

Uso de las TIC y redes sociales para vender café colombiano*¹

[ICTs and social media for colombian coffee sells]

DIEGO LÓPEZ CARDONA², JAIME HERNÁN GONZÁLEZ GÓMEZ³

RECIBO: 20.08.2012 - APROBACIÓN: 10.12.2012

Resumen

El artículo presenta los resultados de consultar por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y Redes Sociales que emplean los productores y comercializadores del café colombiano, realizado con 100 caficultores de la zona central del país cafetero, para promocionar o vender su café y consultar por las medidas cafeteras que se suceden a diario, lo mismo que la revisión de 150 páginas web de empresas vendedoras del grano con algún valor agregado. Los cafeteros colombianos utilizan TIC y Redes Sociales, especialmente para el ocio; algunos pocos comercializadores medianos o grandes, utilizan Internet para documentación e información útil para el caso, especialmente sobre la variación del dólar y el precio internacional del café en la bolsa de Nueva York. Los productores que agregan algún valor a la cadena como tostar y moler el café adicionando una marca regional, utilizan la

* Modelo para citación de este artículo de investigación científica y tecnológica:
LÓPEZ CARDONA, Diego & GONZÁLEZ GÓMEZ, Jaime Hernán (2012). Uso de las TIC y Redes Sociales para vender café colombiano. En: Ventana Informática. No. 27 (jul.-dic., 2012). Manizales (Colombia): Facultad de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Manizales. p. 81-96. ISSN: 0123-9678

- 1 Artículo producto de la tesis doctoral *TICcoffee*: modelo de integración vertical en redes sociales para el comercio electrónico del café, que adelanta el primer autor en la Universidad de Salamanca, campus Madrid.
- 2 Ingeniero Industrial; Consultor Bureau Veritas; Especialista en Informática y Computación; Especialista en Instrumentación Física; MSc. en Educación.Docencia; PhD(c) en Ingeniería Informática: Sociedad de la Información y el Conocimiento. Profesor Titular, Facultad de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Manizales (Manizales, Caldas Colombia). Correos electrónicos: dlopez@umanizales.edu.co, diegolopezcardona@gmail.com.
- 3 Administrador de empresas; Consultor Bureau Veritas; Especialista en Marketing; MSc. en Educación.Docencia. Instructor Asociado, programa de Mercadeo Nacional e Internacional, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, Universidad de Manizales (Manizales, Caldas Colombia). Correo electrónico: galileotelenet@gmail.com.

web 1.0 para promocionarse. Algunos acuden a la web 2.0, pero su potencial continúa insuficientemente explotado.

Palabras clave: Comercializadores, Productores, Redes Sociales, TIC, Web 1.0, Web 2.0

Abstract

This article shows the achievements of a survey about the use of ICT's and social network among Colombian coffee growers and merchandisers. In the central zone of coffee country, we make an interview to 100 coffee growers and merchandisers about how much uses virtual methods in sell or/and promotion of the added values of his product. 150 web pages are analyzed also in the mentioned survey. Colombian coffee growers and merchandisers use ICT's and social networks especially for leisure. Some large and medium sized traders use Internet for documentation and useful information about dollar variations and international coffee prices in the New York Stock Exchange. The growers who add some value in the distribution chain as roast and grind or adding a regional distinctive brand, uses web 1.0 only to promote his. Others sometimes went to web 2.0, but his potential is still low well spent.

Keywords: Growers, Merchandisers, ICT, Social Network, Web 1.0, Web 2.0

Introducción

El artículo es el fruto del desarrollo de un objetivo específico⁴ dentro de la investigación doctoral en busca de un modelo de integración vertical en Redes Sociales para el comercio electrónico del café, la cual se fundamenta en la carencia de un marco conceptual, estructurado, basado en conocimiento para la comercialización de productos primarios, especialmente el café colombiano, desde las perspectivas de la *asociatividad* de los productores, la reducción de la cadena de intermediación, la integración vertical, valor agregado al proceso, la conformación de Redes Sociales de productores, comercializadores y consumidores, con el uso de las TIC.

⁴ El inventario tecnológico del país cafetero para determinar las necesidades de este tipo que requiere la propuesta por medio de consultas especializadas y encuestas, utilizando los conceptos del método *Delphi* para aumentar la confiabilidad.

En los países productores de café, como Colombia, apenas se están desarrollando los ecosistemas digitales para el desarrollo de tecnologías y la implementación de infraestructura que permita aumentar la penetración en Internet y el uso de PC, los productores cafeteros han mostrado interés por apropiarse de estas tecnologías que les permita encontrar nuevas alternativas de comercialización.

La Sociedad de la Información y el Conocimiento está en constante ebullición, innovación y convergencia tecnológica que permiten la readaptación de modelos vigentes en beneficio de comunidades, que por muchos años no han podido intervenir ni apropiarse de ellos por la monopolización de ciertos gremios y personas que manipulan los procesos, de acuerdo con lo planteado por Lombardo (2004).

Es necesario profundizar en las características inherentes al proceso de comercialización del café incorporando las nuevas tecnologías y medios de difusión para lograr un desarrollo basado en conocimiento de los métodos de comercialización del café incorporando todos los actores y adicionando valor agregado a la información que cada vez que se actúe en el modelo se incorpore, según afirma Ferrer & Frías (2009).

1. Fundamento teórico

La *web 1.0*, caracterizada por el uso de documentos HTML (*Hyper Text Markup Language*), prosperó a comienzos de los noventa. Su finalidad era llegar a lectores pasivos con acceso desde diferentes fuentes de información e interconectados por medio de hipervínculos. La programación sólo la realizaban ciertos expertos: ingenieros informáticos, ingenieros de sistemas, diseñadores gráficos, diseñadores *web*, que tenían conocimientos de programación para almacenar datos en servidores o subirlos a *la nube*⁵. El servicio de la *web 1.0*, según Orihuela (2008, 58), fue de gran utilidad para la masificación de los datos, pero a la vez fue una *web* estática y unilateral, sin interacción, donde los pocos medios de comunicación entre el autor y el lector tenían que ver con el correo electrónico, que sólo ciertos habilitados de la informática podían ofrecer.

Con la aparición de la *web 2.0* el lector se volvió partícipe de los contenidos generados por otros desarrolladores, transformándose en una *web* dinámica y colaborativa... la implementación de los blogs, los

⁵ Servicio informático basado en Internet que como metáfora representa el almacenamiento de datos en múltiples servidores. Las empresas prestadoras de este servicio no solo almacenan datos, sino que también ofrecen recursos de memoria, procesamiento y ancho de banda para que el usuario con el uso de Internet pueda emplearlo en línea de forma sencilla. Es un servicio que se consume como la energía, el gas o el agua.

wikis, el chat, el correo y los foros, el público puede generar debates, compartir saberes y establecer relaciones comerciales en forma sincrónica y asincrónica, el usuario se volvió partícipe activo y decisorio. Según Piscitelli, citado por De La Riestra (2009, 28), lo mejor de la Web no es consumir la información sino producirla, lo cual implica que cada usuario del sistema puede trazar su propio recorrido de acuerdo a sus intereses, conformando un recorrido rizomático, donde cada persona es parte y conforma el colectivo de la red, estando el rizoma conectado en todas sus dimensiones, siendo además desmontable, reversible, susceptible de recibir constantemente modificaciones... los sistemas colaborativos como redes, desde sus fundamentos mismos, tienen una amplísima apertura para el recorrido personal, pero no hay recorrido posible sin una acción constructiva y múltiple de parte del actor en colaboración.

Para Joyanes (2009, 123) la *Web 2.0* es la Internet convertida en un espacio social, capaz de dar soporte a todos los agentes sociales para formar una verdadera sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento, provocando y acelerando cambios en lo social y lo tecnológico. Aparece una nueva red, según Joyanes (2004, 101) llamada la *web* de las personas frente a la *web* de los datos, caracterizada como la *Web 2.0*; con la convergencia de la tecnología y la relación con la sociedad, se encuentra terminología como la economía 2.0, universidad 2.0, ciudadanía 2.0, gobernanza 2.0, bajo la triple integración de la biotecnología, nanotecnología y conocimiento.

A comienzos del siglo XXI, el desarrollo de las TIC permitió la rápida propagación de la *web 2.0*, al acortarse la brecha entre los nativos digitales y los inmigrantes digitales, permitiendo subir archivos y videos, compartir fotos, consignar opiniones y comunicarse en tiempo real con voz e imagen, afirman Marulanda & López (2011, 159). Está basada en la conformación de comunidades de usuarios y de servicios para el usuario; se trata de Redes Sociales (*Facebook, Twitter, LinkedIn, Flickr, Youtube*), que promueven el intercambio instantáneo de datos y la interacción en tiempo real, la información dejó de ser estática, crece y se mantiene en constante movimiento. Su mayor objetivo, expresan Fumero & Roca (2007, 5), es construir y compartir.

La *web 2.0* permitió la conformación de diversas comunidades con el objetivo de construir y compartir sin necesidad de recurrir a la instalación de software costoso, considera Lugo-Morin (2011, 133). De otra parte, Díaz (2011, 344), asegura que las Redes Sociales en línea, al pertenecer a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, fundamentalmente se mueve con el propósito de intercambiar información, en una sociedad agitada por la información y donde tenerla implica control

y poder, sin importar si se obtuvo de forma pública o privada, pero en forma gratuita. Además, Caldevilla (2010, 66) afirma que *«un buen uso de las redes sociales puede ayudar, en primer lugar a cientos de profesionales a conseguir promoción gratuita para nuevos productos y tendencias (Marketing viral), y, en segundo lugar, a afianzar a muchas empresas para mejorar su posicionamiento e imagen de marca allende los métodos tradicionales de publicidad»*.

Según Fuchs *et al.* (2012, 43), en el año 2006 aparece la *web 3.0* o *web semántica*⁶, que permite al usuario involucrarse en mundos virtuales, mediante la creación de avatares⁷. *«Los fundamentos de la web semántica suponen un avance significativo respecto a la web léxica, (...) [ya] que realiza un tratamiento de la información por contenidos significativos próximos (búsqueda de conceptos afines) eliminaría la dificultad que supone la subordinación de la búsqueda informática al hallazgo de la palabra exacta o del conjunto de palabras capaces de acceder al resultado deseado»* (Sánchez, 2008, 67).

2. Metodología

2.1 El estudio

Con el fin de generar una masa crítica de información suficiente para obtener conclusiones previas con cierta solidez, se estudiaron 150 páginas *web* de empresas que promueven sus productos o servicios cafeteros en Iberoamérica, a través de un instrumento que permitió analizar el uso de la *web 1.0* y *web 2.0*.

Para comprobar el uso de medios tradicionales de información y comunicación, se realizaron 100 encuestas a pequeños y medianos productores y comercializadores de la zona cafetera colombiana; se encontró que es cotidiano el uso de la radio, la televisión, la telefonía fija y móvil, la lectura de la prensa regional y nacional, así como de los periódicos institucionales (boletines de la Federación Nacional de Cafeteros, FNC).

Para conocer el inventario de las herramientas tecnológicas utilizadas por los productores y comercializadores cafeteros, se realizaron varios procedimientos, como la consulta por los medios utilizados en la vida

6 Expresión que se utiliza para describir la evolución tecnológica que da uso a la inteligencia artificial y la *web* geoespacial para la identificación de características comunes de ciertos grupos de comunidades que interactúan en la red.

7 En Internet el término *avatar* se utiliza para la representación gráfica, generalmente humana, que se asocia a un usuario para su identificación y son especialmente utilizados en juegos de roles.

cotidiana, la forma de realizar sus transacciones comerciales, el uso de Internet y demás medios afines con la implementación del comercio electrónico.

2.2 Medios utilizados por los productores y comercializadores para la comunicación y comercialización del café

Por estadísticas del sector TIC del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC, 2012a), en diciembre de 2011, Colombia tenía 6.140.271 suscriptores a Internet con un crecimiento del 85.51% con relación a los suscriptores de enero de 2010. De estos suscriptores, el 64.3% están conectados a Internet fijo y el 35.7% a Internet móvil 3G. A finales de 2011, en el país comenzó a operar la tecnología 4G⁸ y cerró en el segundo trimestre de 2011 con un total de 4.975.720 suscriptores.

En cuanto a la telefonía fija se tenían para la misma fecha 7.126.730 líneas fijas, que señala un decrecimiento del 3% con relación al primer trimestre del 2010; y 46.200.421 teléfonos móviles suscritos con un crecimiento del 10% en el último año. Se tiene una participación del 18.34% en telefonía pospago con una tendencia creciente, contra un 81.66% en prepago. En cifras se tiene más de un celular por habitante, dada que su penetración es del 100,3%.

Debe considerarse que, según MINTIC (2012b), cerca del 15% de los suscriptores tienen más de un teléfono móvil, así como que la televisión pública nacional tiene una cobertura del 92%, la abierta nacional cubre el 86% y la regional abarca el 75%.

2.3 Procedimiento

Para diagnosticar la implementación y el uso de las TIC y del comercio electrónico durante los diferentes estadios de la cadena de valor del café, se realizaron 100 encuestas, en varios municipios del corazón de la zona cafetera colombiana⁹.

Se aplicó el instrumento a 80 pequeños y medianos productores y a 20 pequeños y medianos comercializadores, elegidos mediante muestreo aleatorio simple, con el objeto de conocer los medios que utilizan (radio, prensa, TV, Internet) para su actualización comercial; la actualización tecnológica vigente con relación a los procesos de beneficio

8 Es la cuarta generación en telefonía móvil que permite a los usuarios, entre otras cosas, a acceder a servicios de voz IP (*Internet Protocol*), recibir y compartir datos multimedia de alta definición. Los usuarios podrán navegar a 100 *megabytes* por segundo para acceder a servicios web (TIC Colombia, s.f.).

9 Chinchiná (25 encuestas), Palestina (15), Apía (10), Anserma (15), Manizales (25), Pereira (10)

y comercialización del café; las formas de vender el grano y el uso de los servicios que ofrecen las TIC como el chat, navegación *web*, foros virtuales, entre otros, en su vida cotidiana.

También se consultó por la frecuencia en el uso de estos medios y las posibilidades de implementar el comercio electrónico para ofertar sus productos y obtener elementos e insumos para el procesamiento del grano, además de la conformación de cadenas productivas, cooperativas o asociaciones que les permite el avance en el uso de las TIC.

Además, se consultaron hasta 150 páginas *web*, para verificar las herramientas utilizadas de la *web* 1.0 y *web* 2.0 para ofertar el café en Iberoamérica.

2.4 La muestra

En el centro del país cafetero colombiano, se seleccionaron 80 productores de café y 20 comercializadores del grano, en los municipios de Chinchiná, Palestina, Apía, Anserma, Manizales y Pereira. Dada la homogeneidad de la muestra en cuanto a los recursos tecnológicos utilizados en su vida cotidiana, se seleccionaron por conveniencia.

El número total de productores de café y comercializadores del grano en los municipios asciende a 5.200. Al ser finita la población, el tamaño muestral que se utilizó, se calculó a partir de la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Np(1-p)Z_{\alpha}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)Z_{\alpha}^2}$$

Siendo

N Población total

p Proporción esperada (se consideras un 5 por ciento al maximizar el valor del tamaño muestral

d Precisión (se considera un 3 por ciento)

Z_{α} Nivel de seguridad (se estima es un 99%, por lo que tendrá el valor 2,576)

Sustituyendo en la fórmula de determinación del tamaño muestral para poblaciones finitas, se tiene que

$$n = \frac{Np(1-p)Z_{\alpha}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)Z_{\alpha}^2} = \frac{5200 \times 0,05 \times 0,05 \times 2,576^2}{0,03^2(5200-1) + 0,5 \times 0,5 \times 2,576^2} = \frac{86,265088}{6,338044} = 13,610 \cong 14$$

Como tanto el número de comercializadores del grano (20) como de productores de café (80) supera dicho valor (14), la muestra es estadísticamente significativa para ambos grupos, por lo que los resultados obtenidos serán estadísticamente válidos.

Para medir la utilización de las páginas *web* como herramienta por parte de los productores y comercializadores, se consultaron y analizaron 150 vínculos (100 *webs* de productores y 50 de comercializadores). Estas páginas se seleccionaron mediante una indagación semántica, realizando en los buscadores la consulta de palabras como: *vendo café, compro café, obtenga su café, coffee, buy coffee, sell coffee, cafés, café colombiano, café centroamericano, café latinoamericano, café en España, café africano, café en indonesia, café en Italia, café orgánico, cafés especiales, café de origen, cooperativa de cafeteros, comercialización del café, bondades del café, café y salud, e-commerce y café, café soluble, café liofilizado, tienda de café, distribuidora de café* y otras afinidades que permitieron seleccionar 150 páginas virtuales de interés para identificar características comunes en cuanto al uso de la *web* 1.0 y 2.0

2.5 El Instrumento

Se diseñó un cuestionario para aplicarlo en forma de entrevista a los productores y comercializadores de la región mencionada, teniendo en cuenta la motricidad fina de los participantes y alfabetismo informático. Al aplicar el instrumento se fueron detectando las afinidades de los entrevistados con relación al uso de los medios tecnológicos. Todos los participantes poseen al menos un teléfono móvil.

En el cuestionario sometido a validación, se buscó que se respondieran 23 preguntas distribuidas en seis temas y 42 criterios, así: 1) *Cómo se entera de las medidas cafeteras y qué medios utiliza (siete preguntas con siete criterios)*; 2) *Qué formas utiliza para vender el café (dos preguntas con 16 criterios)*; 3) *Cuáles son las formas para promocionar y vender su café (dos preguntas con cuatro criterios)*; 4) *Cuál es el uso que le da a la Internet (una pregunta con cuatro criterios)*; 5) *Conocimiento sobre la comercialización electrónica (tres preguntas con tres criterios)* y 6) *Criterios de uso comercial de la Internet (ocho preguntas)*.

La secuencia metodológica se realizó en dos fases:

En la fase exploratoria se llevó a cabo la adaptación de las temáticas necesarias para involucrar, mediante entrevistas estructuradas, a comercializadores y productores de la región cafetera colombiana, con el fin de obtener datos confiables y homogéneos en cuanto al manejo común de conceptos y temas claves. En esta fase se pudo determinar un cierto nivel de uso de las TIC durante el desempeño de su vida cotidiana, aunque no para adicionar valor agregado a los procesos ni para comercializar sus productos.

En la segunda fase, se seleccionaron aleatoriamente 100 cafeteros que respondieron a un cuestionario de 22 preguntas acerca de los medios electrónicos utilizados para mantenerse actualizados en noticias y me-

didadas cafeteras nacionales e internacionales, lo mismo que conocer las últimas novedades tecnológicas para mejorar sus labores culturales de producción, beneficio, precios y comercialización del café.

También se les consultó por los medios utilizados para realizar el proceso de venta del café (venta a particulares, agremiaciones, otros), la forma de venta (al día, en depósito, venta a futuro) y el tipo de café vendido (en cereza, mojado, seco, verde, tostado, molido, con marca propia, u otras formas). Además, se les preguntó por los medios utilizados para promocionar y vender su café (voz a voz, teléfono, internet, otros). Así mismo dieron cuenta del uso que le han dado a la red (los que la utilizan), ya sea en ocio, para informarse, comprar o vender u otra actividad.

En el cuestionario también se les consultó si han utilizado la red para realizar actividades de comercio electrónico, ya sea para pagar facturas, recibir cotizaciones o establecer contactos para futuros negocios. Por último, en la entrevista se referenciaron ocho preguntas que buscaron identificar los criterios que tiene los productores que justifican el por qué no utilizan la red: 1) *No conoce las ventajas del comercio electrónico*, 2) *Considera que es costoso*; 3) *Es complejo de manejar*; 4) *No tiene la tecnología necesaria*; 5) *No está familiarizado con los procesos*; 6) *No confío en el sistema*; 7) *No me interesa, estoy cómodo con la forma de vender*; 8) *Estaría interesado en recibir capacitación en comercio electrónico*.

Con relación a las páginas web, se elaboró un formato para concentrar las observaciones arrojadas por los motores de búsqueda.

Los aspectos calificados en la tabla, se utilizaron para determinar: 1) *Tipo, si es Productor (P) o comercializador (C)*; 2) *Marcas de los cafés que están ofertando*; 3) *País de origen* 4) *Vínculo web*; 5) *Multimedia, manejo de banners, animaciones, videos*; 6) *Correo electrónico*; 7) *Datos de interés para el internauta*; 8) *Tienda en línea, manejo del carrito de compras*; 9) *Redes Sociales*; 10) *SEO y SEM, optimizadores de búsqueda*; 11) *Responsabilidad Social Empresarial –RSE–*.

3. Análisis y discusión de resultados

3.1 Análisis de los resultados obtenidos con los productores y comercializadores

Los productores y comercializadores utilizan tres medios: el voz a voz; los medios tradicionales distribuidos en radio, televisión y medios escritos; y el uso de Internet a través del ordenar de escritorio, el ordenador portátil, los móviles y otros como las *Palm*, *ipad*, *iphone* y *tablets*.

Los medios tradicionales preferiblemente son utilizados para enterarse de noticias cafeteras, actualizaciones tecnológicas, nuevos productos, variaciones del dólar y el precio interno, escuchando la radio, mirando la televisión y publicaciones, regionales y nacionales, particularmente las de la FNC¹⁰.

De los 80 productores y 20 comercializadores consultados, la totalidad manifiesta utilizar la técnica de voz a voz para enterarse de las medidas cafeteras impartidas por la FNC¹¹, a través de conocidos de la zona donde produce su café y amigos en la ciudad más cercana; la retroalimentación y comentarios enriquecedores se hacen a través del mismo sistema. Igualmente, todos declararon no utilizar la Internet para enterarse de las medidas cafeteras, los medios tradicionales son los más utilizados como la radio y la televisión, su forma de propagación a hacen a través del voz a voz entre ellos.

Ha sido tradicional que el productor cafetero no se interese por los nuevos medios de comercialización del café, esto obedece a que la FNC siempre ha definido las condiciones de comercialización y mercadeo. El productor ni siquiera pregunta por el precio; en el momento de la venta acepta las condiciones del mercado, dada la obligatoriedad que tiene de vender en la fecha que necesita el dinero para su subsistencia; son muy pocos los que pueden aguardar un tiempo buscando la recuperación de un precio bajo.

El 74% de los productores prefieren vender su café a particulares, y el 26% a la cooperativa. Cabe señalar que en la zona existen cooperativas de caficultores, cuyo mayor accionista es la FNC, con un nombre que se les asigna de acuerdo a la región¹². Cuando hacen referencia a particulares, involucran personas naturales, personas jurídicas o pequeñas asociaciones de productores.

Con relación a la forma de realizar el negocio de la venta del café, los productores venden *al día* su producto, es decir, que luego de realizar

10 La FNC tiene una Red Radial Cafetera compuesta por 80 programas radiales emitidos en diferentes regiones. Emite por un canal nacional y por canales regionales el programa de radio y televisión llamado: Las aventuras del profesor Yarumo. CENICAFE, tiene publicaciones periódicas de informes técnicos como Brocarta, Avances Técnicos, Boletines Técnicos, Cartillas, Libros y Manuales, Anuarios Meteorológicos y la Revista CENICAFÉ. Cada Comité Departamental de Cafeteros tiene su publicación en un tabloide trimestral.

11 El servicio de extensión de la FNC, compuesto por más de 1.500 profesionales del campo, desarrolla y ejecuta programas técnicos, sociales, económicos, ambientales y gremiales con los productores de todas las regiones cafeteras de Colombia. Su prioridad es apoyar al productor y a transmitir el conocimiento relacionado con el cultivo del café (FNC, 2012a).

12 Como ejemplos se puede citar la Cooperativa de caficultores de Manizales, Cooperativa de caficultores de Anserma, Cooperativa de caficultores de Pereira, Cooperativa de caficultores de Occidente, Cooperativa de caficultores del Quindío, Cooperativa de caficultores de norte del Valle.

los procesos de recolección, descascarado o secado, proceden a venderlo. Los pequeños productores¹³ no almacenan el café por razones económicas, la urgencia por satisfacer sus necesidades primarias, hace que una vez realizados los procesos exigidos por el comercializador, proceda a entregar el grano.

La modalidad de venta a futuro la utilizan el 12,5%; es una medida que aunque beneficiosa para el productor, no es cotidiana ni ampliamente utilizada por la poca difusión y la rapidez y volatilidad que se da en los precios futuros. Con relación a la clase de café vendido, el 61% lo venden seco y el 36% mojado, siendo la venta de café en cereza de poco interés para los productores.

Los altos costos de la energía, la inseguridad en el campo y las variaciones del clima, han hecho que los productores adopten la forma de vender el café mojado, y que los compradores o intermediarios, ya sean particulares o cooperativas, construyan grandes centrales de beneficio y secado del grano.

La gran mayoría de los productores (85%) utilizan la técnica de voz a voz para dar a conocer su producción y también su venta, mientras solo el 15% emplean el teléfono para ofrecer el grano o venderlo bajo previa consulta de los precios. En las zonas cafeteras colombianas, existen centros de acopio de los diferentes tipos y clases de café, a donde acuden los productores más por afinidad y tradición con el comprador que por *regateo* con el precio.

Es común encontrar que el comercializador más cercano ha anticipado parte del pago de la cosecha venidera, lo que le da ventaja para manipular la transacción durante la recepción en el lugar de acopio del producto. Tan solo el 30% de los productores conocen y han utilizado Internet, mientras el restante 70% no lo utilizan, o en caso de hacerlo, se limitan al chat, consulta del correo electrónico, noticias y, escasamente, datos e información. Un muy bajo porcentaje (2,5%) lo usan comercialmente, para consultar por tiquetes aéreos o artículos suntuarios, pero ninguno lo ha utilizado para comercializar su producto. Sólo el 2,5% tiene página web y han pagado en línea bienes o servicios diferentes a su actividad como caficultor.

En coherencia con lo anterior, quienes declararon conocer las ventajas del comercio electrónico, lo han utilizado siempre para actividades diferentes a la comercialización del grano. Entre las razones que expusieron los productores encuestados para no utilizar el comercio electrónico se tiene: El 70% considera que la razones por las cuales no utilizan el comercio electrónico, es porque no conocen sus ventajas, el 4% opina

13 Productores cuya área sembrada en café no supera las 5 hectáreas (FNC, 2012b)

que es costoso. Un 14% aprecia que es complejo de manejar, mientras que el 45% expresan carecer de la tecnología necesaria.

El 90% no está familiarizado con los procesos y el 24% no confía en ellos por haber tenido problemas de seguridad, específicamente con el manejo de las tarjetas inteligentes y de los cajeros electrónicos, de los que afirman conocer graves irregularidades, asaltos, casos de robos, pérdida de dinero durante transacciones remotas o les parece complejo el aprendizaje para su uso seguro.

Un alto porcentaje (78%) se siente cómodo con la forma tradicional de vender sus productos, por lo tanto no están interesados por cambiar de modelo porque el 70% de ellos considera desconocer sus ventajas, mientras que sólo el 4% opina que es costoso. Un 89%, estaría interesado en recibir capacitación en el uso del comercio electrónico.

3.2 Análisis y discusión de los resultados obtenidos en las páginas web 1.0 y web 2.0

Más del 80% de los productores y comercializadores utilizan multimedia para representar sus productos, especialmente el *banner* o la secuencia de animaciones, con el complemento de algunos videos.

Casi la totalidad de las páginas web incluyen el correo electrónico como vínculo con el cliente. Es bueno destacar que, del total de páginas de los comerciantes, el 55% exige suscribirse a una base de datos para tener respuesta a una consulta o solicitud de pedido. Es común encontrar en las páginas tipo web 1.0 o web 2.0 información de interés general con relación a cultura cafetera, historia del café, estadísticas regionales y mundiales, salud, tecnología, control de plagas, y otras que vinculan la historia con la empresa, por lo general enfatizando la tradición y el trabajo de varias generaciones. Un escaso 10% de los productores y comercializadores que tienen página web utilizan el pago en línea a través de las tarjetas de crédito.

Las Redes Sociales tradicionales vinculadas a las páginas son *Facebook* y *Twitter* tienen un mayor uso por parte de los comerciantes (41%) comparados con los productores (16%). Al hacerle seguimiento a estos contactos, sólo el 12% estaban activos y dieron respuesta en tiempo real a las inquietudes planteadas.

Con relación al uso de técnicas de búsqueda, tan solo el 6% de los productores y el 12% de los comercializadores la emplean. Alrededor del 20% de los productores y comercializadores incluyen en sus páginas información relacionada con actividades de Responsabilidad Social Empresarial -RSE-, como campañas ecológicas, medioambientales, compromisos con la naturaleza, buenas prácticas y relaciones laborales, certificaciones de trazabilidad, seguridad y calidad.

Las páginas que utilizan *tienda en línea* y herramientas de la *web 2.0* para interactuar con el cliente, son el 10% de los productores y el 13% de los comercializadores. Con relación al uso de las Redes Sociales para interactuar con el cliente, los productores la emplean en un 16% y los comercializadores en un 41%. Al analizar toda la muestra, el 12% de las páginas utilizan *tienda en línea* y el 33% tiene vínculos a Redes Sociales. Se encontró que menos del 2% han migrado a herramientas de la *web 2.0*, es decir, que una gran mayoría permanece en la *web 1.0*. La interacción con los clientes es más *enter-acción*¹⁴, que verdadera comunicación entre las partes en tiempo real.

4. Conclusiones

Los comercializadores están más familiarizados que los productores en el uso de las TIC. Se puede afirmar que son los comercializadores quienes primero se enteran de aspectos como: medidas cafeteras u otros beneficios ofrecidos por la FNC, nuevas tecnologías de producción y transformación del grano, variaciones del dólar y en el precio interno del café, al igual que el avance y aparición de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Generalmente son ellos quienes las comunican a los productores en el momento de realizar las transacciones comerciales. Ambos tienen formas parecidas de vender el grano, no almacenan producto por razones de seguridad, infraestructura y capacidad financiera, sin embargo, a medida que se involucran más agentes, su capacidad de gestión se incrementa y el dominio del mercado es mayor.

Los caficultores que tienen Internet, lo utilizan frecuentemente para el ocio, entretenimiento y consulta de las mismas informaciones que obtiene con el *voz a voz*, la radio y la televisión. Los productores y comercializadores no están familiarizados con los procesos del comercio electrónico, han realizado algunas transacciones de compra de productos de consumo masivo, pero no para ofertar seriamente su producción, aunque no consideran costoso el servicio, creen que no es complejo de manejar, poseen la tecnología necesaria y la confianza en el modelo es buena.

Dada la tradición existente en la forma de vender el grano, donde la FNC fija el precio interno dado por condiciones externas, donde las fuerzas de oferta y demanda intervienen con baja intensidad, el productor se

¹⁴ Entendida como la navegación mediante hipervínculos, o como lo afirma Fullea (s.f.): «en lugar de interacción más valdría hablar de enter-acción, por la casi exclusiva comunicación del jugador con la máquina mediante la tecla enter».

somete a estos precios y el comercializador a los futuros que haya negociado; por lo tanto, no se ven las ventajas del comercio electrónico. El proceso con estas condiciones se volvió tradicional y ha permeado varias generaciones.

Los productores y demás agentes participantes en la cadena, están interesados en la capacitación en comercio electrónico, se han dado cuenta de las bondades y la facilidad del aprendizaje que ofrecen las TIC para mantenerse actualizados, la forma de asociarse para integrarse a los nichos de productores y consumidores en un proceso que les permita recortar la cadena de intermediación, darle valor agregado al producto y ofrecer un grano con características muy cercanas a sus condiciones de origen.

Son pocos los productores y comercializadores que tienen páginas web. Se puede concluir que la gran mayoría de páginas web de los productores y comercializadores utilizan herramientas de la web 1.0. Aparentemente la situación obedece a un modelo inicial que adoptaron en su gran mayoría de las otras empresas: los encabezados son comunes, presentan imágenes alusivas a las mismas temáticas, las fuentes de datos e información importante tienen los mismos vínculos.

Se destaca que la gran mayoría de empresas, ofrecen pocas presentaciones en cuanto a tamaño (1 libra, 1 Kg.), pocas referencias en cuanto a valor agregado (tostado, molido) y muy pocos productos complementarios. Sólo las páginas de las grandes torrefactoras, comercializadoras o gremiales obedecen a diseños estudiados y preocupados por mantener interactividad con los clientes, lo que genera un campo abierto para realizar desarrollos que permitan a las empresas que están en la web 1.0 adoptar y adaptar herramientas que las vinculan en tiempo real con sus clientes, con beneficios a la hora de acortar la cadena de intermediación.

La utilización de Internet es dedicada al ocio, la lectura de noticias y consulta de correos. Con relación a la actividad comercial, Internet se usa para conocer las variaciones del precio de la moneda nacional con relación al dólar americano, del cambio del precio internacional en la Bolsa de New York y del precio interno del café, luego de haberse enterado con el voz a voz. Son muy pocos los cafeteros que utilizan estos medios para realizar transacciones comerciales.

Como fruto de este trabajo se encontró que durante la producción y comercialización del café, es posible agregar valor con el uso de TIC, por lo tanto, se decidió utilizar un instrumento que permitiera validar la anterior suposición, con expertos en el tema.

Bibliografía

- CALDEVILLA D., David (2010) Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual [en línea]. En: Documentación de las Ciencias de la Información, No. 33, Madrid (España): Universidad Complutense de Madrid. p. 45-68 ISSN: 0210-4210 <<http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN1010110045A/18656>> [consulta: 12/08/2012]
- DE LA RIESTRA, María del Rosario (2009). Estudio sobre las posibilidades de las “plataformas para educación virtual” (e.learning) en el aprendizaje organizacional: aportes para el diseño de sistemas educativos [en línea]. Tesis Doctoral (Doctorado en Humanidades y Artes, Mención: Educación). Rosario (Santa Fe, Argentina): Universidad Nacional del Rosario, Facultad de Humanidades y Artes. 289 p. <<http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1357/Tesis%20Doctoral%20Ma%20del%20Rosario%20de%20la%20Riestra.pdf?sequence=1>> [consulta: 16/09/2012]
- DÍAZ G., Vicente (2011). Mitos y realidades de las Redes Sociales [en línea]. En: Revista Prisma Social: revista de ciencias sociales, No. 6 (jun.), Madrid (España): Fundación iS+D para la investigación Social Avanzada, p. 340-366. ISSN 1989-3469. <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3686439>> [consulta: 12/02/2012].
- FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, FNC (2012a). Servicio de extensión [en línea]. Bogotá (Colombia): Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. <http://www.federaciondecafeteros.org/caficultores/es/servicios_de_extension/> [consulta: 12/05/2012].
- FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, FNC (2012b). Nuestros cafeteros [en línea]. Bogotá (Colombia): Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. <http://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/nuestros_caficultores> [consulta: 12/04/2012].
- FERRER, Julián & FRÍAS H., Luis Arturo (2009) Modelos de negocio y desarrollo sustentable: Hacia una nueva concepción organizacional [en línea]. En: Panorama Administrativo Journal, Vol. 3, No. 6 (ene-jun), Guanajuato (Celaya, México): Instituto Tecnológico de Celaya, Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas, p. 53-80. <http://econpapers.repec.org/article/ceypanora/v_3a3_3ay_3a2009_3ai_3a6_3ap_3a53-84.htm> [consulta: 14/07/2011]
- FUCHS, Christian; HOFKIRCHNER, Wolfgang; SCHAFRANEK, Matthias; RAFFL, Celina; SANDOVAL, Marisol & BICHLER, Robert (2010). Theoretical Foundations of the Web: Cognition, Communication, and Co-Operation. Towards an Understanding of Web 1.0, 2.0, 3.0 [on line]. In: Future Internet (2010), 2, No. 1. Basel (Switzerland): MDPI Publishing, p. 41-59. ISSN 1999-5903 <<http://www.mdpi.com/1999-5903/2/1/41>> [consult: 08/07/2012]
- FULLEDA BANDERA, Pedro (s.f.). Porque jugar es... ¡cosa de juego! [en línea]. s.l.: Proyecto lúdico-recreativo FLEDO <<http://www.mailxmail.com/autor-pedro-fulleda-bandera>>, <<http://fledo-ludologia.blogspot.com/>> [consulta: 23/11/2012].
- FUMERO, Antonio & ROCA, Genís (2007). Web 2.0 [en línea]. Madrid (España): Fundación Orange. <http://fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/WEB_DEF_COMPLETO.pdf> 131 p. [consulta: 18/07/2011]
- JOYANES A., Luis (2004). Las Redes Sociales: de la mensajería instantánea a los WebLogs Localización. En: Sociedad y utopía: Revista de ciencias sociales, No. 24, Madrid (España): Fundación Pablo VI. P. 93-122. ISSN 1133-6706.
- JOYANES A., Luis (2009). Empresa 2.0: ¿cómo llevar las tecnologías de la web 2.0 y la web social a la empresa? En: ICADE, Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales, No: 77, Madrid (España): Universidad Pontificia Comillas. p. 115-150. ISSN: 0212-737
- LOMBARDO, Juan Manuel (2004): Gestión Integral Colaborativa (e-GIC): Modelo Tecnológico y de Gestión en e-Empresas basado en Informática Empresarial, Inteligencia de Negocios y Cuadro Integral de Mando. Tesis Doctoral (Doctor en ingeniería Informática), Madrid (España): Universidad Pontificia de Salamanca, campus Madrid.
- LUGO-MORIN, Diosey Ramón. (2011) Análisis de Redes Sociales en el mundo rural: guía inicial [en línea]. En: Revista de Estudios Sociales, No. 38 (ene), Bogotá (Colombia): Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales. p. 129-142. ISSN: 0123-885X. <<http://res.uniandes.edu.co/indexar.php?c=Revista+No+38>> [consulta: 19/03/2012]

- MARULANDA, E., Carlos E. & LÓPEZ, Marcelo (2011). Gestión del conocimiento y Redes Sociales para la planeación por escenarios. En: Ventana Informática. No. 24. (ene-jun., 2011). Manizales (Colombia): Universidad de Manizales. p. 159-179. ISSN: 0123-9678
- MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, MICTIC (2012a) Estadísticas del sector TIC [en línea]. Bogotá (Colombia): Ministerio de las TIC. <<http://www.mintic.gov.co/colombiatic/>> [consulta: 05/05/2012]
- MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, MICTIC (2012b) La necesidad de masificar Internet en Colombia [en línea]. Bogotá (Colombia): Ministerio de las TIC. <http://vivedigital.gov.co/marco_del_plan_2_necesidad.php> [consulta: 22/05/2012].
- ORIHUELA C., José Luis (2008) Internet: la hora de las Redes Sociales. En: Nueva Revista de Política, Cultura y Arte, No. 119. Madrid (España): Universidad Internacional de la Rioja. p. 57-62. ISSN 1130-0426
- SÁNCHEZ CARBALLIDO, Juan Ramón (2008). Perspectivas de la información en Internet: ciberdemocracia, redes sociales y web semántica [en línea]. En: Zer: Revista de Estudios de Comunicación, Vol. 13, No. 25. Bilbao (Vizcaya, España): Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación. p. 61-81. ISSN: 1137-1102 <<http://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/download/3574/3202>> [consulta: 24/11/2012]
- TIC COLOMBIA (s.f.). Tecnología 4G en Colombia: llegó y espera quedarse [en línea]. Medellín (Colombia): TIC Colombia S.A.S. <<http://www.tic-col.net/ticw/index.php/19-sample-data-articles/joomla/8-principiantes>> [consulta: 12/11/2012]