva política de desarrollo rural para el período 2007-2013.

### El Fondo contribuye a mejorar:

- La competitividad de la agricultura y la silvicultura;
- El medio ambiente y el paisaje;
- La calidad de vida en las zonas rurales y la promoción de la diversificación de la economía rural.

El FEADER desempeña un papel importante en la ayuda al desarrollo de las TIC en las regiones rurales mediante:

- El desarrollo de la sanidad en línea;
- El apoyo a las empresas;
- Los servicios públicos locales;
- Los centros TIC móviles o destinados a los jóvenes;
- Los puntos públicos de Internet/comunicación;
- La infraestructura de banda ancha.

### EL MARCO COMÚN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN 2007-2013 (CCSE):

Orienta el alcance, seguimiento y evaluación de la situación en las zonas rurales en materia de TIC.

También es conveniente desarrollar eficazmente la cooperación entre la financiación y las políticas comunitarias. La política de cohesión ha previsto financiar el desarrollo de las TIC con aproximadamente 15 300 millones de euros.

La Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural ha elaborado una base de datos que relaciona 67 buenas prácticas de las TIC en las regiones rurales para promover proyectos innovadores.

El territorio europeo presenta todavía grandes disparidades en materia de acceso a las TIC. Sin embargo, resalta la importancia del acceso a Internet de alta velocidad en las zonas rurales para corregir determinados aspectos de la crisis económica y financiera. Por otro lado, el marco estratégico "i2010" tiene por objeto garantizar el desarrollo de la sociedad de la información. El objetivo es multiplicar por dos, hasta 2010, el número de usuarios de Internet entre los actores excluidos.

### **EUROPA 2020:**

Europa 2020 es la estrategia de crecimiento de la UE para la próxima década. En plena transformación del mundo que nos rodea, se pretende que la UE posea una "economía inteligente, sostenible e integradora". Se entiende desde la Unión Europea, que, manteniendo estas líneas de acción prioritarias, los estados miembros tengan altas tasas de empleo, productividad y cohesión social. Concretamente, la Unión ha establecido para 2020 cinco ambiciosos objetivos en materia de empleo, innovación, educación, integración social y clima/energía. En cada una de estas áreas, cada Estado miembro se ha fijado sus propios objetivos. La estrategia se apoya en medidas concretas tanto de la Unión como de los **Estados** miembros. Uno de los siete pilares de esta política es la AGENDA DIGITAL PARA EUROPA, que constituye uno de los siete pilares del plan estratégico y de desarrollo que nos ocupa, y que es el que más nos interesa en este estudio. Esta agenda propone, como leemos en europa.eu, página oficial de la Unión Europea "explotar mejor el potencial de las TIC para favorecer la innovación, el crecimiento y el progreso. Es un plan del año 2010 y su objetivo principal es desarrollar un mercado único digital para dirigir a Europa hacia un crecimiento inteligente, sostenible e integrado".

Para la UE los problemas a los que hay que enfrentarse para lograr ese objetivo son:

- La fragmentación de los mercados digitales;
- La falta de interoperabilidad;
- El incremento de la ciberdelincuencia y el riesgo de escasa confianza en la redes:
- La ausencia de inversión en las redes:
- La insuficiencia de los esfuerzos de investigación e innovación;
- Las carencias en la alfabetización y la capacitación digitales;

• La pérdida de oportunidades para afrontar los retos sociales

El escollo nº 4 y el nº 6 son los que tienen que ver con el mundo rural y los medios que se utilizan para solventarlos son el origen de las subvenciones que se reciben en ese sentido.

### **EQUAL:**

La iniciativa que nos ocupa se dirige a facilitar nuevas formas de lucha contra todo tipo de discriminación y de desigualdad en el mercado de trabajo en un contexto de cooperación nacional y a mejorar la inserción social y profesional de los solicitantes de asilo, como podemos leer en la página en la que se explica el plan, que es europa.eu, que es donde se explican al público en general las características de estos planes y subvenciones.

El hecho de que las economías de los estados miembros de la Comunidad Europea dependan entre sí cada vez más hace que se haga necesaria la redacción de un nuevo artículo en el Tratado de Amsterdam previendo una estrategia común a tener en consideración en las políticas nacionales. Dichas orientaciones, han sido incorporadas a los Planes Nacionales de Acción (PNA) de cada Estado miembro, y se asientan en cuatro pilares, como se explica en la página del plan:

- La capacidad de inserción profesional;
- El espíritu de empresa;
- La adaptabilidad;
- La igualdad de oportunidades.

### PRODER II:

PRODER es un conjunto de programas para el desarrollo rural que aplican, según las propias páginas de los programas indican, medidas de desarrollo que

se han implementado exclusivamente en España, atendiendo a la problemática exclusiva de cada región.

Las subvenciones se destinan a promover el desarrollo que potencie las capacidades internas de una zona, dando un "nuevo impulso al desarrollo económico, al empleo y a la calidad de vida en la comarca, tanto mediante los llamados Proyectos Productivos, que tienen la finalidad de generar ingresos, como mediante los llamados Proyectos No Productivos, que son aquéllos de interés público o colectivo que no constituyen por sí mismos una actividad económica lucrativa."

Se da así continuidad a esa valiosa experiencia que significó el anterior programa PRODER

En estos programas se va extendiendo de forma específica la aplicación del método LEADER.

# PLAN AVANZA (2005/08), PLAN AVANZA 2 (2009/10) Y SEGUNDA FASE DEL PLAN AVANZA 2 (2011/15):

Avanza es, según la propia página del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, el primer Plan que ha supuesto una verdadera apuesta real del Gobierno y del conjunto de la Sociedad Española por el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Gracias a Avanza el sector de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (SI) se ha convertido en el motor e impulso de otros sectores, ya que la (SI) es un elemento necesario para cualquier actividad económica e industrial, y tiene un efecto transversal en el conjunto de la economía constituyéndose como algo esencial para la recuperación económica.

"Uno de los principales objetivos del Plan Avanza2 es contribuir a la recuperación económica de nuestro país gracias al uso intensivo y generalizado de las TIC, con una especial atención a los proyectos que compaginen, además, la sostenibilidad y el ahorro energético." Nos dicen en la página del plan.

En este contexto, Avanza2 tiene como reto no ya tanto la dinamización de la oferta (en gran medida, ya lograda) como el fomento de la demanda, así como en el aprovechamiento del impulso del desarrollo del sector para la consolidación de una industria TIC propia especializada en sectores estratégicos y siempre volcado en la pyme, en la que se centra la mayor parte de los esfuerzos.

Son cinco los tipos de actuaciones que las iniciativas de Avanza2 realizan:

- Desarrollo del sector TIC: con la competencia de ayudar a empresas que desarrollen nuevos productos, procesos, aplicaciones, contenidos y servicios TIC.
- Capacitación TIC: cuyo objetivo es incorporar mayoritariamente a la Sociedad de la Información tanto a ciudadanos como a empresas, priorizando a las pymes y sus empleados. Desde esta sección del plan, se reforzará la preferencia de incorporación a la SI de colectivos especiales, personas con discapacidad y mayores, así como la extensión de los beneficios de las TIC en las pequeñas empresas.
- Servicios Públicos Digitales: desde los que como se puede leer en la página del plan "se mejorará la calidad de los servicios prestados por las Administraciones Públicas en Red, con énfasis especial en el apoyo a las Entidades Locales y el desarrollo de las funcionalidades del DNI electrónico, de cuyo desarrollo España es pionera a escala internacional. Asimismo, esta línea apoyará la creación de nuevas plataformas y contenidos en el ámbito de la educación y en el sanitario a partir de los logros de Avanza, que han situado a nuestro país en vanguardia mundial en ambos campos".
- Infraestructura: que aumentará el empujón al desarrollo y implantación de la SI en entornos locales, para mejorar los servicios públicos electrónicos al ciudadano y las empresas mediante el uso de las TIC. Asimismo, se afrontará el apagón de la TV analógica y la

implantación de la TV digital, en el marco del Plan Nacional de Transición a la TDT. Asimismo, "se fortalecerá el desarrollo y aplicación de la normativa de infraestructuras de nueva comunes telecomunicaciones (ICT) en edificios canalizaciones de V telecomunicaciones en dominio público".

 Confianza y seguridad: cuya doble función es la de reforzar la confianza en las TIC de ciudadanos y empresas, mediante políticas públicas de seguridad de la información, y fomentar la accesibilidad de los servicios TIC.

### KONEKTA ZAITEZ @ BANDA ZABALA:

Es el plan de digitalización de Euskadi que está en marcha desde 2005 y cuyo objetivo es dotar de infraestructuras de banda ancha a aquellas zonas del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco carentes de las mismas, con el propósito principal de hacer posible el acceso de forma mayoritaria de los ciudadanos a internet.

### 2.6. LAS CONEXIONES EN EL ENTORNO RURAL

### 2.6.1. Telefonía fija

La telefonía fija o convencional, que es aquella que hace referencia a las líneas y equipos que se encargan de la comunicación entre terminales telefónicos no portables, y generalmente enlazados entre ellos o con la central por medio de conductores metálicos.

A pesar de las muchas actuaciones realizadas antes de esta fecha, en 1987 la CTNE considera que todavía no hay un buen servicio para las zonas rurales más alejadas y elabora el plan de Telefonía Rural 1988-1991, con el que se consigue llevar una línea de teléfono público, como mínimo, a los pueblos de menos de 50 habitantes y servicio telefónico normal a los pueblos de más de 100 habitantes.

No habiendo conseguido llevar la cobertura total a todos los núcleos que lo necesitan, se desarrolla tanto la telefonía móvil que en 1992 se decide aprovechar este desarrollo para que las zonas rurales puedan acceder al servicio telefónico a través de telefonía móvil, con una tecnología llamada TRAC que utiliza la línea de móvil para llegar a lugares más remotos y que con financiación pública, el usuario utiliza como si fuera una línea fija.

### 2.6.2. Telefonía móvil

La telefonía móvil, también llamada telefonía celular, básicamente está formada por dos grandes partes: una red de comunicaciones (o red de telefonía móvil) y los terminales (o teléfonos móviles) que permiten el acceso a dicha red.

La llegada de la telefonía móvil a España se produjo en 1976, con la puesta en servicio del "Teléfono automático en vehículos" (TAV) por la entonces Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE). Este sistema estaba limitado a Madrid y Barcelona, y sólo podía emplearse en vehículos.

Desde entonces, España se ha convertido en uno de los países de Europa en los que la telefonía móvil tiene mayor grado de aceptación. Los teléfonos móviles son omnipresentes y, de hecho, desde el 31 de marzo de 2006, en España hay oficialmente más líneas de teléfono móvil que habitantes.

España uno de los países de la Unión Europea con mayor extensión y calidad de cobertura; según un estudio del Ministerio de Industria de 2006, el 98% del territorio español cuenta con cobertura GSM, por delante de países como Francia, Italia o Alemania.

## 2.6.3. TV Digital terrestre (TDT)

En la página del Ministerio de Industria, Energía y Turismo del Gobierno de España podemos leer que la TDT es la consecuencia de aplicar la tecnología digital a la señal de TV, siendo transmitida ésta después de por medio de ondas hercianas terrestres que son recogidas por medio de antenas tradicionales, ya que se transmiten por la atmósfera.

Nos explica la página (paso a copiar literalmente, ya que se manejan unos datos bastante complejos) que "...el estándar utilizado en España para la transmisión de TDT, al igual que en más de 110 países a lo largo del mundo, entre los que se encuentran todos los de la Unión Europea, es el DVB-T iniciales de Digital Video Broadcasting-Terrestrial.

DVB-T utiliza la modulación COFDM la cual ofrece una señal robusta así como también proporciona protección contra los ecos producidos por los múltiples caminos que toma la señal en su propagación, permitiendo reutilizar las mismas frecuencias en antenas vecinas."

La TDT nos ofrece múltiples ventajas, como son la posibilidad de comprimir la señal, pudiendo hacer uso del espectro radioeléctrico y se pueden emitir más canales.

### 2.6.4. Banda Ancha

La banda ancha puede ser ofrecida desde diferentes medios: El cable o fibra óptica, el ADSL o la tecnología WIMAX.

FIBRA ÓPTICA: En monografías.com podemos leer "Los circuitos de fibra óptica son filamentos de vidrio (compuestos de cristales naturales) o plástico (cristales artificiales), del espesor de un pelo (entre 10 y 300 micrones). Llevan mensajes en forma de haces de luz que realmente pasan a través de ellos de un extremo a otro, donde quiera que el filamento vaya (incluyendo curvas y esquinas) sin interrupción.

Las fibras ópticas pueden ahora usarse como los alambres de cobre convencionales, tanto en pequeños ambientes autónomos (tales como sistemas de procesamiento de datos de aviones), como en grandes redes geográficas (como los sistemas de largas líneas urbanas mantenidos por compañías telefónicas)."

Después de esta definición puramente técnica podemos decir que una de las ventajas de la fibra óptica es la posibilidad que ofrece de alta velocidad para navegar por internet, y su pequeño peso, además de su compatibilidad con la

tecnología digital y su protección contra el ruido y las interferencias, ya que es inmune a estas.

Entre sus desventajas, podemos destacar su elevado costo, lo que la hace accesible solamente a los grandes núcleos urbanos, que al proporcionar alta rentabilidad a las empresas que ofrecen los servicios, optan por esta tecnología. También es un elemento de frágil composición por lo que la reparación en zonas de difícil acceso, que provocarían su deterioro, es mucho más difícil, lo que la encarece todavía más.

Se está intentando innovar en este aspecto frágil de la fibra óptica y se está consiguiendo adelantar a ese respecto.

WIMAX: Es el acrónimo de (Worldwide Interoperability for Microwave Access / Interoperabilidad Mundial de Acceso por Microondas). Este es un sistema que permite la transmisión inalámbrica de voz, datos y video en áreas de hasta 48 kilómetros de radio. Al principio fue una alternativa inalámbrica al acceso de banda ancha ADSL y cable, y una forma de conectar diferentes Wifi en una red de área metropolitana.

Según nos dice Pedro Belmonte (2008) "...a diferencia de los sistemas wifi que están limitados, en la mayoría de las ocasiones, a unos 100 metros (y hasta 350 metros en zonas abiertas), WIMAX tiene una velocidad de transmisión mayor que la de wifi, y dependiendo del ancho de banda disponible, con tasas transferencia de 70 Mbps comparado con los 54 Mbps, como óptimo, que puede el sitema wifi. En definitiva, WIMAX es un concepto similar a Wifi pero con mayor cobertura y ancho de banda."

Es un tecnología de entre las conocidas como "de última milla" cuya recepción se da mediante microondas y la retransmisión por ondas de radio. Es una de las opciones que se utilizan en zonas de difícil acceso para otras tecnologías como la banda ancha o el cable de fibra óptica.

ADSL: Es una de las tecnologías de banda ancha de las que disponemos hoy en día, que nos permiten utilizar el teléfono y la red al mismo tiempo, y también conectarnos a la misma red mediante varios dispositivos portátiles al mismo tiempo y con la posibilidad de hacerlo todo el rato, es decir, continuamente. ADSL es el acrónimo de Asymetric Digital Suscriber Line y es una tecnología que nos permite la conexión a internet utilizando como base la línea de teléfono, utilizando un filtro especial, y con la que se obtiene una velocidad de descarga mucho mayor que la de envío, teniendo en cuenta que el usuario final de esta tecnología utiliza mucho más la descarga que el envío en su relación con internet, es decir se utiliza internet mayoritariamente para la recepción de datos, y no para la emisión de la misma.

## 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

## 3.1. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La perspectiva elegida para esta investigación es la cualitativa, ya que según los parámetros que marca Corbetta P. (2007), en su libro "Metodología y técnicas de investigación social", en la comparación que establece entre ambas perspectivas, cuando la teoría surge de modo inductivo (sabré cuando haya investigado, por eso no he partido de una hipótesis y he planteado preguntas de investigación), la interacción física con el estudiado y lo estudiado existe y hay proximidad, la representatividad de la estadística es irrelevante (he entrevistado casos individuales), el objeto del análisis es el individuo (la mujer rural, la escuela rural y sus agentes, los trabajadores y empresarios rurales...), los instrumentos de investigación varían según el sujeto de investigación (no es lo mismo entrevistar a un responsable de desarrollo rural de un ayuntamiento, que a un trabajador de una explotación agrícola, o una maestra de escuela rural o un niño o un joven escolar...), los resultados se ven reflejados en entrevistas o fragmentos de éstas y el alcance de los resultados es específico, y aunque nos pueda guiar en la comprensión de datos más generales, no se puede generalizar con los datos en sí mismos, la perspectiva es como hemos comentado al principio del párrafo, cualitativa.

### 3.2. OBJETIVOS GENERALES

Queremos saber si el mundo rural se va adaptando a la Sociedad del Conocimiento, evitando de esa forma, en la medida de lo posible el peligro a la brecha digital que se puede establecer por diferentes causas y fijándonos en las relaciones que establece el citado entorno con el resto del mundo a través de internet, fijándonos en su visibilidad en la red relacionada con diferentes aspectos y colectivos.

## 3.2.1. Objetivos específicos

- Conocer el estado de las infraestructuras, y recursos digitales de los que se disponen en entornos rurales: alta velocidad, acceso a internet en locales públicos, alfabetización digital de la población, utilización por parte de ésta de los recursos informáticos de las instituciones públicas (Servicio de Salud, Ayuntamiento o Escuela...).
- Constatar la adaptación o no de la escuela rural a las NNTT.
- Percatarse de la evolución de los trabajos y empresas rurales en función de su relación con las NNTT.
- Percibir el funcionamiento de algunos de los proyectos existentes en materia de Nuevas Tecnologías y desarrollo rural.

# 3.3. DETALLE DE LOS MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE **DATOS**

Para ir anotando, tanto lo que va aconteciendo durante el trabajo de campo, como alguna reflexión y el estado por el que va pasando este trabajo de investigación he creado un blog en el que ir anotando las URL interesantes que visito, colgar los vídeos de las entrevistas que realizo, llevar un diario de campo de la investigación, llevar un anecdotario, e ir reflexionando y concluyendo a medida que voy superando las fases por las que me lleva cada pregunta que he planteado.

También he realizado una primera búsqueda en internet, utilizando la observación flotante, que es aquella que, copiando la metodología de la antropología urbana, consiste en "estar bajo toda circunstancia vacante y disponible, no enfocar la atención en un objeto preciso, sino dejarla "flotar" para que no haya filtro, que no haya a priori, hasta que aparezcan algunos puntos de referencia y de convergencia, en los que uno llegue a encontrar ciertas reglas subyacentes" (Pétonnet, 1983) (Neve, 2006) en Álvarez M. G. (2009) y que trasladado a la página web consiste en ir clicando en los link que nos van pareciendo interesantes, a medida que vamos avanzando en nuestra observación, como si la red se tratara de una gran ciudad en movimiento, en la que tenemos que observar lo que es interesante en cada momento concreto.

Seguidamente detallaré, clasificados por cada pregunta de investigación, los criterios y métodos que he utilizado para recopilar datos e información que me ayude a concluir sobre las citadas preguntas.

# 3.3.1. Primera pregunta de investigación (referente a las conexiones y recursos tecnológicos de las zonas rurales):

Me he puesto en contacto con los ayuntamientos de zonas rurales cercanas a mi situación geográfica (hablamos de Guipúzcoa, estoy en el centro y relativamente cerca de varios núcleos interesantes en el aspecto que nos ocupa), y me he citado con los responsables de desarrollo rural para efectuar entrevistas abiertas en las que me he interesado por la realidad de las zonas rurales para las que trabajan y su relación con las NNTT, les he pedido que me pongan en contacto con personas de las zonas rurales, que utilicen NNTT, para entrevistarles, y las preguntas han versado sobre las conexiones a internet y la utilización de NNTT, la sostenibilidad de sus proyectos. He llamado a "Euskaltel", que es quien ofrece el servicio Wimax a una zona de Guipúzcoa, y que creo que proyecta ampliarlo a otras zonas, y ellos no me han dado ninguna información, aunque me han aconsejado ponerme en contacto con Itelazpi, que es una empresa pública, uno de cuyos objetivos es la implantación de conexiones adecuadas en el entorno rural o con el Colegio de Ingenieros de

Telecomunicaciones del País Vasco y la entrevista que me han conseguido desde el Colegio, aúna ambas cualidades. Me he entrevistado con un Ingeniero en telecomunicaciones que trabaja en Itelazpi, la citada empresa pública. Todas las entrevistas realizadas en este marco han sido grabadas en vídeo.

## 3.3.2. Segunda pregunta de investigación (escuela rural y NNTT):

Mi primera intención fue ponerme en contacto con la Delegación Provincial De Educación de Guipúzcoa, para obtener los contactos necesarios para poder entrevistarme con responsables de la escuela rural, pero en el transcurso de mis búsquedas, encontré una página web perteneciente a las escuelas rurales de la citada provincia, donde estaban todos los datos que me hacían falta para establecer contacto con estas escuelas, por lo que dejé de lado esta opción.

He realizado varias entrevistas abiertas estructuradas a maestras de la escuela rural, que han quedado grabadas en vídeo y alguna también contestada a través del correo electrónico.

He navegado en los blog y páginas web de varias asociaciones de escuelas rurales, y realizado etnografía virtual respecto a estos sitios, mediante observación flotante, ya que al no pertenecer a ningún grupo de este tipo no he podido participar en ellos, imposibilitando la observación participante, que por otra parte, no es tan necesaria en este caso, ya que no estoy buscando resultados que tengan que ver con los procesos dialógicos que se dan en estas páginas, sino que me interesa más la información que se desprende en otros aspectos.

## 3.3.3. Tercera pregunta de investigación (mundo laboral y empresarial en el entorno rural):

También en este apartado tenía intención de informarme a través de una institución concreta (Itsasmendikoi), en el proyecto de investigación, pero al final la red me ha ofrecido otra página (Fundación Félix Rodríguez de la Fuente), que debido a su amplitud, me ha sido suficiente para indagar un poco sobre empresa rural en el estado español, y para los proyectos en Euskadi, con la información que me han ofrecido los entrevistados para las preguntas anteriores, ha sido suficiente.

He realizado y grabado una entrevista a la dueña de una explotación agrícola y ganadera que vende sus productos sin intermediarios a través de la red y algunos de cuyos datos servirán para contestar también a la primera pregunta de investigación y a la quinta, ya que su condición de mujer en el mundo rural, y la lejanía de su caserío y de parte de su explotación, le capacitan para contestar de primera mano a parte de las cuestiones que planteamos en esos apartados, además de los referentes al negocio o empresa rurales.

He realizado búsquedas en las que he introducido el concepto de empresa (hotel, turismo, artesanía, comestibles...) seguido del vocablo "rural" y sin añadirlo, para comparar los resultados de las primeras apariciones en los buscadores, para poder establecer si la visibilidad de las empresas del mundo rural es buena o mala comparando su posicionamiento web con el de empresas similares que no tienen perfil rural.

He "etnografiado" virtualmente muchas páginas web de diferentes tipos de empresa rural con presencia en la red.

# 3.3.4. Cuarta pregunta de investigación (proyectos NTIC en zonas rurales):

A través de la red, he accedido a algunos proyectos interesantes, relacionados con el mundo rural y he observado su funcionamiento, características etc.,

En resumen los métodos que he utilizado son los siguientes:

Búsquedas en internet.

- Entrevista abierta estructurada<sup>8</sup> a responsables de desarrollo de ayuntamientos, maestras de escuela, responsables de empresas, o habitantes de zonas rurales. Las entrevistas se han realizado por teléfono para establecer los primeros contactos y cara a cara con grabadora o video chat a través de Skipe, Google + o Facebook o chat tradicional a través de cualquiera de las herramientas mencionadas anteriormente.
- Etnografía virtual de las páginas web que han surgido de las entrevistas y de la aproximación efectuada en la red, para informarme de proyectos TIC relacionados con el mundo rural que existen y resultan atractivos para el estudio. La observación en estos casos no ha sido participante, sino observación, a secas, y flotante, en todo caso, ya que en alguna ocasión he seguido los hilos que me iba dando cada página para continuar la observación y hacerla más rica, al saltar de zona importante o resaltada de una página a página importante o resaltada de otra similar o relacionada con la primera.
- He llevado un diario de campo y notas de campo en los que he incluido pantallazos y descripciones de lo que he ido observando, tanto a nivel virtual como físico.

## 3.4. RECURSOS DE LA INVESTIGACIÓN

## 3.4.1. Tiempo

El tiempo dedicado a esta investigación ha sido de un año más o menos, en los que se han llevado a cabo diferentes fases. Una primera de acercamiento al tema que se quería investigar y de realización de la propuesta, la segunda de búsquedas en internet, de e-mails al director proponiendo y aceptando propuestas, una tercera parte de elaboración del proyecto de investigación, la

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Elegí la entrevista estructurada, porque en el caso de repetirse el tipo de entrevistado (por ejemplo, más de un técnico de ayuntamiento, o más de un usuario de internet) me interesaba conocer más o menos sobre los mismos temas en cada caso, aunque con total libertad de respuesta. Sólo llevé un guión como guía para llevar la conversación por donde quería que fuera, pero era una especie de estructura preestablecida.

cuarta de recopilación y análisis de datos, y una quinta en la que se ha elaborado el presente documento.

### 3.4.2. Materiales

Los materiales utilizados para esta investigación han sido variados:

- He necesitado un ordenador portátil con conexión a internet, tanto para la elaboración del documento, como para la relación vía correo electrónico con el director, Tiberio Feliz. También ha sido necesario para el transcurso de la investigación, ya que he llevado un blog y he analizado muchas páginas de internet para poder contestar las preguntas planteadas en el trabajo en cuestión.
- Software de análisis de datos cualitativos, en concreto el programa "AQUAD", además de convertidores de formato de vídeo, para poder utilizar debidamente el programa "Aquad".
- Una cámara de vídeo.
- Una impresora y otros materiales de oficina como papel, bolígrafos, etc.
- Coche para desplazarme a los sitios donde se encontraban los entrevistados en cada momento.

### 3.4.3. Dinero

Aunque no efectué un presupuesto en el proyecto, ya que nadie me subvencionaba, quiero especificar en este punto, que una pequeña y humilde investigación como la que yo he llevado a cabo, requiere de dinero también, para pagar la autopista, la gasolina, el teléfono, la tinta de la impresora, y en menor medida el papel.

## 3.4.4. Equipo de investigación

El equipo ha estado formado por mi persona únicamente, ayudada por mi director, Tiberio Feliz Murias, sin cuyas indicaciones no podría haber efectuado este trabajo de investigación.

## 4. ESTUDIO Y ANÁLISIS

### 4.1. TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo realizado se divide en dos partes. Una primera parte en la que he investigado en internet, tanto para obtener direcciones web que observar en relación a lo que estoy investigando, como para conseguir contactos con personas e instituciones que me interesaban para realizar entrevistas personales y una segunda parte en la que he llevado a cabo esas entrevistas, utilizando diversos métodos que ya he especificado en el punto anterior.

### 4.1.1. Primera parte

Antes de empezar a recopilar enlaces y visitar páginas creé un blog para el seguimiento de este TFM. La URL es la siguiente:

http://tfmmirenjosebemendizabal.blogspot.com.es/

En este blog he ido anotando el trabajo efectuado en cada momento, las observaciones, reflexiones, guiones de entrevistas, experiencias personales, etc. fases por las que me ha ido llevando este trabajo, en definitiva.

Cuando empecé a tener un poco de información preliminar, nada más ocurrírseme el tema en el que quería indagar un poco (en un principio fue escuela rural y NNTT y luego mi director me aconsejó extenderme un poco a mundo rural y NNTT), llegó a mis manos un artículo, como ya he mencionado en alguna introducción, que hablaba de conexiones en el mundo rural, tecnología WIMAX, dificultades para llevar la banda ancha, y pensé que la incidencia de las NTIC y el nivel de protagonismo que habían ocupado en nuestras vidas (urbanas), no podía ser el mismo en ambos entornos, si yo ya llevaba "x" años disfrutando de una tecnología de la que mucha gente estaba empezando a disponer o todavía no tenía. En el artículo se mencionaba a la empresa Euskaltel y tiré de ese hilo que me llevó a establecer diversos contactos.

Llegados a este punto realicé una primera búsqueda en internet, bajo unos criterios establecidos de antemano, de la que obtener una primera tanda de direcciones que ir examinando virtualmente, previa concreción.

Lo primero que hice para enfrentarme a esta fase fue establecer los criterios de búsqueda que fueron:

Mundo rural; Entorno rural; Medio rural; Mundo rural y Nuevas tecnologías; Entorno rural y Nuevas tecnologías; Medio rural y Nuevas Tecnologías; Mujer rural; Mujer rural y Nuevas Tecnologías; Empresa en el mundo rural; Trabajo en el mundo rural; Empresa en el mundo rural y Nuevas tecnologías; Trabajo en el mundo rural y Nuevas tecnologías; Mujer rural; Mujer rural y Nuevas tecnologías; Escuela rural; Escuela rural y Nuevas tecnologías; Proyectos TIC en el mundo rural; Mayores, mundo rural y Nuevas tecnologías. Planes de desarrollo para el mundo rural.

En este punto tengo que decir que he cometido un error que no me volverá a ocurrir: No he clasificado lo que he encontrado relacionándolo con cada búsqueda en particular, es decir, no sé si la página de la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente la encontré con el criterio de búsqueda "Entorno rural" u otro cualquiera. Debería haberlo apuntado en algún sitio, pero no lo hice.

En el caso de la empresa hay que explicar que no me interesan las grandes empresas agroalimentarias que están en el mundo rural, ni las iniciativas de grandes grupos para acercar el turismo a los entornos rurales. Tampoco he dedicado tiempo a revisar proyectos ecológicos, biológicos, o sobre animales, que están organizados por las grandes oenegés, ya que aunque el marco de acción de esas actividades e iniciativas, es el entorno natural o rural en algunos casos, no están ideados desde el propio mundo rural, ni promovidos con mentalidad rural, aunque este medio se vea beneficiado de ellas. Con respecto a las páginas de mujeres que no son específicas del mundo rural, cuando he entrado en ellas y he visto que no están dentro de mis parámetros las he dejado. En cambio, cuando el examen de las páginas me ha llevado más lejos, como por ejemplo a la página de algún pequeño ayuntamiento, perdido de la

mano de Dios, con una preciosa página web, he seguido, porque ese hecho es indicador también del alcance de las Nuevas Tecnologías en el mundo rural.

Dicho esto, paso a describir lo que encontré en la red al efectuar esta exploración preliminar:

- 1. Numerosos artículos, títulos de libros etc. (más en el caso de buscar sólo mundo rural, mujer rural, escuela rural... como términos separados que unidos a los términos Nuevas tecnologías o TIC). Los he utilizado para establecer el marco teórico, el estado de la cuestión, para realizar las introducciones, para definir los conceptos, y para conocer mejor la realidad estudiada. Los utilizados los reflejaré en la bibliografía.
- 2. Páginas web: muchísimas referencias web de las que sólo voy a referenciar las más adecuadas.

Podemos dividir las páginas web encontradas en varios grupos que son los siguientes:

### A. INICIATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁMBITO EUROPEO:

- Leader, Leader +
   http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/index\_es.htm
- Feader (Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

http://europa.eu/legislation\_summaries/agriculture/general\_framework/l6 0032\_es.htm

Europa 2020

http://ec.europa.eu/europe2020/index\_es.htm

Equal

http://europa.eu/legislation\_summaries/employment\_and\_social\_policy/equality\_between\_men\_and\_women/c10237\_es.htm

## B. INICIATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁMBITO NACIONAL

Plan Avanza 2

https://www.planavanza.es/Paginas/Inicio.aspx

Proder II

http://www.adismonta.com/index.php?op=presentacion\_pr

## C. INICIATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁMBITO AUTONÓMICO

Konekta Zaitez @ banda zabala

http://www.ayudas.net/unionfenosa/El\_Gobierno\_vasco\_ha\_puesto-5713NportadaT67P.htm

### D. PÁGINAS RELATIVAS A MUJERES RURALES

Emprendedoras Integra TIC

http://www.emprendedoras-integratic.es/

Red Social de mujeres "Plazas en Red"

http://plazasenred.es/red/home.php

Hitzez

http://www.hitzez.net/

• Tienda de emprendedoras rurales: Artemur

http://www.webartemur.org/

• Ellas 2.0

http://www.ellas2.org/

AMFAR (Federación de Mujeres y familias del Ámbito rural)

http://www.mujerrural.com/

Femur (Federación de la mujer rural)

http://www.femur.es/

Diario de una mujer rural

http://eldiariodeunamujerrural.blogspot.com.es/

Mujer rural empleo y Nuevas Tecnologías

http://www.mujeryempleo.com/

# E. RELACIONADAS CON LAS PERSONAS MAYORES Y EL MUNDO RURAL

• Proyecto personas mayores Nuevas Tecnologías y voluntariado en el medio rural

http://www.monturgue.info/presentacion-del-proyecto-personas-mayoresnuevas-tecnologias-y-voluntariado-en-el-medio-rural/

Nuevas tecnologías en beneficio de las personas mayores en el mundo rural

http://www.redr.es/es/cargarAplicacionNoticia.do?identificador=21814

## F. RELATIVAS A MAYORES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS (NO RURALES)

Comunidad post 55

http://www.post55.es/

Mayores con iniciativa

http://www.mayoresconiniciativa.es/mayores\_con\_iniciativa/

Comunidad Senior

http://comunidadsenior.com/

• El archivo de la experiencia

http://www.archivodelaexperiencia.es/

#### G. RELATIVAS A LA ESCUELA RURAL

Escuela rural. Net

http://escuelarural.net/

Wiki el proyecto LIB DUB de Abarzuza

http://lip-dub-abarzuza.wikispaces.com/

Museo de la escuela rural de Asturias

http://www.museodelaescuelarural.com/

EDUCARM

http://www.educarm.es/admin/webForm.php?aplicacion=ESCUELA\_RURAL&mode=visualizaAplicacionWeb&web=10&zona=PROFESORES

Escuelasrurales.net

http://escuelasrurales.net/

Escuela rural virtual

http://escuelaruralvirtual.wordpress.com/

Gipuzkoako eskola txikiak (Pequeñas escuelas de Gipuzkoa)

http://www.eskolatxikiak.org/

Arabako landa eskolak (Escuelas del campo de Álava)

http://landaeskolaescuelaruralaraba.blogspot.com.es/

Nafarroako landa eremuko eskolak (Escuelas rurales de navarra)

https://sites.google.com/site/herrieskolak/

CRIE de Zamora

http://criezamora.centros.educa.jcyl.es/sitio/

Malerrekako herrietako eskolak (escuelas de la zona de Malerreka, en Navarra)

http://malerrekaherrietakoeskolak.blogspot.com.es/2012/04/nafarroakolanda-eremuko-eskolak-ii.html

• Escuelas rurales de Tierra Estella

http://eerrtierraestella.educacion.navarra.es/

• CRIE Viernoles (Cantabria)

http://criecantabria.blogspot.com.es/

#### H. CONCERNIENTES A LA EMPRESA RURAL

Troteiros Río Furelos: En Galicia.

http://www.riofurelos.es/

- Ecomanjar: En Castilla León. No funciona el enlace.
- Urzapa: En Asturias:

http://www.mielasturias.com/.

Ecoibéricos de jabugo: En Andalucía:

http://www.ecoibericos.com/

• Celler la Muntanya: En Cataluña:

http://www.cellerlamuntanya.com/.

- Cooperativa Ceaga: En la Comunidad Valenciana. No funciona el enlace.
- Taller Amapola: En Segovia en la Comunidad de Castilla y León.
   http://www.talleramapola.com/home-taller-amapola/home.htm.
- Tonelería Quercus: En Álava, País Vasco.

http://www.toneleriaquercus.com/.

• Fundación Félix Rodríguez de la Fuente

http://www.felixrodriguezdelafuente.com/

Proyecto Gripia

http://www.projectegripia.cat/

Ecotur

http://www.ecotur.es/ecoturismo-agroturismo-turismo-ecologico-y-responsable/menu/inicio\_6\_1\_ap.html

Vayú mieles y licores

http://www.miellicoresvayu.com/

Urkizu ustiategia

http://www.urkizu.es/

• Baserritik.com

http://www.baserritik.com/urolakosta/es/

Ekainberri

http://www.ekainberri.com/

Casa Alongos

http://www.casaalongos.com/

Obrador de Aylanes

http://www.aylanes.com/

Cooperativa Trujal de Májina

http://www.scatrujaldemagina.com/

Aceros de Hispania

http://www.aceros-de-hispania.com/index.html

La casa del azafrán

http://www.lacasadelazafran.com/

Ecomonegros

http://www.ecomonegros.com/inicio.html

Jumosol

http://www.jumosol.com/

• La marmita, jaleas y mermeladas

http://www.mermeladaslamarmita.com/

Boliches de Embún

http://www.bolichesdeembun.com/

## I. PÁGINAS WEB DE PROYECTOS TIC DIRIGIDOS AL MUNDO RURAL

Integra TIC

http://www.emprendedoras-integratic.es/

Ecoaldeas

http://rie.ecovillage.org/

Parnet tic

http://www.parnettic.eu/es/

Proyecto impulso rural

http://www.agestic.org/content/proyecto-impulso-rural

Proyecto Dinamiza Tic

http://dinamizaticruraleuskadi.wordpress.com/

Universidad rural Paulo Freire

http://www.universidadruralpf.org/

## 4.1.2. Segunda parte

En este punto del trabajo de campo realicé varias entrevistas abiertas de las cuales la mayoría se han realizado personalmente y han sido grabadas en vídeo, dos de ellas se realizaron con diferentes medios que fueron, el chat de Facebook, para una de ellas y el correo electrónico para la otra.

Las entrevistas son a diferentes personas que tienen relación con el ámbito rural, ya sea por su profesión, o por diversos motivos y a los que he entrevistado por su capacidad de poder resolver las cuestiones que planteo en el comienzo de este trabajo.

Los perfiles entrevistados son los siguientes:

- Técnico/a de desarrollo de Ayuntamiento de municipio rural.
- Secretario/a de Ayuntamiento de municipio rural.
- Maestro/a de escuela rural (3 entrevistas, de las cuáles una es la realizada por correo electrónico).

- Experto/a en telecomunicaciones y responsable de proyecto de infraestructuras tecnológicas en el en el entorno rural.
- Empresario/a trabajador/a del entorno rural.
- Habitantes de un pequeño pueblo situado en el ámbito rural (Entrevista realizada a través de chat de facebook)

## 4.2. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS

## 4.2.1. Análisis de las páginas visitadas

De las páginas mencionadas anteriormente, he analizado una muestra, ya que el tiempo limitado impide que observe todas ellas, porque son muchísimas. El sistema que he utilizado para observarlas es el de la observación flotante, como ya he explicado en un punto anterior y he tomado notas (que pueden ser consultadas en el apartado de anexos de este trabajo) utilizando para algunas de las descripciones, parte del esquema que me facilitaron los profesores Jiménez y Feliz durante el curso 2011/12 para realizar el informe final del prácticum de la especialidad de investigación en e-learning de éste máster.

La parte que se dedica al análisis de usabilidad, accesibilidad, interactividad, y modelo comunicativo, está efectuada en base a los criterios de Osuna S. (2007) en su libro "Configuración y gestión de plataformas digitales" y no he utilizado el apartado de "Teoría del aprendizaje en el que se sustenta", que la autora también nos aconseja realizar, porque las web y proyectos analizados no son plataformas de e-learning, sino que hay una variedad de páginas y plataformas (comerciales, escolares, blogs, etc...) y no es una variable cuyo manejo me vaya a llevar a conclusiones sobre las preguntas de investigación que he planteado en este trabajo.

Los resultados que se pretenden obtener con este análisis son los que se dirigen a comprobar si el acceso a la página es fácil, agradable, funcionan los enlaces, hay posibilidad de participación de los usuarios/clientes, si la hay, la cantidad de esa participación... Conociendo estos datos sabremos si estás

páginas son competitivas en caso de ser negocios, si fidelizan a la clientela mediante una acogida agradable, etc., en definitiva, si aprovechan las herramientas que el 2.0 les pone al alcance de la mano, para mejorar sus empresas, ayudar mejor a los colectivos a los que se dirigen, etc.

Los resultados, recopilados en diferentes tablas, se pueden ver en este mismo punto, un poco más adelante, diferenciados en apartados establecidos en base a las preguntas de investigación planteadas en este trabajo.

### 4.2.2. Análisis de las entrevistas realizadas

El análisis de datos resultantes de las grabaciones de entrevistas realizadas en formato vídeo, chat de facebook y correo electrónico se ha realizado utilizando un sistema de reducción de datos, de un modo inductivo<sup>9</sup>, partiendo de las preguntas de investigación, estableciendo y definiendo temas, categorías y subcategorías para cada una de ellas, que han dado lugar a unos códigos, para cuyo tratamiento y contabilización he utilizado un programa informático de análisis de datos llamado AQUAD 7, cuya finalidad principal es ayudar al investigador a recopilar los datos relevantes de una forma ordenada que le permita establecer las conclusiones de una investigación en un tiempo más razonable que el que le llevaría realizar una transcripción exacta de los documentos (audiovisuales) y su posterior codificación manual como nos explican Huber G.L. y Gürtler L., (2013) en el manual del programa Aquad 7 creado por ellos mismos.

En el siguiente apartado de este punto veremos los resultados de estos análisis englobados bajo el paraguas de cada pregunta de investigación, al igual que los datos del punto anterior.

Los resúmenes de las entrevistas realizadas se pueden consultar en el apartado de anexos de este trabajo.

Rodríguez) C. 2003:11)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> "...al examinar los datos vamos reflexionando acerca del contenido de los mismos, nos preguntamos por el tópico capaz de cubrir cada unidad. De este modo se van proponiendo categorías provisionales (llamémosles también emergentes), que a medida que avanza la codificación pueden ir siendo consolidadas, modificadas o suprimidas a partir de la comparación de los datos incluidos en otras diferentes." (Rodríguez y otros, 1996:210, en

### 4.2.3. Resultados del análisis de datos

Como ya vengo apuntado el análisis de los datos lo realizaremos siguiendo el guión que nos ofrecen las preguntas de investigación. De esta forma podremos concluir con más claridad.

4.2.3.1. Primera pregunta de investigación: ¿Están las zonas rurales dotadas de infraestructuras tecnológicas que les permitan acceder en igualdad de condiciones (con el entorno urbano) a las NNTT? Relacionado con la anterior pregunta ¿Existe brecha digital entre el entorno rural y el urbano debido a las infraestructuras? Si es así ¿Por qué ocurre? y ¿Hay solución?

Para poder contestar a esta pregunta he codificado mediante el programa Aquad 7 todas las entrevistas realizadas en dos fases. La primera relativa a la primera pregunta y la segunda relativa a las "subpreguntas" que he realizado para concretar un poco la situación.

En la primera fase he establecido un tema general para resumir la pregunta que es "ACCESO TECNOLÓGICO" que he dividido en dos categorías, como son "Satisfactorio" e "Insuficiente". En la primera categoría se podría englobar todo lo referente a acceso tecnológico que los entrevistados consideran satisfactorias y en la segunda, las insuficientes, como su propio significado indica. Como lo que hemos resumido hasta ahora es demasiado generalizado, he establecido dos "subcategorías", que son "Infraestructuras" en las que se podrían incluir los comentarios relativos a conexiones de teléfono, televisión e internet y "Dotaciones" refiriéndonos con esta última clasificación a las afirmaciones sobre recursos tanto humanos como materiales de los que disponen los habitantes de zonas rurales en sus instituciones públicas y que les permitan acceder a las NNTT, tanto si acceden desde sus casas con normalidad como si no. La "subcategoría" "Infraestructura" tiene tres códigos por cada categoría, es decir, un total de seis códigos, según se trate de afirmaciones relativas a conexiones de internet, de teléfono o de TV y según estas afirmaciones sean de satisfacción o de insuficiencia. Los códigos son

Internetsatis, Internetinsufi, Tfnosatis, Tfnoinsufi, TVsatis y TVinsatis. Por su parte la "subcategoría" "Dotaciones" está dividida en dos códigos por categoría, atendiendo a las afirmaciones que tratan sobre recursos materiales o humanos en las instituciones a las que hemos acudido, o hemos observado y teniendo en cuenta la satisfacción o la insuficiencia, como hemos hecho en la "subcategoría" anterior dando lugar a otros cuatro códigos que son Materialsatis, Materialinsufi, Humanasatis y Humanainsufi.

Para que resulte todo más fácil de visualizar, a continuación he elaborado tres tablas, en las que también cuantificaré la frecuencia de aparición de los códigos, además de definirlos. Pondré varios ejemplos de cada uno de los códigos en caso de que aparezcan reflejados en las entrevistas, y concretaré su situación exacta, es decir, en qué entrevista se encuentran exactamente, y en que intervalo de "frames" 10 de la entrevista los localizamos. En la primera tabla, de color azul se puede encontrar el esquema de tema, categorías y subcategorías que he planteado, junto con los códigos, su definición y la frecuencia de aparición en las entrevistas. En la segunda tabal de color rojo podemos ver los códigos de nuevo, junto con la frecuencia de aparición, y esta vez con su situación exacta tanto en cuanto a la entrevista a la que pertenecen, como en cuanto al intervalo de fotogramas exacto que ocupan. Seguidamente y de color verde, la tabla más extensa en la que aparecen los códigos, las entrevistas en las que aparecen, y unos cuantos ejemplos de cada código, procurando que sean por lo menos uno en cada entrevista. Las líneas que aparecen escritas en color rojo, pertenecen a palabras o alguna aclaración del entrevistador, yo misma, en este caso, y las que aparecen en negro, son las palabras del entrevistado.

Para contestar a esta primera pregunta de investigación, he codificado todas las entrevistas realizadas, ya que en todas se ha aludido a las conexiones y a los medios materiales, etc. de los que se dispone en cada situación.

Cada entrevista va a ser llamada en delante de la siguiente forma:

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Quiere decir fotograma en inglés, pero se utiliza en anglicismo en todos los documentos consultado sobre vídeo, y en Aquad 7 se le denomina de esa forma también.

**Técnico Ayto. 1** que es la entrevista al técnico/a de desarrollo rural.

Técnico Ayto. 2 que es la realizada al secretario de ayuntamiento de un municipio rural.

Maestra 1 y Maestra 2, dos maestras rurales grabadas en formato audiovisual.

Maestra 3 una tercera maestra que entreviste vía correo electrónico. Empresaria 1, 2, 3, 4, 5, que son fragmentos de una misma entrevista, a una empresaria trabajadora rural, que al desarrollarse a lo largo de toda una mañana y cambiando de ubicación a medida que nos iba enseñando la explotación, fue grabada a trozos (no se me ocurrió que codificaría mucho mejor si hubiera unido en un solo documento, pero como es la primera vez que realizo un trabajo de este tipo y envergadura, he cometido algunos fallos de principiante, que por otra parte, considero leves).

Habitante rural 1, 2 que son a la misma persona, como en el caso anterior, y que en este caso la entrevista quedó dividida por problemas de conexión, ya que fue realizada a través de chat de Facebook, y grabando con cámara de vídeo.

Habitante rural 3, que es otra persona que vive y trabaja en el mundo rural, y pareja de la anterior persona, a la que también realicé unas cuantas preguntas.

**Experto Teleco**, que es la entrevista realizada a un experto telecomunicaciones, encargado de llevar las infraestructuras tecnológicas necesarias para ofrecer banda ancha al medio rural en el País Vasco, en un proyecto del Gobierno Vasco.

TEMA	CATEGORÍAS	SUBCAT.	CÓDIGOS	DEFINICIÓN	FRECUENCIA
	0	INFRAESTRUCTU- RAS	Internetsatis	Conexiones de internet satisfactorias	14
	ORIG		Tfnosatis	Conexiones de teléfono satisfactorias	0
000	ACT	INFRAI	TVsatis	Conexiones de TV satisfactorias	0
ACCESO TECNOLÓGICO	SATISFACTORIO	S E	Materialsatis	Material satisfactorio en instituciones	24
		DOTACIONES	Humanasatis	Recursos humanos suficientes en instituciones	4
		ICIENTE INFRAESTRUCTU- RAS	Internetinsufi	Conexiones de internet insuficientes	28
	INSUFICIENTE		Tfnoinsufi	Conexiones de Tfno insuficientes	13
SS			TVinsufi	Conexiones de TV insuficientes	3
Ä		4SUF	Materialinsufi	Material insuficiente en instituciones	5
	=	DOTACIONES	Humanainsufi	Recursos humanos insuficientes en instituciones	2

CÓDIGOS	FRECUENCIA	SITUACIÓN EN DOCUMENTO
Internetsatis	14	TÉCNICO AYTO. 1: 1477-1746; 2410-2855; 3111-3535; 36417-37347; TÉCNICO AYTO. 2: 2544-3466; HABITANTE RURAL 1: 6780-6989; 7199-8128; MAESTRA 1: 4964-5087; MAESTRA 3: Líneas 30 a 31; EXPERTO TELECO: 2398-3200; 8915-10032; 10835-11046; 14546-15965; 29341-30312; 30913-31134;
Materialsatis	24	TÉCNICO AYTO. 1: 4478-5131; 5132-6023; 6025-7136; 9148-10090; 11142-11801; 11802-12270; 33982-34882; TÉCNICO AYTO. 2: 3700-5468; MAESTRA 1: 3980-4963; 8781-10085; 10086-10655; 11628-12287; 13276-14110; MAESTRA 2: 2887-3070; 3335-3685; 3686-4299; 4300-5076; 5077-5583; 5584-6513; 6781-7115; MAESTRA 3: Línea 21; De mitad de línea 23 a 24; De 32 a 35;
Humanasatis	4	TÉCNICO AYTO. 1: 5132-6023;  MAESTRA 1: 3432-3979;  MAESTRA 2: 3071-3334;  MAESTRA 3: De la línea 22 a la mitad de la línea 23.
Internetinsufi	28	TÉCNICO AYTO. 1: 1747-2409; 2856-3110; 34883-35168; 37581-38454;  TÉCNICO AYTO. 2: 1411-2543; 3467-3699;  EMPRESARIA 5: 1703-1998; 2000-2330;  HABITANTE RURAL 1: 6990-7473; 8387-9851;  HABITANTE RURAL 2: 0-976; 1339-2351; 3358-4345; 5367-6540;  HABITANTE RURAL 3: 2180-4619; 6911-7613; 18979-20293; 22900-24165; 25250-25750;  MAESTRA 1: 4964-6257; 19667-21188;  EXPERTO EN TELECO: 3835-6074; 10033-10834; 11047-11827; 16775-17560; 19800-20045; 20430-24758; 31136-32765;
Materialinsufi	5	MAESTRA 1: 6258-7189; 8079-8780; 14111-16643; MAESTRA 2: 9411-9563; MAESTRA 3: Líneas 45 y 46.
Tfnoinsufi	13	TÉCNICO AYTO. 1: 2856-3110; 35169-36416; 37581-38454; EMPRESARIA 5: 794- 1702; HABITANTE RURAL 1: 7474-7607; HABITANTE RURAL 2: 2353-2799; EXPERTO EN TELECO: 11828-14545; 20430-22024;24759-27150; 28484-29340;
TVinsufi	3	EMPRESARIA 5: 2331-3452; HABITANTE RURAL 2: 8697-9284; HABITANTE RURAL 3: 1838-2179;
Humanainsufi	2	<b>TÉCNICO AYTO 1:</b> 31988-32826; 37348-37580;

CÓDIGOS	ENTREVISTA	EJEMPLO
Internetsatis	TÉCNICO AYTO. 1	Por ejemplo, en el casco no hay problemas de conexión de internet, puedes tener ADSL, el famoso "pintxo" 11 yo creo que en el centro, no hay ningún problema.
	TÉCNICO AYTO. 2	¿Crees que todos los barrios y enclaves alejados podrían o sea, cualquiera que quiera conectarse a internet podría, de querer? Me refiero a cualquier tipo de tecnología que lo permita, 3G, ADSL, cable de una manera o de otra, ¿Tú crees que todos tienen esa posibilidad? Sí, sí por ejemplo, Sta Lutzi, está conectado por cable, de fibra óptica, en Ezkio tienen un sistema, creo, de WIFI
	HABITANTE RURAL 1	.Por un proyecto de la UE eh pusieron internet en todo el valle, pusieron internet gratuito.
	MAESTRA 1	La conexión, cuando tenemos, es buena.
	MAESTRA 3	Funcionamos por cable, tanto en el centro como en el municipio.
	EXPERTO TELECO	Eh bueno, este proyecto se llama "konekta zaitez @ banda zabala" y es un proyecto que se dirige al mundo rural, a dotar de infraestructuras de banda ancha al mundo rural, eeeeeh que comenzó en 2004 y que se engloba en el plan "Euskadi en la Sociedad de la información" que en aquel momento lanzaba el Gobierno Vasco.
	EXPERTO TELECO	Me explicabas que es una tecnología llamada WIMAX Sí, sí, sí, entonces es una tecnología inalámbrica que lleva fiuncionando desde 2005, lleva una andadura de ocho años, y llegó a haber unos 5000 usuarios y llega ahí donde no llegan otras posibilidades, y ya te digo, llegó a haber unos 5000 usuarios y a hora debido a la crisis ha habido un descenso y son unos 4000.
Materialsatis	TÉCNICO AYTO 1	Bueno, ya pasamos directamente a al ayuntamiento, que es donde tú eres técnica o experta ¿Tiene página web el Ayuntamiento? Sí, tiene página web, desde hace bastante tiempo, yo ni siquiera trabajaba aquí, pero luego esa, eeeh se renovó, creo que fue en 2011, se renovó totalmente.

<sup>11 &</sup>quot;Pintxo", en la Comunidad Autónoma del País Vasco, se utiliza para denominar al dispositivo móvil que se inserta en el ordenador para poder disponer de conexión de datos de alta velocidad.

12 En español "Conéctate @ banda ancha"

	TÉCNICO AYTO 2	El Ayuntamiento, ¿Tiene página web? Sí, si ¿Sabes si la web es interactiva?, Es decir, pueden los habitantes, descargar documentación, quejarse? Sí, pueden descargar ordenanzas fiscales que están en vigor, hay links, que te dirigen directamente al Boletín Oficial de Guipúzcoa, también hay una zona en la que se pueden realizar quejas, solicitudes
	MAESTRA 1	Y ¿En cuanto a equipos materiales? Yo creo que estamos bien surtidos En cuanto a ordenadores sobre todo Tenemos unos cuantos en el aula de informática y 11 portátiles de "Eskola 2.0".
	MAESTRA 2	¿Te parece que la escuela está bien equipada en cuanto a recursos materiales, ordenadores?  En todas las aulas hay ordenadores, pienso que sí estamos bien equipados, tenemos dos ordenadores en cada aula y en el tercer ciclo tenemos lo que es el proyector, o la pizarra digital y los de "2.0" Aparte, esos portátiles pequeños, que los usamos, más que nada como te digo en segundo y tercer ciclo, aunque se ha dado la circunstancia de utilizarlos también en primer ciclo, porque tenemos bastantes y no siempre son necesitados por el ciclo correspondiente
	MAESTRA 3	Es cierto que la escuela en estos momentos no tiene problemas de equipación Y por otro lado decir que tenemos bastante material informático. Nos hace falta tiempo para aprender a utilizarlos
Humanasatis	TÉCNICO 1	Entiendo, que, perdona, entiendo que se hizo Si, si Y ahí se hizo la primera página Entrevistado: la primera, sí, justo con lo básico, con contenidos muy estáticos y luego, en cambio en el 2001 creamos un grupo de técnicos, ya nos encargamos de la página web e intentamos crear contenidos más dinámicos.
	MAESTRA 1	Te parece que la escuela está bien equipada en cuanto a recursos humanos? Sí, sí, no nos podemos quejar. Aunque tengáis que hacer trabajos de todo tipo Pero hay pocos alumnos, si comparas los ratios con los de las escuelas grandes
	MAESTRA 2	¿Y recursos personales? Sí, sí, sí, también Os arregláis Sí, sí, para el tipo de escuela que es, que no es muy grande y tal, hay bastante, sí, sí

	MAESTRA 3	Por un lado decir que los medios humanos (cantidad de profesorado) son los suficientes para poder trabajar bien.
Internetinsufi	TÉCNICO AYTO. 1	ya si te alejas un poco del centro, y ya vas a entornos rurales, pues ahí la problemática se dispara,
		Mmm, sí, sí, sí, sí, sí, sí, sí, sí, vendiéndote, bueno, lo que se ve es que las compañías telefónicas ofrecen muchos productos y muchos vendiéndote, bueno, que la
		cobertura es fantástica y que puedes conseguir no sé qué cuántos megas y ADSL y tal, pero luego en realidad y en la práctica suele
		haber bastantes problemas.
	TÉONIO AVES S	
	TÉCNICO AYTO 2	Ezkio Itsaso tiene una configuración peculiar, en el sentido de que tiene cuatro núcleos, urbanos, urbano-rurales, mejor, que se llaman,
		Ezkio, Itsaso, Alegi, Sta Lutzi y un conjunto de caseríos que vamos a llamar barrio, que está muy alejado de cualquiera de los pequeños
		cascos que, eeeeehh he mencionado, que es Matxinbenta. Es, en consecuencia, un casco urbano difuso, en el que las conexiones no están tan avanzadas como lo podrían estar en la ciudad
		estan tan avanzadas como lo podnan estar em a ciddad
	EMPDEOADIA E	En cuanto a internet pues bueno, claro es difícil, claro, si no tenemos una línea de teléfono como Dios manda, que tengamos línea de
		ADSL, y el cable buffff no ha llegado a Zestoa, o sea que mira donde estamos (Estamos solos en la mitad del monte en un territorio
	EMPRESARIA 5	localizado entre Zestoa y Zarautz, en línea recta cerca de todo, pero por la orografía lejos de todo en la misma proporción.) Aquí, como
		cobertura móvil, no muy buena, pero algo hay, usamos los "pintxos", y mejor tener dos "pintxos" no sea que uno falle y luego porque
		claro, nosotros al depender tanto de la página web tenemos que controlar los pedidos, para las ventas
		Espera se está ralentizando la imagen un momento, te has parado Espera
	HARITANITE BURGE	Las video conferencias son bastante complicadas Lierni, ¿Se me ve en la pantalla? Como vemos se nos ha cortado la conexión con "HAB: RURAL 1", que se encuentra en un pueblo
	HABITANTE RURAL 1	pequeñísimo que tiene una conexión a internet, que no había oído en mi vida ni como se llamaba y que Mmm No es perfecta. Yo ya
		había pasado con esta persona por esta situación en alguna otra conexión que habíamos tenido para trabajar juntas
	HABITANTE RURAL 2	Si sólo quieres mirar el Facebook u otra tontería de esas, puedes si quieres hacer algo más complicado mucha más paciencia y no es
		factible trabajar o estudiar vía internet desde un pueblo como este, bueno, desde luego, no es tan fácil como desde otro lugar.

	HABITANTE RURAL 3	Lo dejo descargando, con paciencia y voy haciendo otra cosa, ya que los vídeos y determinados archivos, trabajos o documentos que tengo que ver online, no se terminan de descargar nunca, y menos si los quieres ver mientras se descargan, con lo cual, eeee, mucho, mucho mejor descargar primero y luego ver, siempre que la descarga haya sido posible, porque no siempre es así
	MAESTRA 1	La conexión, cuando tenemos, es buena
	EXPERTO TELECO	En tu opinión el mundo rural está dotado de las mismas características en cuanto a conexiones que el mundo urbano?  No, no, eeceeh La verdad es que cuando arrancó este proyecto, no había ADSL para un 4% de la población del país Vasco. Eece Las, las, los servicios llegaban a un 96 % de lapoblación, y ese otro 4% tenía acceso solo a las líneas básicas eece de telcomunicaciones, que se han ido quedando pequeñas. Era una conexión que el hecho de disposición de línea fija de teléfono garantizaba poseer, por lo que llegaba a bastante gente, pero dado el peso de los datos que se mueven hoy en día en internet proporciona una velocidad insuficiente.
Materialinsufi	MAESTRA 1	¿Tenéis alguna página? Tengo entendido que "Eskola Txikiak <sup>13</sup> " tiene un dominio que distribuye entre todas las escuelas rurales y allí podéis elaborar vuestra página Nosotros no tenemos, pero es cierto que Eskola Txikiak nos ofrece esa posibilidad
	MAESTRA 2	¿Estáis en redes sociales, como escuela? No, eh No
	MAESTRA 3	¿Estáis en redes sociales? No.
Tfnoinsufi	TÉCNICO AYTO. 1	Hemos hablado antes de que en Aizarna ha habido problemas para instalar más líneas de tfno. Fijo de las que había, por lo que el ADSL sólo podía ser llevado, en aquel momento a los que tenían la línea contratada hasta ese momento  Sí, sí no se podían hacer nuevas altas, porque no tenían las infraestructuras necesarias, por lo que el ADSL, tardó mucho en llegar, aquí en el centro tenemos el mismo problema con el cable, que se espera que llegue en breve, pero todavía no ha llegado, ya que Zestoa en términos de población le resulta menos rentable que otras poblaciones de mejor localización territorial Hace ya muchos años que las poblaciones cercanas tienen cable, pero nosotros  Entonces, en Aizarna ha habido problemas hasta para acceder al teléfono fijo  Y en otras ubicaciones también, y en eeeeh en otras con la cobertura móvil, como en Txiriboga, o Urdaneta
	EMPRESARIA 5	La conexión mundana, con el mundo que vive por ahí abajo, es horrible o sea, tenemos, un teléfono fijo que es un TRAC, que luego cuando entra el rayo no funciona, le tienes que meter un alambrito  Ya, ya, que tenéis una línea fija de teléfono como la que yo tengo en mi casa  No, no, es una línea que computa a la hora de pagar como si fuera fija pero creo que funciona a través de la cobertura móvil, o yo qué sé algo así que tiene un cacharro, que cualquier cosa del tiempo le afecta y hay que reiniciarlo cosas así

<sup>13</sup> Eskola Txikiak es la agrupación de escuelas rurales de Guipúzkoa.

	HABITANTE RURAL 1	No hay cobertura de móvil, por lo que tampoco internet móvil.
	HABITANTE RURAL 2	Entonces, ¿No tenéis conexión de móvil? No, no tenemos 3G No llega el 3G pero, ¿La conexión de móvil, normal, sin 3G? No, tampoco, no podemos usar el móvil aquí
	EXPERTO TELECO	Eee Digamos la tecnología 3G, o la cobertura del móvil que dan los operadores es como una mancha de aceite que ellos van desplegando a los diferentes repetidores y han hecho despliegues en diferentes fases Es decir, hace muchos años, cuando no existía la 3G ellos desplegaron la GSM con una tecnología de acceso a datos llamada GPRS bastante lentita. La cober tura a la que se llegó con esto fue muy importante y muy elevada. Para dar 3G, que es lo que permite la banda ancha en movilidad, tienes que actualizar todos esos repetidores para que además puedan ofrecerte alta velocidad de navegación lo que hacen los operadores, eee es esto Hacen sus inversiones orientadas a criterios de rentabilidad, entonces, donde no hay mucha población, no les resulta muy rentable, entonces van desplegando poco a poco y van ampliando la cobertura de 3G pero se centran En donde se concentra más población Eso es! O en carreteras principales, o tráfico principal, entonces la cobertura de 3G es inferior a la de GSM y GPRS, ya que siempre se da un desbalanceo, al ir la tecnología tan rápido que obliga a las compañías, que como decíamos , pues se mueven en base a criterios comerciales, a empezar con el despliegue de tecnologías superiores cuando todavía no ha finalizado al 100 % el alcance de la anterior, por lo que si seguimos a este ritmo, la cobertura de 4G será menor que la de 3G por lo que no llegará a todos los lados y es, es Pues una pena creo yo.
TVinsufi	EMPRESARIA 5	Tv, TDT Sí, pero lo que llega a la antena, que no es mucho no hay mucho donde elegir, vaya ETB se ven las dos, Tele 5 por ejemplo no y depende del tiempo.
	HABITANTE RURAL 2	Se ven, creo que 16 canales vosotros veis muchos más ¿No?
Humanainsufi	TÉCNICO AYTO. 1	Como, no hay eh en los ayuntamientos yo creo que siempre los temas se mueven si hay un departamento concreto para eso y para esto (NNTT) Si, si claro, claro No hay ningún departamento ni puesto concreto, entonces es eeeeeh nosotros hacemos nuestro trabajo, el que se supone que es el oficial y luego hacemos cosillas de estas, pues las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y tal Es una cosa que poco a poco se va Se va interiorizando, ¿No? Sí, se ve que está cogiendo mucha importancia, pues igual llegará un momento en el que se contrate a una persona que lleve, que eeeeh se encargue ella sola de esto Entonces el ayuntamiento aparte, como te he comentado, no tenemos un personal específico para eso, entonces, cuando hacía mal tiempo (El entrevistado trata de explicar el problema de falta de personal que les surgía, cuando decidieron en su momento surtir de WIFI a un barrio disperso de su municipio, y había que solucionar problemas de averías por el mal tiempo, etc.)

Una vez observadas estas tablas se visualizan una serie de resultados provenientes de las diferentes variables planteadas:

 Con respecto a las conexiones de internet, la insatisfacción es generalizada, tenemos el doble de resultados negativos que de positivos al respecto. La mayoría de la satisfacción se da en los casos de personas entrevistadas que trabajan para la administración, Escuela y Ayuntamiento en esta ocasión, aunque en una escuela hay resultados diferentes a este respecto. Existe un proyecto en el País Vasco, que consiste en llevar la banda ancha a través de Wimax a los rincones que no disponen de otra posibilidad de acceso a la banda ancha. Esta conexión es del mismo tipo que la que tiene un habitante rural entrevistado, que no vive en el País Vasco, y en este caso además leemos que la conexión es gratuita en ese valle. No es el caso de la del País Vasco, en la que sólo la infraestructura estaría subvencionada y no el consumo. La insatisfacción se ve sobre todo fuera de las instituciones. los habitantes rurales que necesitan la red para sus trabajos urbanos y quien la necesita también para sus trabajos rurales, como vemos en la entrevista "Empresaria 5" a la que le hace falta estar conectada a menudo para controlar lo que ha vendido, y lo que tiene que sacar del huerto para repartir, ya que también le avisa la página directamente lo que tiene que recolectar, sin que entre a mirar los pedidos. Es muy significativa la opinión del experto en telecomunicaciones, que como responsable del proyecto "Konekta zaitez @ banda zabala" sabe a ciencia cierta cuál es la problemática concreta de estos enclaves y localidades alejados de los centros urbanos, y es bastante tajante al afirmar la insuficiencia de las conexiones para estos lugares. Los técnicos de Ayuntamiento, reconocen que en ciertos barrios o conjuntos de viviendas de sus municipios existen o han existido problemas de conexión variados y una de las maestras de escuela hace una afirmación, que puede parecer algo contradictoria y que yo he codificado como insuficiente y satisfactoria, pero tiene su explicación ya que ella dice: "La conexión cuando tenemos, es buena", estas palabras son

como el vaso medio vacío o medio lleno. La he codificado como afirmación de satisfacción, ya que nos dice claramente que la conexión es buena, en contrapartida, nos comenta que sólo cuando hay conexión, lo que nos dice que no es siempre, por lo que también es un reproche al acceso a veces precario que tienen a la red, por lo que también he decidido clasificarla como insuficiente.

- Hemos obtenido parecidos resultados a los anteriores en cuanto a conexiones telefónicas, aunque nos hemos movido en frecuencias muy inferiores. Esto se debe a que lo que más me interesaba era internet, y se ha notado a la hora de preguntar. También hemos visto que las problemáticas difieren según el lugar al que pertenecen los entrevistados, pero está claro que todos tienen alguna insuficiencia, algunos la conexión fija, otros el cable, otros la línea móvil, excepto, como en el caso anterior, los trabajadores de instituciones públicas, que aunque ellos no las sufren en sus lugares de trabajo, son conscientes de que algunos habitantes de los municipios a los que nos referimos, tienen esos problemas.
- Podemos decir que en el caso de la TV o TDT, también obtenemos el mismo resultado que en los casos anteriores, en los enclaves que están lejos de verdad, la TDT está ausente.
- En cuanto a recursos materiales y humanos en las instituciones, que hemos subdividido como "Dotaciones", podemos ver que trabajadores de las citadas instituciones opinan que están bien dotados en cuanto a material y también en cuanto a recursos humanos, aunque hay que decir que las maestras echan en falta tiempo para formarse en NNTT, y los trabajadores de Ayuntamiento por su parte, personal que se dedique exclusivamente a estos menesteres, por lo que matizan un poco su satisfacción. En este apartado he incluido también la tenencia de página web y la participación en redes sociales y vemos que los ayuntamientos tienen página web aunque sólo uno de ellos está en

redes sociales. El técnico del Ayuntamiento que no está presente en redes sociales afirma que no observa una necesidad de ello en su municipio, pero también reflexiona sobre la posibilidad de que sea desde el Ayuntamiento desde donde haya que impulsar estas acciones. Las maestras nos indican que tienen un filtro por el que en el recinto escolar no se puede acceder a redes sociales, pero esto es referente a toda la Escuela Pública, no sólo a la rural.

4.2.3.2. La escuela rural, ¿Partícipa del auge de las nuevas tecnologías en la misma medida que la escuela urbana? Dentro de este punto me gustaría realizar "subpreguntas" que variarían en caso de que la contestación a la pregunta anterior sea positiva o negativa, en el primer supuesto me gustaría saber en qué les ha cambiado la rutina diaria, si han sido partícipes de los programas del gobierno (eskola 2.0., por ejemplo), y en el segundo me gustaría saber si por cuenta propia utilizan las NNTT para las relaciones inter e intra escolares y para el proceso de enseñanza aprendizaje (blogs, redes sociales, wikis...), esta última pregunta también es plausible en caso de que la respuesta a la primera sea positiva. También me gustaría saber en caso de contestación positiva a la utilización de las NNTT con asiduidad, si ha habido cambios en los enfoques que se aplican en la enseñanza o si los profesores han cambiado algún paradigma por la influencia de las NNTT en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para contestar a esta segunda pregunta he utilizado las entrevistas realizadas a tres maestras de escuela rural, dos de ellas en formato audiovisual y una vía correo electrónico y las he codificado en base a una lista de códigos, que esta vez es de una factura algo más simple que el esquema utilizado para la pregunta anterior, ya que algunas cuestiones sobre la escuela rural se deducen ya del análisis de datos efectuado para la cuestión planteada anteriormente.

En este caso hemos puesto como tema que engloba todas las entrevistas "ESCUELA RURAL" y hemos codificado en base a los siguientes códigos, que paso a definir:

Dificultades: Referente a todo tipo de dificultades que se puedan dar en la escuela rural, y sólo en la escuela rural, ya sean de tipo personal, territorial, material, etc. Si una dificultad que se haya descrito en la entrevista, se da en toda la Escuela en general, no nos interesa como tal, y no ha sido clasificada bajo este código.

Facilidades: Las que se dan en la escuela rural, y al igual que en el código anterior, sólo en la escuela rural, de organización, de vida sana, etc...

Formación: Afirmaciones respecto a la necesidad o no de formación por parte del profesorado de la escuela rural.

**Funcionamiento:** Referente al funcionamiento concreto y diferente que tienen las escuelas rurales respecto a las urbanas.

Influencia NNTT: Cuando se habla de utilización de nuevas tecnologías, influencia de estas, en los niños, en el centro, en las familias etc.

Infraestructuras: Los momentos en los que se habla de conexiones, ya sea de modo positivo como negativo.

Participación: Afirmaciones sobre participación de los agentes educativos en redes sociales, blogs, proyectos colaborativos con mediación de la red y las NNTT.

Presencia en la red: Cuando se aborda la presencia en la red de cada centro en concreto, ya sea a través de una página web, de redes sociales o de blog u otro tipo de plataforma.

Proyecto de centro: Bajo este código clasificaré las actividades relacionadas con las NNTT que realiza cada centro en concreto, sean colaborativas con otros centros o no.

Relaciones entre agentes: Las afirmaciones referidas a las relaciones que se establecen entre familia, Escuela, alumnos, maestros, Delegación territorial, tanto si se refieren al tipo de relación, como al modo en que se dan.

**Recursos humanos:** Cuando los entrevistados se refieran a ello se clasificará bajo este código.

**Recursos materiales:** Lo que se refiera a material escolar, informático y de todo tipo.

**Recursos temporales:** Respecto al tiempo de los maestros para dedicarse a las diferentes tareas, incluidas las referidas a NNTT.

TEMA	CÓDIGOS	DEFINICIONES	FRECUENCIA
	Dificultades	Todo tipo de desventajas que se puedan en la escuela rural, y sólo en la escuela rural.	2
	Facilidades	Ventajas de organización, etc. que se den en la escuela rural y sólo en la escuela rural	1
	Formación	Afirmaciones respecto a la necesidad o no de formación de los maestros de la escuela rural.	3
4	Funcionamiento	Referido a la distinta organización que tienen los centros con respecto a la escuela urbana.	11
A A	Influencia NNTT	Utilización de NNTT, influencia de estas en la escuela rural y su entorno	13
RU	Infraestructuras	Comentarios tanto positivos como negativos sobre acceso tecnológico de la escuela rural.	5
4	Participación	Afirmaciones respecto a la participación de los agentes educativos en redes sociales, blogs, proyectos colaborativos con mediación de la red y las NNTT.	2
ESCUELA RURAL	Presencia en la red	Cuando se aborda la presencia en la red de cada centro en concreto, ya sea a través de página web, de redes sociales o de blog u otro tipo de plataforma.	8
	Proyecto de centro	Actividades relacionadas con las NNTT que realiza cada centro en concreto, sean colaborativas con otros centros o no.	6
	Relaciones entre agentes	Tipos y modos de relaciones que se dan entre los agentes educativos, estén o no mediadas por las NNTT	6
	Recursos humanos	Cuando los entrevistados se refieren a cantidad de personal	5
	Recursos materiales	Cuando se habla de material escolar, tanto de material tecnológico como de otros tipos.	9
	Recursos temporales	Respecto al tiempo disponible de los maestros para las diferentes tareas a realizar.	2

CÓDIGOS	FRECUENCIA	SITUACIÓN EN EL DOCUMENTO
Dificultades	2	MAESTRA 1: 5522-6516; MAESTRA 2: 9576-10386;
Facilidades	1	MAESTRA 2: 4194-5584;
Formación	3	MAESTRA 1: 7468-7948; MAESTRA 3: Línea 24, última frase
Funcionamiento	11	MAESTRA 1: 1580-3415; 10944-11326; 12185-13491; 17632-19678; 21113-22524; MAESTRA 2: 578-1552; 1684-2857; 4194-5584;12108-12604; MAESTRA 3: Desde línea 3 a línea 8; De línea 11 a línea 15;
Influencia NNTT	13	MAESTRA 1: 16681-17627; 18423-19678; 20342-20561; 21113-22524; 23492-25005; 25006-31198; MAESTRA 2: 9576-10386; 12108-12604; 13694-14310; 15310-16916; MAESTRA 3: Desde la línea 45 a la 47; De la línea 51 a la 54;
Infraestructuras	5	MAESTRA 1: 4944-5520; 19679-20561; MAESTRA 2: 5586-5901; 9576-11238; MAESTRA 3: Líneas 28 y 29.
Participación	2	<b>MAESTRA 1:</b> 7949-8753; 15728-16680;
Presencia en la red	8	MAESTRA 1: 6516-7467; 14155-15021; 15728-16680; MAESTRA 2: 5902-6791; 7094-8578;9420-9575; MAESTRA 3: De línea 29 a línea 33; De línea 38 a línea 44;
Proyecto de centro	6	MAESTRA 1: 15022-15727; 21113-22524; 25006-30860; MAESTRA 2: 7800-8578; 15727-16916; MAESTRA 3: De línea 38 a línea 42;
Relaciones entre agentes	6	MAESTRA 1: 14155-15727; 17632-19678; MAESTRA 2: 8579-9419; 12108-12604; 15727-16916; MAESTRA 3: Líneas 48 a 50;
Recursos humanos	5	MAESTRA 1: 502-1374; 3416-3989; MAESTRA 2: 578-1552; 3102-3340; MAESTRA 3: Líneas 22 y 23;
Recursos materiales	9	MAESTRA 1: 3990-4943; 8892-10056; 10272-10942; 10944-13491; 13493-14154; MAESTRA 2: 2858-3101; 3341-4193; 4194-5584; 6792-7093; MAESTRA 3: Líneas mitad final de la 23 hasta mitad de la 24; y desde la línea 34 a la 37;
Recursos temporales	2	MAESTRA 1: 7949-8891; MAESTRA 3: Final de la línea 24.

CÓDIGOS	ENTREVISTA	EJEMPLOS
Dificultades	MAESTRA 1	Aquí el problema es que nosotros tenemos la conexión con Euskaltel y la línea con Movistar, telefónica, entonces suele ser un poco complicado atar todo A que primero te pongan la línea, luego, te restablezcan la conexión, y suele ir el proceso un poco despacio, y todo, los papeles de administración y eso suele ser con aplicaciones informáticas, entonces cuando no tenemos conexión, Se os retrasa todo el papeleo y eso Claro, y no nos llegan las informaciones a tiempo, porque ahora se hace todo por email, por aplicaciones informáticas que nos pone Delegación; Entonces, claro solemos estar incomunicados.
	MAESTRA 2	¿Te parece que las NNTT han sido un "boom" en el mundo rural? Sí, sí, yo creo que sí han supuesto una revolución, no sé si tanto como en un sito grande o una ciudad, pero sí que me ha llamado la atención que aquí, pues no todos tienen conexión a internet.
Facilidades	MAESTRA 2	Entonces, si queremos hacer cualquier trabajo, eeee buscar cualquier información, utilizamos los ordenadores de eskola 2.0, que si están libres se utilizan y la pizarra digital está disponible también para todos, nos ponemos de acuerdo para utilizarla.
Formación	MAESTRA 1	Eeeeeh este año hemos estado recibiendo un curso para ponerla en activo. Una madre de una escuela se ofreció, porque al parecer entiende del tema, a darnos un curso, para explicarnos como funciona y cómo podríamos crear una página web.
	MAESTRA 3	Nos hace falta para tiempo para aprender a utilizarlos.
Funcionamiento	MAESTRA 1	Antes he visto la pizarra digital, además vosotros aquí no tenéis que limitaros a utilizarla con alumnos de quinto, ¿no? No, podemos ir con todos, como somos pocos, compartimos
	MAESTRA 2	Soy maestra, soy tutora de 3º y 4º de primaría  Ahaa y ¿Tienes alguna otra ocupación?  No, en este momento, no, pero en junio, entro a la administración, que se hace como en cualquier otra escuela.
	MAESTRA 3	¿Qué trabajo realizas en la escuela, maestro o administrativo?  Ambos, maestro y administrativo.  ¿Tienes alguna otra función o responsabilidad que cubrir además de tu trabajo diario?  Soy la directora del centro, la responsable de las TIC y la responsable del comedor.
Influencia NNTT	MAESTRA 1	Crees que las NNTT han supuesto una revolución como la que ha supuesto en el mundo urbano, para los chavales, y no sólo para estos, eeeeeh también, bueno, pues para las relaciones con la administración?  Sí sí, al fin y al cabo uno está aquí lejos de todo y aunque el trabajo de uno sean las vacas, para eso también hay que hacer un papeleo tremendo y sé que ya se usa internet por parte de muchos por aquí, ya que como en algunos sitios no hay conexión, hemos solido dejar alguna vez a los habitantes del pueblo los ordenadores de las aulas para que realicen alguna gestión. No creo que haya diferencia en ese sentido entre rural y urbano, me parece que ha afectado a todos por igual.
	MAESTRA 2	Exactamente! A nivel escuela, si favorece (las NNTT), si necesitas una información está muy a mano, La relación con delegación, va todo por ahí, ¿No? Sí, sí, sícasi todo por ordenador, como en el resto de las escuelas.

	MAESTRA 3	¿Crees que las NNTT han supuesto una revolución de algún tipo en el mundo rural en el que trabajas? No. No creo que influya más que en un núcleo urbano.
Infraestructuras	MAESTRA 1	La conexión, cuando tenemos, es buena, pero este invierno, por ejemplo, ha habido más de una tormenta, y teniendo en cuenta donde estamos se nos cayó la línea y nos quedamos casi dos meses sin conexión, entre que unos se tiran la pelota a otros, como mmmmeeeeh ya te he dicho que tenemos el contrato con Euskaltel y la línea pertenece a Movistar.
	MAESTRA 2	¿Sabes qué tipo de conexión se utiliza en el centro? No eso no losé. No tengo ni idea Ah bueno, no te preocupes, llamaré al ayuntamiento y preguntaré allí.
	MAESTRA 3	Funcionamos por cable, tanto en el centro como en el municipio.
Participación	MAESTRA 1	pero nosotros estamos pensando en qué utilidad le podemos dar (En caso de abrir una página web) eeee para, porque claro, eso luego hay que renovar hay que dedicarle mucho tiempo  Para que tengáis luego que estar todo el rato llenándola vosotros de contenido  Eso, nuestra intención es crear algo en lo que puedan participar, los alumnos, los padres, nosotros pero sobre todo los alumnos.
Presencia en la red	MAESTRA 1	¿Tenéis alguna página web vuestra personal? Nosotros en Aizarna, no tenemos esa página creada." Eskola Txikiak" nos da un link a cada centro, pero cada uno tiene que trabajar el suyo. ¿Tenéis algún blog personal, o participáis en algún proyecto colectivo que tenga las NNTT como eje? Ahora en este momento no, pero lo hemos hecho anteriormente, pero devino un poco en eeeeh eso lo que te he dicho, que acabamos los profes rellenando un poco para que el blog tuviera un poco de movimiento y eso no es plan.
	MAESTRA 2	¿Tenéis página web personal del centro?  Nosotros no es o que hacemos, tenemos eso sí, un blog, ¿Alojado en la página de "Eskola Txikiak"?  No estoy segura pero creo que sí, aunque es un blog personal nuestro
	MAESTRA 3	¿Tenéis página web personal del centro? Sí. La estamos creando este año, y todavía no está finalizada, aunque ya hay bastantes cosas. La dirección es www.txinkorta.hezkuntza.net.
Proyecto de centro	MAESTRA 1	Nosotros creemos que si se va a llevar a cabo algún proyecto, tiene que ser para que lo hagan los niños, ellos mismos, y con el blog no nos ha funcionado, pero estamos preparando para el año que viene un emisora de radio por internet, y en eso están tomando parte todos, ya te he enseñado las obras del estudio, y ya oyes el ruidito también  Qué interesante, ¿No?  Sí, creemos que está muy bien, además este curso hemos trabajado la noticia, cada uno en su nivel, realizando pequeños reportajes en vídeo unos, con Movie Maker, otros, presentaciones conceptuales en Power Point (los más pequeños), etc. y nos servirá para la radio del año que viene, lo aprendido me refiero y estamos haciendo también una película que cuando finalice el curso ofreceremos a todos los padres, en la sala de cine que hemos habilitado en el aula que te he enseñado antes ya que el tema de este semestre ha sido el cine.
	MAESTRA 2	Este año lo que tenemos es lodel blog. Nosotros cualquier trabajo lo realizamos, y luego lo subimos al blog. Nuestros proyectos, se

		presentan al centro y luego se suben allí Cualquier salida, función se graba y se puede ver allí.
	MAESTRA 3	Nuestro centro está dentro del sistema Amara -Berri y entre todos estamos empezando a trabajar con la plataforma Liferay.
Relaciones entre agentes	MAESTRA 1	Nosotros aquí con la gente, para que se relacionen un poquito nos gusta llevarles con los niños de los centros de los pueblos cercanos, ya que luego en DBH, se juntan todos en Azpeitia o Zumaia, según convenga, ya que las escuelas rurales de Guipúzcoa y Vizcaya, además de ser todas públicas, son de infantil y primaria, no hay ninguna de secundaria obligatoria, eehh bueno lo que llamamos aquí DBH, y se juntan en los pueblos más grandes, por lo que nos gusta que se relacionen con ellos a nivel físico.
	MAESTRA 2	¿Tenéis algún tipo de plataforma educativa como la que existe en la ikastola de Azkoitia, para la relación entre las familias y la escuela cuyo nombre es EINIKA?
	MAESTRA 3	No, no, no, todo lo que hacemos lo hacemos a través del blog. ¿Crees que el resto de los agentes educativos (padres, alumnos) utilizan las posibilidades de la red para sus relaciones con la escuela?
		No mucho.
Recursos humanos	MAESTRA 1	¿Tu trabajo es sólo e maestra, o tienes, eeceh alguna otra ocupación? Aquí, en las escuelas pequeñas hay que hacer de todo un poco. Soy maestra de los tres idiomas, Euskara, Gaztelania e Inglesa, y además soy la secretaria, y como un compañero está de baja, soy también al directora en funciones.
	MAESTRA 2	¿Y recursos humanos? Sí, sí, también Os arregláis? Nos arreglamos bastante bien, para el tipo de escuela que es, que no es muy grande y tal, hay bastante, sí, sí,
	MAESTRA 3	
Recursos materiales	MAESTRA 1	Bueno, mmmm libros, juguetes y eso, compramos cada año, y reciclamos todo lo reciclable, y estamos bien surtidos, y en cuanto a ordenadores, tenemos un montón, también, nos mandan de delegación, y yo creo que estamos muy bien equipados.
	MAESTRA 2	¿Piensas que la escuela está bien equipada en cuanto a recursos materiales? Sí, yo pienso que sí
	MAESTRA 3	Es cierto que la escuela en estos momentos no tiene problemas de equipación () Y por otro lado decir que tenemos bastante material informático.
Recursos temporales	MAESTRA 1	La verdad es que el tiempo no nos sobra
temporales	MAESTRA 3	Nos hace falta tiempo para aprender a utilizarlos.

Siguiendo con la escuela y, por otra parte, he analizado diferentes páginas web que existen en internet y que resultan interesantes para nuestro estudio. Ya he explicado el esquema que he utilizado para tomar notas sobre las páginas web visitadas algo más atrás en este mismo documento, pero antes de insertar los datos obtenidos en dos tablas siguiendo el citado esquema, para que la visualización de los datos sea más cómoda, voy a definir los criterios de clasificación de la segunda tabla, que necesitan conceptualización para poder entender la tabla ya que son datos sobre el funcionamiento de la página en sí misma, como herramienta tecnológica que es. En la primera describiremos las características de la actividad que realizan, además de su identificación y URL, conceptos que no necesitan de definición previa.

Las notas completas se pueden consultar en el apartado de anexos de este trabajo, incluidos pantallazos de las páginas, además de numerosos datos recogidos en el transcurso del trabajo de campo.

La segunda tabla está basada en criterios de "Usabilidad" que se refiere al nivel de facilidad o dificultad de la navegación en la página, de acceso a sus contenidos, etc. La "Accesibilidad", se refiere por un lado a la del público en general, es decir, si los contenidos están lo suficientemente visibles, si el camino hacia ellos es o no enrevesado... Y por otra parte se refiere al acceso de las personas con algún tipo de impedimento físico para poder hacerlo. Hay una rama del World Wide Web Consortium que vela por la accesibilidad de la web y que marca unas reglas claras de accesibilidad, y que cuando son observadas se certifican mediante una marca que lleva las siglas de la iniciativa, es decir "WAI". La "Interactividad" es el grado de actuación que puede tener el usuario en la página o plataforma, su nivel de operatividad en ella, el poder de maniobrabilidad que le da. Existen cuatro niveles de interactividad que establecen Osuna y Busón (2006) en Osuna (2007), y que van del uno al cuatro según se presente el documento digital al usuario y donde el primer nivel se refiere a cuando el usuario sólo puede mirar, escuchar y leer los contenidos o como mucho clicar en sus vínculos, el segundo, cuando

#### **MUNDO RURAL Y TIC**

además evalúa cuantitativamente las respuestas a interrogantes que el propio documento plantea, el tercero cuando además de lo anterior, el documento es capaz de detectar carencias, analizarlas y ofrecer información que no se le ha pedido en base a estos datos y el cuarto, cuando el usuario puede consultar al medio y tomar la iniciativa, a través de un dispositivo de entrada, dándole posibilidades de maniobrar independientemente al usuario, siempre dentro de las posibilidades de la aplicación. Por último el "Modelo Comunicativo" es el tipo de comunicación que se da o se puede dar entre la página y el usuario, puede ser unidireccional 0 bidireccional (Osuna S. 2007). que

DENOMINACIÓN	URL	ACTIVIDAD	COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE	PROFESIONALES QUE LA ADMINISTRAN
ESCUELARURAL.NET	Escuelarural.net	Comunidad abierta	Docentes, no docentes, adultos, niños, padres, madres interesados en la escuela rural y sus actividades.	Aunque cualquiera puede comentar las publicaciones, y previo registro, también puede publicar, la mayoría de las publicaciones las realizan maestros de Escuela rural.net. Quien parece que administra la página, aunque no se dice claramente en ningún momento, es un maestro de escuela rural de Aragón, que es también quien más publica.
FORO DE LA ESCUELA RURAL DE CASTILLA LA MANCHA	http://ferclm.com/	Comunidad en ciernes, algo despoblada de momento	Docentes, no docentes, adultos, niños, padres, madres interesados en la escuela rural y sus actividades	Implicados en la comunidad educativa rural de Castilla la Mancha
MUSEO DE LA ESCUELA RURAL	http://www.museodelaescuelarural.com/	Página del museo de la escuela rural.	Docentes, no docentes, adultos, niños, padres, madres interesados en la escuela rural y sus actividades.	Publica el museo, o el encargado de hacerlo en su nombre.
GIPUZKOAKO ESKOLA TXIKIAK	http://www.eskolatxikiak.org/	Asociación de escuelas rurales de Guipúzcoa	Docentes, no docentes, adultos, niños, padres, madres interesados en la escuela rural y sus actividades.	Sólo publica el administrador de la página, es decir la propia asociación.
ARABAKO LANDA ESKOLAK	http://landaeskolaescuelaruralaraba.blogspot.com.es/	Asociación de escuelas rurales de Álava	Docentes, no docentes, adultos, niños, padres, madres interesados en la escuela rural y sus actividades	Sólo publica el administrador de la página, es decir la propia asociación

PÁGINA WEB	USABILIDAD	ACCESIBILIDAD	INTERACTIVIDAD	MODELO COMUNICATIVO	PARTICIPACIÓN
ESCUELARURAL.NET	Sencilla y fácil de manejar, con los botones bien visibles y reconocibles.	No es especialmente accesible a las personas con dificultades físicas de algún tipo, y no lleva el reconocimiento de la WAI.	Nivel 4 de interactividad, el más alto, ya que permite, previo registro en ella introducir comentarios, artículos	La comunicación es bidireccional, ya que, la información va del emisor al receptor, que la asimila y a su vez puede emitir un mensaje al respecto, u otro.	La página es muy activa, con muchas entradas que son comentadas por dos o más personas cada una de ellas. Los vídeos tienen altas cifras de visualización y la interactividad que ofrece la página es ampliamente respondida por los usuarios.
FORO DE LA ESCUELA RURAL DE CASTILLA LA MANCHA	Usabilidad no muy buena, ya que aunque debido a la sencillez de la página es agradable a la vista, sin estridencias, algunos títulos de botón están en inglés	No muestra una especial accesibilidad para las personas que así lo necesitan, así como tampoco tiene el sello de la WAI.	Nivel 4 de interactividad, porque permite la introducción de comentarios, y entradas o artículos propios	La comunicación es bidireccional, ya que el usuario es emisor a la vez que receptor de los mensajes.	La participación no es muy alta, pero lleva muy poco tiempo en marcha. Tienen cuenta en Facebook, Twiter y You tube, y en las dos primeras se ve mucho movimiento.
MUSEO DE LA ESCUELA RURAL	Buena usabilidad, fácil navegación, aunque tiene unas animaciones que hacen la página muy especial, pero que tardan bastante en cargarse	Carece de herramientas específicas para hacer la página más accesible a personas que así lo necesiten y no tiene certificado de la WAI.	Nivel 1 de interactividad. No ofrece la posibilidad de descarga de documentos, ni de obtención de entradas para ver el museo, ni descarga de material didáctico.	Modelo unidireccional, ya que no se puede establecer ningún contacto con la máquina ni la máquina con nosotros, únicamente ofrece información previamente colocada ahí para su mera visualización.	No se puede participar en la web, como usuario. Sólo se puede consultar
GIPUZKOAKO ESKOLA TXIKIAK ARABAKO LANDA ESKOLAK	Buena usabilidad, fácil navegación  Es un blog de blogger, sencillo manejo, aunque algo simple de diseño.	Carece de herramientas específicas para hacer la página más accesible a personas que así lo necesiten y no tiene certificado de la WAI.  Carece de herramientas específicas para hacer la página más accesible a personas que así lo necesiten y no tiene certificado de la WAI.	Nivel 1 de interactividad. Se explica en la web que es de reciente creación y que se espera insertar contenidos más interactivos en breve  Nivel 4 de interactividad, ya que permite, como blog que es, subir archivos, comentarios, fotos, etc.	El modelo comunicativo es unidireccional ya que no se puede emitir mensajes en la web, solo recibirlos de ella.  Modelo bidireccional, ya que se pueden recibir y emitir mensajes.	No se puede participar en la web, como usuario. Sólo se puede consultar.  Desde 2011 no ha habido entradas, pero el blog, mientras ha estado vigente, ha tenido bastantes visitas.

Los resultados que se obtienen del análisis de todos estos datos son los siguientes:

- Las maestras son muy positivas en sus respuestas, en general, y las únicas dificultades que observan en el modelo de escuela es el de la falta de conexión en algunos casos, que les impide, en ocasiones mantener una relación fluida con los agentes participantes del proceso educativo y a veces les deja algo aislados.
- En cuanto al funcionamiento y el aprovisionamiento de material se nota una satisfacción generalizada, aunque en algún momento se echa en falta tiempo y falta de formación.
- La escuela rural, según se puede ver en la frecuencia de respuestas y afirmaciones de este tipo de las que disponemos, se ha visto muy influenciada por las NNTT, al mismo nivel que la escuela urbana, si atendemos a lo que nos contestan las maestras entrevistadas. A este respecto tenemos la respuesta de la **Maestra 3**, en la que parecería decir que no cree que haya habido una revolución en el mundo rural en lo que a NNTT se refiere, pero en realidad establece una analogía con el mundo urbano, y creo que todos estaremos de acuerdo en que en el mundo urbano, sí se ha dado esa revolución, por lo que la respuesta es un poco ambigua, pero da a entender que la revolución existe.
- Las tres maestras nos explican que las relaciones con la Delegación
   Territorial Provincial que les corresponde se realiza a través de la red,
   con herramientas 2.0 que la propia Delegación les proporciona.
- En dos de los casos no se mencionan plataformas, que me consta que en la escuela urbana se utilizan, porque yo las utilizo, y mis hijos mayores las han utilizado, que sirven para establecer relaciones entre las Escuela y las familias, o entre los alumnos, o los alumnos y los profesores, como pueden ser EINIKA o MOODLE. Entiendo que es porque no las utilizan, ya que en las entrevistas se ha aludido a este tema, y no se han mencionado. Hay que exceptuar el caso de la

entrevista "Maestra 3" en la que la entrevistada nos explica que pertenecen al proyecto "Amara Berri" y que están empezando a utilizar entre todos la plataforma "Liferay".

No se observan grandes cambios de paradigma o enfoques debido a la utilización de Nuevas tecnologías. Vemos que realizan proyectos cuyo eje no son las herramientas 2.0. Es más, no pueden utilizar redes sociales, poseen un filtro, como en todas las escuelas públicas de la Comunidad Autónoma Vasca, lo que hace que las posibilidades didácticas de estás no se planteen siguiera. Aunque una de las escuelas pertenece a un movimiento que no es el habitual, escuelas urbanas también pertenecen a ese sistema que existe en Euskadi desde hace más de 25 años, cuando no había Nuevas Tecnologías por lo que no se puede achacar su singularidad a este motivo.

En cuanto a la presencia en la red, dos de las escuelas están presentes, una con un blog y la otra con su propia página web, la tercera después de haber tenido un blog, lo han retirado y están pensando en cómo abrir una página web que sea participativa.

Se observa también que las asociaciones de padres, maestros y agentes que están implicados en la escuela rural, se unen para presentarse en la red, es decir, las páginas web que observamos a ese respecto pertenecen a las escuelas de una provincia, de una Comunidad Autónoma, o en el caso de algunas provincias, también tienen páginas por comarcas.

Existe una comunidad a nivel nacional con su página web, donde cualquiera que pertenezca a la escuela rural o le interese el tema puede hacer sus aportaciones, comentarios a lo que aportan otros etc. El dinamismo de esta página se debe sobre todo a que un maestro de Aragón se lo toma muy en serio y casi cada día cuelga alguna información en ella. Suele ser bastante comentado todo lo que aporta.

Las páginas observadas, son en su mayoría de factura muy sencilla, con poca interactividad, y relativamente nuevas. Tampoco se observa una excesiva preocupación por las personas discapacitadas en ellas. La participación en ellas baja en general, en algunos casos porque la página no lo permite y en otros no se sabe por qué motivos.

4.2.3.1. Negocios rurales y NNTT ¿Les facilitan la vida laboral y empresarial las NNTT a este tipo de negocios (explotaciones agrarias y ganaderas, negocios turísticos [casas rurales, museos...])? ¿Qué tipo de empresa o de negocio aparece en la red como negocio o empresa rural?

Para contestar a esta pregunta tenemos las páginas web de numerosas empresas en todo el territorio español y después de su observación hemos podido establecer la clasificación de los datos observados que se verá en la siguiente tabla. La mayoría de estas empresas las hemos encontrado en una página de divulgación que pertenece a la "Fundación Félix Rodríguez de la Fuente". La clasificación se ha realizado en base al pueblo, zona, provincia o Comunidad Autónoma a la que pertenecen, tipo de actividad que realizan, por el motivo de su uso de NNTT, que en este caso puede ser la venta, la divulgación, la publicidad, etc., o varias de ellas a la vez. También quedará reflejado en esta tabla el tipo de empresa, es decir, si es familiar, multinacional, cooperativa, etc., además del sector económico al que pertenecen. Los sectores son:

- PRIMARIO: Cuando sus actividades están encaminadas a la obtención de recursos de la naturaleza (materia prima), como pueden ser la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería, o la explotación forestal.
- SECUNDARIO: Aquel cuyas actividades están relacionadas con la transformación de las materias primas en productos de consumo, como son la artesanía, la obtención de fuentes de energía o la industria.
- **TERCIARIO:** El que ofrece servicios a las personas, como la enseñanza, la medicina, turismo, comercio, hostelería o museos.

En una segunda tabla las clasificaremos por las características de usabilidad, interactividad, accesibilidad y modelo comunicativo que ostentan, tal y como

## **MUNDO RURAL Y TIC**

hemos hecho para las páginas que hemos consultado para contestar a la pregunta anterior, además constataremos si participan o no en redes sociales.

TEMA	NOMBRE	LOCALIZACIÓN	TIPO DE ACTIVIDAD	MOTIVO DEL USO DE LAS NNTT	TIPO DE EMPRESA	SECTOR ECONÓMICO
EMPRESA Y NEGOCIOS RURALES	EKAIN BERRI	Zestoa, Guipúzcoa.	Divulgación. Museo.	Publicidad, venta de entradas, divulgación, educación.	Fundación participada por instituciones públicas	Tercer sector: Turismo.
	COMPLEJO RECIEGOS	Concejo de Caso, Asturias (Parque natural de Redes)	Hotel rural y quesería artesanal.	Publicidad	Familiar	Segundo y tercer sectores, artesanía y turismo
	VAYÚ MIELES Y LICORES	Concejo de Caso, Asturias (Parque natural de Redes)	Elaboración artesanal de miel, polen, propoleo, etc., y divulgación.	Publicidad, venta, educación ambiental a través de "Aula didáctica de la abeja"	Familiar	Primer, segundo, y tercer sectores, recolección, elaboración y venta.
	PORTAL ECOTUR	Internet	Portal de búsqueda de propuestas de turismo ecológico del estado español.	Publicidad, comercio,	Fundación	Tercer sector, turismo
	CASA ALONGOS	Melide, La Coruña.	Distribuidora de vinos, licores y otro tipo de productos ecológicos	Publicidad	Familiar	Tercer sector, comercio
	MUSEO DE LA ESCUELA RURAL	Concejo de Cabranes, Asturias	Divulgación. Museo.	Publicidad	Fundación	Tercer sector, turismo
	OBRADOR DE AILANES	Zamanzas, Burgos	Obrador y venta de panadería y repostería	Publicidad	Familiar	Segundo sector, artesanía, alimentación y Tercer sector, comercio.
	S. C. A. TRUJAL DE MÁJINA	Cambil, Jaen	Cultivo, recolección de aceituna y elaboración de aceites ecológicos.	Publicidad y comercio	Cooperativa	Primer, segundo y tercer sector, cultivo, elaboración y venta.
	BIURKIZU	Azpeitia y Zestoa, Guipúzcoa	Cultivo y recolección de productos agrícolas ecológicos, ganadería ecológica, matadero de pollos y elaboración de conservas.	Publicidad y comercio	Familiar	Primer, segundo y tercer sector, agricultura, ganadería, elaboración de productos y venta.
	BASERRITIK.COM	Comarca Urola-Costa, en Guipúzcoa.	Venta de productos elaborados o recolectados por los agricultores ganaderos y productores de la zona.	Publicidad y comercio	Cooperativa	Tercer sector, comercio.

PÁGINA WEB	USABILIDAD	ACCESIBILIDAD	INTERACTIVIDAD	MODELO COMUNICATIVO	REDES SOCIALES
EKAIN BERRI	Fácil manejo, buena usabilidad	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Cuarto nivel de interactividad, ya que permite la compra de entradas, descarga de documentos	Modelo bidireccional.	No están en Facebook ni Twitter
COMPLEJO RECIEGOS	Buena, es sencilla, agradable de colores y bonita.	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Primer nivel de interactividad	Modelo unidirecciona.l	No están en Facebook ni Twitter.
VAYÚ MIELES Y LICORES	Preciosa y de fácil manejo	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Cuarto nivel de interactividad	Modelo bidireccional.	No están en facebook ni Twitter
PORTAL ECOTUR	Fácil de utilizar, buena usabilidad y muy buena factura.	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Cuarto nivel de interactividad	Modelo bidireccional.	Puede ser seguido por Facebook y Twitter.
CASA ALONGOS	Tarda mucho en cargarse, por lo demás es de fácil manejo muy clara, variada y muy original	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Primer nivel de interactividad.	Modelo unidireccional.	Están tanto en FB como en Twitter.
MUSEO DE LA ESCUELA RURAL	Tarda bastante en cargarse, pero es preciosa y de fácil manejo	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Primer nivel de interactividad, o sea, el más bajo.	Modelo unidireccional.	Está en FB, no así en Twitter.
OBRADOR DE AILANES	Usabilidad alta, debido a su sencillez, que llega a resultar hasta excesiva.	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Primer nivel de interactividad.	Modelo unidireccional.	No está en las principales redes sociales.
S. C. A. TRUJAL DE MÁJINA	Muy bien estructurada y elaborada teniendo en cuenta la facilidad de manejo.	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Cuarto nivel de interactividad	Modelo bidireccional	No están en redes sociales
BIURKIZU	Página muy bien confeccionada y de fácil navegación. Se carga rápido.	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Cuarto nivel de interactividad	Modelo bidireccional	No están en redes sociales
BASERRITIK.COM	Comparable a cualquier página de ventas online de España o internacional. Muy visual, dinámica, de fácil manejo, y factura atractiva.	No se observan facilidades específicas para las personas con dificultades físicas.	Cuarto nivel de interactividad	Modelo bidireccional	Están en facebook y en Twitter.

El análisis de estos datos nos ofrece los siguientes resultados:

- Tenemos muchas experiencias de empresa y negocio rural en todo el territorio español, que realizan muy diferentes actividades y con una presencia alta en la red. No se han podido observar todas, y aparte de las clasificadas en las tablas hay unas cuantas mencionadas en el apartado "Estudio y análisis de datos", subapartado "Trabajo de campo"
- Nos encontramos con actividades en todos los sectores económicos, y muchas empresas que tradicionalmente se han dedicado al primer o segundo sector, han podido acceder al tercer sector económico gracias a que la utilización de las NNTT les ha ayudado a ejercer de distribuidores de sus propios productos, eliminando los intermediarios, lo que aumenta su competitividad y les facilita la oferta de productos de calidad a buen precio, además del acceso a un público que jamás les conocería si no fuera por esta circunstancia.
- Hay una mayoría de empresa familiar, aunque se empiezan a ver las cooperativas, tanto para la producción o el cultivo, como para la venta, es decir, hay gente que se asocia en cooperativas para todo el proceso, (cultivo, recolección, producción-elaboración y venta) y quien lo hace sólo para la venta. Sólo una de las empresas que hemos analizado, es exclusiva de Nuevas tecnologías, es decir, que el eje de la empresa es la red, y es el portal Ecotur, cuyos beneficios no son por lo que vende, sino por lo que ayuda a vender a otros.
- La mayoría de las empresas que he observado utilizan las NNTT para su trabajo, sobre todo para vender sus productos.
- Casi todos los negocios ofertan productos que tienen que ver con la ecología, la biología, la sostenibilidad, la conservación del patrimonio rural etc.

- No se ha encontrado ninguna empresa cuya página esté elaborada en base a Software libre y en ninguna de ellas se atiende a las normas WAI de accesibilidad.
- Son casi todas páginas muy bonitas y de fácil navegación, aunque las que sólo utilizan la página para publicitarse cuidan menos el aspecto y la manejabilidad de sus páginas.
- Pasa lo mismo en lo referente a la interactividad, las que venden productos online, son más interactivas que las que no lo hacen.
- Se empieza a ver en la empresa rural una participación naciente en redes sociales, sobre todo en las que se dedican a vender sus productos en la red.

# 4.2.3.4. Proyectos NTIC en zonas rurales, ¿Existen? ¿Cuáles son sus características? ¿A quién se dirigen?

Existen proyectos para el impuso de las zonas rurales, algunos están en la red, simplemente para que sean conocidos por todos nosotros, otros tienen como base la propia red y las nuevas tecnologías. Vamos a clasificarlos en una tabla, como hemos hecho hasta ahora, con clasificaciones que responden a las preguntas que nos planteamos sobre ellos.

PROYECTO	URL	DESCRIPCIÓN	COLECTIVO AL  QUE SE DIRIGE	MOTIVACIÓN
AMAYUELAS PUEBLO ECOLÓGICO	http://amayuelas.es/	Es un proyecto integral, de vida en el que se incluye el trabajo, la vivienda y la formación. Se trata de un pueblo abandonado que repobló un grupo de gente allá por los años 90. Son creadores de la primera "Universidad rural" a la que han llamado "Universidad rural Paulo Freire".	A todo el que quiera oírles y adoptar sus premisas, para lo que ellos consideran un modo de vida ecológico y respetuoso con el medio ambiente.	Política y educativa. Proyecto de vida.
RED IBÉRICA DE ECOALDEAS	http://rie.ecovillage.org/	Página de convergencia de los diferentes proyectos de este tipo que existen en nuestro estado.	Se dirige a las Ecoaldeas del estado, que son proyectos de repoblación de zonas abandonadas recobrando la actividad rural de la que se surtían antaño, y con un modo de vida comunitario.	Proyecto de vida en común y en convergencia con la naturaleza.
PROYECTO GRIPIA	http://projectegripia.wordpress.com/	Proyecto para el desarrollo rural de la zona pirenaica de Lleida a través de la formación en pastoreo, de la ayuda al acceso a la tierra, asesoramiento a las explotaciones participantes, comercialización de la lana y sensibilización de los jóvenes.	A las nuevas generaciones de pastores de la Lleida pirenaica.	Garantizar el relevo generacional en el pirineo catalán
PARNET TIC	http://www.parnettic.eu/es/	Fomento de la Sociedad de la Información en los territorios rurales, a través de la e-administración y la e-participación. Proyecto público que se dio por terminado en 2012.	Habitantes del entorno rural	Ciudadanía rural 20
DINAMIZA TIC	http://dinamizaticruraleuskadi.wordpress.com/proyecto/	Inclusión de los territorios rurales en la Sociedad de la Información. Ultima aportación a la página en 2012.	Dinamizadores TIC	Preparación de los dinamizadores TIC para que puedan ayudar a las zonas que requieren de su ayuda, a crecer como territorios alfabetizados tecnológicamente.
INFOREDRURAL	http://www.agestic.org/content/proye cto-infored-rural	Inclusión de los territorios rurales en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, a través de la formación. Todavía está en marcha y ofrece cursillos de todo tipo, en el área de las NNTT, de la administración etc.	Zonas rurales de Galicia	Formación en NNTT de las poblaciones que por su alejamiento territorial, tienen dificultades de acceso a internet.
IMPULSORURAL	http://impulsorural.webnode.mx/quie nes-somos/	Intermediación entre los pequeños productores agrícolas y la Banca, sin ánimo de lucro.	Pequeños agricultores	Financiación agrícola

En cuanto a los proyectos TIC para el mundo rural, podemos realizar las siguientes observaciones.

- No existen demasiados proyectos TIC para el mundo rural, y los que hemos plasmado aquí en parte son proyectos TIC par el mundo rural y proyectos rurales de vida que utilizan las TIC para darse a conocer, es decir, proyectos que utilizan las ventajas que les ofrecen las Nuevas Tecnologías, para darse a conocer al resto del mundo e incluso para obtener un rendimiento económico.
- Los proyectos de ciudadanía digital para el mundo rural, están en su mayoría caducados, exceptuando uno de Galicia que sigue ofreciendo cobertura sobre todo en formación al mundo rural gallego.
- No he encontrado en la red información al respecto del proyecto del que una de las personas que entrevisté para la primera pregunta de investigación me habló, y que era el de llevar la banda ancha a través de WIMAX a las zonas rurales. Se completo hace unos años y es por eso que quizá no encuentro esa información. Pero hay que recordar que ese también fue un proyecto para la ciudadanía digital rural.

# 5. CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN PERSONAL

## 5.1. CONCLUSIONES

Visualizados con atención los resultados obtenidos de los datos analizados, podemos concluir que:

- A pesar de que mejoran, las infraestructuras de las que dispone el entorno rural para acceder a las NNTT son aún insuficientes, y lo serán más con el tiempo ya que evolucionan muy despacio, y la velocidad de la tecnología convierte lo reciente en obsoleto en muy poco tiempo.
- La brecha digital que separa mundo rural y urbano, que estudios que hemos nombrado en este trabajo, como AVANZA 2, afirmaban en 2009 que existía, sigue existiendo cuatro años después, y no se paliará con facilidad, ya que los criterios orientados a la rentabilidad que utilizan las compañías telefónicas, no lo permitirán, al impedir el acceso a la cada vez mayor disposición de contenidos digitales, a los que por el contrario el entorno urbano accede, casi obsesivamente. Así mismo, el mundo rural tiene otro nicho de brecha digital, por las características de las personas que lo habitan en general, que cada vez son más mayores, no abundando el relevo generacional y dando lugar al aumento de la citada brecha digital, en este caso por motivación generacional.
- Los ayuntamientos de los pueblos rurales proporcionan a sus habitantes acceso gratis a la red, ya sea en bibliotecas, o compartiendo zonas wifi abiertas, de ese modo hay menos riesgo de caer en la brecha digital debida a motivos económicos que también podría darse de no poner medios para evitarlo.
- La escuela rural está, en general bien dotada de material, personal e infraestructuras para el uso de las NNTT, al menos tan bien dotada como la escuela urbana. Los programas establecidos para la Escuela

Pública en materia de NNTT están asentados en la escuela rural también.

- La escuela rural es 100% pública y como tal, en Guipúzcoa por lo menos, está dotada de personal y de material, en la misma medida que la escuela urbana, atendiendo a su singularidad en temas como el ratio o la itinerancia de los maestros, si es necesaria. Otra cosa es que experiencias privadas con niños ajenas a la Escuela, se den en el mundo rural.
- Las nuevas generaciones estarán digitalmente alfabetizadas, lo que puede tener dos consecuencias totalmente dispares: La primera es que lucharan por los derechos que les corresponden a una ciudadanía digital digna en sus lugares de residencia, por muy lejanos que estén del centro urbano y la otra, totalmente contraria y en un principio no deseable, que sería la del abandono definitivo de estos enclaves, dada la imposibilidad de acceder a los datos, contenidos y facilidades digitales, de los que tendrán tanta dependencia como sus congéneres del medio urbano.
- La escuela rural se presenta en la red, agrupada en Comunidades Autónomas, provincias o zonas. La presencia en la red de la escuela rural es mejorable. Abundan los blogs, pero muchos están en ciernes, otros apenas tienen participación.
- Las empresas rurales que están en internet, son en su mayoría familiares y se dedican a todos los sectores económicos, en parte gracias a las NNTT.
- Las NNTT han facilitado mucho la actividad a las empresas rurales, sobre todo en aspectos como la publicidad y el acceso a la venta de los productos de elaboración propia, lo que conlleva la eliminación de intermediarios que encarecían sus productos y les ayudan a ofrecer una relación calidad-precio muy competitiva.

- No hay muchas iniciativas públicas que aúnen experiencias TIC y mundo rural y la mayoría de las que se plantearon en años anteriores, cuando la economía estaba más boyante, ya han caducado.
- Existen en el estado un número indeterminado de experiencias interesantes de repoblación de zonas y pueblos abandonados, recuperación de trabajos rurales en la forma en la que se hacían antaño, dotando a los productos que se elaboran en estas aldeas y pueblos de una personalidad especial y a los que la red dota de una visibilidad que antes no tenían.

# **5.2. REFLEXIÓN PERSONAL**

Valga mi primera reflexión para contestar de forma afirmativa a la pregunta que planteo en el título de este trabajo y que es ¿Ha alcanzado la onda expansiva del "boom" de las NNTT al mundo rural? Me reafirmo. Ha alcanzado de forma dispar, pero ha alcanzado.

Lo que me preocupa de este particular es que sepamos con tanta claridad que la brecha digital debida a las infraestructuras no sólo existe en este momento sino que seguirá existiendo en el futuro si no lo remediamos y hay que decir que el remedio no es fácil de encontrar. La tecnología Wimax quedará obsoleta en poco tiempo ya que sólo alcanza a dar velocidades de banda ancha de 1 Mega, y en la ciudad dispondremos en breve de velocidades de 100 Megas, gracias a la tecnología 4G. Esto hará que los logros de cobertura del 99,8 por ciento que se han logrado a través de proyectos subvencionados por la UE, no sirva de mucho, porque la diferencia de velocidad será la que establezca la brecha en esta ocasión. Teniendo en cuenta que somos el país con los precios más altos de Europa, tanto en tarifa telefónica como de banda ancha, creo que se debería exigir una reinversión de parte de los beneficios de las compañías, que a mayor precio, entiendo que también serán los mayores de Europa, en infraestructuras poco rentables económicamente, pero muy rentables socialmente.

Me ha congratulado ver la buena situación de la escuela rural de mi entorno cercano, tanto en lo que respecta a las nuevas tecnologías como en lo demás (organización, equipamiento...). No habrá sido siempre así, y seguro que no es así en todos los enclaves rurales, pero creo que hay un antes y un después de la escuela rural desde que existen las NNTT, sobre todo en lo que concierne a las relaciones de los centros con sus Delegaciones Territoriales y a los centros entre ellos, como también lo ha habido en la escuela urbana como bien sabemos todos. Otra cosa es que los enfoques y paradigmas de la Educación se vean afectados por la irrupción de las TIC en el aula, ya que de momento, como bien venimos debatiendo en los foros del Máster que acoge este trabajo todavía queda mucho por hacer en esta área y esa realidad es aplicable tanto a la escuela rural como a la urbana.

La empresa rural, por su parte también se ha beneficiado, como ya hemos comentado de la irrupción de las NNTT en el mundo rural y les ha servido sobre todo para realizar un trabajo diferenciado, no masificado, lo que en agricultura y ganadería suele ofrecer resultados de muy buena calidad y eliminar el gasto superfluo en intermediarios, a lo que hay que añadir la especulación que se da cuando entran en el proceso estos últimos. Esta eliminación es una herramienta primordial para la competitividad de estas pequeñas empresas, en su mayoría familiares, que no pudiendo competir con las grandes superficies se estaban viendo abocadas a la desaparición o a la supervivencia precaria. En cuanto a las empresas de turismo rural, como al resto del turismo, el hecho de estar en la red, les da un nicho de acceso de clientes que nunca podrían conseguir, ni con la mayor agencia de publicidad del mundo, y el turismo rural siempre que se haga bajo premisas de bio sostenibilidad es beneficioso para el medio rural, en tanto en cuanto es una gran fuente de ingresos.

Por otra parte, y siguiendo el guión de mis preguntas de investigación, creo hay que promover desde las instituciones más planes de desarrollo rural enfocados a las Nuevas tecnologías, ya que no se puede dejar a un sector de la población tan importante de espaldas a ellas.

Para terminar, sólo decir que estará bien dotar de buenos accesos, formación, servicios, contenidos TIC, etc., al mundo rural, para que no haya una brecha digital, pero también hay que concienciar al entorno urbano de que el medio rural tiene que existir para que el urbano pueda comer, por ejemplo, por lo que hemos de encontrar un equilibrio que permita que las zonas rurales de España no se queden despobladas, ni se pierdan sus trabajos, porque hasta ahora, que yo sepa, las NNTT nos dan muchas ventajas y posibilidades, pero los ordenadores todavía no dan patatas, ni leche, ni aceite, ni carne, ni fruta, ni..., ni...

# 6. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

#### 6.1. BIBLIOGRAFIA

Alarios, M. (2002). Retos y oportunidades de las mujeres jóvenes en el medio rural. Ponencias Jornadas Temáticas Relevo generacional e incorporación de las mujeres al desarrollo rural en noviembre de 2002. Universidad de Valladolid. Disponible en:

http://www.nodo50.org/mujeresred/rural\_pdf/jovenes.pdf

Andréu, J. Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Fundación Centro de **Estudios** Andaluces. Disponible en: http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf

Bermúdez, M. (1986). Aplicación del análisis de contenido a la entrevista. Revista de Ciencias Sociales, nº33 (pp. 135-143). Disponible http://www.revistacienciassociales.ucr.ac.cr/aplicacion-del-analisis-decontenido-a-la-entrevista/

Bernal, J. L. (2011). Luces y sombras de la escuela rural. Universidad de Disponible Zaragoza. en:

http://didac.unizar.es/jlbernal/articulos\_propios/pdf/01\_escruralls.pdf

Bilbao, I. (2005). Desarrollo rural, Nuevas Tecnologías y mejora de equipamientos y servicio. *Euskonews & Media.com*, nº 304. Disponible en: http://www.euskonews.com/0304zbk/gaia30403es.html

Calatrava, A. y Melero, A. (2003). Aproximación a la estructura y los modelos de diversificación de la actividad empresarial en municipios rurales: análisis y tendencias de dos regiones españolas. *Revista Eure*, vol. 29, nº 88 (pp. 97-130). Santiago de Chile. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608805

Callejo, J. y Viedma, A. (2006). *Proyectos y estrategias de investigación social: la perspectiva de la intervención.* McGraw Hill, Madrid.

Camarero, L. A. (Coord.), Castellanos, M. L., García, I. y Sampedro, R. (2006). 

El trabajo desvelado. Trayectorias ocupacionales de las mujeres rurales en 
España. Instituto de la Mujer (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), 
Madrid. Disponible en: 
http://www.inmujer.gob.es/areasTematicas/estudios/serieEstudios/docs/Trabajo 
Desvelado.pdf

Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw Hill, Madrid.

Escolar, P. (2013). Breve informe sobre la educación en el medio rural de Castilla y León. *Último cero*. Disponible en: http://www.ultimocero.com/blog/l%C3%A1piz-goma-y-sacapuntas/breve-informe-sobre-la-educaci%C3%B3n-el-medio-rural-castilla-y-le%C3%B3n

Espindola, D. (2005). Tics en la extensión rural: nuevas oportunidades. *ReDes,* nº 1. Observatorio para la Cibersociedad. Disponible en: http://www.cibersociedad.net/archivo/artículo.php?art=196

Fernández, J. (2002). Nuevas tecnologías y cambio social en el mundo rural. *Acontecimiento*, nº 62. Sección: El mundo rural en la aldea global. (pp. 43-44). Disponible en: http://www.mounier.es/revista/pdfs/062043044.pdf

Feliz, T. (2012). Análisis de contenido de la comunicación asíncrona en formación universitaria. Revista de Educación, nº 358.

Fernández, L. (2006). Fichas para investigadores (ficha 7). Butlletí La Recerca. Institut de Ciences de l'educació, Universitat de Barcelona, Barcelona. Disponible en: http://www.ub.edu/ice/recerca/pdf/ficha7-cast.pdf

Feu, J. (2004). La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma. Erural, Educación, cultura y n<sup>o</sup> desarrollo rural. 3. Disponible en: http://educación.upa.cl/revistaerural/erural.htm

Galeano, M. E. (2001). Registro y sistematización de información cualitativa. Grupo investigación y calidad de vida. Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín.

González, T. y Cano A. (2010). Introducción al análisis de datos en investigación cualitativa: tipos de análisis y procesos de codificación (II). Nure n<sup>0</sup> Investigación, 45. Disponible en: http://www.nureinvestigacion.es/FICHEROS\_ADMINISTRADOR/F\_METODOL OGICA/analisisdatoscodif45.pdf

Gorospe, E. (2005). Necesidad de profesionalización y cualificación de las mujeres rurales. Euskonews & Media.com, nº 304. Disponible http://www.euskonews.com/0304zbk/gaia30405es.html

Huber, G. L.y Gürtler, L. (2013). Manual Aquad 7. Softwarevertrieb Günter Huber. Tübingen.

Jausoro, N., Dávila, A y Hernández, A. (2005). Mujeres en el medio rural vasco: cambios en una identidad social. Euskonews & Media.co, nº 304. Disponible en: http://www.euskonews.com/0304zbk/gaia30401es.html

Jurado. M., (1995).La escuela rural. Disponible en: http://cedoc.infd.edu.ar/upload/la\_escuela\_rural.pdf

Martínez, I.M. y de Miguel, M.D. (2006). *La importancia de la mujer en el medio rural español.* Universidad Politécnica de Cartagena, Murcia. Disponible en: http://mujeresforjadorasdedesarrollo.files.wordpress.com/2013/06/importancia-de-la-mujer-en-el-medio-rural-murcia.pdf

Millán, M. A. (2002) Las mujeres en la agricultura y la ganadería. Libro Blanco de la agricultura y el desarrollo rural. Jornada temática sobre políticas de Relevo Generacional e Incorporación de la mujer al mundo rural. Madrid.

Del Moral, M. E. y Villalustre, L. (2012). *Aprendizaje cooperativo mediante TIC en escuelas rurales*. Universidad de Oviedo. Disponible en: http://www.edutic.ua.es/wp-content/uploads/2012/10/las-tecnologias-de-la-informacion\_91\_108-CAP5.pdf

Olmos, T. (2002). El papel de las mujeres en el medio rural. *Libro Blanco de la agricultura y el desarrollo rural. Jornada temática sobre políticas de relevo generacional e incorporación de la mujer al mundo rural.* Madrid.

Osuna, S. (2007): Configuración y gestión de plataformas digitales. UNED, Madrid.

Pedreño, A. (Dir.) y Monfort, V. (Coord.) (1996): *Introducción a la economía del turismo en España*. Civitas, Madrid.

Pérez, M. y Salmerón, J. (2001). Organización y funcionamiento de los centros educativos rurales. *Jornadas de la confederación de sindicatos de trabajadores de la enseñanza (STEs): la escuela en el medio rural.* Almería.

Pérez, O. y Vilar, J. L. El servicio de telefonía fija en España. *Foro histórico de las telecomunicaciones.* Disponible en: http://www.coit.es/foro/pub/ficheros/02.\_el\_servicio\_de\_telefonia\_fija\_en\_espana\_b4ca1ff6.pdf

Pomares, F. (2012). Las nuevas tecnologías en el ámbito rural. Comunicación, redes sociales y visibilización en el medio rural. *REDR: Red española de desarrollo rural*. Disponible en: http://www.femp.es/files/566-1397-

archivo/Francisco%20Pomares.%20Nuevas%20tecnolog%C3%ADas%20en%2 0el%20%C3%A1mbito%20rural.pdf

Quintanilla, C. (2002). Las mujeres rurales construyen su futuro. Libro Blanco de la agricultura y el desarrollo rural. Jornada temática sobre políticas de relevo generacional e incorporación de la mujer al mundo rural. Madrid.

Revuelta, I. R. y Sánchez Gómez M. C. (2003). Programas de análisis cualitativo para la investigación en espacios virtuales de formación. Universidad de Salamanca. Disponible en: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\_numero\_04/n4\_art\_revuelta\_sanch ez.htm

Rodríguez, J. L. (2011). Deslocalización 2.0: tic, redes sociales y desarrollo **Territorio** Disponible rural. creativo. en: http://www.territoriocreativo.es/etc/2011/01/deslocalizacion-2-0-tic-redessociales-y-desarrollo-rural.html

Santamaría, R. (2012). Inspección de educación y escuela rural. Contra el mito del bajo rendimiento de la escuela rural. Visión histórica 1972-2012. Avances en supervisión educativa. Revista de la Asociación de inspectores de Educación de España. Nº 17.

Sepúlveda, M.P. y Gallardo M. (2001) La escuela rural en la sociedad globalizada: nuevos caminos para una realidad silenciada. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. Vol. 15, nº2 (pp. 141-153). Universidad de Disponible Málaga. en: http://www.ugr.es/~recfpro/rev152ART9.pdf

Uriel, Ezequiel, y Hernández, R., "Análisis y Tendencias del turismo". Pirámide, Madrid.

# 6.2. WEBGRAFÍA

Afaci castilla y leon: tic en el mundo rural: http://afacicastillayleon.wordpress.com/area-de-desarrollo-sostenible/tic-en-el-mundo-rural/ [última consulta: 23 de mayo de 2013].

Agenda digital para Europa: http://europa.eu/legislation\_summaries/information\_society/strategies/si0016\_e s.htm [Última consulta 18 de junio de 2013].

Antropología online: http://antropologia-online.blogspot.com.es/search/label/Etnografia [Última consulta: 27de mayo de 2013].

Arabako landa eskolak (Escuelas del campo de Álava): http://landaeskolaescuelaruralaraba.blogspot.com.es/ [Última consulta: 3 de junio de 2013].

Asociación de Ciencias Ambientales (ACA): http://www.itacambiental.es/index.php/secciones/rural/23-las-redes-sociales-en-el-medio-rural.html [Última consulta: 4 de julio de 2013].

Baserritik.com:http://www.baserritik.com/urolakosta/es/ [Última consulta: 3 de septiembre de 2013].

Burgos provincia digital: http://municipios.burgos.es/ [Última consulta: 4 de junio de 2013].

Casa Alongos: http://www.casaalongos.com/ [Última consulta: 1 de junio de 2013].

CRIE de Zamora: http://criezamora.centros.educa.jcyl.es/sitio/ [Última consulta: 4 de junio de 2013].

Cooperativa Trujal de Májina: http://www.scatrujaldemagina.com/ [Última consulta: 30 de mayo de 2013].

Definición de Adsl: http://www.mastermagazine.info/termino/16106.php [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de banda ancha: http://www.informeticfacil.com/que-es-la-bandaancha [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de entorno rural: http://www.aragon.es/estaticos/importfiles/12/docs/areas/estadisticas\_agrarias/ estadisticas genero/concepto medio rural.pdf [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de ganadería ecológica: У agricultura http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/areastematicas/produccion-ecologica/produccion/agricultura-ecologica/index.html [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de globalización: http://definicion.de/globalizacion/ [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de herramientas 2.0.: blog herramientas 2.0 para la empresa: http://www.cea.es/herramientas/http://www.cea.es/herramientas/ **[Última** consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de NNTT: http://www.monografias.com/trabajos23/nuevastecnologias/nuevas-tecnologias.shtml [Última consulta, 30 de mayo de 2013]

Definición de TDT: http://www.televisiondigital.es/paginas/index.aspx [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Definición de wifi: http://www.aulaclic.es/articulos/wifi.html [Última consulta 30 de mayo de 2013]

Definición de wimax: http://www.pedrocores.com/wimax.pdf [Última consulta, 30] de mayo de 2013].

Diccionario de Acción Humanitaria y cooperación al desarrollo. Entrada realizada por Clara Murguialday, Karlos Pérez de Armiño y Marlen Eizagirre: http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/86 [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Ekainberri:http://www.ekainberri.com/ [Última consulta: 17de mayode 2013].

Emprendedoras Integra TIC: http://www.emprendedoras-integratic.es/ [Última consulta: 3 de junio de 2013].

Escuelas multigrado: http://escuelas-multigrado.blogspot.com.es/2008/12/normal-0-21-false-false-false-es-trad-x.html [Última consulta, 30 de mayo de 2013].

Escuela rural. Net: http://escuelarural.net/ [Última consulta: 3 de septiembre de 2013].

El Diario Vasco: http://www.diariovasco.com/pg060112/prensa/noticias/Tolosa/200601/12/DVA-TOL-242.html [Última consulta 13 de marzo de 2013].

Gipuzkoako eskola txikiak (Pequeñas escuelas de Gipuzkoa): http://www.eskolatxikiak.org/ [Última consulta: 30 de mayo de 2013].

Instituto de Desarrollo Comunitario (impulso y sostenimiento del desarrollo local en España):

http://www.idcfederacion.org/es/index.php?option=com\_content&view=article&i d=437:sesion-informativa-las-nuevas-tecnologias-aplicadas-al-desarrollo-rural&catid=56:noticias-europe-direct&Itemid=203 [Última consulta: 24 de mayo de 2013].

Integra TIC: http://www.emprendedoras-integratic.es/ [Última consulta: 3 de septiembre de 2013].

Las TIC en el medio rural aragonés: charla para la asociación "Moncayo solidario" de Trasmoz. Diciembre de 2001:

[Última http://www.slideshare.net/alertanet/las-tic-en-medio-rural-aragones consulta: 2 de junio de 2013].

Mendinet: http://www.mendinet.org/mendinet.html [Última consulta: 10 de julio de 2013].

Museo de la escuela rural de Asturias: http://www.museodelaescuelarural.com/ [Última consulta: 9 de junio de 2013].

Nafarroako landa eremuko eskolak (Escuelas rurales de navarra): https://sites.google.com/site/herrieskolak/ [Última consulta: 3 de junio de 2013].

Obrador de Aylanes: http://www.aylanes.com/ [Última consulta: 3 de junio de 2013].

Plataforma Liferay: https://www.liferay.com/about-us [Última consulta: / de junio de 2013]

de desarrollo Programa rural sostenible (2010-2014): http://www.magrama.gob.es/es/desarrollorural/legislacion/1.\_an%C3%A1lisis\_diagn%C3%B3stico\_medio\_rural\_tcm7-9681.pdf [Última consulta: 13 de junio de 2013].

Proyecto "Dinamiza tic": http://dinamizaticruraleuskadi.wordpress.com/ [Última consulta 4 de septiembre de 2013].

Proyecto "Impulso rural": http://impulsorural.webnode.mx/quienes-somos/ [Última consulta 6 de septiembre de 2013].

Proyecto "Infored rural": http://www.agestic.org/content/proyecto-infored-rural [Última consulta 4 de septiembre 2013].

Proyecto LIB DUB de Abarzuza: http://lip-dub-abarzuza.wikispaces.com/ [Última consulta: 6 de junio de 2013].

"Oficina móvil de alfabetización tic en el medio rural": http://fundacion.vodafone.es/fundacion/es/proyectos-sociales/formacion-paragrupos-vulnerables/proyecto-oficina-movil-de-alfabetizacion-tic-en/ [última consulta: 15 de mayo de 2013].

Proyecto "Parnet tic": http://www.parnettic.eu/es/ [Última consulta: 6 de junio de 2013]

Proyecto "Red rural tic": http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/2010/10/26/196746.php [Última consulta 17 de mayo de 2013].

Red Social de mujeres "Plazas en Red": http://plazasenred.es/red/home.php [Última consulta: 12 de junio de 2013].

Sistema "Amara Berri": http://amaraberri.org/topics/elcolegio/historia/ [última consulta: 9 de Julio de 2013]

Tienda de emprendedoras rurales: Artemur: http://www.webartemur.org/ [Última consulta: 6 de junio de 2013].

Urkizu ustiategia: http://www.urkizu.es/ [Última consulta: 29 de mayo de 2013].

Universidad rural Paulo Freire: http://www.universidadruralpf.org/ [Última consulta: 4 de junio de 2013].

Vayú mieles y licores: http://www.miellicoresvayu.com/ [Última consulta: 13 de junio de 2013].

Zona tic (prosa-mujeres en red): Género y tic en las zonas rurales: la experiencia de Sierra Magina (Jaén): http://www.mujeresenred.net/zonaTIC/article.php3?id\_article=82 [Última consulta 16 de mayo de 2013].

# 7. ANEXOS

#### 7.1. GUIONES PARA ENTREVISTAS ABIERTAS

# **GUIÓN PARA ENTREVISTA ABIERTA A EMPRESARIOS** RURALES

- 1. CUÉNTANOS UN POCO COMO HA SIDO TU ATERRIZAJE EN ESTE PROYECTO DE VIDA:
  - Vivís aguí y así desde siempre?
  - De dónde procedéis, cómo habéis llegado hasta aquí...
  - En qué consiste este proyecto de vida/empresa y por qué lo habéis elegido?
  - Das trabajo a más personas?
  - Cómo es vuestro día a día?
  - Estáis u os sentís sólos en este proyecto?
- 2. EN CUANTO A CONEXIONES DE INTERNET, ESTAMOS VERDADERAMENTE LEJOS DE CUALQUIER NÚCLEO URBANO DE MÁS **DE 50 HABITANTES...** 
  - Tenéis teléfono fijo?
  - Móvil? Buena cobertura?
  - TDT?
  - Internet? Qué tipo de conexiones?

#### 3. EMPRESA Y NNTT (Nuevas tecnologías)

- Utilizáis NNTT en vuestro trabajo diario?
- Con qué fin, es decir, sólo comercial, o también para trabajar (WEBCAMs para vigilar el ganado, consulta de meterología para plantación de semillas o recogida...????
- Tenéis página web?
- Estáis en redes sociales como empresa? En caso de que no, creéis que será necesario participar en ellas para vuestro negocio? Y personalmente, estáis en alguna?
- Creéis que, de alguna forma, las NNTT os han facilitado la vida?

#### 4. MUJER MUNDO RURAL Y NNTT

- En este mundo en el que el hombre ha sobresalido más que la mujer, en cuanto a visibilidad, al menos, te has sentido discriminada por estos en algún momento?
- Perteneces o participas de alguna asociación de mujeres rurales, o proyectos para la igualdad del hombre y la mujer en el mundo rural o algo parecido que se te pueda ocurrir (como no conozco bien esta realidad, no sé si la pregunta es pertinente o la tengo que hacer de otra manera)?

## 5. PROYECTOS, AYUDAS Y SUBVENCIONES

- Conoces algún proyecto que aúne NNTT y empresa rural?
- Se subvenciona la utilización de NNTT en la empresa rural desde alguna institución?

# CUESTIONARIO PARA UN TÉCNICO DE ADMINISTRACIÓN O MAESTRO DE LA ESCUELA RURAL DE BIDEGOIAN (GIPUZKOA)

- 1. ¿Cómo te llamas?
- 2. ¿Qué trabajo realizas en la escuela MAESTRO O ADMINISTRATIVO?
- 3. ¿Tienes alguna otra función además la de tu trabajo diario, es decir, responsable de NNTT (Nuevas Tecnologías), Director del centro, ...?
- 4. ¿Cómo se llama el centro en el que trabajas?
- 5. ¿Cuántos alumnos cursas sus estudios en él? ¿De qué etapas?
- 6. ¿Están separados por cursos, ciclos, todos a la vez?
- 7. ¿Te parece que la escuela está bien equipada en cuanto a recursos humanos? ¿Y en cuanto a equipos materiales? Y entre estos últimos los tecnológicos ¿Qué situación observas en cuanto a equipos informáticos (tanto para los trabajadores del centro, docentes y no docentes, como para los alumnos?

- 8. En lo que se refiere a conexiones ¿Qué tipo de conexión tenéis para internet (ADSL, CABLE, WIMAX...)? ¿Funciona satisfactoriamente? ¿Es la que predomina en el resto del municipio?
- 9. ¿Tenéis página web personal, independiente de la de "Eskola Txikiak"? Si la tenéis, ¿Me podrías dar la URL?
- 10. ¿Os ha llegado el programa "ESKOLA 2.0"? Si ha sido así, ¿En las mismas condiciones que a la escuela urbana (Un portátil por niño desde 5° de primaria, pizarra digital en el aula...)?
- 11. ¿Tenéis algún blog personal o participáis en algún tipo de iniciativa o proyecto que tenga las NNTT como eje (blog, plataforma educativa, plataforma virtual para la consulta de notas...)?
- 12. ¿Estáis en redes sociales?
- 13. ¿Crees que las NNTT han supuesto una revolución de algún tipo en el mundo rural en el que trabajas?
- 14. ¿Crees que el resto de agentes educativos (padres, alumnos...) utilizan las posibilidades de la red para sus relaciones con la escuela?
- 15. En cuanto a los niñ@s, ¿Te parece que están tan maravillados con las tecnologías como lo pueden estar los niñ@s del entorno urbano (TWENTI, WHATS APP, JUEGOS Y APPS DE TODO TIPO...)?
- 16. Si crees que me he dejado algo importante en el tintero y lo debo saber, me gustaría que lo escribieras en este apartado.

#### **CUESTIONARIO PARA EXPERTO EN TELECOMUNICACIONES**

- 1. ITELAZPI es una empresa pública de telecomunicaciones, ¿Cuáles son sus características y objetivos principales? (Esta pregunta es solo para situarte laboralmente, en caso de que haya algún inconveniente en contestarla, la dejaríamos)
- 2. Según la información de la que dispones, ¿Está el mundo rural dotado de las mismas NNTT que el ámbito urbano (TV digital, telefonía fija y móvil, banda ancha, 3G o 4G?

- 3. ¿Cuál es el trabajo que realizas en esta organización?
- 4. ¿Qué tipo de conexiones existen hoy en día para poder disfrutar de banda ancha?
- 5. ¿En qué consisten?
- 6. ¿Son todas viables en el mundo rural?
- 7. ¿Es suficiente con tener acceso a una línea de telefonía fija para tener ADSL?
- 8. ¿Es suficiente con tener cobertura de móvil para tener 3G?
- 9. ¿Por qué en algunos lugares no se puede tener cobertura móvil, a pesar de que sí tienen fijo? Y en otros ¿Por qué sí de móvil y no de fijo? Conozco el caso de una persona, que hay que decir que vive en "casa dios" según yo misma y "cerca del cielo" según ella (vive en Zestoa, pero de cerca de Urdaneta, en Zarautz, casi no se puede subir ni en coche), y el teléfono que ella utiliza con tarifa de fijo, me dice que no lo es y que el aparato que ella tiene en casa cree que se llama "TRUCK" o TRACK")? ¿Por qué en algunos sitios no se puede acceder a la TV digital? ¿Es solo una cuestión personal, es decir, es suficiente con instalar una antena personal válida para disponer de TDT (me refiero al mismo caso anterior, que solo ven cuatro o cinco canales de TV y entre ellos no están algunos de los generalistas)?
- 10. ¿Sabrías decirme el nivel de cobertura de banda ancha, sea por el método que sea, en la CAV?
- 11. ¿Y en España?
- 12. ¿Es posible conseguir estos datos actualizados en alguna página de internet? (me gustaría incluirlos en el trabajo)
- 13. ¿Sabes si para llegar a estos niveles de conexión, ha habido alguna ayuda de la CAV, estatal o de la UE?

#### CUESTIONARIO PARA SECRETARIO DE AYUNTAMIENTO

- 1. ¿Cual es la realidad de Ezkio-Itsaso en lo que a conexiones se refiere?
- ¿Podemos conectarnos a internet en cualquier sitio, por alejado que esté del centro urbano?
- ¿Qué tipo de conexión se utiliza (ADSL, cable, WIMAX...)?
- 2. ¿Tiene página web el ayuntamiento?
- ¿Está en las redes sociales?
- ¿En cuáles?
- ¿Es buena la participación de los vecinos? ¿Mayor en los barrios o en el casco?
- ¿Hay algún concejal o técnico que se dedique a temas de NNTT?
- ¿Hay en el pueblo posibilidad de acceso gratuito a la red, tanto en lo que se refiere a conexión (Zonas WIFI) como en lo que se refiere a terminales (ordenadores disponibles en una sala multiusos o una biblioteca)?
- 3. Escuelas rurales.
- ¿Cuántas hay en Ezkio Itsaso o alrededores?
- ¿Conoces su relación con las NNTT (Nuevas Tecnologías)?
- 4. Empresas y trabajo en el mundo rural
- ¿Conoces algún agricultor/ganadero que se valga de las NNTT para sus actividades diarias?
- ¿Conoces algún negocio que se dé a conocer a través de redes sociales o internet en general (relacionado con el mundo rural)?
- ¿Conoces algún proyecto TIC (Tecnologías de la información y comunicación) que se lleve a cabo en la zona?
- 5. Mujer rural y NNTT

¿Sabes de alguna asociación que una a mujeres de entornos rurales por la zona?

¿Conoces algún proyecto TIC que tenga que ver con la mujer rural, ya sea creado en la zona para la mujer de la citada zona, o un proyecto más amplio a nivel comarcal, provincial, de comunidad autónoma, estatal o europeo, en el que participen mujeres del entorno rural al que nos estamos refiriendo?

6. Me gustaría saber todo lo que se te haya ocurrido en torno a este guión y que no se me haya ocurrido preguntarte. Me será de gran utilidad tu opinión.

# 7.2. ANÁLISIS DE PÁGINAS WEB SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS

En este apartado se puede consultar la descripción de las páginas y proyectos WEB o TIC que voy he observado virtualmente. El esquema que voy a utilizar para algunas de las descripciones, es parte del que me facilitaron los profesores Juan Antonio, Jiménez y Tiberio Feliz durante el curso 2011/12 para realizar el informe final del prácticum de la especialidad en investigación en elearning de éste máster para el que realizo el TFM que es el "Máster en comunicación y educación en la red. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento."

La parte que se dedica al análisis de usabilidad, accesibilidad, interactividad, y modelo comunicativo, está efectuada en base a los criterios de Sara Osuna Acedo en su libro "Configuración y gestión de plataformas digitales" y no voy a utilizar el apartado de "teoría del aprendizaje en el que se sustenta", que ella también nos aconseja realizar, porque las web y proyectos analizados no son plataformas de e-learning, sino que hay una variedad de páginas y plataformas (comerciales, escolares, blogs, etc...) y no es una variable cuyo manejo me vaya a llevar a conclusiones sobre las preguntas de investigación que he planteado en este trabajo.

#### 1. EKAIN

## IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD

#### Denominación

Ekain berri es la réplica de una cueva que, aunque situada en territorios de la localidad de Deba, en Guipúzcoa, su único acceso es únicamente a través de la localidad de Zestoa (pueblo de ámbito rural por el que me he interesado en este trabajo y cuya descripción y adecuación al tema propuesto ya está justificada en otros documentos), también en Guipúzcoa, que acogió finalmente, después de una agria disputa la localización de la mencionada réplica.

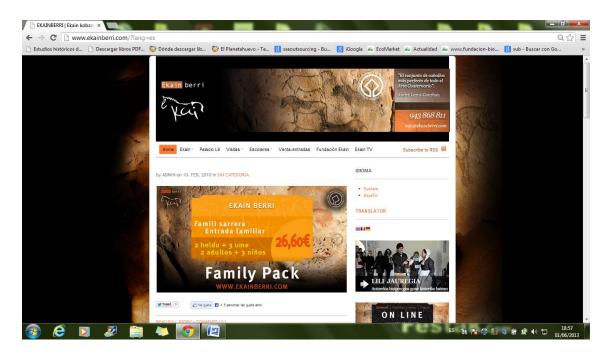
Es considerada parte del Patrimonio de la Humanidad de la Unesco desde el año 2008 y André Leroi-Gourhan, doctor en letras y ciencias, etnólogo, arqueólogo e historiador francés, uno de los grandes especialistas franceses en Prehistoria y Antropología consideraba que la cueva de "Ekain" posee "...el conjunto de caballos más perfecto de todo el arte cuaternario..."

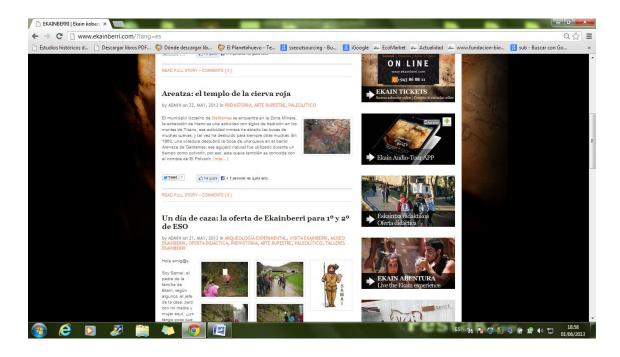
#### Ámbito formativo

Esta página se puede englobar tanto en el ámbito formal como en el informal de la educación, ya que al ser la web de un museo que tiene que ver con la Prehistoria y el Arte prehistórico, enlaza además con otro situado en el pueblo de Zestoa, menos ambicioso (es un palacio medieval en el que se hace una representación en vivo de los usos y costumbres de vida de la época), ya que la cueva atrae mucho más interés, que tiene contenidos de Historia. Por esto las visitas y seguimiento de los contenidos de la web se pueden hacer desde tanto desde el entorno escolar, como desde el familiar.

#### Web

La dirección URL de la página que estoy analizando es www.ekainberri.com y este es el aspecto de su página de inicio a la que se llega con facilidad tecleando la palabra EKAINBERRI en el buscador:





# **DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD**

# Tipo de actividad (curso, divulgación, comunidad, asociación, comercio...)

Es la página web del museo de la réplica de la cueva de "Ekain", en la que se pueden adquirir las entradas, además de información variada sobre la entidad, formación específica para alumnos de primaria y secundaria, aunque el enfoque es comercial, de captación de clientes/visitantes.

#### Colectivos a los que se dirige

- 1. A futuros visitantes del museo adultos/familias
- 2. A grupos de visitantes provenientes de centros escolares
- 3. A todo el que le guste la arqueología, el arte prehistórico y la historia, ya que sin realizar la visita, solo visitando la página, también se puede disfrutar y aprender.

#### Financiación de la institución

Se financia de ayudas públicas gestionadas por una fundación, en la que están el Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Guipúzcoa, el Ayuntamiento de Zestoa y la empresa adjudicataria de la explotación del museo.

También se nutre del precio de las entradas y de los productos que están a la venta en la tienda del museo. No tienen tienda virtual de productos, sólo de entradas.

#### **PERSONAL**

#### Tipo de profesionales

El profesional que se puede encontrar en Ekain berri es el que estima oportuno la empresa que explota la concesión, pero es el tipo de personal que se encuentra en un museo: Guías, vendedora, recepcionista...

#### Organización del personal

La organización se da de la siguiente forma:

- Personal de oficina, entre los que se encuentran los administradores de la página web que nos ocupa.
- 2. Personal guía turístico/a.
- 3. Vendedor/a de la tienda.
- 4. Recepcionista/atención al cliente que se encuentra en el punto de venta de entradas e información en el casco urbano del pueblo, ya que la réplica se encuentra a unos dos kilómetros hacia el valle de "Sastarrain" y la entrada a la cueva original unos 200 metros más adelante (a esta última no se puede entrar).

## **PÁGINA WEB**

## Estructura de la página

La página de Inicio tiene el aspecto de un blog de "Blogger" aunque no lo es. El color del fondo es oscuro en marrón y negro, con dibujos de caballos, queriendo dar la sensación de que se entra en la réplica, o en la misma cueva original.

Tiene, a modo de los blogs, cabecera con una foto del conjunto de caballos de "Ekain", pestañas a modo de etiquetas que te llevan por la web según su significado, y la parte central de la web, donde va el contenido, está dedicada en dos tercios a un "gadget" de venta de entradas al principio de la página y si vamos bajando, los "posts" del administrador. En la parte derecha y ocupando un tercio de la parte dedicada al contenido, se sitúan los vídeos, el traductor al inglés, al francés y al alemán, el calendario, botones para compartir contenidos a través de Facebook, Twiter o Google, y la parte de la página dedicada al otro museo que ya hemos mencionado antes.

Las pestañas de la cabecera nos llevan según sea su denominación Ekain, Palacio de Lili, Visitas, Colegios, Venta de Entradas, o Fundación Ekain.

 La pestaña etiquetada *Ekain* explica el descubrimiento de la cueva original y las vicisitudes de todo tipo que se han vivido para construir la réplica.

- Palacio de Lili explica la historia del palacio y las posibilidades de visitas y horarios de este museo de reciente creación.
- Visitas da diferentes posibilidades de recorridos por la zona, siempre incluyendo la réplica. Tienen una App tanto para IOS como para Android con el audio tour de cada recorrido turístico que se puede realizar. Es gratuita.
- Colegios ofrece unidades didácticas para las edades comprendidas en la educación primaria y secundaria, separadas por ciclos, que se pueden descargar, pero no se pueden realizar online.
- En "Ekain fundazioa" explican la historia y el porqué de la fundación.
- **Ekain TV** ofrece documentos visuales de YOUTUBE u otras plataformas y formatos, aparecidos en la televisión autonómica o estatal, documentales...cuyo eje es la cueva original o la réplica, y también vídeos de acontecimientos y eventos que se realizan alrededor de ambas.

#### Idioma

La página está disponible en euskara y español, y dispone de un traductor al inglés, al francés y al alemán.

#### Participación

Hay un tímido movimiento en la web por parte de los usuarios. Las entradas no son muy comentadas, pero de vez en cuando se ve algún comentario a los post del administrador.

ANÁLISIS SEGÚN CRITERIOS DE USABILIDAD, ACCESIBILIDAD, INTERACTIVIDAD Y MODELO COMUNICATIVO (OSUNA S., 2007) DE LA PÁGINA O PLATAFORMA WEB

1. USABILIDAD: Es una página de fácil manejo, ya que se parece a un blog de "Blogger". Cuando pasas el cursor por las diferentes secciones diferenciadas aparece una mano que indica que se puede entrar, o cambia el color del texto cuando es un enlace, etc. Las pestañas que hacen de etiqueta están muy visibles y el contenido

que uno se va a encontrar está claro con sólo leer el título de éstas.

- 2. ACCESIBILIDAD: Es accesible para el público en general, pero no encuentro ninguna función especial en la página que indique que sea accesible a personas con dificultades motoras, visuales o auditivas, y tampoco tiene ese botón que poseen algunas webs, en el que pone "accesibilidad" y que explica que la página se atiene a las pautas de accesibilidad que aconseja la WAI<sup>14</sup>, por lo que entiendo que la página no es muy accesible para este tipo de personas con dificultades, lo que considero un punto negativo en la página web.
- 3. INTERACTIVIDAD: Esta página estaría en el cuarto nivel de interactividad según la escala que establecen Osuna S. y Busón C. (2006) en osuna S. (2007) ya que permite comprar entradas a los museos que oferta, descargar unidades didácticas, comentar las entradas del administrador (aunque no se hace mucho) compartir la información en otros medios, descargas de "apps", etc. dando cierto poder de "maniobrabilidad al usuario pero siempre dentro de las opciones que tiene el propio programa."
- 4. MODELO COMUNICATIVO: El modelo comunicativo es bidireccional, pero no se puede englobar en el modelo Emirec, ya que en mi opinión, visto lo visto, la información fluye en ambas direcciones, pero el usuario no puede hacer nada para cambiar el discurso, ni ningún otro factor de la página web que estamos analizando.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> La Web Accessibility Initiative (WAI) o Iniciativa para la Accesibilidad Web es una rama del World Wide Web Consortium que vela por la accesibilidad de la Web.

Publica las Guías de Accesibilidad al Contenido Web. La idea general del WAI es crear una serie de reglas claras. http://es.wikipedia.org/wiki/Web\_Accessibility\_Initiative

#### 2. FUNDACIÓN FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE

En el caso de esta página web, no voy a hacer el mismo análisis exhaustivo de la anterior, ya que no nos interesa en su totalidad para el trabajo que estamos analizando y es una web que abarca muchísimos temas, entre los que se encuentra el que está siendo el objeto de este estudio.

Por describir algo, tengo que decir que la página es completísima, con accesos a otro montón de páginas relacionadas, tiene un álbum de fotos en Flickr, un montón de pestañas por las que acceder a otros contenidos, etc., pero como en la anterior no veo la palabra accesibilidad por ninguna parte, ni puedo agrandar la letra al pasar el ratón por encima del texto, ni me explica el contenido de las fotos ninguna voz...

La parte que nos interesa, es una pequeña parte de la página que se llama "Experiencias ejemplares" y que según la propia página indica se trata de un balcón por el que asoman proyectos del mundo rural que son "... paradigma de la convergencia, lideradas por personas o instituciones comprometidas con la conservación de la naturaleza y la supervivencia del mundo rural."

#### PARQUE NATURAL DE REDES

La fundación Félix Rodríguez de la Fuente nos enseña experiencias en esta zona de Asturias, que se valen de las Nuevas Tecnologías para darse a conocer al mundo, para vender sus productos...

Los ayuntamientos de Caso y Sobrescobio, tienen páginas web muy activas, desde las que se pueden descargar documentos oficiales, se pueden establecer relaciones con el ayuntamiento y sus miembros, ya sean políticos o trabajadores, y enlazan con proyectos que se realizan desde el pueblo o con otros que puedan interesar a sus ciudadanos. También enlazan con el CAST, que es el Consorcio Asturiano de Servicios tecnológicos, que se trata, según ellos mismos explican en su web "...de una entidad pública que se constituye, de manera consensuada, entre el Gobierno del Principado de Asturias y los concejos de la región menores de 20.000 habitantes, con el fin de apoyar a estos concejos en su desarrollo tecnológico y modernización así como en la implantación de las medidas necesarias para su adaptación a la Administración Electrónica en cumplimiento de la normativa vigente, principalmente en el contexto de la Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos.

Actualmente forman parte del CAST 69 concejos del total de los 71 que en Asturias cuentan con una población inferior a 20.000 habitantes, habiéndose incorporado, desde el momento de la constitución de la Entidad en el año 2007, en que se contaban un total de 28 concejos consorciados, 41 concejos más, los dos últimos, Riosa y Lena, en el año 2011."

También se puede entrar en la página del plan estatal "Avanza2", que es un plan de ayudas al desarrollo digital hacia la sociedad del conocimiento, según se explica en la propia web del programa, y que estaba planificado para cinco años desde 2006 a 2010, ambos incluidos, pero que se aumentó hasta 2012.

En el caso del ayuntamiento de Sobrescobio (873 habitantes, 69,43 Km2 y 12,57 hab/Km2 de densidad) la página es muy llamativa estéticamente con fotos que se mueven, se acercan y alejan, y está en Facebook, con una página bastante activa, teniendo en cuenta el número de habitantes del pueblo.

He aquí los pantallazos de las páginas web de dichos ayuntamientos:

Dentro del Parque Natural podemos encontrar los siguientes negocios:

#### Complejo Reciegos

Situado en el concejo de Caso, en pleno Parque Natural de Redes, en el Principado de Asturias, pueblo con 1799 habitantes, y 307,94 km2 de densidad y que junto a Sobrescobio forman el mencionado Parque natural, nombrado a sí en 1996, y reserva de la Biosfera desde 2001, este hotel rural y quesería artesanal de queso de vaca Casín (como el gentilicio de los lugareños), tiene una página web, únicamente de uso informativo o publicitario, aunque es una

página muy clara en sus informaciones, y con unas fotos del entorno y del hotel muy bellas, no se puede interactuar con el hotel, mediante esta, solo se puede enviar un formulario de reserva, pero no se puede pagar, hay que efectuar un ingreso en una cuenta, de un anticipo para hacer efectiva la reserva, y no se puede comprar el queso tampoco. No están en redes sociales.

#### Vayú mieles y licores

Están en Caso también y se dedican a la elaboración artesanal de miel, polen, propóleo, licores, jalea real. También a la educación ambiental a través del "Aula didáctica de la abeja", explican en su web claramente las actividades que se realizan en esta aula.

A diferencia del caso anterior esta empresa está en la red de una forma más activa, ya que vende sus productos en ella, además de ofrecer explicaciones muy interesantes y didácticas sobre su trabajo artesanal, sobre los materiales, los productos elaborados, propiedades, características... además de vender estos en una tiendita virtual en la que exponen sus productos que son unos 18 entre mieles, pólenes, propóleos y licores.

La página es como entrar en un local antiguo, el diseño hace rememorar lo rural, lo antiguo, lo artesanal...

No está en redes sociales.

#### AMAYUELAS DE ARRIBA Y ABAJO

Situado en la provincia de Palencia, en Castilla León, Amayuelas de Arriba es un municipio de 38 habitantes (2012), y una superficie de 10,70 Km2 cuya densidad es de 3,74 habitantes por Km2, por lo que entra dentro de los parámetros que manejamos, más que de sobra. Dista de Palencia capital en 25 Kms. y su ayuntamiento tiene página web, muy bien elaborada y como en la mayoría que he visto en los municipios rurales cuya web del ayuntamiento he

investigado, es una web interactiva, en la que los ciudadanos se pueden poner en contacto con su ayuntamiento, éste les contesta, además se puede obtener numerosa información de todo tipo respecto a eventos, negocios, etc. relacionados con el municipio, y desde la que se pueden descargar todo tipo de documentación que el ayuntamiento tenga la obligación de disponer para los trámites de su incumbencia.

En la provincia de Palencia también, aunque ya no es considerado como municipio, es uno de tantos que ha desaparecido como tal en España, debido a una serie de factores, que no nos toca analizar en este momento, se sitúa Amayuelas de Abajo que pertenece a San Cebrián de Campos. Tiene 21 habitantes.

En este último enclave se asentado un grupo de gente que no observa la vida de espaldas al campo y trabajan colectivamente desde CIFAES-URPF en Tierra de Campos, que es una asociación sin ánimo de lucro que apuesta por un desarrollo rural integral, sostenible y solidario.

Gracias al trabajo de esta organización, se han creado pequeñas iniciativas laborales, el asentamiento de un grupo de jóvenes venidos del mundo urbano, la producción de alimentos saludables elaborados con técnicas respetuosas con el medio ambiente, la gestión integral de los residuos que generan, apertura de líneas de investigación...

#### Amayuelas Pueblo Ecológico

En la página web del proyecto que hemos descrito más arriba, podemos observar que son los creadores de un movimiento que se llama "Universidad Rural" con vocación de extensión a todo el estado español y que quiere aportar desde la educación, todo lo que esté en su mano para el cambio que necesita la sociedad rural actual. Se considera, según explica en su propia web un movimiento político, no partidista, pero no neutral y a la vez y por esto es un proyecto educativo. Ofrece foros y cursos pero no son online. Sólo dan el contacto para poder inscribirse vía correo electrónico.

Su página web es bastante completa en información, tanto sobre el proyecto de la Universidad como en cuanto al entorno, sus rutas turísticas, y su negocio es el albergue en el que dan de comer comida ecológica cultivada, elaborada y servida por productores de la zona, la Cesta Ecológica que es una cesta de alimentos de temporada que hay que encargar de antemano, pero que no se puede hacer vía web, ha de ser por correo electrónico o teléfono, al igual que las reservas del albergue y tienen también un matadero de pollos que da servicio a los ganaderos avícolas de la zona a demás de a ellos.

Tienen también una panadería artesanal, para la que han aprovechado un horno de leña de adobe, que había donde han habilitado el albergue, y muelen el grano y realizan ellos mismos todo el proceso. No se puede comprar el pan por la web. Tienen banco de semillas, enseñan a construir con adobe y practican la ganadería extensiva.

La página web es la primera, de todas las que he examinado hasta el momento que permite agrandar o empequeñecer la letra. Por lo demás no he observado otro tipo de facilidades.

No están en redes sociales.

#### RED IBÉRICA DE ECOALDEAS

La web de la Red Ibérica de Ecoaldeas, en adelante RIE, es una página en la que los diferentes proyectos de este tipo convergen y se dan a conocer además de promocionar sus actividades, sus empresas y su modo de ver la vida en particular.

Aunque cada una de las ecoaldeas que se dan cita en esta página, puede que tengan su propia web o blog, en esta es donde comparten con quienes coinciden en su modo de ver la vida sus experiencias personales como aldeas únicas que son cada una de ellas.

Según nos explican en la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente, el proyecto de las ecoaldeas consiste en repoblar pueblos o zonas abandonadas, recuperando la actividad rural de la que se nutrían antaño, y con un modo de vida comunitario.

Hoy en día la red recoge una decena de proyectos (que se han formado en diez años), y para poder utilizar la página en su totalidad hay que registrarse, pero sin el registro se puede llegar bastante lejos en lo que a información sobre los diferentes proyectos se refiere, lo que no se puede hacer sin registro es comentar, aunque se pueden leer los comentarios.

En definitiva, la web es de convergencia de proyectos de la misma índole, permite el comentario de lo que se inserta en ella y ofrece diversa información incluso de proyectos de fuera de España.

Están en facebook con una página muy completa.

#### PORTAL ECOTUR

ECOTUR es el portal que aúna las propuestas de turismo ecológico del estado español. En estos establecimientos se da mucha importancia al respeto por la naturaleza y los establecimientos se sustentan en un modelo de negocio que respeta unas reglas del juego ecológicas, tanto en la construcción de los edificios, como en la gestión de los residuos, la utilización sostenible de la energía...

El campesino o aldeano, enseña su modo de vida, su profesión, su entorno, a cambio de una mejor utilización de los recursos de los que dispone, ya que al compartirlos, genera un negocio turístico, con sus beneficios económicos. La sostenibilidad también es una fuente de riqueza.

Propuestas de todo el estado se dan cita en esta página con muchísima información, por actividades, por provincias, etc.

No se pueden adquirir estancias en la propia web, que ofrece la adquisición de bonos Ecotur, para poder utilizar en infinidad de lugares, pero para ello hay que enviar un formulario por correo electrónico. Pero si el hotel rural, casona o casa rural concreta sí que da ese servicio, el portal le enlaza con la página personal del establecimiento, y en ese caso sí se puede realizar reserva. Esto quiere decir, que la página no se encarga de llevar el negocio a los socios, sino que éstos utilizan ésta para promocionarse, y cada lugar se reserva el derecho de elegir los servicios que ofrece en su web.

El portal Ecotur, así como muchos de sus asociados, puede ser seguido por Facebook y Twitter.

#### PROYECTO GRIPIA

El "Projecte Grípia" trabaja en una de las claves fundamentales para mantener vivo el mundo rural: garantizar, mediante variadas estrategias, el necesario relevo generacional en el campo. Su entorno de accion son varias comarcas situadas sobre todo en la cordillera pirenaica en Cataluña, especialmente en tres de Lleida: Pallars Sobirá, Pallars Jussà y la Alta Ribagorça. Junto a ello, se trabaja en la recuperación, conservación y fomento de las razas autóctonas de fauna doméstica de la zona.

El proyecto fue diseñado para desarrollar cinco líneas de trabajo:

- 1. Formación, con la Escuela de Pastores (Escola de Paresia i Activitat Pastoral)
- Acceso a la tierra a través del Banco de Fincas en Custòdia Agrària
- 3. Asesoramiento a las explotaciones participantes
- 4. Comercialización de la lana
- 5. Sensibilización de jóvenes, hijos de agricultores

Están muy visibles en la red, con una página web muy completa que enlaza con blogs, tiendas del producto autóctono, con la escuela de pastores. Se pueden hacer comentarios en la página, que son contestados con rapidez, por la persona pertinente para ello en cada caso. Están también en redes sociales.

Me ha llamado la atención que está sólo en catalán, y que no he encontrado ningún botón con el que cambiar al castellano, y que la página aparece demasiado llena de contenido, con letra muy pequeña, que hace más difícil la lectura.

Los enlaces te llevan a distintas páginas, entre ellas la de la escuela de pastores, como ya he dicho antes, o la de venta de productos elaborados con lana de la zona, que me ha parecido que está muy bien diseñada y es muy atractiva, ya que es como si entraras en una tienda online de cualquier marca de ropa, en la que los modelos llevan los gorros y los patucos o botas que venden y se ven fotos de otros productos para el hogar, por ejemplo en fotos que lo hacen el producto muy atrayente.

#### MELIDE

Pasaré a Galicia, con la intención de analizar proyectos que pertenecen a todas las Comunidades Autónomas, o por lo menos a la mayoría de ellas.

En esta ocasión nos trasladamos a Melide que aún siendo un municipio de 7960 habitantes, o sea, bastante grande para lo que estoy analizando hasta ahora, entra en nuestras cifras de mundo o ámbito rural, además está dividido en 26 parroquias<sup>15</sup>, y está situado en un entorno principalmente agrícola y ganadero, por lo que las empresas de la zona nos interesan también, sobre todo su relación con las NNTT.

Melide es capital de la comarca "Tierra de Melide" y está situado en la provincia de La Coruña, distando de Santiago de Compostela en 50 Kms., a 45 Kms de Lugo, 70 de la Coruña y 85 de Orense.

El ayuntamiento tiene página web que enlaza con todos los servicios del ayuntamiento, pero sólo se puede interactuar con la página para pedir cita en el

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Parroquia http://es.wikipedia.org/wiki/Parroquia es una acepción que se refiere a una entidad territorial más pequeña que un municipio o concejo y que se da en el Principado de Asturias y algunas partes de Galicia.

Centro de Salud, y con el buscador de centros hosteleros, a pesar de que la información que da en todo momento y sobre muchas variables, es muy completa y tiene el certificado de accesibilidad que no he encontrado hasta ahora en ninguna de las páginas que he visitado.

#### Casa Alongos

Es una distribuidora de vinos, licores y otro tipo de productos ecológicos elaborados en la zona que nos ocupa, además de algunos otros con otro origen, pero todos de producción ecológica.

Tienen una página web que tarda bastante en cargarse, pero que es de mera información, aunque ésta muy clara y variada y en ocasiones muy original.

La única interacción que permite es el formulario enviado por correo electrónico, por lo tanto podemos establecer que la página es meramente publicitaria, ya que tampoco se puede comprar a través de ella. Nos ofrece un contacto y es a través de éste por donde hay que comprar.

La página web invita a su seguimiento vía Twitter o Facebook pero he buscado y sólo aparece en Twitter.

#### **VALLE DE ZAMANZAS**

Zamanzas es un pueblo de España, situado en la provincia de Burgos en la Comunidad de Castilla y León. Tiene una superficie de 19,27 Km2 y su población es de 68 habitantes (INE 2008) con una densidad de 3,53 hab/Km2. La capital del valle es Gallejones.

La recientemente creada web del ayuntamiento es la más completa que he visto hasta ahora. Tiene mucha, muy clara e interesante información, como la información meteorológica, que en zonas aisladas cobra una importancia vital.

Se pueden descargar muchos documentos y formularios necesarios para la administración del municipio y tienen buzón de sugerencias. También existe la posibilidad de consultar diferentes archivos, como los urbanísticos.

Po otra parte y como se puede ver en el siguiente pantallazo, la accesibilidad de la página está más que acreditada:



También enlaza con el plan Avanza2 y con Europa.eu que es un sitio web oficial de la Unión Europea. Esta página proporciona información sobre el funcionamiento de la UE, sus últimas noticias y eventos y enlaces interesantes hacia sitios web de las instituciones y agencias de la UE.

También enlaza desde una de sus pestañas con un portal que se llama Portal Municipios, que está elaborado por el proyecto "Burgos Digital" y que es la primera página que me encuentro hasta ahora de formación digital para los ciudadanos y soporte para los ayuntamiento que quieren tener una sede digital que les facilite el trabajo. Se dan instrucciones de todo tipo a través de diferentes formatos: tutoriales, cursos, descarga de programas. Es una página muy completa y como digo me ha resultado muy sorprendente. ¡Bien por la provincia de Burgos!

#### Obrador de Aylanes

Esta vez estoy ante un proyecto de panadería y repostería cuya web es también como en la mayoría de los casos que he visitado hasta ahora meramente informativa. No se puede comprar desde la página, tan sólo se puede enviar un formulario vía correo electrónico para que ellos se pongan en contacto con el interesado.

#### CAMBIL

Municipio español situado en la comarca de "Sierra de Mágina", en Jaén, Andalucía. Con una población de 2940 habitantes (INE 2010), una superficie de 139,89 Km2 de superficie y 20,82 habs./Kms2 de densidad es un pueblo que se adecúa a lo que ando buscando.

Su ayuntamiento tiene página web que aprovecha los adelantos de la web 2.0 y sus herramientas de interacción, además de respetar los parámetros de la WAI para la accesibilidad digital de las personas con dificultades. El aspecto de la página es muy dinámico con fotos que se mueven, diálogos que suben y bajan, en fin, muy navegable y agradable de ver.

Está en facebook y en Twitter.

#### S.C.A. Trujal de Mágina

Estoy ante la web de una cooperativa andaluza de aceite de oliva virgen extra ecológico de variedades autóctonas.

La página está muy bien estructurada y elaborada de manera que sea fácil navegar por ella. Existe la posibilidad de leerla en español, francés e inglés y además de llevarme en varias de sus pestañas por la información sobre el olivar de Jaén, las características de la empresa, los premios que ha recogido, la elaboración artesanal y ecológica de sus aceites, su situación geográfica y su situación administrativa, ya que deja muy claro que se trata de una cooperativa, y otro tipo de informaciones interesantes dispone de tienda online y posibilidad de descargar en PDF los catálogos de sus aceites.

Su aceite ecológico se llama "Aceite de oliva virgen extra ecológico Verde Salud".

#### 3. ESCUELA RURAL.NET

#### **IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD**

#### • Denominación:

La página web se llama ESCUELARURAL.NET.

#### Ámbito formativo

El ámbito formativo es la sociedad en general, ya que está dirigida a todos los interesados en aprender algo sobre la escuela rural y sus actividades y necesidades. Cualquiera puede verse beneficiado del conocimiento y la formación visto y explicado desde un punto de vista diferente.

#### WEB

La URL del sitio es: www.escuelarural.net

#### DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD

#### Tipo de actividad (curso, divulgación, asociación, comunidad...)

Es una comunidad abierta, ya que cualquiera puede registrarse en ella y el mero registro es garantía para poder escribir y comentar otros escritos en ella, pero mayoritariamente está formada por profesores de la escuela rural que comparten sus experiencias, se consultan y solucionan dudas unos a otros y padres de familia cuyos hijos están en la escuela rural y también colaboran.

#### Colectivos a los que se dirige o representa

Está dirigida a un público variado:

- √ Adultos no docentes interesados en el tema de la escuela rural. y sus actividades.
- ✓ Docentes interesados en la escuela rural y sus actividades.
- ✓ Docentes que trabajan en la escuela rural.
- ✓ Padres interesados en la escuela rural.
- ✓ Padres pertenecientes a la escuela rural.

#### Financiación de la institución

No conozco ese dato, ya que no lo he podido encontrar en la web en cuestión, aunque entiendo que es un proyecto privado, ya que cuando algo es subvencionado por el erario público, suele quedar bien claro al explorar la página, ya que en un lugar visible, suele estar el logo de quien financia.

#### **PERSONAL**

#### Tipo de profesionales

Los profesionales que más se ven escribiendo en esta página y administrándola son maestros de escuela rural.

#### Organización del personal

Se diferencia entre autores y administradores, aunque estos últimos son también autores.

Todo participante puede hacer su aportación a la página por lo que no se puede establecer otro tipo de organización. Es una página abierta y colaborativa.

#### PÁGINA WEB

#### • Estructura de la página

Es una página web realizada bajo software libre, que se considera a sí misma "un espacio colectivo desde y para la escuela rural". Está dividida en varias secciones, y una de las secciones está diferenciada (o repetida ya que las pestañas posteriores de la página aluden a las subsecciones de esta sección y no a las de las demás.

- 1. Diario de una escuela rural: Donde uno de los administradores de la página, José Luis Murillo, que creo que es el fundador, aunque no lo dice claramente en ningún lugar de la página (lo intuyo por el número de entradas que tiene en la web), escribe un diario, aunque no escribe todos los días, por lo que sería más adecuado llamarlo anecdotario, de la escuela de Sahún, que es un pueblo cuya escuela pertenece al CRA<sup>16</sup> de la Alta Ribagorza aragonesa, que se localiza en el valle de Benasque. Este curso son 10 alumnos de entre 3 y 9 años en la misma aula.
- 2. ¡Auxilio!: Es la parte de la web dedicada a las reivindicaciones, en la que está una muy curiosa que está bastante bien posicionada en la web, ya que yo la conozco desde que empecé a gestar este trabajo, porque al clicar en Google escuela rural y nuevas tecnologías es, o fue entonces una de las primeras posibilidades que se me brindaban para empezar. Es un LIP DUB<sup>17</sup> de un colegio de Abárzuza (Navarra) a favor de la escuela rural en general y de su escuela en particular.
- 3. **Banco de recursos:** donde se comparten recursos organizativos materiales, personales, técnicos, experiencias, actividades...

<sup>16</sup> Colegio o Centro Rural Agrupado, es un conjunto de centros que se da en los entornos rurales españoles de muy pocos habitantes y que por tener esta peculiaridad no pueden mantener una infraestructura igual a la de otros centros rurales. Suelen formar parte de él colegios rurales de entre una y tres aulas, en las que los niños cursan Ed. Infantil y Primaria, y en los que casi siempre se integran varios cursos en una misma clase. El CRA es el conjunto de los colegios rurales de estas características de una misma zona, que se prestan apyo

educativo y organizativo entre ellos. http://es.wikipedia.org/wiki/Colegio\_Rural\_Agrupado Es un vídeo musical cuyo nombre LIP DUB significa doblaje de labios, y en le que los participantes doblen el gestos, movimientos, etc., una canción popular con un objetivo concreto de promoción (de una reivindicación, de una institución...) http://es.wikipedia.org/wiki/Lipdub

- 4. **Noticias:** Se da cuenta en este apartado de las noticias aparecidas en prensa sobre la escuela rural, así como de eventos o acontecimientos relacionados, a los que le puede interesar asistir al usuario.
- 5. Formación: Se obtienen datos concretos sobre la oferta de formación relacionada con la escuela rural o interesante para sus integrantes.
- 6. Organizaciones: Aquí nos dan enlaces interesantes, por ejemplo, a la página web de las escuelas rurales de Guipúzcoa, a la de las de Navarra, escuela rural virtual, Aula libre, Landa eskola (Alava), museo de la escuela rural de Asturias...

En otra zona de la página accedemos a infinidad de artículos, entradas, tesis doctorales, libros, a los que se llega a través de "palabras clave" clasificadas por AREAS: Conocimiento del Medio, Ed. Física...por ETAPAS: FP, Infantil, Primaria... por **TEMAS**: Comunidades educativas, Cultura tradicional... son en definitiva, etiquetas como las de los blogs, para encontrar diferentes documentos o contenidos en la web.

Tenemos debajo de la anterior sección, otra dedicada a los autores de la página, que podemos ser cualquiera de nosotros, previo registro y recogida de contraseña, para lo que nos ofrecen una especie de escritorio personal, en el que podemos realizar nuestras propias aportaciones, contribuir a las de otros, insertar referencias que apoyen lo que escribimos o escriben otros, etc. Es verdaderamente interesante. Uno se convierte en autor desde el momento que remite un artículo o entrada y se la publican.

Por supuesto el login también permite comentar artículos sin entrar en el escritorio personal, a modo de blog, pero con un filtro de comentarios que pasa por la validación de los administradores, pero que no pone qué criterios sigue para hacerlo.

En la parte más baja de la página hay una sección de enlaces, pero la mayoría de ellos se repiten con los que aparecen en la subsección "organizaciones" de la primera parte de la página que he descrito.

# ANÁLISIS SEGÚN CRITERIOS DE USABILIDAD, ACCESIBILIDAD, INTERACTIVIDAD Y MODELO COMUNICATIVO

#### 1. USABILIDAD:

La página es sencilla y fácil de manejar, con los enlaces, y botones bien visibles y reconocibles, como se puede ver en este pantallazo.



#### 2. ACCESIBILIDAD:

Es accesible para las personas sin dificultades de ningún tipo pero no así para las personas con ellas, Ya sean de tipo visual (la letra de los textos es más bien pequeña y no encuentro dónde agrandarla o cómo), de tipo auditivo (los vídeos no están subtitulados), ni de tipo visual o motora, además no veo el sello de la WAI.

#### 3. INTERACTIVIDAD:

Se puede decir que la página tiene un nivel de interactividad 4, el más alto, ya que permite, previo registro en ella, "...tomar la iniciativa y consultar al medio a través del teclado u otro dispositivo de entrada. El documento digital realiza una respuesta adaptada aclarando dudas de los usuarios y le da bastante poder de maniobrabilidad..." (Osuna S., y Busón C. (2006) en Osuna S. (2007)

4. MODELO COMUNICATIVO: Concluyo que el modelo comunicativo que se detecta es un modelo bidireccional donde la información va al receptor y vuelve al emisor, y EMIREC donde el emisor, es emisor y receptor de mensajes en la misma medida, tiene que asumir el punto de vista del otro, puede modificar los contenidos de los demás y ha de permitir que los demás modifiquen el suyo.

#### Idioma

La página está escrita en español, aunque algunos vídeos están en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma a la que pertenecen, y algunas entradas también.

#### Participación

La web es muy activa. Hay muchas entradas y estas son comentadas por dos o más personas cada una. Hay vídeos que marcan las personas que los han visto y el número de visualizaciones es amplio. La interactividad que ofrece la página es altamente respondida por los usuarios.

#### 4. FORO DE LA ESCUELA RURAL DE CASTILLA LA MANCHA

#### **IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD**

#### Denominación

La página se llama Foro de la Escuela Rural de Castilla La Mancha y tiene un logo identificativo formado por las iniciales FERCLM.

La fecha de creación es reciente, enero de 2013 y han publicado 3 boletines descargables desde entonces. El boletín está posteado en el foro, donde se

puede comentar sobre él u otro tipo de dudas, pero en la página hay una pestaña que nos lleva directamente a la descarga.

#### Ámbito formativo

Cualquier persona puede verse beneficiada por lo que en este foro se divulga. Es información sobre la situación de la escuela rural en la Comunidad de Castilla la Mancha. El foro es nuevo por lo que sobre todo nos explica la situación crítica que está viviendo la escuela rural en esa comunidad, además de otros servicios públicos a raíz de los últimos recortes efectuados por la administración.

Publica un boletín.

#### **WEB**

La URL de la página es http://ferclm.com/

#### DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD

#### Tipo de actividad (curso, divulgación, asociación, comunidad...)

Es una comunidad en ciernes. Todavía está un poco despoblada, pero los post tienen comentarios. Todo se andará.

#### Colectivos a los que se dirige o representa

Se dirige a todo tipo de público interesado en leer, comentar o conocer la realidad de la escuela rural, ya sean niños, adultos, docentes o no.

#### Financiación de la institución

La escuela rural en el estado español es mayoritariamente pública, por lo que entiendo que el blog sale de las arcas del estado.

#### **PERSONAL**

#### Tipo de profesionales

Los profesionales que se vislumbran es este foro son los implicados en la comunidad educativa rural.

#### Organización del personal

No puedo alcanzar a ver el tipo de organización del personal que realiza la página porque no consta.

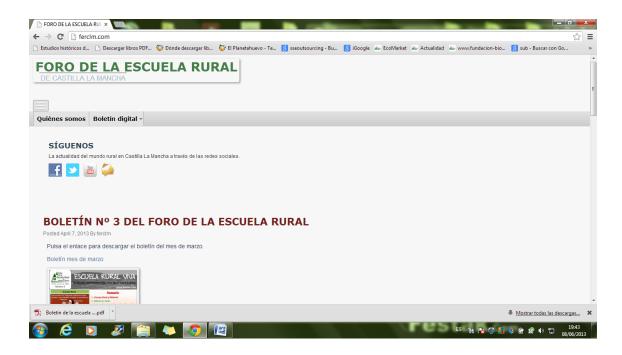
#### PÁGINA WEB

#### Estructura de la página

La página es muy sencilla y al no tener todavía muchas entradas, se llega muy fácilmente a todas. Tiene una pestaña desde la que se llega a la descripción de quienes realizan la página con título "Quienes somos" y otra que lleva directamente al boletín descargable (con vocación mensual parece, aunque desde enero solo hay tres publicados), cuyo último título es "Escuela rural viva".

## Análisis según criterios de usabilidad, accesibilidad, interactividad y modelo comunicativo

Cono vengo ya diciendo hasta ahora es una página muy sencillita, por lo que su usabilidad es también alta. Como se verá en este pantallazo es agradable a la vista, sin estridencias, y los títulos de lo que hay que ver en ella están muy resaltados sobre el fondo blanco. No es especialmente bonita ni llamativa.



#### Idioma

El idioma que utilizan en este foro es el español.

#### Participación

La participación en la página no es muy alta, pero creo que hay que tener en cuenta el poco tiempo que lleva en marcha ésta.

Existen botones de Facebook, Twiter, y Youtube y en las cuentas de las dos primeras redes sociales se ve mucho movimiento.

# 7.4. RESÚMENES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS

#### **MAESTRA DE LA ESCUELA RURAL 1**

Por fin llegó Esti, unos diez minutos más tarde que yo, desde Ondarroa que es donde vive, ya que había ido a extraerse sangre para algún análisis. Por lo menos no me tuvo que esperar, ya que yo había llegado algo tarde también.

Al pricipio estuvo algo nerviosa, sobre todo porque le iba a grabar y además en castellano, que no lo hablamos habitualmente, por lo que nos cuesta un poco más ser grabadas en ese idioma, temiendo no salir naturales (yo ya me voy

acostumbrando, pero me escucho con un acento que no pensaba que tenía tan arraigado).

Me enseñó la escuela, las instalaciones, los "aposentos" de Ed. Infantil, el parque, el aula de informática, las vistas...

La escuela es de nueva construcción y eso se nota... han aprovechado la luz natural de una forma asombrosa, y las vistas son... No se puede explicar, entras en el aula y ves las ovejas y las vacas de un prado colindante, de tal forma que parece que puedes sacar la mano de la ventana y las puedes acariciar.

Son 19 alumnos este curso y la pre matrícula les previene de que el curso que viene serán un mínimo de 18.

En cuanto a recursos, me explica que están bastante bien dotados, tanto de los referentes a personal, como a materiales didácticos, ordenadores, tienen más de uno por alumno en el aula de informática (de sobremesa) y más de un portátil por niño, de "Eskola 2.0", programa que me confirma que les ha llegado en su momento, igual que al resto de las escuelas.

Y llegados a este punto hay que explicar que las escuelas rurales están insertadas en el sistema educativo público, de pleno derecho, con unos ratios concretos, diferentes, dada su condición y características especiales, pero totalmente integradas en la red de Educación Pública de la Diputación de Guipúzcoa, con la que además la mayor parte de la relación la llevan vía telemática, a través de diferentes aplicaciones que existen para ello, según me explica la propia Esti.

Esta era una de las dudas que tenía al empezar esta investigación y que visitadas algunas escuelas y páginas de escuelas y entrevistadas algunas personas, ya puedo decir que la contestación es afirmativa, otra cosa es que las conexiones en estos sitios a veces dan algún disgusto, y en Aizarna, que están con ADSL, el problema suele ser de instalación. A veces cae la línea de

teléfono, por lo que pierden el ADSL, también y tardan en ir arreglar la línea primero y la restauración de servicio de ADSL después. Este curso han llegado a estar un mes sin internet, lo que para ellos supone un atraso considerable, ya que todas las relaciones con la delegación de educación son por internet.

En esta escuela en concreto no hay profesores itinerantes y, aunque la figura existe en la Comunidad Autónoma, no es muy habitual.

Me cuenta que no tienen página web todavía, aunque el portal "Eskola txikiak.com", les ofrece un dominio a todas las escuelas rurales de Guipúzcoa, para que estas elaboren su propia web.

Se lo están pensando, ya que quieren darle un enfoque totalmente educativo y en el que participen tanto padres como alumnos, me dice que lo que no quieren es tener una web que solo dé información publicitaria estática y que además tengan que estar los profesores continuamente dotándola de contenido, sin ningún interés por parte de nadie más (lo que ya les ha debido pasar con un blog que tenían y ya han desactivado).

Para Esti las NNTT han sido una revolución también en el mundo rural, aunque allí todo se mueve a otra velocidad, la red también.

Por lo tanto, internet en la escuela rural se ha vuelto imprescindible, aunque la llegada, sobre todo de las conexiones, ha dado y da todavía algún problema.

Los chavales, cuando llegan a una cierta edad, también sienten curiosidad por las redes sociales, aplicaciones como Whats app o Tuenti, etc.

#### MAESTRA DE LA ESCUELA RURAL 2

A diferencia de la que realicé en la escuela de Aizarna, esta fue un poco más rápida y no hubo tiempo para mucho, ya que me comentó que estaban con varias bajas laborales y al ser fin de curso, prácticamente, además de que en junio solo trabajan por la mañana, les resultaba un poco difícil disponer de tiempo para actividades extra.

En esta ocasión me entrevisto con Elena, que no es de Errezil, sino de Zarautz, un pueblo grande y costero al otro lado del monte Ernio, el más alto y significativo de los que rodean la localidad en la que está la escuela que nos ocupa.

Como en la escuela de Aizarna, las aulas son multigrado, solo que en este caso la separación es por ciclos siempre (en Aizarna muchas veces estaban todos juntos, como recordaréis). Tenemos en esta escuela una cantidad de 55 alumnos en dos etapas, Ed. Infantil y Ed. Primaria., bien dotada, tanto de personal como de material (incluido el tecnológico) y disponen del programa "Eskola 2.0" al igual que en la escuela de Aizarna y las escuelas urbanas.

Nos cuenta la maestra que las funciones administrativas, al igual que en Aizarna y el resto de los centros urbanos, se realizan por los maestros, que son liberados de sus funciones docentes en la medida que lo necesitan para ejercer los cargos de director/a, secretario/a, y nos dice que todas las relaciones que se establecen con la Delegación de educación o el "berritzegune" que es como se le llama en Euskadi al "Centro de apoyo e innovación de la Educación".

El berritzegune sirve para todos los centros por igual, ya sean rurales o urbanos.

Elena también nos explica, que no tienen web propia pero que si tienen un blog de la escuela (se me ha olvidado preguntarle la URL, y lo haré mañana mismo en caso de que no lo encuentre yo misma a través del navegador), en el que los niños/as que son los realizadores de éste, suben sus trabajos, sus actividades, fotos y vídeos de sus proyectos y salidas, etc.

Tienen un responsable de NNTT (IKT, en euskara, Informazio eta Komunikazio Teknologiak), que era quien en un principio me iba a contestar a las preguntas, pero se encuentra enfermo, por lo que no ha podido ser.

Elena me dice también que los que quieren tener internet, TV digital, etc., lo tienen, pero que en este centro hay también muchos hijos de familias que

quieren vivir, por elección propia, lejos de la influencia de los medios y las NNTT, por lo que tienen algunos alumnos que tienen que vivir en esa contradicción, ya que en el aula, internet forma parte de su vida diaria.

También me dice, que al no ser ella de la zona, no sabe el tipo de conexión del que disponen, aunque ella cree que es ADSL, pero para confirmar este extremo, llamaré mañana al ayuntamiento.

Elena entiende que las Nuevas Tecnologías han supuesto una revolución en el mundo rural, al igual que en el urbano, pero que la velocidad a la que ha sucedido esta revolución ha sido menor.

### MAESTRA DE LA ESCUELA RURAL 3 (CORREO ELECTRÓNICO)

En este caso tenemos se realizó un cuestionario por email, que aunque en una primera intención pretendía ser algo más abierto terminó siendo una entrevista bastante cerrada, tanto porque al plantear las preguntas, para poder llegar a los ámbitos requeridos, y no estar delante del entrevistado había que ser bastante concreto, como porque la entrevistada, ya sea por la falta de tiempo o por lo inusual de que a uno le entrevisten para trabajos de este tipo, fue bastante escueta en sus respuestas.

Además de explicarnos las peculiaridades de la escuela que dirige, en cuanto a número de alumnos (55), nombre (Txinkorta), situación geográfica (Bidegoian), y las de su trabajo (es directora del centro, responsable del comedor y ejerce labores administrativas, además de su trabajo como maestra y responsable de NNTT), nos explica algunas de las realidades que ella, Saioa comprueba a diario a través de la relación con los alumnos y sus padres, además de con los compañeros de trabajo.

Nos explica que tienen conexión por cable, y que la escuela no tiene problemas de equipamiento, ni de falta de medios humanos ni informáticos para poder trabajar bien. Sí echa de menos algo de tiempo para aprender a utilizar los medios informáticos de los que disponen.

También nos dice que en el marco de Hezkuntza.net, que es el dominio bajo el que se crean la mayoría de las páginas web y blog de escuelas en el País Vasco, están creando su propia web y que, aunque no está terminada, tiene bastantes cosas.

También nos explica que los padres, en su opinión no utilizan las posibilidades que les da la red para sus relaciones con la escuela, y que sí encuentra que los niños de ese entorno rural en concreto están tan maravillados con las NNTT como cualquiera del entorno urbano.

Además de disponer de cable, lo cual es una novedad hasta ahora, ya que no lo había en Errezil (ADSL), ni en Aizarna (ADSL), lo que predispone al pueblo y a su escuela a poder recibir más velocidad de internet, tema en el que ya profundizaremos más adelante, nos cuenta que están en el sistema Amara Berri y que utilizan la plataforma Liferay, o mejor dicho, que empiezan a utilizarla entre todos.

#### ENTREVISTA A MATRIMONIO HABITANTE DE PUEBLO RURAL

Laura Gallardo que junto a su marido Alfredo son una compañera de la UNED y su marido. Han tenido a bien realizar una entrevista que les he planteado y que hemos llevado a cabo a través del chat de vídeo de Facebook, para poder vernos la cara mientras hablábamos, y que he grabado con el vídeo, ya que el propio chat, no se puede grabar.

La idea de hacerle una entrevista a Laura, que es compañera de la UNED, además de amiga, surgió en cuanto tuve intención de acercarme al mundo rural con mi trabajo, ya que ella vive en un pueblecito de Burgos de 5 habitantes en invierno y 22 en verano, llamado Peñalva de Manzanedo. Formamos un grupo el curso pasado con otros cinco compañeros en la asignatura "Principios de Interacción en E-Learning" y decidimos formar un grupo en Facebook para mantener un contacto más fluido y poder ayudarnos en otras asignaturas y demás, con un gran éxito, ya que cinco de los siete compañeros seguimos interactuando allí con asiduidad, una sexta de vez en cuando, ya que es de

Colombia y no compartimos horarios, por lo que entiendo que le resultará más difícil, y la séptima persona es la que no ha seguido apareciendo por allí.

Con Laura, a la hora de trabajar nos dimos cuenta, y en seguida nos explicó por qué, de que perdía el hilo de los chat de vez en cuando, que no se podía conectar a penas a las videoconferencias y cuando le preguntamos, enseguida nos explicó que tenía una conexión algo precaria por la situación geográfica en la que se encontraba.

Por todo esto creí que sería una buena candidata a mi entrevista, como experiencia personal real con respecto a las conexiones de internet en el entorno rural, con una perspectiva de realidad y no solo estadística.

Ella no trabaja en este momento, salvo alguna esporádica intervención en su ámbito que es la economía, a través de internet, y su marido es arqueólogo y profesor en la Universidad de Cantabria. Este último trabaja mucho desde casa por lo que tiene que tomárselo con relativa calma, ya que con la conexión que tienen, (WIFI a través de IBERBANDA, no había oído hablar de esto en mi vida), les da un Mega de velocidad de descarga, lo que no les permite ver vídeos directamente de YOUTUBE, por ejemplo, o realizar una vídeo conferencia. Lo mejor para ellos en esos casos es descargar los archivos por completo y luego visionarlos, lo que dificulta el contacto directo, lo que empobrece de algún modo algunas experiencias de e-learning, por ejemplo.

Además ellos, que debido al trabajo de él, tienen que estar conectados, a pesar de que el valle dispone de ese servicio de internet de manera gratuita, tienen contratada otra línea con alguna compañía que ahora no viene a cuento, con el objetivo de no quedarse en medio de una descarga de datos, parados sin poder seguir con ello (los aspectos técnicos de esto que he explicado los tendré mucho más claros a partir del martes, ya que por fin un ingeniero de telecomunicaciones experto en conexiones con entornos poco accesibles, me ha concedido una entrevista).

En cuanto a teléfono, nos cuentan que no tienen cobertura de móvil, por lo que no pueden tener 3G, y sí tienen teléfono fijo, aunque no cobertura ADSL.

La televisión, no siendo una opción muy utilizada por ellos, nos explican que llega, pero no en su totalidad. Ven algunos canales pero no todos.

No le he preguntado a Laura sobre su condición de mujer rural, porque no es una mujer rural al uso, ya que están en el pueblo desde hace cinco años por circunstancias, más que por otra cosa. No son oriundos de él (ella es andaluza, y a él no le pregunté, aunque tenía una acento que por momentos me pareció chileno y por momentos andaluz), y no proceden del entorno rural.

#### TÉCNICO/A ENTREVISTA Α DE DESARROLLO RURAL DE AYUNTAMIENTO DE MUNICIPIO RURAL

Se trata de una entrevista a la técnica de Medio ambiente y Desarrollo Rural del ayuntamiento de Zestoa.

Resumiendo un poco, la persona entrevistada me indica que a pesar de que ha habido algunos problemas en las zonas rurales de su ámbito de intervención, más o menos todos pueden acceder a la red (quedaría a expensas del libre albedrío de las posibilidades económicas de cada usuario), tanto por ADSL como por 3G. El cable (fibra óptica) va a ser llevado al casco urbano de Zestoa de forma inminente, a pesar de que lleva un retraso con respecto a otras localidades cercanas como Zumaia, Azpeitia o Azkoitia de unos ocho años, por razones de prioridades, económicas (de rentabilidad) sobre todo. A los barrios rurales de este enclave, no ha llegado el cable todavía, excepto a uno de ellos que se llama Arroa Behea y ha llegado por su cercanía a la autopista, que es por donde se ha pasado toda la fibra óptica de Guipúzcoa y Vizcaya, ya que atraviesa ambas provincias de Este a Oeste.

No sabemos en este momento, y la técnica no me ha podido aclarar si la tecnología WIMAX ha sido instalada en estos núcleos, pero de esto saldremos mejor informados en entrevistas que tengo programadas en breve, entre ellas una con un ingeniero de telecomunicaciones que trabaja en Itelazpi, pero que no me va a contestar en calidad de trabajador de esa empresa, sino en calidad de miembro del Colegio de Ingenieros en Telecomunicaciones del País Vasco, con quienes me he puesto en contacto para aclarar los aspectos técnicos de las conexiones a internet.

Me ha dado varios contactos para seguir investigando en cuanto a otros aspectos de la investigación, como el de la mujer y las NNTT para lo que me ha dado el nombre de una asociación de mujeres rurales que ella conoce, que se llama "HITZEZ"\_y que tiene una página web interactiva cuyo objetivo es que las mujeres participen en el debate que vaya surgiendo dentro de la asociación. También me ha hablado de una explotación agrícola ecológica que realiza conservas, también ecológicas de lo que cultiva y que vende por internet. Se llama "BIURKIZU" y es regentada por un matrimonio que voy a entrevistar próximamente. También me ha comentado que existe una especie de mercado de frescos virtual que se llama "BASERRITIK.COM" que ofrece productos frescos a través de la web a toda la comarca de Urola Costa, que es a la que pertenece Zestoa.

También hemos hablado de Ekainberri, que es la réplica de la cueva perteneciente al Patrimonio de la Humanidad situada en Zestoa (aunque la cueva original está en territorio de Deba, se accede a ella por Zestoa y la réplica se decidió en su día que se ubicaría allí). En este caso sólo ha podido indicarme que sabe que tienen página web, pero no si están en las redes sociales ni otras curiosidades, para lo que me ha remitido a ellos.

Me ha contado una curiosidad, y es que en su momento, el ayuntamiento de Zestoa se erigió en empresario de telecomunicaciones, cuando aprovechando una subvención del programa europeo LEADER + decidió instalar una antena de WIFI en el barrio de Aizarna, ya que tenían diversos problemas con la saturación de la línea fija de teléfono, por lo que algunos accedían a la línea ADSL (los que tenían línea fija de antemano) pero no se podían efectuar nuevas altas. Daban el servicio previo pago de una cuota, pero era mucho más barato que tener WIFI con una compañía al uso. Esto duró algún tiempo, pero luego, por miedo a incurrir en competencia desleal, y debido al arreglo de la

incidencia con las líneas fijas dejaron de ofrecer el servicio, aunque siguen teniendo la antena instalada.

#### ENTREVISTA A SECRETARIO DE AYUNTAMIENTO DE MUNICIPIO RURAL

La entrevista que nos ocupa se la realicé al secretario del ayuntamiento de Ezkio-Itsaso que es un pueblo de Guipúzcoa de 625 habitantes, situado en la comarca del Goierri y a una distancia de la capital donostiarra de 50 km. Su superficie es de 21,22 km2 y su densidad es de 29,45 habs. por km2. Estaría, por tanto, dentro de los parámetros que estamos manejando para el concepto "Entorno rural".

El guión que he utilizado es el mismo que utilicé para la entrevista al técnico/a de desarrollo rural, con dispares resultados, por la diferente configuración de ambos pueblos y por el diferente oficio de ambas personas, ya que uno se dedica al desarrollo rural, por lo que la información que me interesa la tiene mucho más a mano, y el otro es el secretario del ayuntamiento, que lleva todos los temas del ayuntamiento, rurales o no, y sobre todo los legales.

En resumen, me cuenta que la configuración de Ezkio-Itsaso es muy particular, con muchos barrios dispersos, y que en sí mismo no tiene escuela, aunque están en negociaciones con la Diputación Foral de Guipúzcoa y el Gobierno Vasco para que les concedan permiso para tener una "pequeña escuela" como se llama aquí a las escuelas rurales.

Nos hace saber, aunque no con total seguridad que cree que con una u otra tecnología todo el interesado podría tener conexión a internet, a no ser que no se la pueda permitir económicamente, para lo que dispondría de dos ordenadores conectados a la red en el salón multiusos del pueblo donde poder conectarse.

El ayuntamiento tiene página web interactiva, con posibilidad de descarga de documentos y foros para establecer comunicación con el personal del ayuntamiento, tanto el político como el funcionario, y tanto para realizar quejas como sugerencias.

Nos dice también que no están en redes sociales, aunque no lo descarta para un futuro cercano y me ha facilitado otros hilos de los que tirar, el caserío/museo "Igartubeiti" y el caserío Haristizabal" que vende pan y dulces caseros por medio de la web y tiene programas de visitas para niños, a los que enseñan el proceso de elaboración de ambos productos.

#### ENTREVISTA A EMPRESARIO/ TRABAJADOR/A RURAL

El miércoles día 29 de mayo de 2013, visite el caserío Urkizu situado en Zestoa, invitada por la dueña del caserío, junto con su marido, Amaia Irazusta.

Se dedican a la agricultura natural o ecológica, pero no pertenecen a ningún grupo concreto, es más debido a divergencias con los gerentes de las marcas "BIO" y "ECO" y a las muchísimas pegas que ponen a los productores para mantenerse dentro de las marcas, ellos han decidido ir a su aire.

Recolectan sus productos agrícolas cultivados de manera natural, y los venden a través de la red, y con lo que les va sobrando hacen conservas, que también venden allí, además de los huevos de sus gallinas, la carne de su ganado bovino, ovino, avícola y ecuestre (sí... venden también carne de caballo).

Fue una entrevista fantástica, de la que he extraído un montón de información interesante y de la que a nivel personal aprendí mucho también.

En cuanto a conexiones, esta pareja que necesita como el agua consultar la red para ver cómo van las ventas cada día, tienen una conexión con el mundo terrenal, muy, pero que muy precaria... (como dice Amaia, en cambio con Dios lo tienen más fácil, porque viven en un paraíso, pero hay que subir hasta el quinto pino para encontrarlo, está cerca del cielo, vaya...).

No tienen teléfono fijo como tal, sino que tienen una línea móvil, que funciona como si fuera un fijo a efectos de factura, se llama TRACK e internet, por lo tanto no les llega vía ADSL, y el cable... ni pensar. Tienen internet móvil, y

contratada con dos operadores distintos, porque han comprobado que en caso de que uno falle, el otro a veces funciona, aunque no siempre... En días de climatología adversa, lo tienen bastante crudo.

No os podéis imaginar el entusiasmo que le pone a su proyecto esta mujer, tanto, que ha supuesto para mí también un estímulo a la hora de encarar mi propio trabajo.

En resumen, me explica en qué consiste su empresa, que está basada en tres industrias, como son la producción de conservas naturales, el matadero de pollos y gallinas y el envasado de huevos de gallinas de caserío. Ellos utilizan las nuevas tecnologías en varios frentes:

- -En la gestión administrativa de su negocio (que le lleva muchísimo tiempo), relaciones con la diputación, impresos, impuestos, etc.
- -En la producción y la venta:
  - La especie de olla gigante en la que hace el "baño maría" para esterilizar las conservas, lleva una entrada de USB, donde ella introduce un dispositivo de almacenamiento, que le guarda todos los datos de cada cocción. Con la información elabora las etiquetas y la guarda para su posible consulta en caso, sobre todo de que surgiera algún problema.
  - La página web en la que comercializa sus productos y en la que está constituyendo también una especie de unión entre "caseros" que venden allí sus productos también.
  - La página también le ayuda en las tareas de recogida de los productos agrícolas, ayudando también a que estos no se estropeen por sacarlos de la tierra demasiado rápido, ya que según las necesidades de los clientes, la propia página le contabiliza cuantos puerros tiene sacar de la tierra, cuántos tomates tiene que cortar de la rama o cuántas vainas tiene que cortar o lechugas que sacar..., es decir, ella no recolecta los productos y luego los vende, sino que ofrece desde la tierra o la rama lo

que se puede recoger, los clientes lo compran y ella luego lo recolecta y lo lleva...

Además, tienen intención de colocar un aerogenerador, ya que después de un estudio de lo que les vendría mejor, para ser autosuficientes energéticamente, han decidido que es lo que mejor les va, además su intención, en caso de que les sobre energía es repartirla para poder iluminar el acceso a los caseríos del barrio ya que hoy en día disponen de una iluminación muy precaria. Además, han financiado este proyecto mediante banca ética.

# ENTREVISTA A EXPERTO/A DE TELECOMUNICACIONES Y RESPONSABLE DEL PROYECTO DE PROVISIÓN DE BANDA ANCHA AL MEDIO RURAL VASCO.

El ingeniero de telecomunicaciones Ricardo Lizundia me ha recibido en su despacho de la empresa pública Itelazpi, con sede en el Parque Científico y Tecnológico de Zamudio.

Hemos tenido una conversación fluida, en la que no he tenido que intervenir mucho, a pesar de que llevo un guión por si acaso para que no divaguemos demasiado, ya que existe ese peligro cuando uno habla de un tema del que sabe mucho.

Con respecto al programa en el que participó como responsable de proyecto y que es del que yo tuve noticia al comienzo de este trabajo a través de un periódico, que consistía en llevar la banda ancha a través de WIMAX a 104 pueblos de la Comunidad Autónoma Vasca, me dice que se llevó a cabo con éxito, pero que su cometido era instalar las infraestructuras necesarias para que esto se pueda ofrecer y que quienes ofrecen el servicio son las empresas privadas de servicios de telecomunicación que en este caso es "Euskaltel".

Nos explica en qué consisten, brevemente, las distintas tecnologías para poder instalar banda ancha en casa de cada uno, e incide particularmente en la tecnología WIMAX que es la que él se encargó de instalar para que los proveedores puedan vender la señal en los hogares rurales que no tenían

posibilidad de ningún otro acceso. Nos explica que esta tecnología llega incluso más allá que la cobertura de móvil, que todas las coberturas son bastante altas a nivel Euskadi, pero que siempre quedan zonas de sombra a las que no se llega, ya sea por la orografía, o por la lejanía. En cuanto a los inconvenientes de esta tecnología nos dice que el mayor es la cantidad de Megas o velocidad de Internet que se puede ofrecer mediante este sistema, de 1 a 3 MB de velocidad, cuando cualquiera en su casa urbana tiene ya un mínimo de 10 MB y quien lo necesita puede obtener por cable velocidades de hasta 100MB. La agenda Europa 2020 proyecta que en ese año la velocidad que se consiga sea de 130 MB (generalizada) y hoy en día por 4G y en movilidad se consiguen velocidades de hasta 4G.

Nos comenta que no es suficiente tener cobertura de móvil para tener 4G y no es suficiente toma de teléfono fijo para tener ADSL, ya que estos sistemas se van implantando por encima de lo que ya hay y van llegando poco a poco, de tal manera que han empezado a desplegar el 4G cuando todavía no han terminado de cubrir el territorio con 3G, relegando ahora el 3G a segundo plano, porque a los sitios más rentables, y debido a la inmediatez de necesidades de servicios que impone el mercado, hay que llevar el 4G por lo que habrá mucha gente a la que cuando le llegue el 3G, lo mismo el mundo urbano ya va por 6G, o como se llame en ese momento la tecnología disponible.

Por lo que en opinión de este experto la brecha digital que se refiere a las conexiones existirá siempre entre el mundo rural y el urbano, porque al funcionar las compañías que ofrecen el servicio únicamente con criterios de rentabilidad, éstas nunca estarán interesadas en terminar lo que empiezan, sino en empezar lo nuevo que se les demanda desde el mundo urbano, que es quien rentabiliza sus inversiones.

Nos hace un resumen de cómo funciona el TRAC, que entraría dentro de lo que él ha llamado "Servicio universal de telecomunicación" y que hasta 2011 sólo suponía que las personas tenían derecho a un servicio de telefonía fija, en

la que entraría el TRAC, que es un servicio a través de GSM pero con una tarifación de telefonía fija y subvencionado en parte por las instituciones y en parte por las empresas que lo ofrecen.

El otro servicio que era universal hasta 2011 era la conexión básica a internet, que es aquélla que teníamos en los comienzos, antes de la alta velocidad y que no nos valdría según Ricardo ni para visualizar una página de internet, ya que cualquiera de ellas pesa mucho más que lo que esa velocidad nos puede ofrecer. Hoy, nos dice, (desde diciembre de 2011) la alta velocidad de 1MB es también un servicio universal, y hay que ofrecerlo obligatoriamente, aunque algunas empresas se escudan en cómo se pide el servicio y en que la gente, en general, no conoce que tiene derecho a este servicio, para no ofrecerlo (la gente pide que le instalen ADSL y la empresa efectúa un test y si no hay cobertura de ADSL es lo que el comercial explica, que no es posible instalar el ADSL por falta de cobertura y no explica la otra posibilidad que existe, por lo que si el usuario no conoce las posibilidades que existen, no se le instala nada. instituciones públicas han dotado de infraestructura, gracias a subvenciones de distintos tipos, para ofrecer WIMAX, y cuando un ciudadano no tiene otra posibilidad, el operador tiene que ponérselo, aunque le suponga un gasto (las empresas también son parte de la subvención).

Por cierto, le pregunto sobre IBERBANDA, que en otra entrevista ha salido, y me dice que es el nombre de la empresa que ofrece WIMAX en España, que no es el nombre de una tecnología.