

Análisis del efecto **género** en el Modelo de Difusión de la Innovación de Rogers: El caso de **internet** y **turismo rural**

Analysis of the **gender** effect in the Rogers' Diffusion of Innovations Model:
The case of **internet** and **rural tourism**

MARIA ISABEL DIEGUEZ CASTRILLON * [idieguez@uvigo.es]

LIDIA BLANCO CERRADELO ** [lyblanco@uvigo.es]

Resumen | El objetivo del trabajo es analizar la posible existencia de brecha digital o gap de género en el proceso de difusión de Internet en un contexto concreto como es el caso del turismo rural en la Comunidad Autónoma de Galicia. Se aplica el Modelo de Difusión de la Innovación de Rogers para identificar la curva de adopción de Internet y las diversas categorías de adoptantes. Los resultados de la aplicación del modelo a los datos correspondientes a una muestra de establecimientos de turismo rural en Galicia constatan que el proceso de difusión de Internet en dicho entorno sigue las pautas de comportamiento establecidas en el modelo teórico. No se presentan efectos derivados del elevado nivel de feminización del sector que ralenticen la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el mismo.

Palabras clave | Internet, turismo rural, proceso de difusión, género.

Abstract | The purpose of this study is to analyse the possible existence of a digital gender gap in the process of Internet diffusion in the specific context of rural tourism. Rogers' diffusion of innovations theory is applied to establish the diffusion curve and to identify adopter categories, according to the moment in time when adoption takes place. The process of Internet diffusion in Galician rural tourism seems to be taking place according to Rogers' model, and it is considered not to be related to the gender of the owners of rural tourism establishments.

Keywords | Internet, rural tourism, process of diffusion, gender.

* **Doctora en Administración de Empresas** por la Universidad de Vigo, España. **Profesora Contratada Doctora** en la Universidad de Vigo, España.

** **Doctora en Dirección y Planificación del Turismo** por la Universidad de Vigo, España. **Profesora Interina** en la Universidad de Vigo, España.

1. Introducción

El turismo es uno de los sectores en los que la adopción de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se constituye como un elemento fundamental de competitividad con repercusiones sobre toda la cadena de negocio turístico. En este sentido, una de las herramientas vinculadas a las TIC como es Internet, ha supuesto para los establecimientos del sector múltiples posibilidades de presencia en el mercado que podemos denominar electrónico, oferta directa de servicios, reducción de costes de publicidad, distribución global 24 horas al día e interactividad con los clientes (Buhalis, 1998). Por tanto, indica un cambio muy importante en la forma de comunicación con los clientes y un nuevo planteamiento tanto en cuanto a la creación de nuevos servicios como en cuanto a la forma en que son ofrecidos los servicios tradicionales, revolucionando la provisión tradicional del servicio (Garau & Orfila, 2008).

Adicionalmente la transición desde lo que se denomina turismo 1.0 hacia el 2.0 y ulteriores categorías presenta la posibilidad de utilizar las potencialidades de Internet para el desarrollo de redes de empresas y personas que redunden en la generación de conocimiento de forma colaborativa a partir de diferentes fuentes del sector (Buhalis, 2003).

Los últimos datos oficiales disponibles constatan la amplitud y extensión de la utilización de Internet en el sector turístico. Así, Eurostat (2013) contempla que casi la totalidad de los establecimientos turísticos europeos con alojamiento de más de 10 trabajadores disponen de acceso a Internet. En el caso concreto de España, según el Instituto Nacional de Estadística (2013), el porcentaje de los establecimientos de similares características llega al 100%, reduciéndose hasta el 91% en el caso de establecimientos del sector turístico con menos de 10 trabajadores.

Tradicionalmente, el proceso de adopción y difusión de las nuevas tecnologías en las organizaciones turísticas se ha entendido como un proceso complejo

que está condicionado por factores internos y externos. Diversos trabajos científicos han avanzado en el establecimiento de modelos teóricos que describen el proceso de difusión y adopción de tecnologías en el entorno de los establecimientos turísticos. Se emplean variables y conceptos de diversos paradigmas como el Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM) de Davis (1989) y el Modelo de Difusión de la Innovación de Rogers (Mun, 2009; Murphy, 2004; Sigala *et al.*, 2000; Wang & Qualls, 2007).

Paralelamente, la literatura científica proporciona evidencias de la existencia de gap de género asociado al acceso y uso de las TIC (Van Dijk, 2006; Galyani, 2010; Primo, 2003; Martínez, 2013; Dholakia, 2004).

Algunas investigaciones han analizado el proceso de difusión de Internet en distintos ámbitos turísticos y entornos geográficos prestando atención a los factores que pueden condicionar la adopción o no de la misma (Abou-Shouk *et al.*, 2013; Garau & Orfila-Sintes, 2008; Hazarina *et al.*, 2010; Karanasios & Burgess, 2008; Vrana & Zafiropoulos, 2006). Por el momento es escasa la investigación que se orienta hacia el estudio de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el entorno concreto del sector de turismo rural, concretamente el uso de Internet y el aprovechamiento de sus múltiples potencialidades en el ámbito empresarial. En este sentido, únicamente contamos con los trabajos de Blanco & Cánoves (2005); Diéguez *et al.* (2008); Nieto *et al.*, (2010); Polo & Frias (2010); Polo *et al.* (2011); Reino *et al.* (2011), Sinde, *et al.* (2006).

Destaca también la ausencia de estudios que aborden el papel de la mujer en este campo. La mayor parte de la literatura científica que ha analizado el tema del género en turismo rural, o bien sigue una perspectiva sociológica o demográfica, en la búsqueda de la identificación del papel de la mujer en dicho entorno y su contribución al desarrollo rural tal y como se presenta por ejemplo en los trabajos de Caballé (1999), Sampedro & Camarero (2007), Sparrer (2005), Rico & Gómez (2009), Talón *et al.* (2014) y

Alario (2014), o bien desde la perspectiva de gestión empresarial analizan la posible relación entre resultados empresariales y género Brush (1992), Carter & Marlow (2007) y Verheul *et al.* (2004).

El presente trabajo pretende cubrir el hueco existente en cuanto al estudio de la relación entre las nociones preconcebidas de la variable género vinculada al proceso de difusión de las tecnologías de la información, en este caso Internet, en el ámbito concreto del turismo rural. Así, nos planteamos la posibilidad de testar si en el proceso de difusión de Internet se refleja la existencia de gap de género en un entorno con destacable protagonismo de las mujeres.

El trabajo se estructura en cuatro secciones: en la primera de ellas se revisan algunas de las principales aportaciones de la literatura, en la segunda se establecen las hipótesis a contrastar en el trabajo y la metodología que se sigue para dicho contraste; la tercera de las secciones presenta información sobre los resultados obtenidos y se finaliza el trabajo con conclusiones sobre el mismo y futuras vías de investigación.

2. Revisión de la literatura

2.1. Mujer en turismo rural

En el ámbito rural, el papel de la mujer siempre ha sido fundamental en el desarrollo de sus comunidades, con un papel muy activo, aunque no reconocido en la economía (Iakovidou *et al.*, 2009; Little, 1987). Con el transcurso del tiempo, se ha avanzado en este campo desde el trabajo reproductivo al trabajo productivo. No obstante, los cambios que propician la incorporación de la mujer fuera

del ámbito doméstico, privado y familiar, suponen enfrentarse a grandes dificultades. Según diferentes estudios realizados, inicialmente las mujeres tienden a concentrarse en actividades que son compatibles con la reproducción y con el cuidado de los niños y son consideradas una extensión de las actividades domésticas, tienen carácter poco permanente y baja remuneración, considerándose como subordinadas al trabajo del hombre (Marlow & Strange, 1994; Little, 1987; Rico & Gómez, 2009).

El turismo rural tiene como origen fundamentalmente la reconversión de actividades agropecuarias y artesanales como resultado de diversas reestructuraciones del entorno rural que han sido apoyadas desde ámbitos gubernamentales. En cuanto a tareas concretas asociadas al turismo rural, tradicionalmente ha existido una fuerte correlación entre trabajo familiar y empresarial. Para las mujeres representa uno de los sectores en los que pueden desenvolver teóricamente la doble función de ejercer el rol familiar de cuidado de la familia y el de empresaria, combinándose el trabajo productivo y el reproductivo.

La investigación sobre la actividad emprendedora femenina en este entorno presenta luces y sombras. Se encuentran evidencias del mantenimiento de los roles de género, con mujeres que realizan actividades tradicionales para complementar los ingresos familiares y aportan un complemento a la renta principal (Alario, 2004, Rico & Gómez, 2009). La titularidad de los establecimiento suele residir en un número elevado en los hombres (Talón *et al.* 2014; Alario, 2014), aunque las estadísticas oficiales avalan que las mujeres representan la mayor parte, concretamente el 74 % del personal ocupado¹ en el sector de turismo rural en entornos como el caso español (INE, 2007). Se trata de un sector en el que el conviven muchas de las características que la literatura reconoce representativas del emprendimiento femenino, reducida dimensión de los negocios, orientación al sector servicios, importancia del trato al cliente y atención personalizada al mismo (Fuentes *et al.*, 2014).

¹ La encuesta de ocupación de alojamiento rural define personal ocupado como el conjunto de personas, remuneradas y no remuneradas, que contribuyen mediante la aportación de su trabajo, a la producción de bienes y servicios en el establecimiento, aunque trabajen fuera de los locales del mismo.

Aunque el turismo rural supone un importante instrumento de empoderamiento y de inserción sociolaboral y creación de empleo para las mujeres rurales, no obstante éstas necesitan situarse todavía en condiciones de igualdad con la población rural masculina, con el resto de las mujeres urbanas (Rodríguez *et al.*, 2014). Estudios recientes como los de Alario (2014) y Talón *et al.* (2014) coinciden en interpretar la aparición en los últimos años de un perfil de mujer emprendedora en turismo rural menos dependiente de la estructura familiar tradicional y más próxima a la independencia tanto personal como económica.

2.2. Mujer y uso de tecnología

En cuanto a la utilización de las denominadas nuevas tecnologías de la información, la literatura identifica numerosos factores de diversa índole, biológicos, culturales, educacionales o sociales, que fundamentan las diferencias de acceso y uso de las mismas en países y sectores, propiciando la aparición de una importante “brecha digital” (Figueroa *et al.*, 2010). A pesar de los positivos efectos económicos del proceso de expansión de las TIC, existe preocupación por las nuevas desigualdades provocadas por la difusión no uniforme entre los diferentes colectivos potenciales adoptantes. Algunos trabajos de referencia plantean diferencias en función del género de los usuarios, con la aparición de la denominada brecha digital (Van Dijk, 2006) vinculada al género o *gender gap* (Galyani, 2010). Los motivos de dicha aparición se refieren tanto a las actitudes frente a la tecnología, como a los obstáculos en el acceso al uso y aprovechamiento de beneficios de las mismas por parte de las mujeres (Primo 2003, Martínez, 2013). En este sentido, se reproduce el comportamiento general detectado en relación al binomio género-innovación (Agnete *et al.*, 2013), derivado de la exclusión de las mujeres de la utilización y control de las tecnologías (Martínez, 2013; Figueroa *et al.*, 2010) y la generalizada limitación de la participación

de las mujeres en los procesos de decisión sobre adopción de la tecnología, tanto en el hogar como en las organizaciones y la sociedad en su conjunto (Dholakia *et al.*, 2004)

La denominada por Martínez (2013) “desigualdad digital” entre mujeres y hombres también ha sido analizada en interacción con otras variables sociodemográficas, económicas y socioculturales, al entender que la brecha digital de género puede ser un producto de fenómenos demográficos o de las desigualdades ya existentes históricamente en participación económica, política y social. En este sentido, fueron introduciéndose en los análisis multivariantes como los de Bimber (2000), Ono & Zavodny (2003, 2005) y Dholakia *et al.* (2004) factores culturales y variables como edad, situación laboral, nivel educativo, etc.

Los datos avalan una evolución en los países desarrollados hacia una mayor acceso de las mujeres a Internet (Figueroa *et al.*, 2010 y Galyani, 2010), así como el decrecimiento en las asimetrías entre mujeres y hombres en las habilidades digitales más comunes en todos los países europeos (Martínez, 2013). En este sentido, algunos estudios abogan por analizar la brecha digital con una perspectiva múltiple, a medida que avanza la difusión de las TIC se hace referencia a la “brecha digital de segundo nivel” (Hargittai, 2002) o “segunda brecha digital” (Castaño *et al.*, 2009), para reflejar las diferencias en habilidades digitales, más allá de las de acceso, o las diferencias que surgen entre usuarios en cuanto a intensidad del uso de las TIC.

2.3. Teoría de la difusión de la innovación de Rogers

Si bien existen diversos modelos teóricos de adopción de innovaciones, una de las Teorías más reconocidas utilizadas como marco conceptual adecuado para investigar el comportamiento y características de los usuarios de las tecnologías de la información es la Teoría de Difusión de la Innovación propuesta por Rogers (1995). Hoy en día está considerada como una referencia clásica en el estudio de la adopción de

ideas, objetos y tecnologías (Siles, 2004). La propuesta teórica figura en las diversas ediciones de su obra *Diffusion of Innovations* (1995, 2003).

El elemento tiempo es clave en esta teoría, ya que se sostiene que la adopción se completa a lo largo del tiempo. Dicho elemento consta de tres dimensiones, el proceso de decisión de la innovación, proceso por el que un individuo o una organización toma una decisión, las categorías de adoptantes y, por último, el ritmo de adopción dentro del sistema social en función del período transcurrido.

Según la Teoría de Rogers (1995) el ritmo de adopción, la relativa velocidad con que una innovación es adoptada por los miembros del sistema social, se mide por el número de individuos que adoptan una idea o herramienta en un período determinado de tiempo, indicador numérico que afecta a la curva de adopción de una innovación. Por tanto, según este autor, todos los individuos, usuarios o adoptantes potenciales no adoptan una innovación al mismo tiempo. Las diferencias en los momentos de adopción permiten agruparlos en categorías en función del tiempo que han necesitado para adoptar la innovación. Agrupando usuarios con similar comportamiento innovador se obtienen las categorías de adoptantes. Siguiendo la Teoría para clasificar a los miembros de un sistema por su fecha de adopción será preciso determinar el número de categorías, el porcentaje de adoptantes a incluir en cada una de ellas y el método para definir las mismas.

Rogers (1995) establece una estructura de categorías de adoptantes basada en la curva de adopción. La adopción de una innovación sigue una curva normal (o en forma de campana) al representar los datos en una base de frecuencias. En el caso de representar el número de adoptantes en una base acumulativa, el resultado sería una curva en forma de S. Las distribuciones de los adoptantes se aproximan a la normalidad y se utilizan las características (media y desviación típica) para clasificar a los mismos.

Según Rogers (1995), son cinco las categorías en las que se divide la distribución de adoptantes, configurando las proporciones de adopción de los

miembros del sistema. Son consideradas bastante predecibles sin que tenga mucha importancia el tipo de tecnología a la que se haga referencia. El establecimiento de diferentes categorías de usuarios constituye una de las aportaciones más significativa de la Teoría de Rogers. La primera de las categorías de usuarios adoptantes configura un grupo minoritario, el de los primeros adoptantes a quienes se conoce como "innovadores", los que aceptan la herramienta y la incorporan desde fuera del sistema, correspondiéndose con los que son capaces de tomar iniciativas y asumir riesgos (2,5%). La segunda de las categorías se corresponde con los adoptantes tempranos o primeros adoptantes, tradicionalmente aceptan la innovación antes que la mayoría y tienen cierto peso en la toma de decisiones, aceptan la incertidumbre y tienen cierta posición de liderazgo (13,5%). La tercera categoría es la mayoría temprana o precoz, necesita más tiempo que los anteriores para adoptar una innovación (34%). La cuarta categoría es la mayoría tardía, son bastantes escépticos con las nuevas herramientas y adoptan la innovación normalmente presionados por el entorno (34%). Por último, se situarían los rezagados o tradicionales que son excesivamente cautos para incorporar cualquier nueva herramienta o técnica, solo la adoptan cuando el cambio se vuelve absolutamente necesario dentro del sistema (16%). Múltiples trabajos sobre difusión de las innovaciones han analizado las características socioeconómicas y de comportamiento que pueden diferenciar a los miembros de las diferentes categorías de adoptantes.

3. Metodología

En el presente trabajo se utilizan los postulados de la Teoría de la Difusión de la Innovación de Rogers para analizar la difusión de Internet en el ámbito del turismo rural en un entorno geográfico concreto como es el caso Galicia. Se construyen e interpretan las curvas de difusión en función del género de los

adoptantes. Además, se identifican las distintas categorías de adoptantes en función del momento de adopción y se analiza la posible configuración diferenciada en cuanto a género de dichas categorías.

Para la consecución del objetivo principal del trabajo, las hipótesis planteadas en la investigación son las siguientes:

- H1: La difusión de Internet en turismo rural sigue el Modelo de Difusión de la Innovación de Rogers.
- H2: El ritmo de adopción de Internet guarda relación con el género de los propietarios de los establecimientos de turismo rural.
- H3: La configuración de las categorías de adoptantes de Internet está asociada al género de los propietarios de los establecimientos de turismo rural.

El estudio empírico que permite la contrastación de las hipótesis se ha abordado en varias etapas. Una primera etapa se llevó a cabo en el año 2006 y consistió en obtener información sobre utilización de Internet y características sociodemográficas del personal de los establecimientos de turismo rural de Galicia en una muestra suficientemente representativa de los mismos.

Se identificó el universo de establecimientos y a continuación se procedió a la definición de la muestra (elección del tipo de muestreo, cálculo del tamaño de la muestra y de su afijación). Para la definición del universo de establecimientos se empleó el Directorio de establecimientos de Turismo Rural de la Dirección Xeral de Turismo de la Xunta de Galicia del año 2006. El tamaño poblacional era de 488 establecimientos. Para determinar el tamaño de la muestra se siguieron los procedimientos habituales en este tipo de estudios (población finita y supuestos unos niveles de confianza y límites de error admisibles). Con un margen de error de +/- 8, en la hipótesis P=Q=50% y nivel de confianza del 95%, el número de empresas de la muestra o tamaño muestral obtenido es de 115 establecimientos. Se empleó el método de muestreo aleatorio para seleccionar los casos objeto de análisis.

Tabla 1 | Número de establecimientos en la muestra por tipo de establecimiento y ubicación geográfica

Provincia	Tipo de establecimiento *		
	A	B	C
Coruña	3	21	6
Lugo	4	21	7
Ourense	6	10	1
Pontevedra	5	26	5
TOTAL	18	78	19
Tamaño del Universo: 488			
Muestra (115): 23,5%			

* En 2006, los establecimientos de turismo rural en Galicia se clasificaban en: Grupo A: Pazos, castillos, monasterios, casas grandes y casas rectorales. Grupo B: Casas de aldea situadas en el medio rural que, por su antigüedad y características de construcción, responden a la tipicidad propia de las casas rústicas gallegas. Grupo C: Casas de labranza, situadas en el medio rural con habitaciones dedicadas al alojamiento de huéspedes, en las cuales se desarrollan actividades agropecuarias de las que puedan participar los clientes alojados. Grupo D: Aldeas de turismo rural. Un conjunto de, como mínimo, 3 casas situadas en el mismo núcleo rural, que sean explotadas de forma integrada con el mismo titular.

Fuente: Elaboración propia.

Para la recogida de información se realizaron visitas y se entrevistó personalmente a personas propietarias de los establecimientos de turismo rural. Se elaboró un cuestionario *ad hoc* para la recogida de datos².

En el año 2012 se desarrolló la segunda etapa de la investigación empírica que consistió en primer lugar en testar que la muestra seguía siendo representativa, que los establecimientos de la muestra continuaban activos y la inexistencia de cambios en la dimensión de los establecimientos. En segundo lugar se cotejó la permanencia y /o incorporación a Internet de los establecimientos de la muestra. Se recurre en esta ocasión a la verificación de su presencia en la red empleando los vínculos que figuran en la página web del Directorio Digital de Establecimientos de Turismo Rural de Galicia.

El tratamiento estadístico de los datos se ha llevado a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS.

² El cuestionario forma parte de una investigación más amplia que la correspondiente al presente trabajo. A través del mismo se ha recogido información sobre variables demográficas (sexo, edad) y sociolaborales de las plantillas (tipo de contratación, formación), uso de Internet; motivaciones para emprender por parte de los titulares; expectativas y resultados empresariales.

3.1. Variables y escala de medida

Para establecer las categorías de adoptantes de Internet se utiliza como referencia la variable presencia en la red que se corresponde con la disposición de página web (puede ser con dominio propio o incorporado a algún portal de turismo rural). Se medirá a través de una variable dicotómica (0: No presencia; 1: Presencia).

La antigüedad de presencia en la red constituye la variable clave para analizar el elemento tiempo de la Teoría de Rogers. Se ha medido a través del número de años de presencia de los establecimientos de turismo rural en Internet. Debido a las restricciones inherentes a los datos de los que disponemos, hemos creado cinco grupos de establecimientos en función del momento cronológico en el que se tiene constancia de su presencia en la red. Establecemos las siguientes categorías: presencia en la red desde el año 2012, presencia entre los años 2007 y 2011, presencia entre 2002 y 2006, presencia entre 1997 y 2001 y, por último, presencia anterior a 1997.

En cuanto a la variable género, con información del año 2006³, correspondiente al sexo las personas propietarias de los establecimientos se ha construido la variable dicotómica género (1: Mujer 0: Hombre). Hemos considerado que en los procesos de decisión sobre la incorporación a la red participa exclusivamente la persona que ostenta la propiedad y titularidad del establecimiento.

³ Para incrementar la rigurosidad del estudio sería necesario contar con información más actualizada; no obstante, hemos optado por emplear como referencia este año tras contrastar en los datos estadísticos oficiales de turismo rural que la oferta, el perfil y volumen del personal ocupado en este tipo de actividades no ha experimentado cambios significativos en la última década.

⁴ Se han seleccionado dichos momentos de tiempo por coincidir con las fechas en las que se realiza el trabajo de campo de recogida de datos para la investigación.

4. Resultados

El análisis descriptivo de los datos obtenidos de los establecimientos de turismo rural de la muestra presenta visibles diferencias en el perfil de las personas que detentan la propiedad de los establecimientos y las personas empleadas. Es destacable que la mayor parte de las personas que trabajan en los establecimientos son mujeres, por tanto el grueso del trabajo en el sector es femenino, a pesar de que un 43,1 % de los propietarios son hombres.

Tomando como referencia la información de presencia en la red de los establecimientos correspondiente a los años 2006 y 2012⁴. Se observa que en el año 2006 el 78,3% del total de los establecimientos de la muestra disponían de página web. La evolución experimentada en el sector en los siguientes seis años contempla un incremento en las tasas de presencialidad de casi el ocho por ciento. La tendencia es similar en el conjunto de establecimientos independientemente de si la persona propietaria es hombre o mujer. No se detectan por tanto sesgos de género.

Tabla 2 | Perfil de recursos humanos de los establecimientos (%)

	Propiedad	Trabajadores	Total
Mujer	56,9	82,5	72,1
Hombre	43,1	17,5	27,9

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3 | Presencia en Internet de los establecimientos en 1996/2012 (%)

Propiedad	2006		2012	
	si	no	si	no
Mujer	78,7	21,2	83,6	16,4
Hombre	76,0	24,0	84,0	16,0
TOTAL	77,4	22,6	85,2	14,7

Fuente: Elaboración propia.

En aplicación de la Teoría de Rogers, se procede a identificar las diversas categorías de adoptantes y representar gráficamente las proporciones de adopción de Internet por parte de los establecimientos de turismo rural de la muestra. La distribución se aproxima bastante a la curva asociada a una distribución normal, lo que nos confirma los postulados de la Teoría de Difusión de la Innovación de Rogers. En este sentido se puede apreciar lo siguiente: un primer grupo de adoptantes está conformado por el 1,7% del total de los establecimientos que pueden ser considerados como los innovadores, los primeros en utilizar esta herramienta en el conjunto del sector. Un segundo y tercer grupo lo constituyen los adoptantes tempranos y mayoría temprana, el

36,2% y 37,9% respectivamente. La categoría de mayoría tardía queda configurada por el 12,9% y los rezagados engloban el 11,2% de los establecimientos.

Se procede a la clasificación de las categorías de adoptantes diferenciando entre los establecimientos en función del género del propietario. Se representan de forma diferenciada los datos de los establecimientos cuya propiedad recae en propietarias y los datos de los que cuentan con propietarios hombres, obteniendo las curvas de adopción por género de las que se deduce que no existen diferencias significativas en cuanto al ritmo de adopción. En ambos casos se observa su adecuación a la distribución normal tal y como se constata en el figura 3.

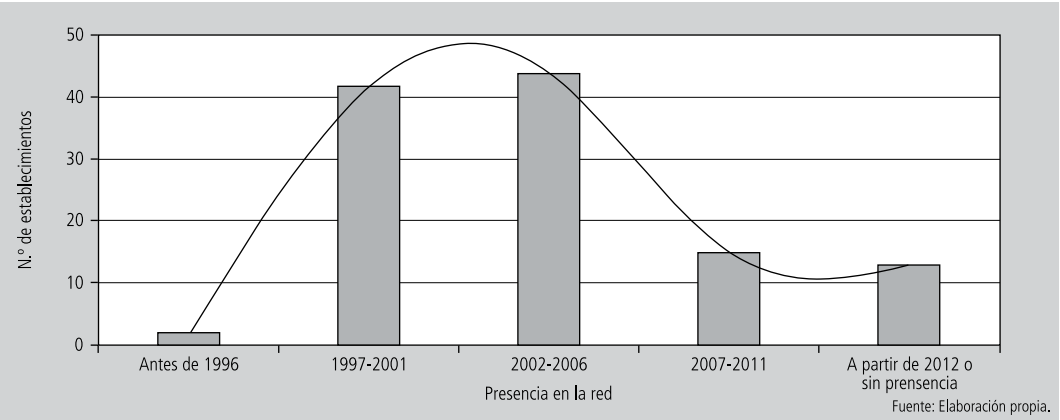


Figura 1 | Distribución de los establecimientos de turismo rural por tiempo de presencia en la red.

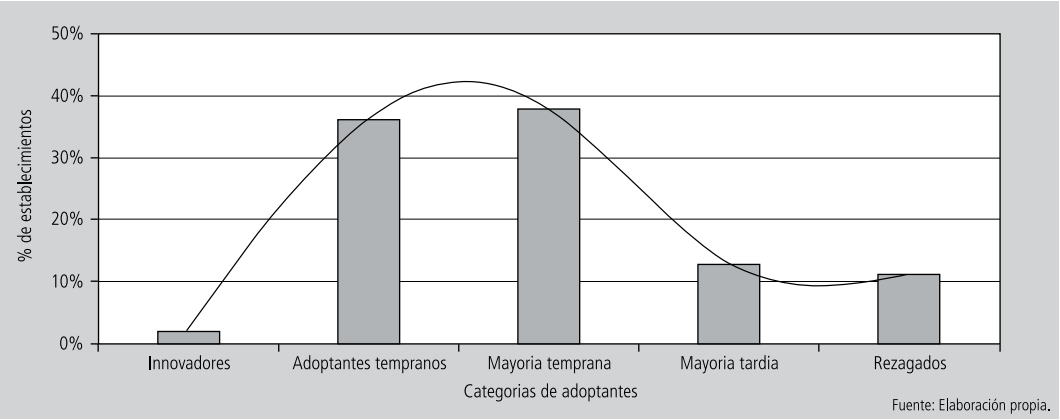
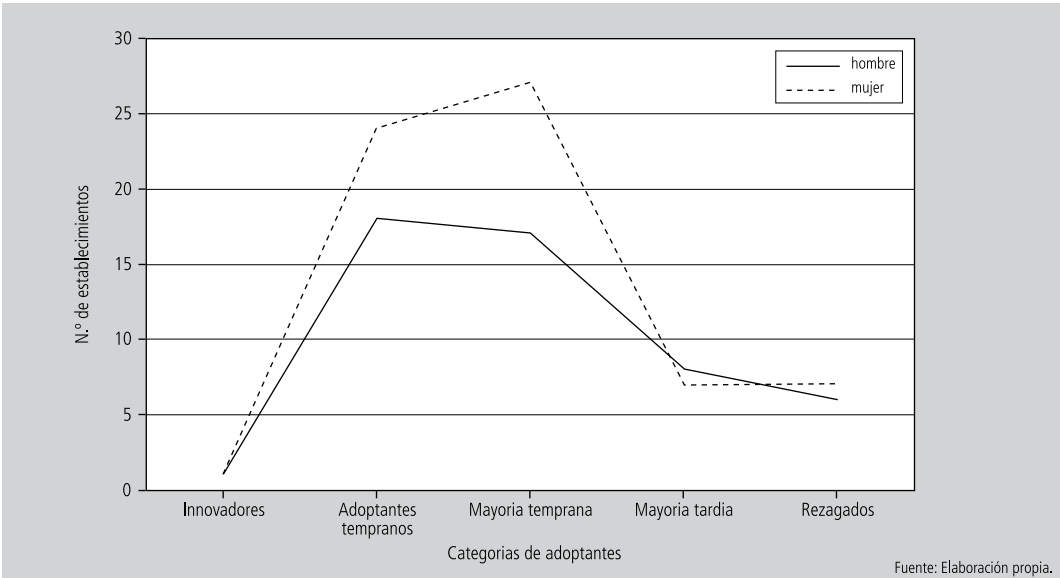


Figura 2 | Distribución porcentual de los establecimientos de turismo rural por categorías de adoptantes del modelo de Rogers.

Tabla 4 | Porcentaje de establecimientos adoptantes por categoría del Modelo de Rogers en función del género

Propiedad	Innovador	Adoptantes tempranos	Mayoría temprana	Mayoría tardía	Rezagados
Mujer	2,0	36,4	40,9	10,6	10,6
Hombre	1,5	36,0	34,0	16,0	12,0

Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3 | Proceso de Difusión de Internet de los establecimientos de turismo rural por categorías del modelo de Rogers en función del género.

Para profundizar en la búsqueda de diferencias en el proceso de difusión de Internet vinculadas al género se ha aplicado la prueba estadística ANOVA que permite testar la posibilidad de que la antigüedad en la red de los establecimientos dependa del género de los propietarios.

Los resultados de la aplicación de la prueba ANOVA indican la ausencia de relación significativa entre la antigüedad en la red de los establecimientos y el género de la que ostenta la propiedad del establecimiento de turismo rural.

Adicionalmente aplicamos la prueba Chi cuadrado a los datos correspondientes a las diversas categorías de adoptantes para testar la independencia entre la pertenencia del establecimiento a un determinado grupo y el género del propietario.

Tabla 5 | Prueba ANOVA del factor tiempo de presencia en la red y género

	N	Media	Desviación típica	Error típico
Hombre	50	3,54	2,830	0,400
Mujer	65	3,59	2,608	0,321

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	0,074	1	0,074	0,010	0,920
Intra-grupos	834,375	114	7,319		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6 | Prueba Chi cuadrado categorías de adoptantes – género

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,087	4	0,896
Razón de verosimilitudes	1,083	4	0,897
Asociación lineal por lineal	0,161	1	0,688
N de casos válidos	115		

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la prueba estadística nos permiten aceptar la hipótesis nula de independencia entre las variables analizadas.

El análisis descriptivo de los datos y los resultados de las representaciones gráficas del proceso de difusión de Internet en los establecimientos de turismo rural gallegos nos permiten aceptar la primera de las hipótesis planteadas en la investigación. La difusión de Internet en el ámbito concreto del turismo rural sigue las pautas establecidas teóricamente en el modelo de Rogers. Los resultados del análisis descriptivo, las representaciones gráficas del proceso de difusión de Internet diferenciadas por género y las pruebas estadísticas utilizadas posteriormente nos permiten rechazar la segunda y la tercera de las hipótesis planteadas en la investigación. En este sentido, se evidencia que la elevada feminización del sector no ha influenciado de manera relevante las pautas de adopción de Internet. No ha afectado al ritmo de adopción ni a la configuración de las categorías de adoptantes.

5. Conclusiones

En el turismo rural en Galicia la mujer tiene una importancia significativa en términos de capital humano del sector, en sintonía con lo que sucede en entornos similares en otros países y regiones.

El proceso de difusión de Internet en el sector de turismo rural, en el caso concreto de Galicia, sigue las pautas de comportamiento establecidas en el Modelo de Difusión de la Innovación de Rogers confirmándose la existencia de cinco grupos de establecimientos o categorías de adoptantes en función del tiempo que llevan presentes en la red que se adecuan a las proporciones establecidas en dicho modelo teórico. Por tanto, la velocidad de difusión de Internet en este ámbito se adecua a la del modelo teórico analizado.

La configuración de las categorías de adoptantes del Modelo de Rogers permite concluir que al con-

trario de lo constatado en anteriores estudios como los de Galyani (2010), el uso de las tecnologías de la información en turismo rural no se ha visto influenciado negativamente en términos de velocidad de adopción por las elevadas tasas de feminización del sector. Las mujeres propietarias de los establecimientos de turismo rural parecen haber superado los obstáculos económicos, sociales o culturales que limitan o impiden el acceso a estas nuevas tecnologías, presentando una actitud hacia la tecnología similar a la de los hombres e incluso más favorable. La explicación a este fenómeno de ausencia de *gap* en el sector puede residir en la utilización de las tecnologías de la información a nivel elemental o rudimentario, orientando estas básicamente a ofrecer información al cliente. Se trata, por lo tanto de un limitado nivel de complejidad en principio asumible sin necesidad de realizar importantes esfuerzos a nivel económico o formativo, tal y como establece Martínez (2013), lo que puede invisibilizar la posible brecha digital de género.

Por tanto, parece que tal y como generaliza Martínez (2013), se está cerrando la brecha de las habilidades digitales que muestran un alto grado de extensión entre la población. Si bien se ha constatado en el caso del sector de turismo rural la ausencia de *gap* de género en el proceso de difusión a nivel básico de usuario Internet, sería preciso avanzar en esta línea de investigación y profundizar en el tema, analizando cuestiones como la participación activa de los establecimientos en la red, la utilización del comercio electrónico, el empleo del uso de redes sociales y herramientas de la web 2.0, etc. Se podría constatar si superada lo que podemos considerar como la primera brecha digital, el comportamiento se reproduce en la que puede suponer la segunda brecha digital planteada en los estudios de Castaño *et al.* (2009) y Hargiatti (2002), vinculada a la utilización de todas las potencialidades de la herramienta Internet en el ámbito empresarial, en función de lo que se podría evaluar el avance en cuanto a igualdad de oportunidades y la equidad en el acceso a los beneficios de estas tecnologías.

También sería de interés indagar sobre la posible repercusión en términos de efectos diferenciados sobre los resultados empresariales, de la pertenencia de los establecimientos de turismo rural a las diversas categorías de adoptantes. Para ello sería preciso testar el efecto de la interacción entre la variable género e innovación sobre los resultados en términos económicos y de éxito de los establecimientos de turismo rural. En este sentido, también se deberían añadir en el estudio variables sociodemográficas, y económicas de forma que se pudiese comparar el efecto de género con el de dichas variables.

Referencias

- Abou-Shouk, M., Lim, W., & Megicks, P. (2013). Internet adoption by travel agents: a case of Egypt. *International Journal of Tourism Research*, 15, 298-312.
- Agnete, G., Ljunggren, E., & Hytti, U. (2013). Gender and innovation: state of the art and a research agenda. *International Journal of Gender and entrepreneurship*, 5 (3), 236-256.
- Alario, M. (2014). Mujeres y turismo rural en Castilla León, Red Aragonesa de Desarrollo Rural.
- Bimber, B. (2000). Measuring the gender gap on the Internet. *Social Science Quarterly*, 81 (3), 1-10.
- Blanco, A., & Cánoves, G. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo del turismo rural. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 46, 105-117.
- Brush, C. (1992). Research on women business owners: past trends, a new perspective and future directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 5-30.
- Buhalis, D. (1998). Information technology in peripheral small and medium hospitality enterprises: strategic analysis and critical factors. *International Journal of Contemporary Hospitality*, 10 (5), 198-202.
- Buhalis, D. (2003). *eTourism*. Harlow, Inglaterra: Prentice Hall.
- Caballé, A. (1999). Farm tourism in Spain: a gender perspective. *Geojournal*, 48, 245-252.
- Carter, S., & Marlow, S. (2007). Female Entrepreneurship: Theoretical Perspectives and Empirical Evidence". In Carter, C.; Henry, B; O Cinneide, B. & Johnston (Eds.), *Female Entrepreneurship: Implications for Education and Training and Policy* (pp.11-37). London: Routledge.
- Castañó, C., Martín, J., Vázquez, S., & Martínez, J. (2009). *La brecha digital de género. Amantes y distantes*. Recuperado el 15 de febrero de 2015, de http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/amantesydistantes_0.pdf
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-39.
- Dholakia, R., Dholakia, N., & Kshetri, N. (2004). Gender and the Internet Usage. En H. Bidgoli (Ed.), *The Internet Encyclopedia* (Vol. 2, pp. 12-20). New York: John Wiley & Sons
- Diéguez, M., Sinde, A., & Gueimonde, A. (2008). Nuevas tecnologías y resultados empresariales, el caso del turismo rural gallego. *Actas VII Congreso TURITEC*, Universidad de Málaga.
- Eurostat (2013). http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database (último acceso 29/06/2014).
- Figueroa, C., Segovia, M., & Talón, P. (2010). La perspectiva de género y el uso de internet en la comercialización turística, *VI Actas del congreso TURITEC*.
- Fuentes, L., Villacé, T., & Muñoz, A. (2014). Estudio de los atributos distintivos de los alojamientos boutique y su gestión desde la perspectiva de género del emprendedor: aplicación a los alojamientos boutique en España, *Esic Market Economics and Business Journal*, 3 (45), 633-662.
- Galyani, G. (2010). Information technology and gender gap: toward a global view. *The electronic library*, 28 (5), 722-733.
- Garau, J., & Orfila-Sintes, F. (2008). Internet innovation for external relations in the balearic hotel industry. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 23 (1), 70-80.
- Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in People's Online Skills, *First Monday*, 4 (7) 1-19.
- Hazarina, N., Murphy, J., Purchase, S., & O'Connor, P. (2010). Website and e-mail adoption by Malasian hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 29, 194-196.
- Iakovidou, O., Kptsou, S., & Partalidou, M. (2009). Women entrepreneurs in the Greek countryside: a typology according to motives and business characteristics. *Journal of Development entrepreneurship*, 14 (2), 169-179.
- Instituto Nacional de Estadística (2013). Encuesta de ocupación de alojamientos de turismo rural, <http://www.ine.es/> (último acceso 15/04/2015).
- Instituto Nacional de Estadística (2013). Encuesta de uso de TIC y comercio electrónico, <http://www.ine.es/> (último acceso 16/02/2014).
- Karanasios, S., & Burgess, S. (2008). Tourism and internet adoption: a developing world perspective. *International Journal of Tourism Research*, 10, 169-182.
- Little, J. (1987). Gender Relations in Rural Areas: the importance of women's domestic role, *Journal of rural studies*, 4 (3), 335-342.
- Marlow, S., & Strange, S. (1994). *Female entrepreneurs: Success by whose standards?: en Women in Management Developing Presence*, TATON, M. (ed). London Routledge.
- Martínez, J. (2013). Cantos, J. (2013). Habilidades Digitales y brecha de género en Europa (2007-2011). *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, (2), 4-24.
- Mun, W. (2009). Alternative models framing UK independent hoteliers adoption of technology. *International Contemporary Hospitality Management*, 21(5), 610-618.
- Murphy, H. (2004). The diversity of diffusion of information and communication technologies in the hospitality sector: building a contemporaneous model. *Information and Communication Technologies in Tourism*, 11, 513-524.
- Nieto, J., Hernández, R., & Muñoz, A. (2010). The influence of entrepreneurial talent and website type on business performance by rural tourism establishments in Spain. *International Journal of Tourism Research*, published online DOI: 10.1002/jtr 794.

- Ono, H., & Zavodny, M. (2003). Gender an the Internet. *Social Science Quarterly*, 84 (1), 111-121.
- Ono, H., & Zavodny, M. (2005). Gender differences in information technology usage: A US Japan comparison. *Sociological Perspectives*, 48 (1), 105-133.
- Polo, A., Frías, J., & Rodríguez, M. (2011). Impact of market orientation and ICT on the performance of rural smaller service enterprises. *Journal of Small Business Management*, 49 (3), 331-360.
- Polo, A., & Frías, D. (2010). The relations between business characteristics and ICT deployment in the rural tourism sector. the case of Spain. *International Journal of Tourism Research*, 12, 34-48.
- Primo, N. (2003). *Gender issues in the information society*. Paris: UNESCO.
- Reino, S., Frew, A., & Albacete, C. (2011). ICT adoption and development issues in rural accommodation. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2 (1), 66-80.
- Rico, M., & Gómez, M. (2009). La contribución económica de la mujer en el desarrollo del medio rural de Castilla y León. Un análisis aplicado al turismo rural. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*. Vol. XIX, 257-296.
- Rodríguez, L., Rivera, M., Idelhadj, A., Osuna, M., & Rubio, R. (2014). *Mujeres y turismo rural en Andalucía y norte de Marrueco suna propuesta de investigación sobre emprendimiento femenino, inserción sociolaboral y superación de desigualdades y brecha salarial*. Globalización y Pluralidad cultural, 127-149.
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovation*, (5.ª Ed.). New York: The Free Press.
- Rogers, E. (1995). *Diffusion of innovation*. New York: The Free Press.
- Sampedro, R., & Camarero, L. (2007). Mujeres empresarias en el mundo rural. El sujeto pendiente de desarrollo. *Revista Internacional de Sociología*, 65 (48), 121-146.
- Sigala, M., Airey, D., Jones, P., & Lockwood, A. (2000). The diffusion and application of multimedia technologies in the tourism and hospitality industries". *Information and Communication Technologies in Tourism*, springer, 396-407.
- Siles, I. (2004). Sobre el uso de las tecnologías en la sociedad tres perspectivas teóricas para el estudio de las tecnologías de la comunicación. *Revista Reflexiones*, 83 (2), 74-82.
- Sinde, A., Diéguez, I., & Gueimonde, A. (2006). Características empresariales e innovación en los establecimientos de turismo rural gallegos. *Actas IV Congreso TURITEC*, Universidad de Málaga.
- Sparrer, M. (2005). *Turismo no espazo rural e desenvolvemento. Estudo comparativo da provincia da Coruña e o Landkreis Wittmund*. Galicia: Dirección Xeral de Turismo.
- Talón, P., Abad, P., & González, L. (2014). Emprendimiento de la mujer en el ámbito rural: el turismo como motor de desarrollo. *Esic Market, Economics and Business Journal*, 3 (4), 579-604.
- Van Dijk, J. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34 (4-5), 221-235.
- Verheul, I., Van Stel, A., & Thurik, R. (2004). Explaining female and male entrepreneurship across 29 countries. *SCALES*, paper nº 200403.
- Vrana, V., & Zafiroopoulos C. (2006). Tourism agents' attitudes on internet adoption: an analysis from Greece. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18 (7), 601-608.
- Wang, Y., & Qualls, W. (2007). Towards a theoretical model of technology adoption in hospitality organizations. *Hospitality Management*, 26, 560-573.