

NÚMERO MONOGRÁFICO / SPECIAL ISSUE

TIC y educación inclusiva / ICT and inclusive education

Verónica Marín-Díaz

(editor invitado / guest editor)



Volumen 69 Número, 3 2017

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA

LAS TIC Y LOS ESCOLARES DEL MEDIO RURAL, ENTRE LA BRECHA DIGITAL Y LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

ICT and pupils of rural areas: between the digital gap and inclusive education

NOELIA MORALES ROMO Universidad de Salamanca

DOI: 10.13042/Bordon.2017.52401

Fecha de recepción: 25/09/2016 • Fecha de aceptación: 10/03/2017

Autora de contacto / Corresponding Author: Noelia Morales Romo. E-mail: noemo@usal.es

INTRODUCCIÓN. El artículo aborda la relación entre las TIC y los escolares que habitan en áreas rurales. Pretende verificar si las TIC están contribuyendo a una educación inclusiva de los estudiantes más aislados socialmente del contexto global, y minimizando algunas de las desventajas de las escuelas rurales, o, por el contrario, siguen perpetuando la brecha digital. Para ello se exponen tanto características sociodemográficas del entorno rural de Castilla y León donde se contextualiza el estudio, como el binomio TIC-escuela rural. MÉTODO. La investigación se basa en una metodología cualitativa (36 entrevistas personales y 4 grupos de discusión) con la participación de distintos actores sociales de la comunidad educativa estudiada: padres/madres, docentes, directores/as, representantes de asociaciones de padres/madres (AMPA) y alumnado. RESULTADOS. Los datos obtenidos muestran que los alumnos de escuelas rurales realizarían un uso incluso mayor de las TIC que los alumnos urbanos. No obstante, se siguen constando diferencias dentro del medio rural entre las áreas eminentemente rurales y los espacios intermedios. Por tanto, la brecha geográfica se suma a la brecha digital en algunas de las zonas más eminentemente rurales pero no en todas, mostrando que sigue sin existir igualdad de oportunidades para los escolares rurales. La variable diferencial sería la relación que cada profesor establece con las TIC. DISCUSIÓN. La brecha digital sigue estando presente en algunas comarcas rurales y en sus escuelas a pesar de las importantes mejoras en equipamientos de los últimos años. A diferencia de lustros anteriores, la principal línea de mejora no se centraría tanto en aspectos materiales sino en la figura del profesor, en el que recaería buena parte de la responsabilidad de desdibujar la brecha digital para los alumnos de entornos rurales, en pro de la educación inclusiva y la justicia social.

Palabras clave: Educación, Tecnologías de la información, Brecha digital, Población rural, Educación integradora, Justicia social.

Introducción

Las ciudades y sociedades de todo el mundo están experimentando una profunda transformación histórica estructural con la revolución tecnológica como epicentro, organizada en torno a las tecnologías de información. Basándose en esta nueva infraestructura, el proceso de globalización de la economía y la comunicación ha cambiado formas de organización de la actividad económica, la política y la vida social (Castells, 2014).

La evolución de los medios de comunicación en los últimos lustros ha mostrado su inmenso potencial de desarrollo económico, social y cultural. No obstante, su desarrollo es desigual en función del territorio, del nivel socioeconómico y de otras tantas variables. Castells (2016) o Cohen (2007) han vinculado estrechamente el desarrollo tecnológico con la esfera social. A esta línea se vincula este estudio que pretende profundizar en la realidad de las TIC en escuelas ubicadas en entornos rurales de la comunidad española de Castilla y León. Algunos de sus elementos definitorios (gran extensión, elevado número de municipios, dispersión poblacional y baja densidad de población) hacen que el alcance de las nuevas tecnologías sea desigual y deficitario en muchas zonas. Por otra parte, Castilla y León es la comunidad española más envejecida y con una infrarrepresentación cuantitativa de los escolares de entre 3-16 años2, correspondientes a la etapa de escolarización gratuita desde educación infantil hasta secundaria obligatoria.

La población objeto de estudio la constituyen, por tanto, los alumnos de escuelas situadas en este entorno rural, un grupo de población clave en su medio por su valor simbólico y futuro. Su relevancia radica también en su relación con la generación soporte (Del Barrio, 2010; Camarero, 2014), compuesta por los hijos de los que permanecieron en el medio rural en la época del éxodo masivo a las ciudades, y cuya edad media está en torno a los 45 años. Es decir, buena parte de los progenitores de nuestra

población de estudio conforma esta generación soporte.

El tradicional aislamiento que han tenido que afrontar las escuelas rurales durante décadas pareció encontrar en las TIC la piedra angular para revertir esta situación. El estudio paradigmático llevado a cabo por Elboj, Rodríguez y Welikala (2013) en un CRA de la provincia de Teruel evidenció dos cuestiones clave que serán tratadas en este trabajo: la relevancia de la impronta de los docentes rurales en cuanto a la optimización de las posibilidades de las TIC y su conexión con elementos sociales y comunitarios

Se pondrá de manifiesto en este artículo la inexistencia de igualdad de oportunidades para los escolares castellanoleoneses, a pesar de las mejoras de los últimos años. Lorenzo y Santos (2004) aseguran que el medio rural sigue sin estar en igualdad de condiciones en relación al número de recursos y actividades sociales, culturales o educativas. Es por ello que abordamos la relación entre tres variables: escuela, entorno rural y TIC para responder a los siguientes interrogantes:

- ¿Qué relación existe entre brecha digital y brecha geográfica en la escuela rural?
- ¿Hay igualdad de oportunidades entre alumnos rurales y urbanos en cuanto a las TIC?
- ¿Qué variables determinan una adecuada alfabetización digital en la escuela rural?
- ¿Podemos hablar de justicia social para los alumnos del medio rural castellanoleonés?

Responder a estas cuestiones nos acercará a nuestro objetivo principal: determinar si las TIC favorecen una educación inclusiva en los escolares del medio rural y promueven la justicia social o, por el contrario, siguen perpetuando la brecha digital.

Para obtener estas respuestas nos acercaremos en primer lugar a la realidad rural de Castilla y León, ahondando en sus características, para abordar después el binomio entre las TIC y las escuelas de este hábitat.

El medio rural como escenario social

Si bien resulta cada vez más complejo establecer los límites entre contextos urbanos y rurales, nos remitiremos a los criterios clasificatorios del INE para delimitar la sociedad rural: municipios menores de 10.000 habitantes. Dentro de ellos distinguiremos los eminentemente rurales (menores de 2.000 habitantes) de los espacios intermedios (de 2.000 a 10.000 habitantes).

Las áreas rurales españolas han experimentado profundas transformaciones en las últimas décadas. Siguiendo a Sanz (2003, 2011), podemos hablar del paso de la crisis demográfica de la sociedad rural, al estancamiento y la recuperación. Sus trabajos hablan de *nueva ruralidad* y *ruralidad emergente*: nuevos inquilinos y una nueva cultura adaptada a los tiempos que comparte un interés común por revitalizar y actualizar la identificación colectiva. La diversidad de la sociedad rural y su mayor complejidad también ha centrado la atención fuera de nuestras fronteras (Cloke, Marsden y Mooney, 2006; Woods, 2011).

La ruralidad, tal como y popularmente ha sido entendida, no se puede mantener para definir un contexto que ha experimentado profundos cambios, por ello nos remitimos al término "ruralidad ampliada" que recoge la heterogeneidad y diversidad de espacios rurales. En este sentido, el paradigma de la "nueva ruralidad" engloba numerosos estudios internacionales que rompen con la tradicional visión de la sociedad rural y se decantan por una perspectiva más globalizadora (Gómez, 2013; Kay, 2009) o por propuestas de desarrollo rural estrechamente ligadas a la comprensión de los actores del territorio (Arias, 2005; Pérez y Caballero, 2003).

El referente espacial de este artículo lo constituye la Comunidad Autónoma de Castilla y León y, por ello, se hace necesario conocer algunos de sus entresijos. Otros estudios sobre el medio rural han puesto el foco en esta comunidad (García y Lázaro, 2009; Rico González y García, 2005; Gómez, 2011) y algunos incluso lo han hecho para analizar la inclusión educativa (González-Gil, Martín-Pastor y Jenaro, 2016).

Para un primer acercamiento geodemográfico se muestra la tabla 1. Como se puede observar, más de la mitad de la población —casi un 56%— se concentra en municipios urbanos, el resto se reparte entre los espacios intermedios (municipios entre 2.000 y 10.000 habitantes) y los eminentemente rurales (menores de 2.000

TABLA 1. Peso espacial y demográfico de municipios en Castilla y León 2015

Tamaño municipal	Número de municipios	Superficie (km²)	Población	% superficie	% población
> 10.000 h	146	6.261,6	1.379.565	6,67	55,8
2.000-10.000 h	82	9.048,5	456.198	9,64	18,5
< 2.000 h	2.020	78.587,9	636.289	83,69	25,7
Total C y L	2.248	93.898	2.472.052	100	100

Fuente: INE, Padrón Municipal 2015. Elaboración propia.

habitantes). Estos últimos suponen más de un 25% de la población castellanoleonesa. Es en este tipo de municipios donde las escuelas cuentan con mayores dificultades por bajas tasas de matriculación, necesidad de desplazamientos u otros factores.

La tabla 2 revela que la población diana de este trabajo se corresponde con un 11,5% de personas entre 3 y 16 años. Por su parte, el informe sobre la población de Castilla y León en los inicios del siglo XXI indica que mientras que las tasas de juventud (menores de 16 años en relación a la población total) son tres puntos más bajas en la región que en España, las tasas de vejez (población de 65 y más en relación a la población total) son seis puntos más altas en el territorio castellanoleonés (Del Barrio, 2010). Además, el 50% de los habitantes que residen en municipios españoles menores de 100 habitantes lo hacen en Castilla y León, según un estudio del Consejo Económico y Social (CES, 2004).

TABLA 2. Población en Castilla y León, por grupos de edad. 2015

Total	2.472.052		
< 3 años	53.201		
3-16 años	285.362		
17-44	821.265		
45-64	716.006		
65 o más	596.218		

Fuente: INE, Padrón Municipal 2015. Elaboración propia.

Con estas premisas, realizamos una breve aproximación al mapa de escolarización, recurriendo al informe sobre enseñanza y mapa escolar en el medio rural de Castilla y León (STECyL-i, 2012). En él se señala que si prescindimos de las localidades enclavadas en los 25 municipios de más de 10.000 habitantes, de las 5.940 localidades pertenecientes a los de menos de 10.000,

solo 995 cuentan con escuela. Unas ochocientas están agrupadas en los 198 CRA; otras 116 localidades cuentan con centros incompletos y 80 localidades cuentan con CEIP (Colegio de Educación Infantil y Primaria) de línea completa. CRA y CEIP incompletos son la tipología de centro mayoritaria en Castilla y León.

La escuela en el medio rural y las TIC

Si bien no hay una categorización en España entre escuela rural y urbana, existe una tipología de centros específicos de áreas rurales. Se trata de los CRA (Centros Rurales Agrupados), propios de grupos de municipios con escasa población donde hay una centralidad administrativa ubicada generalmente en la localidad de mayor tamaño, y de la que dependen escuelas situadas en otros municipios circundantes. En cada uno de ellos conviven alumnos/as de educación infantil y primaria.

Los vínculos de la escuela con su escenario son un componente prioritario a considerar. No se puede concebir un centro de enseñanza sin hablar de su relación con el entorno (entendido este en su sentido más amplio) y el medio rural castellanoleonés cuenta con múltiples elementos que han de ser tenidos en cuenta.

La escuela y el medio rural en estos inicios del siglo XXI, donde lo global y lo local se superponen, tienen un gran aliado en el desarrollo de las TIC que pueden romper con las dificultades de aislamiento y acceso a ciertos recursos, sufridas desde hace años por padres, docentes y alumnos rurales. Un artículo que ha revisado sistemáticamente la literatura sobre desarrollo digital y rural en países avanzados (Salemink, Strijker y Bosworth, 2015) identifica diferencias persistentes y crecientes en cuanto a infraestructuras entre zonas urbanas y rurales, enfatizando la contradicción que supone que sean las comunidades rurales las que más necesitan de la conectividad para compensar su lejanía y favorecer su inclusión.

La relevancia de la escuela en pequeños municipios es aún mayor si, además, constituye el único núcleo cultural. Un estudio sobre la realidad de las escuelas rurales de Castilla y León reveló que los cuatro problemas más importantes detectados por sus directores estaban ligados a la idiosincrasia del medio rural y de sus escuelas (Morales, 2013).

Medio rural e innovaciones a través de nuevas tecnologías son un buen tándem. Son numerosas las constataciones de experiencias enriquecedoras por la introducción de nuevas tecnologías en aulas rurales (Tomás, 2015), o la referencia a ellas como solución a algunas de las dificultades de la escuela rural (Andreea-Diana, 2014; Escribano, 2010). Para Bustos (2009) las TIC para los alumnos de escuelas rurales ya se han convertido en una herramienta que favorece el equilibrio entre modernidad e identidad rural. En Andalucía, Aguaded y Tirado (2010) han expuesto repercusiones didácticas positivas de las TIC en primaria y secundaria. En esta comunidad, el programa Guadalinfo creó centros de acceso público a Internet en municipios menores de 20.000 habitantes que desarrollaron servicios innovadores para la integración territorial a través de comunidades virtuales y herramientas e-learning (Ortega, 2004).

El proyecto Aldea Digital iniciado en el curso 1997-1998 acercó Internet a los colegios rurales con menos medios, para evitar su aislamiento. Más recientemente, el programa Escuela 2.0 implementado en el periodo 2009-2012 persiguió poner en marcha las aulas digitales del siglo XXI dotadas de infraestructuras tecnológicas y de conectividad. Su finalidad era digitalizar progresivamente todas las aulas de los centros de primaria y secundaria, haciendo del uso de las TIC una herramienta más del proceso de aprendizaje del alumnado (Coscolín y Miramón, 2010). Este programa basado en la premisa un alumno-un ordenador abasteció a las escuelas de primaria y secundaria de nuevas tecnologías. Tras esta dotación, los siguientes pasos de las nuevas políticas TIC, entre otras

acciones, apuntan a centrar su atención en la incorporación de las PDI a todas las aulas, a la dotación de tabletas a los estudiantes en vez de miniportátiles, a políticas de sustitución de los libros de texto de papel por plataformas de contenidos digitales y a la creación de portales de recursos en la nube (Moreira *et al.*, 2014).

Del Moral y Villalustre (2011) destacan el potencial de las herramientas de la Web 2.0 para difundir las actividades y experiencias educativas rurales, ampliando así la oferta educativa y social en este ámbito.

Aunque los usos de las TIC varían según la formación y motivación de los docentes, se observa una paulatina implantación de estos recursos en el medio rural, favorecida por la ampliación de dotación tecnológica y apoyada por la labor de algunos maestros altamente motivados y comprometidos con la innovación tecnológica (Del Moral, Villalustre y Neira, 2014). Los docentes suelen mostrar una percepción positiva de la utilidad de la tecnología en la educación (García y Chikhani, 2012).

El trabajo de Fernández y Álvarez (2009), en cambio, apunta a que la formación de los profesores es básicamente instrumental, fragmentada y ajena a las necesidades de una escuela concreta. La importancia del papel de la formación de docentes para afrontar los retos de una educación inclusiva es también identificada por otros autores (Torres y Fernández, 2015; Acedo, 2011). Un reciente estudio de las percepciones del profesorado sobre la inclusión revela barreras que impiden la transformación de escuelas en centros educativos inclusivos y, entre ellas, la necesidad de formación en metodologías de trabajo más inclusivas (González-Gil, Martín-Pastor y Jenaro, 2016).

La Comisión Europea (2011) viene apostando por un currículo más flexible y personalizado que atienda a las necesidades específicas del alumnado (incluyendo las especificidades rurales). Esta necesaria atención a las características de los distintos territorios argumentada en este artículo es también recogida en Centroamérica por Jiménez (2008), quien señala a los actores educativos del medio rural como artífices necesarios para fomentar programas inclusivos de uso de TICs en sus escuelas.

Por tanto, la literatura nacional e internacional identifica una serie de elementos clave: la necesaria atención a las especificidades de los territorios rurales, la importancia de la formación de los profesores o las aportaciones de las TIC a la educación inclusiva. Todos ellos contribuyen a la implementación de una justicia social en las aulas rurales. Las relaciones entre justicia social y educación han sido analizadas (Quinn, Ayers y Stovall, 2009), así como los vínculos entre justicia social y TIC (Tello-Díaz Maroto y Cascales-Martínez, 2014). En esta línea, el concepto de justicia curricular fue ya utilizado por Dubet (2005) o Torres (2010).

Por nuestra parte, con este artículo trataremos de verificar si existe justicia social para los escolares de aulas rurales y para ello analizaremos los cuatro principios que Tomasevski (2004) considera imprescindibles para garantizarla: dotación, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad

Método

El artículo realiza una aproximación cualitativa con el objetivo de analizar si las TIC en escuelas rurales suponen un avance en pro de la igualdad de oportunidades de sus alumnos y, consecuentemente, un avance hacia la justicia social.

La hipótesis de partida es que el hábitat rural de la comunidad, por su dispersión y bajas densidades poblacionales, es un importante limitador para la extensión de las TIC. Es decir, hay correlación entre las brechas digital y geográfica que afecta negativamente a los escolares del medio rural.

El interés de fondo de esta investigación se centra en las implicaciones de las nuevas tecnologías en un entorno concreto —el hábitat rural de Castilla y León—, tomando en consideración elementos sociales y estructurales. Es por ello que hemos optado por un acercamiento cualitativo a partir de un estudio descriptivo-correlacional para profundizar en estas relaciones en las que están implicadas distintas variables.

Instrumentos

Las técnicas aplicadas han sido entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión. Los datos que arrojan son fundamentales para el análisis porque se convierten en escenarios discursivos sobre los cuales se pueden planificar las acciones de alfabetización digital (Callejo, 2002).

Ambas técnicas permiten generar información sobre experiencias ayudando a comprender mejor la interrelación de distintos factores. En nuestro caso, nos permiten ver cómo interactúan en un territorio (el rural) distintos actores sociales vinculados a las TIC y la educación. En el marco internacional son varios los estudios que han empleado estas técnicas cualitativas para acercarse a la realidad rural en relación a aspectos vinculados con las TIC (Escobar, 2016; Dan *et al.*, 2015).

La estructura de las entrevistas giró en torno a los siguientes núcleos temáticos: desarrollo y evolución de las TIC en las escuelas rurales, igualdad de oportunidades en la escuela del medio rural, potencialidades de las TIC en las escuelas de entornos rurales, barreras para la implantación y extensión de las TIC, y orientaciones para mejorar la alfabetización digital en las aulas rurales. El empleo de un guion permitió una homogeneidad temática en la obtención de los datos para su posterior análisis, pero al mismo tiempo su carácter semiestructurado facilitó la adaptabilidad al discurso de los sujetos entrevistados.

Los grupos focales nos han permitido además de conocer el discurso de cada participante (docente o progenitor de alumnos del medio rural), vislumbrar sus opiniones en relación con el resto de componentes de cada grupo, ofreciendo coincidencias, discrepancias, construcción de significados comunes, representaciones simbólicas, etc.

Participantes

Se realizaron entrevistas a personas que por sus profesiones o roles eran portadoras de significados para el objeto de estudio. En total se efectuaron 36 entrevistas personales que abarcaron a distintos actores educativos: 18 de ellas a directores/as de escuelas situadas en entornos rurales [E1-E18], 9 a presidentes/as de AMPA³ [E19-E27] y 9 alumnos y alumnas de 14 a 16 años [E28-E36]. Para cada perfil se realizó una distribución provincial (con idéntica representatividad de todas las provincias) y poblacional (utilizando el criterio descrito que discrimina entre municipios menores de 2.000 habitantes y municipios de 2.000-10.000 habitantes, para verificar si existen diferencias significativas en función del tamaño poblacional).

Paralelamente se realizaron cuatro grupos de discusión siguiendo con el criterio de ruralidad del INE para su segmentación. Otros factores considerados para su composición fueron el género y, en el caso de los docentes, que no hubiera grandes variaciones en su antigüedad profesional

para evitar posibles inhibiciones. Su composición se detalla en la tabla 3.

Análisis de datos

Todas las entrevistas fueron realizadas personalmente, grabadas y posteriormente transcritas. Se utilizaron los programas JukeBox y WaveLab para facilitar la lectura transversal de los distintos discursos y su codificación axial.

Tras reproducir y transcribir los grupos focales, se llevó a cabo el análisis de los datos mediante los procesos de codificación abierta, axial y selectiva, y el método de comparación constante (Strauss y Corbin, 1998), identificando los conceptos específicos de las transcripciones que contribuían a la identificación y descripción de los cuatro indicadores que nos permiten acercarnos al concepto de justicia social: dotación, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad.

Resultados

Tras un acercamiento a la realidad sociodemográfica con datos cuantitativos, mostramos a continuación algunos de los principales datos cualitativos obtenidos a partir de las entrevistas y los grupos de discusión. Se estructuran a partir de las cuatro variables tomadas en consideración para verificar si existe justicia social para los alumnos de aulas rurales castellanoleonesas.

TABLA 3. Composición de los grupos de discusión

	Participantes	Tamaño poblacional	Distribución por sexo	Rango de edad
GD1	Padres/madres	< 2.000 habitantes	3 padres y 4 madres	30-48
GD2	Padres/madres	> 2.000 habitantes	4 padres y 4 madres	34-52
GD3	Docentes	< 2.000 habitantes	3 hombres y 4 mujeres	27-61
GD4	Docentes	> 2.000 habitantes	4 hombres y 3 mujeres	31-60

Fuente: elaboración propia.

Dotación

Todos los agentes educativos coinciden a la hora de valorar positivamente las dotaciones de material informático, tabletas y ordenadores (PC y personales), que se han producido en los últimos años. A pesar de ello, hay algunas voces críticas de padres, representantes de AMPA y de algunos docentes que afirman que algunos de estos dispositivos están "guardados en cajas y no se usan".

Cuando llegaron los portátiles estábamos encantados, pero cual fue nuestra sorpresa al comprobar que apenas se usaban. Presidente AMPA [E22].

No hay acuerdo a la hora de identificar menores dotaciones escolares en centros rurales con respecto a sus homólogos urbanos.

Yo creo que las escuelas de las ciudades tienen más y mejores recursos [GD4].

Yo no estoy de acuerdo. Depende de las escuelas, pues hay algunas más nuevas con equipamiento y recursos que ya quisieran muchas urbanas [GD4].

Las barreras que los alumnos del medio rural tenían hace unos lustros para el uso y acceso a las TIC parecen haberse ido diluyendo con el avance paralelo de escuelas con acceso a Internet, y el equipamiento informático de programas nacionales como Aldea Digital, primero, y Escuela 2.0, después. Aún más, el aislamiento y la dificultad de acceso a otros recursos funcionarían más que como un obstáculo, como un revulsivo para un mayor uso y motivación respecto de las nuevas tecnologías.

Es destacable que la visión mostrada por los docentes es más alentadora que la de los alumnos, padres y madres, quienes en ocasiones mostraron una visión algo más pesimista y un tanto "tradicionalista" del medio rural.

El medio rural siempre va por detrás [GD2].

Por tanto, en términos generales, el equipamiento en TIC no parece constituir un obstáculo para hacer de las escuelas rurales un espacio más inclusivo.

Accesibilidad

Las entrevistas y los grupos focales orientan en la dirección de la inexistencia de igualdad de oportunidades en el medio rural, pero aparece una disyuntiva clara entre los municipios de menor tamaño (y sus escuelas) y los de mayor población. Como consecuencia, los alumnos de escuelas de municipios de menor tamaño refieren una situación de desventaja respecto a estudiantes urbanos, o incluso, respecto a escolares de municipios rurales más poblados, evidenciando que, a pesar de notables avances, sigue existiendo relación entre brecha geográfica y brecha digital.

La percepción sobre la accesibilidad a Internet es diversa, lo cual es perfectamente lógico teniendo en cuenta que las entrevistas y los grupos focales han sido realizados en nueve provincias y, dentro de ellas, en distintas zonas. Aunque se ha puesto de manifiesto una mejora de la cobertura de red tanto pública como privada en los últimos años, siguen existiendo zonas donde las vías de acceso a Internet son más precarias y más costosas, y otras donde es aún inaccesible.

Hay comarcas como en la que yo trabajo donde para conectarte a Internet se necesita hacerlo vía satélite. La conexión es peor, más cara, más lenta Antes estuve en otro CRA que estaba cerca de la ciudad y la conexión era estupenda, o sea que depende de la zona [GD3].

Las entrevistas y grupos focales refieren una mejora en la conectividad en términos generales, aunque algunas de las escuelas situadas en zonas más aisladas y dispersas (posiblemente también las más necesitadas de esa conexión con el exterior) siguen teniendo dificultades de acceso a la red. Por tanto, persiste la relación entre brecha digital y brecha geográfica, a pesar de las mejoras señaladas.

Aceptabilidad

Hemos constatado una opinión generalizada en todos los sujetos participantes en la investigación respecto a los beneficios que tienen las nuevas tecnologías para las escuelas del medio rural. En la mayoría de los profesionales que se dedican a la educación podemos hablar incluso de una actitud proactiva, aunque también hemos identificado algunos talantes reactivos a las TIC. En los dos grupos de discusión protagonizados por docentes se valoraron muy positivamente las comunidades de aprendizaje organizadas en torno a las TIC, pero se consideró que eran poco frecuentes en escuelas rurales y que constituían una asignatura pendiente.

Son numerosas las ventajas de las TIC señaladas para minimizar algunos de los problemas tradicionales de la escuela rural: aislamiento social y cultural de los alumnos, dificultades de acceso a recursos o socialización en un entorno muy restringido. El GD3 (docentes de municipios menores de 2.000 habitantes) incluyó, además, la reducción del sentimiento de aislamiento de los propios profesores.

Cuando yo empecé en un CRA en Asturias, me sentía en otro mundo. Ahora, dos décadas después, en mi CRA no tengo esa sensación. Participamos en un proyecto internacional y tengo contacto no solo con compañeros de otros centros españoles, sino también ingleses [GD3].

Se identifica una línea discursiva coincidente a la hora de afirmar que en las escuelas rurales el uso de las TIC es superior al de las urbanas.

En las escuelas rurales usamos más las nuevas tecnologías, sobre todo los recursos que nos ofrece Internet. Algunos niños no tienen acceso en casa y les llama más la atención que a un alumno de ciudad que lo tiene a diario [GD4].

Resulta pues, relevante, a tenor de los resultados obtenidos, que en las aulas del medio rural se realice un uso generalizado e incluso más intenso que en sus homólogas urbanas. Si la variable independiente (geográfica) es la misma, nos encontramos con que la clave está en la variable dependiente del profesor. Las técnicas confirman una buena predisposición tanto de los alumnos como de los padres, por entender, ambos colectivos las ventajas que para las escuelas tienen las TIC. El colectivo de docentes tendría una actitud menos uniforme

Adaptabilidad

En las técnicas realizadas subyace la idea de desigualdad de las escuelas rurales por varios motivos: aislamiento social (conviven muy pocos niños de distintas edades), lejanía a los recursos culturales, mayores necesidades de desplazamiento, inexistente o menor oferta de actividades extraescolares o unas AMPA más débiles, entre otras. Parece que la distancia a centros urbanos también es una variable relevante en el acceso a recursos. Ante estos condicionantes, se hacen necesarios mecanismos que fomenten una escuela inclusiva para los alumnos con más desventajas, y las TIC estarían entre ellos:

[...] como tenemos más dificultad para ir a un teatro, o a una exposición, nosotros usamos muchos recursos online para acercar esas realidades a los alumnos; una visita online al Museo del Prado por ejemplo [GD3].

Las nuevas tecnologías han cambiado la organización de muchos CRA. Permiten a parte de los alumnos trabajar de forma más autónoma mientras estás trabajando de forma más dirigida con otros [GD3].

Si queremos llevar a los alumnos a un teatro, hay que hacer 50 kilómetros. En la ciudad lo tienes al lado y con lo que gastamos aquí en el autobús para esa actividad fuera, ellos van a 10 actividades. Director IES [E5].

El entorno comunitario también ha aparecido en algunas ocasiones como elemento a incorporar a la escuela. Este discurso va en la línea del concepto de Escuela red que, como muestra el trabajo de Morales (2010), no ha calado apenas en el medio rural.

En mi centro hay unos equipamientos informáticos estupendos que solo utilizan los alumnos en el horario escolar, bueno, y alguno en casa si se lleva un portátil en préstamo. En cambio, para el resto de habitantes no hay esa posibilidad de acceso y yo siempre he pensado que estos recursos se podrían aprovechar por las tardes para dar cursos de informática a los padres de los alumnos y al resto del pueblo [GD3].

Aunque apenas hay literatura sobre este tipo de experiencias en el medio rural, en España encontramos el trabajo de Gatt y Sordé (2012) referido a los beneficios de la participación de la comunidad en el uso de las TIC en las escuelas. En él se plantean diversas estrategias como la participación comunitaria en las aulas autosuficientes o la alfabetización mediática comunitaria basada en el aprendizaje dialógico.

Más allá de las mejoras evidenciadas, sigue siendo necesaria una mejora de la alfabetización digital en las escuelas rurales, a través, entre otros medios, de la formación docente.

Se debería potenciar la alfabetización digital en las escuelas donde acuden alumnos que tienen menores recursos informáticos en casa, y a los que las TIC les pueden ofrecer algunas de las cosas que su entorno rural les niega. Habría que seguir formando a los docentes. Director CRA [E15].

El gran protagonismo que tiene el docente a la hora de optimizar los beneficios de las TIC y adaptarlas a las escuelas rurales es una idea recurrente

La clave son los maestros. Yo creo que la que más y la que menos, las escuelas, ya tienen ordenadores e Internet. Lo que pasa es que no todos quieren usarlos. Presidente AMPA [E25].

Entre los propios compañeros del centro hay muchas diferencias, desde el apasionado de las nuevas tecnologías al que las rechaza totalmente. Director IES [E2].

Aquí lo hemos visto claramente. Con el maestro de antes no hacían nada y los ordenadores estaban muertos de risa. Con el de ahora, en cambio, hacen un montón de cosas, así que depende totalmente del maestro [GD1].

El peso que recae sobre la figura del docente a la hora de adaptar e implementar el uso de las TIC en el aula provoca elevados índices de satisfacción o malestar entre familias y alumnado. Por consiguiente, la perspectiva más crítica la encontramos en los representantes de las AMPA y alumnos que acusan a algunos docentes de no optimizar las TIC disponibles en las aulas.

Dependemos mucho del profesor que nos toque. Si quiere y sabe usarlas pues bien, pero si no, pues nada. Alumna IESO [E32].

Discusión y conclusiones

El análisis conduce a la discusión de algunas ideas. De los cuatro pilares que conforman el concepto de justicia social planteado en relación a las TIC y las escuelas rurales, hay una desigualdad en su alcance e intensidad. Mientras que la dotación y la aceptabilidad parecen ser requisitos cumplidos, la accesibilidad presenta dificultades en algunas zonas y la adaptabilidad es la asignatura pendiente.

El trabajo contribuye a desmontar la idea de equipamientos más deficitarios en las escuelas rurales, aunque sí constata diferencias en cuanto a recursos del entorno y la conectividad dentro del medio rural castellanoleonés entre municipios más pequeños y sus escuelas, y los de más población y/o más cercanía a las ciudades. Por tanto, y a pesar de las mejoras señaladas, nos encontramos con una "desigualdad de oportunidades" persistente entre el medio rural y el urbano, más agravada a menor tamaño del municipio, y más aún para las personas más vulnerables, ya planteada por Morales (2016).

Por otra parte, si bien el entorno constituye un importante elemento a tener en cuenta, para los escolares la variable ruralidad parece constituir, contrariamente a lo que sostenía nuestra hipótesis de partida, un elemento motivador en relación con las TIC, y, por ende, su aceptabilidad por parte de todos los agentes educativos ha sido alta.

Se evidencian profundos contrastes a la hora de valorar el desarrollo de las nuevas tecnologías en escuelas del medio rural. Algunos docentes ofrecen una imagen casi idílica del uso, acceso e implicación de su comunidad educativa respecto a las TIC, otros, en cambio, refieren dificultades de conectividad, tiempo, formación e implicación del profesorado. Este último aspecto, como ya indicamos, parece ser el epicentro en la relación entre las TIC y la inclusión de los alumnos rurales. Fuera de España, las nuevas tecnologías son también consideradas un aspecto clave a la hora de apostar por la inclusión como modelo (Göransson y Nilholm, 2014).

El trabajo confirma la necesidad de atender al territorio como variable para acercar las nuevas tecnologías a los que tienen mayores dificultades por lugar de residencia, y avanzar así en pro de la igualdad de oportunidades. Coincide con otros estudios como el de Demoussis y Giannakopoulos (2006) que señala variables demográficas y características regionales como elementos directamente relacionados con el uso y la extensión de Internet.

La cuestión de fondo radica entonces en el uso e implicación que cada docente decida tener respecto a las TIC. De nuevo, los alumnos de los CRA que residen en municipios menores serían los más vulnerables pues tienen mayor dependencia de la figura de su profesor*.

Se hace necesaria la mejora de la competencia digital en las escuelas rurales para propiciar una educación más inclusiva e integradora dentro de una sociedad globalizada. El desafío ya no lo constituyen los recursos o la conectividad, sino que los docentes tomen en consideración las potencialidades de las nuevas tecnologías y las características socioestructurales de las escuelas en entornos rurales, e implementen proyectos y actuaciones que contribuyan a que la justicia social y la inclusión sean una realidad para todos los alumnos, independientemente de su lugar de residencia. En definitiva, la formación inicial y continua de los docentes, su motivación y buena predisposición hacia el uso de las TIC se erigen como elementos para la reducción de la brecha digital de los alumnos de escuelas rurales.

Notas

¹ TIC: tecnologías de la información y la comunicación.

² La etapa de 3-6 años no es obligatoria pero en la práctica la casi totalidad del alumnado de estas edades está escolarizado.

³ Constatamos que muchos CRA no tienen AMPA.

⁴ Muchas de las unidades de los CRA cuentan con un único docente para distintos cursos además de los profesores itinerantes.

Referencias bibliográficas

- Acedo, C. (2011). Preparing teachers for inclusive education. *Prospects*, 41, 301-302. doi:10.1007/s11125-011-9198-2
- Aguaded, J. I., y Tirado, R. (2010). Ordenadores en los pupitres: informática y telemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los centros TIC de Andalucía. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 36, 5-28.
- Andreea-Diana, S. (2014). The importance of involving pupils from the rural area in using ICT skills and tools-a milestone. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 128, 36-43. doi:10.1016/j. sbspro.2014.03.114
- Arias, P. (2005). Nueva ruralidad: antropólogos y geógrafos frente al campo. En H. Ávila (coord.), Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales? (pp. 73-118). México D.F.: UN-AM-CRIM.
- Bustos, A. (2009). La escuela rural española ante un contexto en transformación. Revista de Educación, 35, 449-461.
- Callejo, J. (2002). Observación, entrevista y grupo de discusión: el silencio de tres prácticas de investigación. *Revista Española de Salud Pública*, 76, 109-422.
- Camarero Rioja, L., y del Pino Artacho, J. A. (2014). Cambios en las estructuras de los hogares Rurales. Formas de adaptación y resiliencia. *Revista Internacional de Sociología*, 72(2), 377-401. doi:10.3989/ris.2012.12.27
- Castells, M. (2014). El impacto de Internet en la sociedad: una perspectiva global. *C@mbio*, 19, 127-149. Recuperado de: https://www.bbvaopenmind.com/articulo/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/
- Castells, M. (2016). A Sociology of Power: My Intellectual Journey. *Annual Review of Sociology*, 42(1), 1-19. doi:10.1146/annurev-soc-081715-07415
- CES (2004). Las mujeres en el medio rural de Castilla y León. Valladolid: Consejo Económico y Social de Castilla y León.
- Cloke, P., Marsden, T., y Mooney, P. (eds.) (2006). Handbook of rural studies. London: Sage.
- Cohen, D. (2007). Tres lecciones sobre la sociedad postindustrial. Buenos Aires: Katz.
- Coscolín, S., y Miramón, C. (2010). La escuela 2.0 en secundaria. El uso de miniportátiles en matemáticas y música. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, 19, 1-12.*
- Dan, A., Raubvogel, G., Chen, T., Ye, T., Jin, L., Xiao, B., y Congdon, N. (2015). The impact of multimedia education on uptake of comprehensive eye examinations in rural China: a randomized, controlled trial. *Ophthalmic epidemiology*, 22(4), 283-290. doi:10.3109/09286586.2 015.1056812
- Del Barrio, J. M. (2010). La población de Castilla y León en los inicios del siglo XXI. Valladolid: Fundación Perspectivas.
- Del Moral, M. E., y Villalustre, L. (2011). Las comunidades de práctica en la Web 2.0 para la colaboración entre escuelas rurales. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, 20, 1-8.*
- Del Moral, M. E., Villalustre, L., y Neira, M. R. (2014). Oportunidades de las TIC para la innovación educativa de las escuelas rurales de Asturias. *Aula Abierta*, 42, 61-67. doi:10.1016/S0210-2773(14)70010-1
- Demoussis, M., y Giannakopoulos, N. (2006). Facets of the Digital Divide in Europe: Determination and Extend of Internet Use. *Economics of Innovation and New Technology*, 15(3), 235-246.
- Dubet, F. (2005). La escuela de la igualdad de oportunidades. ¿Qué es una escuela justa? Barcelona: Gedisa.

- Elboj C., Rodríguez, M. Á. P., y Welikala, T. (2013). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la salida del aislamiento rural. El caso de Ariño. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 17(2). Recuperado de: http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-427/sn-427-2.htm
- Escobar Zapata, F. A. (2016). El uso de las TIC como herramienta pedagógica para la motivación de los docentes en el proceso de aprendizaje y enseñanza en la asignatura de inglés. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Escribano, J. (2010). Los servicios educativos y sanitarios en el desarrollo rural valenciano: principales problemas y posibles mejoras. *Geographicalia*, *58*, 29-56.
- European Commission (2011). Key data on learning and innovation through ICT at school in Europe 2011. European Commission: EACA P9. Eurydice. Recuperado de: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129EN.pdf.
- Fernández, M. D., y Álvarez, Q. (2009). Un estudio de caso sobre un proyecto de innovación con TIC en un centro educativo de Galicia, ¿acción o reflexión? *Bordón. Revista de Pedagogía*, 61(1), 95-108.
- García, S., y Chikhani, Á. (2012). Percepción que tienen los docentes de América Latina sobre las tecnologías de la información y la comunicación. Revista Q: Educación Comunicación Tecnología, 6(12), 32.
- García, R. H., y Lázaro, J. M. (2009). El nivel de vida en el medio rural de Castilla y León: una constatación antropométrica, 1840-1970. Historia Agraria: Revista de Agricultura e Historia Rural, 47, 143-166.
- Gatt, S., y Sordé, T. (2012). ICT alone is not enough, the whole village is needed: a community-based and dialogic approach to technology in schools. *International Journal of Educational Psychology*, 2, 153-174.
- Gómez, P. G. (2011). Las políticas territoriales de desarrollo rural de la Unión Europea: un balance de veinte años en Castilla y León. Estudios de Economía Aplicada, 29(1), 1-23.
- Gómez, S. (2013). ¿Nueva ruralidad? Un aporte al debate. Estudos Sociedade e Agricultura, 1, 5-32. Recuperado de: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezessete/gomez17.htm
- González-Gil, E, Martín-Pastor, E., Poy, R., y Jenaro, C. (2016). Percepciones del profesorado sobre la inclusión: estudio preliminar. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19(3), 11-24. doi:10.6018/reifop.19.3.219321
- Göransson, K., y Nilholm, C. (2014). Conceptual diversities and empirical shortcomings a critical analysis of research on inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 23(3), 265-280 doi:10.1080/08856257.2014.933545
- Jiménez, V. C. (2008). La implementación de TICs desde la pedagogía rural. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 31, 163-177.
- Kay, C. (2009). Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad? *Revista Mexicana de Sociología* 71, 607-645. doi:10.5354/0365-7779.2012.21734
- Lorenzo, M. M., y Santos, M. A. (2004). Buscando la mejora de la escuela rural a través de los nuevos entornos educativos. *Revista de Educación*, 335, 215-228.
- Morales, N. (2010). Escuelas-red y medio rural, ¿un dúo quimérico? Témpora, 13, 61-87.
- Morales, N. (2013). La política de concentraciones escolares en el medio rural: repercusiones desde su implantación hasta la actualidad. *Ager: Revista de estudios sobre despoblación y desarrollo rural*, 14, 145-188. doi:10.4422/ager.2012.03
- Morales, N. (2016). El reto de la brecha digital y las personas mayores en el medio rural español. El caso de Castilla y León. Fonseca, Journal Of Communication, 13(13), 169-189. doi:10.14201/fjc201613169189

- Moreira, M., et al. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen. RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 13(2), 11-33. doi:10.17398/1695288X.13.2.11
- Ortega, J. A. (2004). Nuevas tecnologías y desarrollo rural: la iniciativa andaluza Guadalinfo. En J. Cardona Andújar (dir.), *La calidad territorial como estrategia: la formación clave en el desarrollo* (pp. 191-193). Talavera de la Reina: Centro Asociado de la UNED.
- Pérez, A., y Caballero, J. M. (2003). La Nueva Ruralidad en Europa y su Interés para América Latina. Roma: Unidad Regional de Desarrollo Agrícola y Rural Sostenible-Banco Mundial y Dirección del Centro de Inversiones-FAO.
- Quinn, T. C., Ayers, W. C., y Stovall, D. O. (eds.) (2009). *Handbook on Social justice in education*. Oxford: Taylor and Francis.
- Rico, M., y García, J. M. (2005). La mujer en el medio rural de Castilla y León: diversificación sectorial y proceso de dinamización económica. Estudios de Economía Aplicada, 23(2), 465-490.
- Salemink, K., Strijker, D., y Bosworth, G. (2015). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. *Journal of Rural Studies*. doi:10.1016/j.jrurstud.2015.09.001
- Sanz, B. G. (2003). Sociedad rural y desarrollo. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Sanz, B. G. (2011). Ruralidad emergente: posibilidades y retos. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- STECyL-i. (2012). *Informe La enseñanza y el mapa escolar en el medio rural de Castilla y León*. Recuperado de: http://www.stes.es/areas/escuela_rural/120708_La_Ensenyanza_ y_el_mapa_escolar_en_el_medio_rural_de_Castilla_y_Leon_Informe_STECyL-i.pdf
- Strauss, A., y Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing *Grounded Theory*. London: Sage.
- Tello, I., y Cascales, A. (2014). TIC para la Justica Social. *Quaderns Digital. Net.* Recuperado de: http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca. VisualizaArticuloIU. visualiza&articulo_id=11360
- Tomás, R. B., Olivares, P. A., y Jiménez, A. B. (2015). Análisis y oportunidades. *Cuadernos de pedagogía* (459), 51-54.
- Tomasevski, K. (2004). El asalto a la educación. Bogotá: Oxfam.
- Torres, J. (2010). La Justicia curricular. El Caballo de Troya de la cultura escolar. Madrid: Morata.
- Torres, J. A., y Fernández, J. M. (2015). Promoviendo escuelas inclusivas: análisis de las percepciones y necesidades del profesorado desde una perspectiva organizativa, curricular y de desarrollo profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), 177-200 doi:10.6018/reifop.18.1.214391
- Woods, M. (2011). Rural. Abingdon: Routledge.

Abstract		

ICT and pupils of rural areas: between the digital gap and inclusive education

INTRODUCTION. This article discusses the relationship between ICT and pupils living in rural areas. Our work aims to verify whether ICT are contributing to inclusive education for students more isolated of the global context and minimizing some of the disadvantages of rural schools or, otherwise whether these contribute to perpetuate the digital divide. We

show both socio-demographic factors of the rural environment of Castile and Leon where the study is contextualized, as the binomial ICT-rural school. METHOD. This research is based on qualitative methodology (36 personal interviews and 4 focus groups) with the participation of different stakeholders in the educational community studied: f/mothers, teachers, headteachers, presidents of fathers and mothers' association and students. RESULTS. The data obtained show that students in rural schools would perform an even greater use of ICT than their urban counterparts. However, differences remain in rural areas between predominantly rural areas and intermediate rural areas. Therefore, the geographic gap adds to the digital divide in some of the most predominantly rural areas but not all, showing that there is still no equal educational opportunities for rural students. The main variable would be the relationship between each teacher and ICT. DISCUSSION. The digital divide is still present in some rural areas and their schools, despite significant improvements in equipment in recent years. Unlike previous lustrums, the main line of intervention would not focus much on material aspects but the teacher, which will have the responsibility to minimize the digital divide, heading towards a more inclusive education and Social Justice for rural students.

Keywords: Education, Information Technologies, Digital divide, Rural population, Inclusive education, social justice.

Résumé_

INTRODUCTION. l'article aborde la relation entre les technologies de l'information et la communication (TIC) et les étudiants qui vivent dans les zones rurales. On prétend vérifier si les TIC contribuent à une éducation inclusive des étudiants plus isolés socialement du point de vue du contexte global et si contribue à minimiser certains des inconvénients des écoles rurales ou si, au contraire, les TIC continuent à perpétuer la fracture numérique. Pour cela, on expose quelques caractéristiques sociodémographiques de l'environnement rural de Castilla y León, où il se contextualise l'étude, dans le binôme TIC/école rural. MÉTHODE. La recherche repose sur une méthodologie qualitative (36 entrevues personnelles et 4 groupes de discussion) avec la participation de différents acteurs sociaux de la communauté éducative étudiée: des pères/mères, des enseignants, des directeurs, des représentants d'associations de pères/mères (AMPA) et des élèves. RÉSULTATS. Les données obtenues montrent que les élèves d'écoles rurales font une utilisations et montrent un compromis plus grand sur les TIC que les élèves des zones urbaines. Cependant, on a constaté des différences dans le milieu rural entre les secteurs éminemment rurales et les espaces intermédiaires. Par conséquent, la fracture géographique vient s'ajoute à une fracture numérique, en particulier dans les zones qui ont un caractère éminemment rural mais non à toutes elles, ce qui montre que l'égalité d'opportunités n'es toujours pas pour es étudiants dans les zones rurales. La variable différentielle est la relation que chaque professeur établit avec les TIC. DISCUSSION. La fracture numérique continue à être représente dans quelques zones rurales et dans ses écoles, malgré l'amélioration de l'équipement des écoles apportée pendant les dernières années. À la différence des autres temps passés, la principale ligne d'amélioration ne se concentre pas sur les aspects matériels mais sur la figure du professeur, chargé de combler le fossé numérique affectant les élèves d'environnements ruraux en faveur de l'éducation inclusive et la justice sociale.

Mots-clés: L'éducation, les technologies de l'information et la communication, La fracture numérique, La population rurale, L'éducation intégratrice, La justice sociale.

Perfil profesional de la autora _

Noelia Morales Romo

Profesora contratada doctora del Departamento de Sociología y Comunicación de la Universidad de Salamanca. Diplomada en Trabajo Social y licenciada en Sociología, doctora en Sociología y Máster en Servicios Públicos y Políticas Sociales. Ha sido profesora visitante en las universidades de Harvard, Estocolmo y Stirling, y ha participado en varios proyectos de investigación e innovación centrados en distintos aspectos educativos del ámbito de la sociología de la educación y las desigualdades sociales.

Correo electrónico de contacto: noemo@usal.es

Dirección para la correspondencia: Dpto. Sociología y Comunicación, Facultad de Educación. Universidad de Salamanca. Paseo de Canalejas, 169. 37008 Salamanca.