

## **EL ESTADO DEL TELETRABAJO EN LA BANCA COLOMBIANA Y SUS EFECTOS EN LA VIDA FAMILIAR.**

Por: Daniel Fernando López Jiménez,<sup>1</sup> Joan Francesc Fondevila Gascón y Jorge Sainz<sup>2</sup>

### **Resumen**

A partir de los resultado de la investigación de la tesis doctoral “El impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación–TICs en las dinámicas laborales de la empresa bancaria colombiana: una contribución al conocimiento de la nueva empresa en la sociedad de la información”, se determinan los hallazgos en torno a los impactos asociados a las TIC en la banca colombiana sobre las expectativas del teletrabajo, y sus efectos asociados en las relaciones familiares de los trabajadores. Para el efecto, se orientó la investigación sobre dos grupos, sujetos específicos: el primero, empleados o trabajadores de 10 bancos seleccionados de un total de 21 con presencia en el país, y el segundo, presidentes o vicepresidentes de tecnología de los mismos bancos. Para el levantamiento de los datos en el grupo de los trabajadores se utilizó un cuestionario estructurado; para el grupo de los presidentes y vicepresidentes, una entrevista en profundidad. En este sentido, se presentan los resultados de las indagaciones de una muestra representativa de 122 empleados, y las opiniones de los expertos bancarios representados en 3 presidentes de bancos y 5 vicepresidentes de tecnología. Los hallazgos se sometieron a discusión con los estudios empíricos y teóricos de la literatura especializada, y en los cuales se evidencia como aporte innovador del presente estudio los impactos positivos de las TIC en relación con las variables laborales aquí tratadas.

**Palabras Claves:** impactos TICs, banca colombiana, teletrabajo, efectos, familia.

### **Introducción**

El presente artículo de investigación, “El estado del teletrabajo en la banca colombiana y sus efectos en la vida familiar”, surge de los hallazgos de la investigación doctoral “El impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación–TICs, en las dinámicas laborales de la empresa bancaria colombiana: una contribución al conocimiento de la nueva empresa en la sociedad de la información”, en la línea de investigación de la Universidad Oberta de Cataluña “Impacto sobre los individuos, las organizaciones y la sociedad”. Se destacan las observaciones en la evolución y los cambios del sector bancario en el mundo a causa del uso de las TIC, en tanto que usuario de ellas, productor y jalonador de ciertos tipos específicos de tecnología financiera, lo que ha evidenciado cambios en sus estructuras organizacionales, administrativas y laborales, de mercados y negocios, entre otros.

El hecho de no encontrarse en Colombia, en la literatura especializada, estudios sobre impactos de las TIC en su banca, invita a indagar y comparar los estudios empíricos realizados en otros países, que dan cuenta de impactos de las TIC en las empresas bancarias y en múltiples sectores, lo que ha determinado la existencia de una Sociedad de la información, o “Sociedad Informacional” (Castells. 2002), dados los cambios en las estructuras económicas y laborales. Los posibles impactos de las TIC en la banca colombiana han llevado a tomar, de una presencia de 21 bancos, los 10 afiliados a la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), el mayor gremio financiero privado del país. Esa es la población para el desarrollo de la investigación. La ANIF afilia a los bancos de Colombia (Bancolombia), CITIBANK, Colmena, Megabanco, Colpatria, Occidente, Bogotá, Popular, AV Villas y Banco Caja Social. Berger (2002, 2004, 2007) invita a los investigadores a profundizar en los impactos de las TIC sobre las empresas bancarias, dada la necesidad de comprender a profundidad estas asociaciones, lo que confiere más relieve a esta investigación sobre el estado del teletrabajo en la banca colombiana y sus efectos en la vida familiar, teniendo en cuenta las referencias teóricas y empíricas de algunos de los investigadores de las nuevas dinámicas laborales de la empresa, y estudios empíricos referentes sobre impactos de las TIC en la banca, y en otros sectores empresariales.<sup>3</sup>

### **Metodología**

La presente investigación es teórica-descriptiva, de análisis deductivo, y de tipo metodológico cualitativo y cuantitativo. La pregunta de investigación versó sobre cómo ha impactado el teletrabajo y cuáles son sus expectativas en las relaciones familiares de la banca colombiana. Las hipótesis de partida son: H1= el uso de las TIC en la banca colombiana está asociado con cambios en las expectativas sobre el teletrabajo de los trabajadores de la banca colombiana; H2= el teletrabajo en la banca colombiana está asociado con cambios en las relaciones familiares. La investigación se orientó sobre dos grupos de sujetos específicos: el primero, empleados o trabajadores de los diez bancos seleccionados, y el segundo, presidentes o vicepresidentes de tecnología de dichos bancos. Para el levantamiento de los datos en el grupo de los trabajadores se utilizó un cuestionario estructurado; para el grupo de los presidentes y vicepresidentes, una entrevista en profundidad. En este sentido, se presentan los resultados de las

indagaciones en la muestra del estudio, N=122, y las opiniones de los expertos bancarios representados en 3 presidentes de bancos y 5 vicepresidentes de tecnología, sobre los impactos personales y sociales de las TIC en los trabajadores de la organización bancaria colombiana.

### **Muestra**

Del total de empleados que laboran en los bancos afiliados a la ANIF (N = 24.867), se tomó una muestra de 122 sustentada en la siguiente fórmula de muestreo estadístico.

$$n = \frac{Z^2 * pqN}{s^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Donde:

- n = Tamaño necesario o mínimo de la muestra
- Z = Valor correspondiente a un intervalo de confianza, según la curva normal
- p = probabilidad de que suceda un evento
- q = probabilidad de que el evento no suceda
- s<sup>2</sup> = error permitido al cuadrado
- N = Tamaño de la población

Para este estudio se tuvieron en cuenta los siguientes valores:

- Z = 1,96 (para un intervalo de confianza del 95%)
- p = probabilidad de que hallar impactos organizacionales por el uso de las TIC
- q = probabilidad de que tales impactos no se presenten.
- s<sup>2</sup> = 0,09<sup>2</sup> = 0,0081
- N = 24.867 (total de empleados vinculados a los bancos afiliados a la ANIF)

Debido a la ausencia de antecedentes sobre la materia se desconoce la probabilidad de que el uso de estas tecnologías se asocie con cambios en las variables tratadas. Por ello, se tomó la decisión de asignar valores iguales a las probabilidades de encontrar empresas que haya o no experimentado efectos del uso de las TIC, a fin de evitar sesgos en la muestra. Por ello se asignó un 50 por ciento de probabilidad a cada una de las probabilidades equivalente a 0,5. Tampoco es posible determinar un error aceptable que permita identificar el impacto del uso de las TIC. Por tanto fue necesario asignar un valor arbitrario dentro del cual es posible aceptar errores de generalización de los datos obtenidos en la muestra y el total de empleados que labora en los bancos objeto de estudio. Dicho valor fue de 0,9, que es inferior al 10 por ciento de error aceptado por lo general en los estudios de las ciencias sociales. Asignando los valores correspondientes a cada uno de los componentes de la fórmula se calculó el tamaño de la muestra así:

$$n = \frac{[(1,96)^2 \times (0,5 \times 0,5) \times 24.867]}{[(0,0081) \times (24.867-1)] + [(1,96)^2 \times (0,5 \times 0,5)]}$$

$$n = \frac{[(3,84) \times (0,25) \times 24.867]}{[(0,0081) \times (24.866)] + [(3,84) \times (0,25)]}$$

$$n = \frac{[(0,96) \times 24.867]}{[(201,42)] + [(0,96)]}$$

$$n = \frac{23.882,27}{202,38}$$

$$n = 118,01$$

Este valor fue tomado como la cantidad mínima de sujetos que debían responder el instrumento diseñado para esta investigación.

La muestra seleccionada para la administración del cuestionario es de carácter aleatorio y está compuesta por cinco directores de banco, diez directores de oficina, 29 ejecutivos<sup>4</sup> y 78 empleados operativos<sup>5</sup>. Con base en la edad, la muestra se compone de 32 personas entre los 20 y los 25 años de edad; 44 entre los 26 y los 31 años; 16 entre los 32 y los 37 años; 12 entre los 38 y los 42 años; 13 entre los 43 y los 49 años y finalmente cinco personas de 50 años o más. En términos de sexo, el instrumento fue respondido por 72 mujeres y por 50 hombres. La relación laboral o vínculo con los diferentes bancos de la muestra se distribuye de la siguiente manera: 23 tienen contrato a plazo fijo; 82 a plazo indefinido; 12 prestan servicios a través de una empresa de servicios de suministro de personal temporal y cinco tienen contrato directo con el banco.<sup>6</sup>

Tabla 1. Distribución de sujetos de la muestra seleccionada

<i>Banco</i>	<i>Dir. Banco</i>	<i>Dir. Oficina</i>	<i>Ejecutivo</i>	<i>Operativo</i>	<i>Total</i>	<i>% de la muestra</i>
Banco de Colombia - Sede San Martín	-	1	2	6	9	7,38%
Banco CONAVI – Sede Avenida El Dorado	-	-	2	6	8	6,56%
Banco CITIBANK – Sede Calle 100	1	1	3	7	12	9,84%
Banco Colmena - Sede Chapinero	-	1	3	6	10	8,20%
Banco Caja Social – Sede Chapinero	1	-	3	7	11	9,02%
Banco Megabanco - Sede	-	1	3	6	10	8,20%

<i>Banco</i>	<i>Dir. Banco</i>	<i>Dir. Oficina</i>	<i>Ejecutivo</i>	<i>Operativo</i>	<i>Total</i>	<i>% de la muestra</i>
Calle 100 Banco Colpatria – Sede Central	-	1	2	6	9	7,38%
Banco de Occidente – Sede Centro Internacional	1	1	3	7	12	9,84%
Banco de Bogotá – Sede Centro Internacional	1	1	2	6	10	8,20%
Banco Popular – Sede Centro Internacional	-	1	2	7	10	8,20%
Banco AV Villas – Sede Centro Internacional	1	1	2	7	11	9,02%
Banco Unión Colombiano – Sede Centro Internacional	-	1	2	7	10	8,20%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>29</b>	<b>78</b>	<b>122</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

El cuestionario estructurado, de 21 ítems, se administró a la muestra de trabajadores de los bancos objeto de estudio. Este instrumento se administró en el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 30 de mayo de 2006. Las variables medidas son de tipo nominal, ordinal, intervalar y de razón, como se describe en las tablas 2 y 3, donde se relacionan los diferentes tipos de variables junto con las opciones de respuesta definidas para este estudio.

Tabla 2. Variables nominales del estudio

<i>Variable</i>	<i>Opciones de respuesta</i>
Tipo de empleado	Operativo/ Ejecutivo de cuentas comerciales/ Directivo oficina/ Directivo Banco
Sexo	Masculino/ Femenino
Tipo de contrato	A término fijo/ A término indefinido/ Directo con el banco/ A través de una empresa de servicios.
De Infraestructura, hardware y software	Editor de texto/ Powerpoint/ Bases de datos/ Hojas de Cálculo
Comunicación Interna	Intranet
Aplicaciones Informáticas diferentes módulos como ventas, financiero, contable, toma de decisiones, entre otras.	ERPs o CRMs/ Aplicaciones de soporte a la gestión empresarial/ Herramientas ofimáticas/ Workflows/ Business intelligence
Telefonía	Celular
Comunicación Global	Internet
Redes	Área Local LAN/ Inalámbricas Wíreless

<i>Variable</i>	<i>Opciones de respuesta</i>
	LAN/ Área Amplia WAN/ Privadas VPN

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

Tabla 3. Variables ordinales del estudio

<i>Variable</i>	<i>Criterio</i>	<i>Opciones de respuesta</i>
Teletrabajo: (1) Actual (2) Expectativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones y tareas de su trabajo</li> <li>- Preferiría trabajar en su casa.</li> <li>- Prefiere continuar con su lugar de trabajo.</li> <li>- Su función le permite trabajar a distancia.</li> </ul>	Nunca/ Habitualmente/ Permanentemente
Distribución del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad</li> <li>- Cantidad</li> </ul>	Aumentó/Disminuyó/Sigue igual

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

Para el análisis de los datos obtenidos a través de la encuesta se tuvo en cuenta el tipo de variable para aplicar el estadístico pertinente<sup>7</sup> para cada caso. Se usaron los siguientes estadísticos:

- Asociación entre variables nominales: Coeficiente de contingencia, calibrado por el Chi-Cuadrado como estadístico de bondad de ajuste.
- Asociación entre variables nominales y ordinales: Gamma, igualmente calibrado por el Chi-Cuadrado como estadístico de bondad de ajuste.
- Asociación entre variables nominales y numéricas (intervalar o de razón): Eta, previamente calibrado por el Chi-Cuadrado como estadístico de bondad de ajuste.

En todos los casos se tuvo en cuenta un intervalo de confianza mínimo del 95 por ciento, es decir, que se aceptaron asociaciones cuya significancia (*p*) fuera inferior a 0,05. Los datos obtenidos con la encuesta fueron analizados con el apoyo del programa Scientific Program for Social Sciences-SPSS® por su versatilidad para realizar exploración, comparación, diagnóstico y síntesis de datos categóricos y numéricos.

Con respecto a la muestra de directivos a quienes se les administró la entrevista en profundidad (Tabla 4), ésta se cataloga como una muestra de expertos (Miles y Huberman. 1994) seleccionada bajo el criterio de tener un cargo de alta gerencia dentro del banco.

Tabla 4. Distribución de expertos bancarios

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD	CIUDAD
Francisco José Agray	Vicepresidente	Banco Caja Social	Bogotá
Santiago Perdomo Maldonado	Presidente	Banco Colpatría	Bogotá
Rodolfo Vélez	Vicepresidente	Banco AV-Villas S.A.	Bogotá
José María Robles	Vicepresidente	Banco de Bogotá	Bogotá
Efraín Otero A.	Presidente	Banco de Occidente	Cali
Jesús Alfonso Santacruz	Vicepresidente	Banco Popular	Bogotá
Efraín Otero A.	Presidente	Banco Unión Colombiano	Bogotá
Joaquín Uribe	Vicepresidente	Citibank S.A.	Bogotá
Francisco José Agray	Vicepresidente	Colmena Entidad Bancaria	Bogotá
José Elías Melo A.	Presidente	Megabanco	Bogotá

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

En cuanto a la entrevista semi-estructurada, se llevaron a cabo diez entrevistas con expertos que cumplieran el criterio de ser gerente o presidente/vicepresidente de banco. Cada una de las entrevistas tuvo una duración aproximada de dos horas.

### Estado de la cuestión

Como elemento determinante de la empresa virtual o de la eEmpresa de la Sociedad de la Información y del Conocimiento, aparecen las nuevas Tecnologías de Información y de la Comunicación (TIC), que han permitido a la empresa contemporánea reinterpretar los conceptos referentes a los datos, la información y el conocimiento. En efecto, estas categorías funcionales de la empresa actualizaron sus significados generando una nueva dinámica y función a la empresa clásica, centrada en la producción de bienes y servicios. La empresa actual es en una unidad productiva de información y de conocimiento, en el marco de una nueva economía (Van Reenen. 2001). Las TIC agilizan el flujo de la información y del conocimiento tanto en el interior de la cadena productiva de la empresa como en los escenarios externos propios de la organización.



Ello generó nuevas posibilidades de macroempresas, cadenas organizadas para la producción y logística de un determinado sector (Aoyama, Ratick. 2007). Las TIC han sido causa y consecuencia de las necesidades informativas y de comunicación de la empresa contemporánea (Nelson, Winter. 1977), especialmente del sector militar, educativo, de transporte aéreo y bancario entre otros.

En referencia a los impactos de las nuevas tecnologías en el lugar de trabajo de los empleados, dentro de la gestión humana para la productividad, Turnage (1990) determina que la innovación tecnológica no mejora la calidad del trabajo, y por tanto no mejorará la productividad nacional de los EEUU. En esta línea, los autores pesimistas más relevantes son Braverman (1974), Solow (1987), Brod (1988) y Buchanan (1982). Entre los optimistas descollan Campbell (1983), (1988), Cohen (1984), Davis (1986), Etlie (1986), McGukin (1998), Stolarick (1999), Milana, Zeli, Baldwin, Sabourin, (2001), Belzunegui (2002). Otros autores más moderados sostienen que las TIC a menudo fracasan porque los ingenieros de sistemas ignoran la complejidad psicológica del empleado y las dinámicas del cambio organizacional y de innovación (Diamond, 1993; Hirschhorn, 1992; Schwart, 1990; Turkle, 1984). El concepto de “paradoja de la productividad de la tecnología”, planteada por Solow a finales de los 80, permite establecer que mientras las empresas invertían en computadoras con el ánimo de aumentar la productividad, no era posible lograrlo, dada la imposibilidad de establecer una medición real de la información y del aumento productivo de las empresas, a pesar de su enorme difusión (Crafts, Triplett. 2001). La medición de los aspectos de las TIC es compleja a raíz de la carestía de metodologías que determinen el nivel de productividad asociado a la tecnología, intangible en este punto. Otro parámetro a considerar es el de los beneficios derivados de las TIC en las empresas, ya que la optimización y flexibilización de nuevas formas organizativas no son homogéneas en todas ellas. Los beneficios de las TIC en la empresa no son evidentes considerando los costos de adaptación y mantenimiento que ésta debe contabilizar permanente. En todo caso, existe una mayor probabilidad de mejora en los efectos de las TIC en la empresa cuando éstas son acompañadas de procesos estructurales de innovación, permitiendo articular y dinamizar los cambios organizacionales (Greenan, Mairesse, Toipol-Bansaid. 2001).



El estudio de Aragón, Bobino, Rocha (2004) en España, basado en datos estadísticos del INE y del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales establece que la incorporación de TIC no se realiza de manera uniforme en las empresas, y que los impactos en los trabajadores son diferentes en función de formas organizativas y factores ajenos a las TIC. El estudio indica que las TIC cada vez más afectan la prestación laboral, por cuanto generan cambios en la naturaleza de las tareas de los trabajadores. Los cambios tecnológicos demandan no sólo nuevos contenidos sino nuevos ámbitos de interlocución y de negociación, y las TIC fomentan la subcontratación y externalización de funciones y de tareas en las empresas, hasta el punto que en algunos sectores empresariales ha disminuido el tamaño de las plantillas laborales. Sobre el teletrabajo, se recomienda la pronta adaptación al escenario español del Acuerdo Marco Europeo del Teletrabajo, respecto a la contractualización de las condiciones laborales, a falta una norma específica que la precise. Sobre el ámbito relacional de los empleados, sería necesario formular normas de control, inspiradas en la dignidad y la intimidad de las personas frente al uso de las TIC.

Los estudios sobre los impactos de las TIC en la empresa de banca acostumbran a versar sobre estudios de casos estatales. En el Reino Unido (Harden. 2002), se analizan las relaciones virtuales entre los bancos y los clientes, el impacto de la tecnología en la banca electrónica, la comercialización en el sector bancario, el papel de la tecnología en la construcción de relaciones y los desafíos de la gestión de canales de comercialización impersonales. Harden alerta sobre los problemas técnicos, y señala que el aumento de la interactividad puede generar numerosos datos de clientes personalizados, a la vez que gestionar y manipular los datos permite una comercialización más objetiva. En el caso de Estonia (Luššik. 2003), un mercado de servicios financieros compacto y de desarrollo rápido, las TIC han impactado en la banca en línea mejorando la imagen de marca y la respuesta del mercado a los servicios bancarios. Los bancos con ofertas virtuales se perciben como líderes en la tecnología de aplicación. El cliente ahorra tiempo por la automatización de los servicios bancarios y de procesamiento, y de detecta una reducción de costes en el acceso y uso de los servicios bancarios, mayor comodidad y ahorro de tiempo de las transacciones se pueden hacer las 24 horas del día, sin necesidad de la interacción física con el banco, rápido y continuo acceso a la información y acceso más fácil a la información. En el estudio también se utiliza la entrevista a expertos bancarios. En cuanto a los impactos de las TIC en el sector

bancario de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón (Chong, Soo, Scruggs y Kiseok. 2002), se considera que las TIC cambian radicalmente el sector bancario, y también las definiciones de producto tradicional, de mercado y base de clientes. El *e-banking* reduciría las barreras a la entrada y aceleraría la desintermediación financiera. Los impactos de las TIC en las operaciones bancarias electrónicas serían más pronunciados en Estados Unidos gracias a la diversificación de los servicios financieros de su sistema. En Japón la banca ha construido las bases de clientes domésticos, de forma menos profunda, y en la Unión Europea la banca por Internet es transfronteriza, gracias a la ventaja comparativa de la moneda única. En todo caso, "la banca por Internet se encuentra todavía en una etapa de crecimiento a través de experimentos. Es un reto para el sector bancario crear tecnologías que ayuden a automatizar su mano de obra para las operaciones repetitivas de las oficinas. Ahora, los bancos de todo el mundo tienen dificultades para mantenerse al día con la tecnología de la Internet propiamente dicha, mientras que otros compiten con los bancos y las instituciones financieras no bancarias para nuevos productos y nuevos sistemas de entrega. Seguiremos las innovaciones tecnológicas en la industria financiera, que se refieren sin duda a probar la capacidad de los bancos para gestionar su competencia con otros proveedores de servicios financieros en un complejo y dinámico entorno del comercio electrónico." (Chong, Soo, Scruggs y Kiseok. 2002: 80).

### **Hallazgos sobre el trabajo en la empresa bancaria colombiana**

En Colombia, la empresa bancaria ha sido uno de los sectores empresariales que ha liderado el uso de las TIC, tanto como soporte de las funciones administrativas internas, como de las áreas de producción del negocio bancario. El sector que agrupa a las empresas bancarias en Colombia, denominado el sector bancario colombiano, o la banca colombiana, suma alrededor de 40,000 trabajadores, distribuidos en 21 bancos, de los cuales se toman los 10<sup>8</sup> agremiados en la Asociación de Instituciones Financieras ANIF, como población para el desarrollo de la presente investigación -Banco de Colombia, CITIBANK, Colmena, Megabanko, Colpatria, Occidente, Bogotá, Popular, AV Villas y Banco Caja Social-, que reúnen 24,867 empleados, el 62 por ciento del total estimado de empleados bancarios en Colombia. Debido al porcentaje de empleados que representan los bancos afiliados a ANIF, se toma como población objeto de estudio, y

por constituirse en el único gremio privado del país, el cual facilita el suministro de información para el desarrollo de la presente investigación.

Según el último informe de ANIF sobre el estado actual de la economía colombiana publicado en la Guía Empresarial enero-marzo de 2008, se pudo evidenciar un crecimiento económico del 7.4 por ciento en el año 2007, según el Departamento Nacional de Planeación (DANE). Sin embargo, se advierte una desaceleración gradual para los siguientes años, considerando el 8.4 por ciento, logrado en el primer trimestre del mismo año. La economía colombiana está regulada en gran medida por el Banco de la República (BR), que intervino, mediante el incremento de las tasas de interés bancario, en el último año la creciente demanda agregada (formación bruta de capital 19.3 por ciento, hogares 7 por ciento, gobierno 2.7 por ciento, importaciones 14.8 por ciento), registrada en el primer trimestre en un 12 por ciento y a final del año en un 8.3 por ciento. Por su parte, la inversión compuesta en Colombia, según el mismo informe, ha venido incrementando su tasa en los últimos años, alcanzando un promedio del 20 por ciento entre los años 2003-2007, y logrando una relación con el PIB entre el 25 y el 27 por ciento en los mismos años.

El teletrabajo, como nueva modalidad laboral, ha sido impactado por el uso de las TIC de diversas formas. Aunque no se hallaron asociaciones entre los diferentes espacios del teletrabajo y las funciones o tareas (Tabla 5), se encontró una asociación moderada entre la propiedad del banco de los recursos para el teletrabajo y su disponibilidad en una oficina privada (Coeficiente de Contingencia = 0,36;  $p < 0,05$ ). Con base en el tipo de empleado o el sexo del mismo no se hallaron asociaciones significativas.

Tabla 5. Teletrabajo (disposición y funciones) con referencia al uso de las TIC.

Teletrabajo en...	Propietario de los recursos para el teletrabajo			Funciones y tareas de su trabajo		
	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
la oficina	-	-	-	-0,19	0,12	0,08
la casa	0,11	0,11	0,02	-0,07	0,01	0,11
la calle	0,34	0,2	0,09	-0,23	0,04	0,02
Una ciudad diferente a la sede del banco	0,23	0,1	0,14	-0,39	0,24	0,2
una oficina privada	0,36*	0,11	0,09	-0,35	0,21	0,03

otra empresa	0,23	0,18	0,07	-0,25	-0,3	0,2
--------------	------	------	------	-------	------	-----

$p < 0,05$

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

Los empleados bancarios, especialmente hombres, mostraron una moderada preferencia por trabajar desde su casa ( $\text{Gamma} = 0,35$ ;  $p < 0,05$ ) y por tipo de empleado dicha preferencia se evidenció en algunos empleados de rango alto ( $\text{Gamma} = -0,29$ ;  $p < 0,05$ ). No obstante, estas preferencias tienden a ser dudosas en la medida en que no superaron la prueba de bondad de ajuste (chi-cuadrado).

Tabla 6. Preferencia por el Teletrabajo con referencia al uso de las TIC

Teletrabajo	Preferencias		
	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
En la casa	-0,09	-0,01	-0,35 $\alpha$
En la oficina	0,19	-0,29 $\alpha$	0,1
Posibilidad de Teletrabajo	0,11	0,01	-0,24

$\alpha p < 0,05$  con prueba de bondad de ajuste (chi-cuadrado) no significativa ( $p > 0,05$ ).

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

La disposición de TIC en diferentes espacios de trabajo también evidenció algunos impactos. Por parte de los bancos, las oficinas privadas disponen moderadamente de *hardware* y *software* (Coeficiente de Contingencia = 0,35;  $p < 0,05$ ), de intranet (Coef. de Contingencia = 0,31;  $p < 0,05$ ) y de aplicaciones informáticas (Coef. de Contingencia = 0,30;  $p < 0,05$ ). En el hogar también se dispone moderadamente de aplicaciones informáticas (Coef. de Contingencia = 0,34;  $p < 0,05$ ), de internet (Coef. de Contingencia = 0,33;  $p < 0,05$ ) o de redes (Coef. de Contingencia = 0,36;  $p < 0,05$ ), siendo en este caso las mujeres quienes disponen de estas en su hogar o en oficinas privadas (Coef. de Contingencia = 0,19;  $p < 0,05$  para ambos casos). También se dispone moderadamente de *hardware* y de *software* en ciudades diferentes a la de contratación (Coef. de Contingencia = 0,32;  $p < 0,05$ ). En otras empresas, las mujeres también disponen moderadamente de redes (Coef. de Contingencia = 0,23;  $p < 0,05$ ) y poco de internet (Coef. de Contingencia = 0,18;  $p < 0,05$ ). Por tipo de empleado, no se hallaron asociaciones significativas con la disponibilidad de TIC por fuera de su sitio de trabajo.

Tabla 7. Disponibilidad de las TIC para el teletrabajo

TICs	En Casa			Ciudad diferente a la de origen laboral		
	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
Hardware y Software	0,22	0,02	0,14	0,32*	0,06	0,05
Intranet	0,12	0,1	0,11	0,26	0,12	0,11
Aplicaciones Informáticas	0,34*	0,14	0,15	0,23	0,08	0,03
Teléfono Móvil	0,21	0,13	0,05	0,25	0,11	0,08
Internet	0,33*	0,05	0,04	0,21	0,11	0,11
Redes	0,36*	0,08	0,19*	0,26	0,03	0,17

En Oficina Privada			En Otra Empresa		
Bancos	Tipo de Empleado	Sexo	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
0,35*	0,1	0,17	0,15	0,11	0,08
0,31*	0,02	0,17	0,18	0,07	0,18*
0,30*	0,08	0,12	0,15	0,14	0,04
0,27	0,12	0,1	0,23	0,02	0,05
0,21	0,21	0,14	0,1	0,08	0,12
0,23	0,08	0,19*	0,12	0,05	0,23*

\*  $p < 0,05$

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

El tiempo que se dedica al ámbito familiar y personal se ha visto influido por la presencia de TIC como medio de teletrabajo. La jornada laboral en general se ha reducido moderadamente en calidad ( $\text{Gamma} = -0,33$ ;  $p < 0,05$ ) y cantidad ( $\text{Gamma} = -0,30$ ;  $p < 0,05$ ), pero parece haber favorecido en la misma medida el tiempo para dormir ( $\text{Gamma} = 0,26$ ;  $p < 0,05$ ). Por tipo de empleado, dicho favorecimiento parece manifestarse moderadamente en los mandos medios ( $\text{Gamma} = 0,38$ ;  $p < 0,05$ ) aunque esta tendencia es dudosa por cuanto no supera la prueba de bondad de ajuste (chi-cuadrado).

Tabla 8. Impacto del uso de las TIC en los ámbitos familiar y personal

Teletrabajo	Calidad			Cantidad		
	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
Jornada Laboral	-0,33*	0,03	0,02	-0,30*	-0,09	0,11
Vida familiar	-0,26	0,02	0,08	-0,1	0,13	0,08

Entretenimiento	-0,24	0,19	0,04	-0,05	0,08	0,11
Vida personal	-0,23	0,09	0,08	0,02	0,07	0,06
Perfeccionamiento	-0,09	0,06	0,15	0,06	0,07	0,06
Descanso dormir	0,26*	0,06	0,08	-0,11	0,38□	0,18

\*  $p < 0,05$

□  $p < 0,05$  con prueba de bondad de ajuste (chi-cuadrado) no significativa ( $p > 0,05$ ).

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

Finalmente, el teletrabajo permite dedicar moderadamente más tiempo a lo personal y lo familiar. En general, se tiende a dedicar más tiempo a los hijos cuando se trabaja desde la casa (Coef. de Contingencia = 0,39;  $p < 0,05$ ), desde una oficina diferente a la de radicación laboral (Coef. de Contingencia = 0,41;  $p < 0,05$ ) e incluso desde otra ciudad (Coef. de Contingencia = 0,38;  $p < 0,05$ ). Con referencia al sexo, son las mujeres quienes tienden a dedicar moderadamente más tiempo al cónyuge cuando laboran desde su casa (Coef. de Contingencia = 0,24;  $p < 0,05$ ) o a otros familiares cuando se labora desde otra oficina (Coef. de Contingencia = 0,25;  $p < 0,05$ ). No se halló una mayor dedicación de tiempo a lo personal en ninguna de las opciones de teletrabajo ni en lo laboral cuando se trabaja desde otra empresa (Ver tabla 9).

Tabla 9. Dedicación de tiempo (familiar o personal) con base en el teletrabajo

\*  $p < 0,05$

Fuente:	Mayor dedicación a...	En Casa			En Otra Oficina		
		Bancos	Tipo de Empleado	Sexo	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
	hijos	0,39*	0,11	0,1	0,41*	0,14	0,11
	cónyuge	0,27	0,18	0,24*	0,28	0,15	0,2
	sí mismo	0,26	0,2	0,1	0,27	0,17	0,16
	otros familiares	0,25	0,17	0,19	0,24	0,2	0,25*
		En Otra Ciudad			En Otra Empresa		
		Bancos	Tipo de Empleado	Sexo	Bancos	Tipo de Empleado	Sexo
		0,38*	0,18	0,14	0,33	0,18	0,11
		0,24	0,19	0,21	0,17	0,17	0,2
		0,26	0,22	0,15	0,19	0,23	0,13
		0,31	0,22	0,17	0,17	0,2	0,14

Elaboración propia a partir de datos del estudio

En relación con las apreciaciones de los expertos entrevistados sobre expectativas de teletrabajo, se percibe una combinación de percepción de ventajas y de ciertos obstáculos a la virtualización (Table 10).

Tabla 10. Resumen: Expectativas del teletrabajo

<b><i>Expectativas del teletrabajo</i></b>
<p>Expansión del negocio bancario a lugares donde físicamente no es posible.</p> <p>Existe una cultura del contacto visual y táctil con la persona, verlo frente a frente, de ver su rostro.</p> <p>En el caso de las reuniones podría darse hasta un 70 por ciento vía teleconferencia o por teléfono y un 30 por ciento es importante físicamente.</p> <p>El negocio de la banca no es un sustituto completo de la presencia física; no es posible eliminarla.</p> <p>El teletrabajo ha permitido a la gente que tenga unas condiciones personales y familiares mucho mejores.</p> <p>El teletrabajo podría estimularse preferiblemente en la actividad comercial.</p> <p>Los trabajadores de tecnología vienen desarrollando sus tareas a distancia.</p> <p>No se cuenta con una cultura de la responsabilidad en la administración personal del tiempo.</p> <p>Todas las áreas operativas y administrativas están en capacidad de trabajar en diferentes sitios del banco, haciendo la operación mucho más económica.</p> <p>No hay una cultura empresarial ni del trabajador sobre el desarrollo de las tareas mediante el teletrabajo.</p> <p>Concentración de la función comercial de presencia física.</p> <p>Fomento virtual al trabajo comercial- teletrabajo.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio

## **Discusión**

La discusión teórica en la comprobación de las hipótesis formuladas es interesante. Respecto a la hipótesis sobre si *el uso de las TIC en la banca colombiana está asociado con cambios en las expectativas sobre el teletrabajo*, se halló una asociación moderada entre la propiedad del banco de los recursos para el teletrabajo y su disponibilidad en una oficina privada. No se hallaron asociaciones entre los diferentes espacios del teletrabajo y las funciones o tareas. Para el desarrollo de un posible trabajo a distancia, se encontró una relativamente baja disponibilidad de TIC en diferentes espacios de trabajo por parte de los bancos, las oficinas privadas de los empleados (tiempo extra al banco) y que disponen moderadamente de *hardware*, *software*, intranet y aplicaciones informáticas. En el hogar también se dispone moderadamente de aplicaciones informáticas e Internet, o algún tipo de red inalámbrica, siendo en este caso las mujeres quienes disponen de éstas en su hogar o en oficinas privadas. También se dispone



moderadamente de *hardware* y de *software* en ciudades diferentes a la de contratación, y en otras empresas.

Podemos establecer una incipiente cultura del teletrabajo en el sector bancario colombiano, hecho que resaltan los expertos como causa de que “no se cuenta con una cultura empresarial, ni del trabajador sobre el desarrollo de las tareas mediante el teletrabajo, dada la baja responsabilidad del trabajador en la administración personal del tiempo”. Esta tendencia se enmarca en la línea de la investigación de Aragón, Bobino y Rocha (2004), quienes encuentran que en España, el teletrabajo es aún incipiente, y proponen una pronta adaptación al escenario español del Acuerdo Marco Europeo del Teletrabajo. En el caso colombiano, aún no se registra ninguna institución o asociación laboral que lidere los parámetros del teletrabajo.

Respecto a la apreciación de los expertos bancarios sobre el teletrabajo, se encuentra que esta práctica laboral bancaria “se concentra preferiblemente en la actividad comercial”. No obstante, “los trabajadores del área de tecnología vienen desarrollando sus tareas a distancia”. Alentadoramente, los expertos consideran que “todas las áreas operativas y administrativas están en capacidad de trabajar a distancia, haciendo la operación mucho más económica”. Frente al ámbito relacional de los teletrabajadores con la empresa y el uso de las TIC en un lugar diferente a las instalaciones de la compañía, Aragón, Bobino y Rocha (2004) recomiendan que es necesario formular normas de control, inspiradas en la dignidad y la intimidad de las personas, toda vez que la ausencia de normas que al respecto promueven un uso inapropiado de las TIC. Piva y Vivarelli (2005), en el escenario italiano, encuentran que las TIC han permitido dimensionar la capacidad de mejoramiento del trabajo y la formulación de una nueva noción relacional de la empresa con el trabajador, donde ésta encuentra factible y favorable la aceptación de un ambiente de teletrabajadores para el desarrollo de sus actividades operacionales.

Adicionalmente, a pesar de la tímida incursión en el teletrabajo de la empresa bancaria colombiana, es posible establecer un diálogo entre las conclusiones de este estudio y las conclusiones de Brynjolfsson y Hitt (2000) y las de Osterman (2001), en la que resulta en principio provechoso para el empleado y para la empresa en general la flexibilización del espacio físico y la promoción del espacio virtual para el desarrollo de las tareas

asignadas. De acuerdo con el pensamiento de Howkins (1997), se evidencia la ruta de las TIC hacia un mundo virtual y poco físico. Este autor señala que no son los estados, ni desarrollados ni subdesarrollados, quienes lideran el desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación para sus gentes, sino que son las organizaciones productivas las que ven en la sociedad del consumo el estímulo para este efecto. Howkins afirma que “si bien es cierto que las diferencias entre países desarrollados y en vía de desarrollos son abismales y el futuro de las tecnologías de información y comunicaciones es incierto, esas incertidumbres no justifican una política de brazos cruzados. Cada país tiene una prioridad clara: crear una sociedad y economía de la información que refleje sus necesidades y cultura, y a la vez de ser capaz de elegir su función óptima dentro de la comunidad mundial. Crear una sociedad de información es más importante que utilizar cualquier tecnología específica.” (Howkins. 1997: 53).

La relación entre la redefinición del trabajo y sus formas de contratación, motivadas en gran medida por las TIC, ha permitido el establecimiento de una nueva forma de trabajo: el “teletrabajo” (Aragón, Bobino y Rocha. 2004; Belzunegui. 2002). Conocido como el trabajo a distancia, en el que la virtualidad que ofrecen las TIC supone una nueva formas de comunicación, de organización empresarial y social, y sobre todo una redefinición la estructura económica empresarial, política y social, el teletrabajo redefine también la identidad de la personas y de las organizaciones, por lo cual los autores citados recomiendan que se deberían potenciar los observatorios laborales con el propósito de analizar los cambios tecnológicos y sus incidencias.

Sin embargo, como lo señalan la gran mayoría de expertos, “la realidad bancaria colombiana paulatinamente podría encontrar la formulación de una nueva noción relacional de la empresa con el trabajador, donde ésta encuentra factible y favorable la aceptación de un ambiente de teletrabajadores para el desarrollo de sus actividades operacionales”, lo que concuerda con las conclusiones de Piva y Vivarelli (2005) y de Gregersen y Black (1992, 1996) sobre la posibilidad que ofrecen las TIC para reinterpretar el espacio y el tiempo de desarrollo de las tareas de los trabajadores. Se advierte la tendencia de una nueva estructura del trabajo global, donde, dada la expansión de los lenguajes del teletrabajo, el trabajador puede realizar sus tareas a través de Internet y de los sistemas de telefonía móvil celular y satelital, con una mayor eficiencia que en la presencialidad (Fondevila Gascón. 1998; Robertson y Verona.

2003). Al respecto, señalan los expertos bancarios que “en Colombia, para realizar el trabajo a distancia y su respectiva comunicación de los trabajadores y equipos, en el caso de las reuniones podría darse hasta un 70% vía teleconferencia o por teléfono, manteniendo al menos un 30 por ciento de presencialidad física”. Los expertos bancarios señalan que “la expansión del negocio bancario, a pesar que ha sido posible llevarlo a lugares donde físicamente, antes de las TIC, no era posible, sigue dependiendo de una cultura del contacto visual y táctil con la persona, verlo frente a frente, ver su rostro”.

Sin embargo, resulta pertinente considerar las recomendaciones de Wezel y Cattani (2006), en cuanto a que el escenario laboral virtual ha promovido posibilidades comunicativas e informativas con las nuevas tecnologías, redimensionando las relaciones laborales, no sólo en la mera relación contractual y de asignación de funciones, sino que además suponen una nueva identidad de organización y de empresa y un nuevo perfil de trabajador (Argyres, Bercovitz, Mayer y otros. 2007).

Respecto a la hipótesis sobre si *el uso de las TIC en la banca colombiana está asociado con cambios en las relaciones familiares*, se encontró que el tiempo que se dedica al ámbito familiar y personal se ha visto influido por la presencia de TIC como medios de teletrabajo. La jornada laboral en general se ha reducido moderadamente en calidad y cantidad y parece haber favorecido en la misma medida el tiempo para dormir. Adicionalmente, consideran los trabajadores que el teletrabajo ha permitido dedicar moderadamente más tiempo a lo personal y familiar. En general, se tiende a dedicar más tiempo a los hijos cuando se trabaja desde la casa, desde una oficina diferente a la de radicación laboral e incluso desde otra ciudad. Con referencia al sexo, son las mujeres quienes tienden a dedicar moderadamente más tiempo al cónyuge cuando laboran desde su casa o a otros familiares cuando se labora desde otra oficina. En este sentido, señalan los expertos bancarios que “el teletrabajo ha permitido a los trabajadores tener condiciones personales y familiares mucho mejores, dedicando mayor tiempo a los suyos”. Sin embargo, es necesario retomar las consideraciones de Aragón, Bobino y Rocha (2004) sobre horarios y dedicación en tiempo al trabajo en casa y la posible interferencia familiar. Asimismo, sobre el trabajo efectivo, a los cuales se recomienda la flexibilización del trabajo en coherencia con la armonización de la vida laboral y la vida familiar.

En este sentido, se evidencia que las posibles bondades de teletrabajo, en cuanto el uso de TIC, responden a su naturaleza como creación humana de producir bien, tal como lo señala Castells (1999), quien profundiza en este debate estableciendo su propia naturaleza: “la tecnología no determina la sociedad: la plasma. (...) La sociedad tampoco determina la innovación tecnológica: la utiliza” (Castells. 1999: 31). Resulta diáfano que las TIC es un producto de la acción humana, y es un medio para el logro del fin de la sociedad. No es acción y fin en sí misma. Por tanto, resulta natural que la discusión conceptual sobre su determinación no sea tecnológica sino social.<sup>9</sup>

En cuanto a los efectos del teletrabajo en la vida familiar del trabajador, posible paradigma laboral del futuro, se advierte como un escenario actual de discusión pues son escasos los estudios empíricos que referencien sus bondades o afecciones. Esta situación genera más preguntas que respuestas: “confundidos por la escala y el alcance del cambio histórico, la cultura y el pensamiento de nuestro tiempo abrazan con frecuencia un nuevo milenarismo. Los profetas de la tecnología predicán una nueva era, extrapolando las tendencias y organizaciones sociales la lógica apenas comprendida de los ordenadores y el ADN. La cultura y la teoría posmodernas se recrean en celebrar el fin de la historia y, en cierta medida, el fin de la razón, rindiendo nuestra capacidad de comprender y hallar sentido, incluso al disparate. La asunción implícita es la aceptación de la plena individualización de la conducta y de la impotencia de la sociedad sobre su destino.” (Castells. 1999: 30).

## **Conclusiones**

Las conclusiones relacionadas con el objetivo de registrar el impacto asociado a las TIC en la banca colombiana sobre las expectativas del teletrabajo, y sus efectos asociados en las relaciones familiares de los trabajadores, son las siguientes:

- Con relación a la posibilidad del ejercicio del teletrabajo, es moderada la disponibilidad de recursos tecnológicos para el desarrollo de tareas propias del trabajo a distancia, tanto de propiedad del empleado como del banco.

- Sobre el teletrabajo, los presidentes y vicepresidentes consultados de los bancos colombianos encuentran que es incipiente en el sector bancario colombiano, a causa de la ausencia de una cultura empresarial y del trabajador sobre el desarrollo de tareas a distancia, debido a la baja responsabilidad del trabajador en la autoadministración de su tiempo laboral.
- En la línea del teletrabajo, los presidentes y vicepresidentes consultados de los bancos colombianos encuentran que esta práctica laboral se concentra principalmente en las áreas comerciales de los bancos. Sin embargo, señalan los expertos que las nuevas áreas de tecnología igualmente vienen desarrollando sus tareas a distancia. En general, coinciden en que las demás áreas de la empresa bancaria podrían realizar sus tareas mediante el teletrabajo.
- Como un posible limitante del despliegue del teletrabajo en el sector bancario, se sigue dependiendo de una cultura del contacto visual y táctil, no sólo con los trabajadores, sino con el cliente.
- Respecto al tiempo que se dedica al ámbito familiar y personal en el ejercicio del teletrabajo, según los teletrabajadores y los presidentes y vicepresidentes de los bancos colombianos consultados, éste ha permitido dedicar moderadamente más tiempo a la dimensión personal y familiar. Esto supone una mayor dedicación del trabajador a los miembros de su núcleo familiar y del tiempo dedicado al descanso laboral.

En conclusión, el teletrabajo en la banca colombiana, aunque incipientemente, mejora las relaciones familiares, laborales y personales del trabajador bancario colombiano. Sin embargo, es recomendable el fomento de esta cultura entre los empresarios bancarios, que podría implicar diversos hitos: contribuir a mejorar las condiciones de vida del empleado; disminuir los costos de alimentación y transporte; aumentar el tiempo de compañía con sus familiares; disminuir las tensiones internas en los grupos y dependencias de las compañías bancarias; y disminuir los costos estructurales de operación de los bancos, gracias al ahorro en edificaciones, muebles, mantenimiento, cafetería, seguridad, subsidios de transporte, entre otros.

Las anteriores conclusiones dan muestra de que un sector de la empresa colombiana, como el bancario, sigue la tendencia marcada por la Sociedad de la Información y el

Conocimiento: “las firmas comerciales y, cada vez más, las organizaciones e instituciones se organizan en redes de geometría variable, cuyo entrelazamiento supera la distinción tradicional entre grandes empresas y empresas pequeñas, atravesando sectores y extendiéndose por agrupaciones geográficas diferentes de unidades económicas. En consecuencia, el proceso de trabajo cada vez se individualiza más, se desagrega la realización del trabajo y se reintegra su resultado mediante una multiplicidad de tareas interconectadas en emplazamientos diferentes, marcando la entrada en una nueva división del trabajo, basada en los atributos/capacidades de cada trabajador más que en la organización de tareas.” (Castells. 2002: 507)

De igual manera, las anteriores tendencias propias de la Sociedad de la Información y el Conocimiento fueron advertidas por Castells, Hirschhorn (1982) sobre los bancos norteamericanos y Castaño (1991). “Así pues, la nueva tecnología de la información está redefiniendo los procesos laborales y a los trabajadores y, por lo tanto, el empleo y la estructura ocupacional. Mientras está mejorando la preparación para una cantidad considerable de puestos de trabajo y a veces los salarios y las condiciones laborales en los sectores más dinámicos, otra cantidad está desapareciendo por la automatización tanto en la fabricación como en los servicios. Por lo general, suelen ser puestos de trabajo que no tienen la cualificación suficiente para escapar a la automatización, pero que son lo bastante caros como para merecer la inversión en tecnologías necesarias para reemplazarlos” (Castells. 2002: 280). Castells señala la tendencia hacia la flexibilidad inducida por la competencia e impulsada por la tecnología, el crecimiento del trabajo temporal, el tiempo parcial y el empleo autónomo, éste especialmente en países como Italia y el Reino Unido. Carnoy (2000) enfrentó los temores sobre el impacto de las TIC en la reducción del empleo:

“The transformation of work has been misinterpreted and mystified by writers who claim that new information technology means a massive and growing shortage of jobs, particularly well, high-skill jobs. Their claim that the new technology restricts the number of jobs, though seductive, is not supported by facts. New technology displaces workers; but it simultaneously creates new jobs by raising productivity in existing work and marking possible completely new products and processes. As postindustrial economies and governments adjust to new realities, employment growth, not displacement, dominates. There will be plenty of jobs in the future, and most of them will be high-paying jobs” (Carnoy. 2000: 4).

En la línea de esta conclusión, “el proceso de trabajo está en el núcleo de la estructura social. La transformación tecnológica y organizativa del trabajo y las relaciones de producción en la empresa red emergente y a su alrededor es la principal palanca mediante la cual el paradigma informacional y el proceso de globalización afectan a la sociedad en general (Castells. 2002: 229).

Finalmente, como recomendación general, es necesario estimular la realización de estudios empíricos en esta línea, que permitan conocer las realidades particulares de las TIC en otros sectores de la economía, no sólo en Colombia, sino en cualquier país, dado que no todos los sectores, ni las empresas al interior de los sectores, ni las realidades de los países se presentan de la misma manera, como se ha evidenciado en la literatura revisada en el presente estudio. De tal forma, que se considera necesaria una mayor exploración de los impactos de las TIC a través de multiplicidad de métodos, que permitan comprender desde diferentes perspectivas posibles efectos de corto, medio y largo plazo. La presente investigación evidencia la presencia de algunos efectos positivos, que ratificaron algunas tendencias registradas en las empresas de países desarrollados, más en la línea de impactos moderados que en fuertes impactos. Este hecho podría tener su explicación en que, después de más de dos décadas de uso de nuevas tecnologías por la banca colombiana, se han absorbido los impactos, y los trabajadores se han acostumbrado a la rutina de sus usos, sin percibir ciertamente los mayores cambios.

## BIBLIOGRAFÍA

Aoyama, Y., Ratick, S. (2007). *Transactions, And Information Technologies In The Us Logistics Industry*. Usa: Worcester. Apr y May.

Aragon, J., Bobino, C., Rocha, F. (2004). *El papel de las relaciones laborales En la difusión de las tecnologías de información y comunicaciones* Fundación 1 de mayo, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España.

Argyres, N., Bercovitz J., Mayer K. (2007). *Complementarity and Evolution of Contractual Provisions: An Empirical Study of IT Services Contracts*. Organization Science. VI. 18. N. 1. Jan-Feb. p.p. 3-19.

Baldwin, J., Sabourin, D. (2001) *Impact of the Adoption of Advanced Information and Communication Technologies on Firm Performance in the Canadian Manufacturing*



Sector. Micro-Economic Analysis Division. Coats Building, Ottawa, Statistics Canada. Analytical Studies Branch – Research Paper N. 174.

Belzunegui, A. (2002). *Teletrabajo: Estratégias de flexibilidad*. Consejo Económico y Social. Madrid.

Berger, A. (2007). *International Comparisons of Banking Efficiency European Financial Management*. Financial Markets, Institutions & Instruments, VI. 16. I. 3. p.p 119-144.

\_\_\_\_\_. (2004). *Further Evidence on the Link between Finance and Growth: An International Analysis of Community Banking and Economic Performance*. Journal of Financial Services Research. VI. 25. N. 2-3

\_\_\_\_\_. (2002). *The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry*. Sept. Available at SSRN. Monetary and Financial Studies Section; University of Pennsylvania.

Braverman, H. (1974). *Labor and monopoly capital: The degradation of work in the twentieth century*. New York: Monthly Review Press.

Brod, C. (1988). *Technostress: Human cost of the computer revolution*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Brynjolfsson, E., Hitt, L.,(2000). *Beyond computation: Information technology, Organizational transformation and business performance*. Journal of Economics Perspectives. MIT. VI. 14. IS 4. p.p. 23- 48.

Buchanan, D., Boddy, D. (1982). *Advanced technology and the quality of working life: The effects of word processing on video typists*. Journal of Occupational Psychology, V. 55,p.p. 1-11.

Campbell, J. P. (1983). *I/O psychology and the enhancement of pro-ductivity*. The Industrial-Organizational Psychologist, N.20, 6-10.

\_\_\_\_\_, Campbell, R., (1988). *Productivity in organizations*. Associates. (Eds.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Carnoy, M. (2000). *Sustaining the New Economy*. Cambridge, Masschusetts: Harvard University Press.

Castaño, R. (1991). *Ideas Económicas Mínimas*. Colombia, Medellín: Editorial Bedout.

Castells, M. (2002). *La Era de la Información*. México: Tomo I, II, III *Economía, Sociedad y Cultura*. Siglo XXI Editores

\_\_\_\_\_. (2002). *Local And Global: Cities In The Network Society*. Tijdschrift Voor Economic en Sociale Geografie. Berkeley. Usa.

\_\_\_\_\_. (1999). *La Era de la Información*. México: Tomo I, *Economía, Sociedad y Cultura*. 1 Capítulo: La revolución de la tecnología de la Información. Siglo XXI Editores.

Chong, Soo P., Scruggs, L., & Kiseok, N. (2002). Internet Banking in the U.S, Japan an Europe. *Multinacional Bussines Review*. Vol. 10 Issue 2, p. 73.

Cohen, B. (1984). *Office automation: Vol. 1. Human aspects of office automation*. Amsterdam: Elsevier. Collins, E. G. C. A company without offices. *Harvard Business Review*, N. 1. p.p. 127-136.

Crafts, N. Triplett, (2001). *The Solow productivity paradox in historical perspective*. Working paper. London School of Economics.

Davis, D. (1986). *Managing technological innovation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Diamond, M. (1996). *Innovation and Diffusion of Technology A Human Process*. University of Missouri—Columbia Consulting Psychology Journal: Practice and Research. Fall

Ettlie, J. E. (1986a). *Implementing manufacturing technology: Lessons from experience*. In D. D. Davis (Ed.), *Managing technological innovation* San Francisco, CA: Jossey-Bass. p.p. 72-104.

Fondevila Gascón, J.F. (1998). *Teletreball i serveis multimèdia a les xarxes de telecomunicacions per cable*. Barcelona.

-----*Trobades de la Indústria Multimèdia*, Universitat Politècnica de Catalunya.

Greenan, N., Mairesse, J., Toipol-Bansaid, A. (2001). *Information Technology and Research and Development Impacts on Productivity and Skills: Looking for Correlations on French Firm Level Data*. Cambridge, MA. NBER Working Paper 8075.

Gregersen, H., Black, J. (1996). *Multiple commitments upon repatriation: The Japanese experience*. *Journal of Management*. VI. 22. IS 2. p.p. 209-229.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. (1992). *Antecedents to Commitment to a Parent Company and a Foreign Operation*. *Academy of Management Journal*. Mar. VI. 35. IS 1. p.p. 65-90.

Harden, G. (2002). *E-banking comes to town: Exploring how traditional UK high street banks are meeting the challenge of technology and virtual relationships*. *Journal of Financial Services Marketing*; Jun. VI. 6 IS. 4. p.p. 323-333.

Herscovitch, L. Meyer, J. (2002) *Commitment to Organizational Change: Extension of a Three-Component Model*. University of Western Ontario *Journal of Applied Psychology* Copyright 2002 by the American Psychological Association, Inc. VI. 87, No. 3, p.p. 474-487

Hirschhorn, L. (1992). *The workplace within*. Cambridge, MA: MIT Press. p.p. 221-229.

Howkins, J. (1997). *El Desarrollo en la era de la información*. Ottawa: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo y la Comisión de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.

Luštšik, O. (2003). E- banking in Estonia: Rehasnos and benefits of the rapid Growth, University of Tartu- Faculty of Economics & Bussines Administration Working Paper Series. IS. 21. p.p. 3-27.

McGukin, R., Srietweiser, M, Doms, M. (1998). *The Effect of Technology Use on Productivity Growwth*. Economic of Innovation and New Technology. V. 7.

Milana, C., Zeli, A. (2001). *The Contribution of ICT Production Efficiebcy in Italy: Firms-Level Evidence usisng DEA and Econometric Estimation*. STI Working Paper N. 13 OECD.

Miles M., Huberman A. (1994). *Qualitative data analysis: a source book of new methods* (2<sup>nd</sup> Ed). Thousand Oaks CA: Sage.

Nelson, R., Winter, S. (1977). *Search Of Useful Theory Of Innovation*. Amsterdam, Netherlands: Research Policy. Elsevier Science Bv. p.p. 36-76.

Osterman, P.(2001). *Converging divergences; Worldwide changes in employment systems*. Cambridge: Journal of Economic Literature. Book Review., Mar. p.p. 160-161.

Piva, M., Vivarelli, M. (2005). *Innovation And Employment: Evidence From Italian Microdata*. Piacenza, Italy: Oct.

Robertson, P., Verona, G. (2003). *Post-Chandlerian Firms: Technological Change And Firm Boundaries*. Australian Economic History Review 46. Mar. p.p. 70-94.

Schwartz, H. (1990). *Narcissistic process and corporate decay*. New York: New York University Press.

Solow, R. (1987). *We'd better whatch out*. New York Times Book Rivew. No. 36.

Stolarick, K. (1999). *IT Spending and Firm Productivity: Aditonal Evidence from Manufacturing Sector*. Working Center for Economic Studies. Paper, N. 10.

Turkle, S. (1984). *The second self: Computersand the human spirit*. New York: Simon & Schuster.

Turnage, J. (1990) *The Challenge of New Workplace Technologyfor Psychology*. University of Central Florida. American Psychologist. p.p. 171-178.

Van Reenen, J. (2001). *The New Economy: Reality And Policy*. London, England: Fiscal Studies. Sep. p.p.307-336.

Wezel, F., Cattani, C. (2006). *Pennings Competitive implications of Interfirm Mobility*. *Organization Science*. VI. 17. N. 6. Nov-Dec. p.p. 691-709.

---

<sup>1</sup> Doctorando Daniel Fernando López Jiménez. Comunicador Social y Periodista de la Universidad de La Sabana, Alumno del doctorado sobre Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento en la Universidad Oberta de Cataluña, Magister del mismo programa. Actualmente, Decano de la facultad de comunicación de la Universidad de Los Hemisferios- Quito Ecuador; Director del Departamento de

Comunicaciones Institucionales, y del Centro de Investigaciones de Comunicación y Opinión Pública. Ha sido Director del programa de Comunicación Social y Periodismo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Sabana- Colombia, Coordinador académico la especialización en Gerencia de la Comunicación Organizacional; investigador del Observatorio de Medios, y Director del Centro de Investigaciones de la Comunicación Organizacional CICCO. Ha publicado 12 artículos científicos en las áreas de la comunicación, el periodismo, y la gestión del conocimiento; y los libro en coautoría “Comunicación Empresarial: Plan estratégico como herramienta gerencial” y “Población y Desarrollo en los albores del siglo XXI”.

<sup>2</sup> Joan Fransesc Fondevila Gascón. Doctor en Periodismo por la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Licenciado en Ciencias de la Información, Licenciado en Ciencias Políticas y Sociología, Máster en Periodismo y Ciencias de la Comunicación y Máster en Comunicación y Deporte. Profesionalmente, director del Centro de Estudios sobre el Cable (CECABLE), entidad pionera en el sector y sin ánimo de lucro ([www.ilimit.com/cecable](http://www.ilimit.com/cecable)), y profesor de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Universitat Oberta de Catalunya (UOC), la Universitat Abat Oliba (UAO) y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Anteriormente ha sido director general de VITEC y Jefe de Proyectos de ONO. La tesis doctoral versó sobre el modelo del cable en España y Cataluña en el contexto internacional. Ha escrito diversos libros y artículos científicos sobre el cable, telecomunicaciones, comunicación y deporte, ha recibido diversos premios y ha participado en numerosos congresos y seminarios. Es especialista de tecnología en diversos medios de comunicación, entre ellos los diarios Avui y La Vanguardia Digital. Su correo electrónico es: [jfondevilag@uoc.edu](mailto:jfondevilag@uoc.edu)

<sup>3</sup> Tenemos en cuenta obras de Herscovitch, Meyer, Hirschhorn (1992), Schwart (1990) y Turkle (1984), Aragon, Bobino y Rocha (2004), Braverman (1974), Solow (1987), Brod (1988) y Buchanan, (1982), Greenan, Mairess y Toipol-Bansaid (2001), Baldwin y Sabourin (2001), Belzunegui (2002), Crafts y Triplett (2001), Chong, Scruggs y Kiseok (2002), Luššik (2003), Castells (1999, 2002), Berger (2002), Turnage (1990), Braverman (1974), Solow (1987), Brod (1988) y Campbell (1983,1988), Cohen (1984), Davis (1986), Etlie (1986), Milana, Zeli, Baldwin y Sabourin, (2001), Belzunegui (2002), Piva, Santarelli y Vivarelli (2005), Gregersen y Black (1996), Osterman (2001), Howkins (1997), Robertson y Verona (2003), entre otros.

<sup>4</sup> Se refiere al personal de servicio al cliente adscrito a una oficina sucursal en los diferentes bancos.

<sup>5</sup> Se refiere al personal de caja en ventanilla, de contabilidad y finanzas, de cobranzas o cartera, de sistemas y otros empleados administrativos.

<sup>6</sup> No se logró establecer contacto con los presidentes de Bancolombia y Conavi pues en el momento de realización del estudio estas entidades estaban en negociaciones, que resultaron en la fusión empresarial de las mismas.

<sup>7</sup> En el caso de las variables de razón, infortunadamente a los sujetos que respondieron la encuesta se les dificultó porcentuar el uso personal y para la entidad del uso de las TIC, así como la distribución por horas a la semana de su tiempo laboral, familiar y personal. Por lo anterior, no fue posible realizar análisis estadísticos de diferencias de medias como la prueba *t* de student o el ANOVA.

<sup>8</sup> El Universo de bancos en Colombia constituye un total de 21, que como se fundamentó en el proyecto de investigación se toman los 10 bancos afiliados a la Asociación de Instituciones Financieras-ANIF, como gremio privado que agrupa a los mismos. Los demás 12 bancos, no están agremiados.

<sup>9</sup> Manuel Castells (1999), en *La Era de la Información*, afirma que “no obstante, si bien la sociedad no determina la tecnología, sí puede sofocar su desarrollo, sobre todo por medio del estado, de forma alternativa y sobre todo mediante la intervención estatal, puede embarcarse en un proceso acelerado de modernización tecnológica, capaz de cambiar el destino de las economías, la potencia militar y el bienestar social en unos cuantos años. En efecto, la capacidad o falta de capacidad de las sociedades para dominar la tecnología, y en particular las que son estratégicamente decisivas en cada periodo histórico, define en buena medida su destino, hasta el punto de que podemos decir que aunque por sí misma no determina la evolución histórica y el cambio social, la tecnología (o su carencia) plasma la capacidad de las sociedades para transformarse, así como los usos a los que esas sociedades, siempre en un proceso conflictivo, deciden dedicar su potencial tecnológico” (Castells, 1999: 33).