



Edita: Laboratorio de Tecnologías de la Información y Nuevos Análisis de Comunicación Social

Depósito Legal: TF-135-98 / ISSN: 1138-5820

Año 9 – 2ª época - Director: Dr. José Manuel de Pablos Coello, catedrático de Periodismo

Facultad de Ciencias de la Información: Pirámide del Campus de Guajara - Universidad de La Laguna 38200 La Laguna (Tenerife, Canarias; España)
Teléfonos: (34) 922 31 72 31 / 41 - Fax: (34) 922 31 72 54

Investigación

FORMA DE CITAR ESTE TRABAJO EN BIBLIOGRAFÍAS, SEGÚN LA APA:

Mogollón, Hazel y Prieto, Carmen María (2006). Las TIC, en la generación de contenidos periodísticos en Venezuela. *Revista Latina de Comunicación Social*, 61. Recuperado el x de xxxx de 200x, de <http://www.ull.es/publicaciones/latina/200616MogollonyPrieto.htm>

[**Revisor/ra:** Este texto responde a un trabajo de investigación genuino que sigue ordenadamente los pasos de un protocolo de observación científica: identifica y define un modelo conceptual para analizar un asunto, recoge información real sobre ese asunto y la contrasta con los parámetros del modelo. El resultado presenta un corolario de conclusiones argumentadas que amplían el conocimiento sobre el área estudiada: la capacidad tecnológica de los periodistas de medios impresos y digitales en Venezuela. La aportación académica que representa este trabajo, por tanto, es rigurosa. Y presenta además dos rasgos que la revalorizan: el asunto está insuficientemente estudiado en la academia de habla hispana y sus conclusiones son susceptibles de transferencia a la sociedad. Este segundo valor resulta muy interesante para la legitimación social de las ciencias de la comunicación, tan frecuentemente plagadas de discursos opinativos y descalificativos sin rigor de análisis. La labor investigadora siempre está en deuda con la sociedad que la ampara y genera. Los investigadores son hijos de un sistema cultural y académico que deposita en ellos el tesoro acumulado del estudio a lo largo de los años. La investigación que devuelve a la sociedad líneas de conclusiones claras para planificar sus modos de vida y organización –como es el caso del texto que presentamos– es una investigación socialmente responsable que merece y precisa ser publicada]

Las TIC, en la generación de contenidos periodísticos en Venezuela

Artículo recibido el 23 de agosto de 2006

Sometido a pre-revisión (Comité de Redacción) el 25 de agosto de 2006

Enviado a revisión el 29 de agosto de 2006

Aceptado el 15 de octubre de 2006

Publicado el 19 de octubre de 2006

Mgter. Hazel Mogollón © [C.V.]

Docente Universidad del Zulia

hmogollon@luz.edu

Mgter. Carmen María Prieto © [C.V.]

Docente Universidad Rafael Belloso Chacín

Carmenmaria72@hotmail.com

Resumen: El presente estudio describe la capacidad tecnológica de los periodistas en Venezuela en la generación de contenidos para medios impresos y digitales. El trabajo se fundamenta en los postulados teóricos sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de Manuel Castells; en la teoría de la innovación tecnológica, a partir de su categoría capacidad tecnológica, y en los estudios realizados sobre los Sistemas Editoriales y su aplicación en los medios de comunicación social. En esta investigación descriptiva se aplicó un cuestionario en línea, utilizando como interfase el correo electrónico. Los principales hallazgos indican que la mayoría de los periodistas que usa las TIC reporta un conocimiento superficial de las herramientas tecnológicas debido a la carencia de procesos formales de aprendizaje tecnológico.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación – Capacidad tecnológica – Aprendizaje tecnológico – Sistemas editoriales

Abstract: The present study describes to the technological capacity of the journalists in Venezuela in the generation of contents for paper and digital media. The work is based on the theoretical postulates on the Society of the Information and the Knowledge of Manuel Castell, in the theory of the technological innovation, from its category technological capacity, and in the studies made on the Publishing Systems and their application in social mass media. In this descriptive investigation a questionnaire was applied in line, using like interphase the electronic mail. The main findings indicate that most of the journalists whom the TIC uses it report a superficial knowledge of the technological tools due to the deficiency of formal processes of technological learning.

Key Words: Technologies of the Information and the Communication – technological capacity – technological learning – publishing systems

Sumario: 1. El problema del impacto de las TIC en el ámbito periodístico. 2. Fundamentación teórica. 3. Bases teóricas. 4. Metodología. 5. Hallazgos significativos. 6. Conclusiones. 7. Referencias bibliográficas.

1. El problema del impacto de las TIC en el ámbito periodístico

Decir que las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) han transformado, incidido, intervenido en la forma de actuar y convivir del hombre en el mundo contemporáneo es en hoy una verdad de perogrullo.

De hecho, la informática interconectada constituyó un aporte sin precedentes para el hombre del siglo XX. Avanzó sobre el trabajo, el comercio, la industria y los servicios, nuestra casa y nuestras vidas. Precisamente las nuevas herramientas tecnológicas se fueron incorporando a los medios de comunicación. No sólo han modificado las pautas tradicionales de recolección, sino también la redacción y lectura de noticias: mayor velocidad en los flujos de información genera una mayor presión sobre el periodista.

Actualmente, en la creación y la difusión de la información este profesional debe conocer y hacer uso de una tecnología cada vez más compleja y diversa. Estos elementos tecnológicos necesitan de análisis, por un lado, y de conocimiento práctico, por otro.

“El primer contacto que el periodista tuvo con la informática fue el de escribir en una computadora. Conforme el tiempo pasó, el empleo de aplicaciones como procesadores de palabras, hojas de cálculo, graficadores, almacenadores de bases de datos lo llevó a aprovecharlo como herramienta hasta el punto de que se articuló el llamado “periodismo asistido por ordenador” (CAR, siglas en inglés de Computer Asisted Reporting). Mogollón y Neúman (2001: 326)

El concepto tecnología hace referencia al conocimiento de una técnica específica y al uso que se da a esa técnica, sin dejar de lado las cuestiones teleológicas que conciernen a este aspecto de la realidad. Así, dentro del ámbito comunicacional, es necesario que el periodista conozca no sólo los elementos tecnológicos que implica el concepto ‘nuevas tecnologías’, sino el sentido que su uso tiene. Quien se enfrente a la tecnología debe hacerlo sin temor y sin complejos para dar soluciones creativas a los retos planteados, aprovechando al máximo las posibilidades que ofrece.

Hoy es imposible concebir una sala de redacción sin una plataforma tecnológica que responda a las exigencias contemporáneas dentro de este ámbito. Pero, ¿todos los actores que intervienen en la producción de contenidos en los periódicos están realmente aprovechando la tecnología para generar capacidad tecnológica?

Aún cuando se ha insistido en que los procesos de obtención, procesamiento y divulgación de mensajes han de construirse de forma integral, interdisciplinaria y conjunta siguen existiendo las parcelas que imponen el desempeño diario. Por un lado está la dinámica de la reportería con todos sus eslabones, por otro están la edición de textos, el diseño, el formato de la imagen y ni hablar de la frontera entre la sala de redacción y el departamento de desarrollo web.

Cada uno por su lado está ejecutando su labor y quien inicia el proceso difícilmente se involucra con el resultado final. Existen herramientas tecnológicas disponibles pero los actores no hacen uso de ellas al menos que su desempeño lo requiera.

En este sentido, los sistemas editoriales son la respuesta que las TIC le dieron a las salas de redacción a través de diversas aplicaciones, con el fin de concentrar en un programa, las distintas funciones y desempeños que se llevan a cabo en las salas de redacción.

A partir de estas reflexiones, urge la necesidad de analizar la capacidad tecnológica en la prensa venezolana en cuanto al uso de las TIC para la generación de contenidos en medios impresos y digitales. Por ello, en esta investigación se intentó:

- Caracterizar a los periodistas que usan las TIC para la generación de contenidos en medios impresos y digitales.
- Analizar el aprendizaje tecnológico de los periodistas en Venezuela, con respecto al uso de las TIC para la generación de contenidos en medios impresos y digitales.
- Analizar la asimilación tecnológica de los periodistas en Venezuela, con respecto al uso de las TIC para la generación de contenidos en medios impresos y digitales.
- Describir el uso que los periodistas venezolanos hacen de las TIC en la generación de contenidos para medios impresos y digitales.

Se aspira que el presente estudio sirva de referencia para la industria informativa en cuanto al establecimiento de lineamientos para fomentar la calidad informativa como valor de consumo en la competencia por permanecer en el mercado de las comunicaciones.

2. Fundamentación teórica

El abordaje teórico de la generación de capacidad tecnológica en el uso de las TIC se ubica en el paradigma funcionalista, para explicar bajo el fundamento ontológico la teoría de los sistemas, vista como el desmontaje e integración en el campo funcional, donde las partes involucradas pasan a ser funciones básicas realizadas por el sistema, es decir; en el manejo de herramientas para la búsqueda, procesamiento, difusión, y su aprovechamiento para el producto final: la noticia.

El funcionalismo es entendido como una tendencia sociológica donde se considera que el fundamento para garantizar la supervivencia de una estructura social o económica, depende del desempeño que cada cual realice en el marco de una sociedad. Partiendo de esta premisa, en la presente investigación se analiza la capacidad tecnológica como factor clave para el desarrollo tecnológico, generada a partir del uso de las herramientas tecnológicas en las salas de redacción de la prensa venezolana, por parte del periodista.

Desde el punto de vista gnoseológico el estudio sigue el método hipotético deductivo, por la vía racional de la argumentación, donde basándose en los aportes de Martin Bell (1987) se construye conceptualmente la generación de capacidad tecnológica, vista como un proceso de internalización de la tecnología que facilita el avance económico de los países en desarrollo.

Asimismo se tomó como referencia la concepción schumpeteriana de la innovación, vista como la creación de una nueva función de producción que permite la apertura de nuevos mercados, la introducción de un nuevo artículo, de un nuevo modelo de producción, una nueva fuente de suministro de materia prima y una nueva organización de cualquier empresa.

Las distintas concepciones de la innovación exaltan la importancia de alcanzar la capacidad tecnológica en los actores de las empresas periodísticas, es decir, periodistas capaces de manejar herramientas tecnológicas, optimizando los procesos, aportando calidad a los resultados y aportando cambios sustanciales en la generación de los contenidos que a su vez se deriven la comprensión de la tecnología como un valioso recurso para las economías en desarrollo. Sobre esta premisa descansa el compromiso que desde el punto de vista axiológico conlleva esta investigación.

3. Bases teóricas

3.1. La “Capacidad tecnológica”

La teoría sobre capacidad tecnológica recibe mayor influencia de autores como Bell, Larson y Westphal (1990) quienes la definieron como la actitud para hacer uso eficaz de la tecnología, contando para ello con herramientas organizacionales que permitan seleccionar la tecnología adecuada, a fin de manejar los cambios de los procesos y elaborar los productos, de manera que pueda alcanzarse la competitividad nacional e internacional.

Desde una concepción más universal Parisca (1991) la define como el conjunto de destrezas y herramientas necesarias para sustentar un proceso permanente de aprendizaje, requiriendo como base, cuatro capacidades técnicas esenciales sobre las que se fundamenta el desarrollo tecnológico:

1. Capacidad de captar, almacenar, recuperar y analizar la información productiva cotidiana.
2. Capacidad para generar información experimental de campo y simular procesos.
3. Capacidad para producir soluciones de ingeniería.
4. Capacidad de apropiación, normalización y difusión interna del conocimiento adquirido.

Neüman (1997) concibe los términos de aprendizaje y asimilación como producto de un desarrollo de capacidad tecnológica. Es decir, en la medida que la organización sujeto del proceso internaliza los conocimientos al punto de optimizar el desarrollo tecnológico, está generando entonces capacidad tecnológica.

Sagasti, (1995, citado por Neüman, 1997) sostiene que la capacidad tecnológica se da al interior de un proceso de desarrollo tecnológico en una organización productiva y representa un factor clave para el desarrollo industrial, pues es el camino seguro para alcanzar un acervo científico-tecnológico endógeno.

Asimismo, Ávalos y Viana (1985) explican la capacidad tecnológica sobre la base de los recursos usados para explorar el potencial de conocimientos técnicos y transformarlos en: a) nuevas unidades de capacidad de producción (incorporando o no conocimientos técnico novedosos) y b) mejoras existentes de capacidad de producción (donde las mejoras constituyen la solución de cuellos de botellas, o la incorporación de cambios en el sistema de producción, los cuales a su vez pueden incorporar conocimiento técnico novedoso o no).

Y la definen como el dominio que las organizaciones tienen sobre ciertos principios científicos, métodos organizacionales, diversas clases de Know how, determinadas destrezas y rutinas, que sustentan los productos, procesos y métodos de producción, así como los materiales utilizados en la producción de bienes y/o servicios; por tanto mientras mayor sea este dominio, mejor puede la organización operar, optimizar transformar y reemplazar su sistema productivo, aumentando así su eficiencia y competitividad.

Aplicado al campo de los medios de comunicación, específicamente en la prensa y su escenario de acción, las salas de redacción, la capacidad tecnológica va mucho más allá de la compra de equipos informáticos, de programas o aplicaciones para la ejecución de tareas, de la conexión a internet y de cómo se maneje cada una de estas herramientas, se trata más bien de:

“Incluir diversas clases de Know how tecno productivo que permita colocar en un formato determinado la noticia, a la vez que facilite el conocimiento de la herramienta y las potencialidades que ofrece para “crear” la noticia”. Mogollón y Neüman (2001: 348)

Cuando una organización importa tecnología para implementarla en sus procesos de producción pero neutraliza la asimilación de esa tecnología, adquiere capacidad de producción, más no capacidad tecnológica.

Este proceso conlleva no sólo calidad y competitividad, sino la producción de conocimientos que impulse una productividad en niveles que den al traste con un ciclo de industrialización dependiente: importación de la tecnología – reproducción – exportación. Importación que en los países en desarrollo es asumida como una simple comercialización de tecnología y no como el proceso ideal de transferencia de tecnología.

3.1.1. Aprendizaje y asimilación de tecnología

El aprendizaje y la asimilación tecnológica vienen a ser esos componentes del conocimiento que hacen posible la implantación y el uso eficiente de dicha tecnología.

Martínez y Albornoz (1998) definen el aprendizaje tecnológico como el “proceso en que organizaciones, empresa o individuos adquieren conocimientos y habilidades técnicas”. Por su parte Martín Bell (1987) lo define como cualquier vía para la cual la empresa o el sujeto incrementan su capacidad para manejar la tecnología e implantar cambios técnicos, lo que a su vez implica adquirir mayor capacidad tecnológica. Se considera como la actividad espontánea de captación, difusión y aplicación de información tecnológica producto de la labor cotidiana del empleo permanente de lo aprendido. En este sentido el autor entiende el aprendizaje tecnológico como un proceso que debe ir más allá de la simple acumulación de experiencias, es decir, lo que él mismo denomina “aprender haciendo”.

De acuerdo a Bell (1987) se consideran 6 tipos de aprendizaje: aprender operando, cambiando, reportando, entrenando, contratando y buscando. Sin embargo, existen otros enfoques que señalan la acumulación de experiencias como un mecanismo válido en las organizaciones, ya que al sistematizarse, puede contribuir al manejo eficiente de la tecnología.

Por su parte, Julio Neffa (2000) refiere que para la adopción, absorción y utilización eficaz de las nuevas tecnologías se requiere instaurar en las organizaciones un proceso de aprendizaje largo y complejo, la generación de rutinas, seguido luego por otros procesos de desarrollo y difusión. En este sentido, el proceso de aprendizaje puede adoptarse también por diversas modalidades que permiten el aprovechamiento de las experiencias acumuladas durante el manejo de sus componentes tecnológicos.

En el caso de los comunicadores, el periodista puede acumular eficiencia en el manejo de la tecnología a partir de la interacción o el intercambio de experiencias con sus colegas, asesores, instructores y miembros del departamento técnico de la empresa. Y los beneficios que este aprendizaje genere deben ser internalizados por todos los actores involucrados.

La asimilación tecnológica, por su parte, es asumida como un proceso intencional y más planificado con un nivel mayor de racionalidad y sistematización, tanto del conocimiento a obtener como de los mecanismos para su logro. Aguirre y Rebois (1995) la definen como el dominio de la tecnología por quien la adquiere (por cualquier medio, esto es compra, intercambio, espionaje) al punto de que es capaz de ajustarla a sus necesidades e incluso mejorarla.

En este sentido, el proceso de asimilación tecnológica se concibe como aquel, por medio del cual se alcanza una comprensión cabal de una tecnología que permita, además de su utilización, la realización de actividades como:

1. Su reproducción, adaptación y mejoramiento.
2. La extensión de su aplicación a nuevas áreas y problemas.
3. Su aplicación cabal a terceros.
4. Desarrollos propios a partir de la capacidad adquirida.

A los fines de este estudio la asimilación tecnológica es analizada tanto en el proceso de generación de contenidos, como en el producto final que se obtiene luego del manejo de las herramientas del sistema editorial para la generación de contenidos periodísticos.

Para tales fines, se aplicó el instrumento diseñado por el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (1984), en el cual se establecen 6 grados de asimilación tecnológica: dependencia completa, dependencia relativa, creatividad incipiente, no dependencia, autosuficiencia, y excelencia. (Ver Tabla 1)

Tabla 1
Grados de Asimilación Tecnológica *

Grado de asimilación	Proceso de producción	Producto
Dependencia completa	Se desconoce el proceso. Requiere de ayuda externa para ejecutarlo	Se desconocen las propiedades
Dependencia relativa	Hay experiencia en producir el producto. No se conoce la flexibilidad del proceso.	Se observan pocas diferencias en el producto obtenido. El manejo de la herramienta se entiende desde una perspectiva optativa.
Creatividad incipiente	Se logran adaptaciones en el manejo de la herramienta	Se identifican los aspectos que dan valor de uso al producto. La herramienta se asume como un elemento útil.
No dependencia	Se empieza a capitalizar el cambio menor, la mejora evolutiva y el aprendizaje, basándose en la experiencia	Se dominan las adaptaciones. Se comprende a cabalidad el manejo de la herramienta para obtener el producto deseado.
Autosuficiencia	Se generan productos nuevos por extrapolación	El dominio en la aplicación y el uso del producto alcanza la generación de contenidos propios. El empleo de la herramienta es indispensable.
Excelencia	Se tienen procesos que optimizan el uso de la herramienta, hasta el punto de convertirse en procedimientos transferibles para otras experiencias.	Se tiene identidad de producto propio, susceptible de ser empleado por otras personas, dada su utilidad.

* Adaptación de la Tabla de Grados de Asimilación Tecnológica según la metodología propuesta por el Instituto de Ingenieros Químicos de México.

De acuerdo a Adolfo Calimán (1990) se cree que la acumulación del aprendizaje tecnológico y la continua introducción de cambios técnicos menores pueden conllevar a la generación de una capacidad tecnológica de cierta importancia. Sin embargo, algunos autores como Martín Bell son muy enfáticos al afirmar que este aprendizaje tiene propiedades muy

limitadas, al punto de que podría generar capacidad tecnológica a muy largo plazo, lo que significa esperar por 40 ó 50 años antes de acumular suficiente conocimiento para superar la dependencia tecnológica.

En América Latina el desarrollo tecnológico se ha basado fundamentalmente en la incorporación de tecnologías elaboradas en los países desarrollados. En muchos casos esta incorporación ha sido incompleta al no ir acompañadas de los ajustes que permiten adecuar las características de las tecnologías a las circunstancias organizativas, económicas, sociales y culturales de los países receptores.

3.2. Las salas de redacción y los sistemas editoriales

El desarrollo de la computación y su integración con las telecomunicaciones en la telemática no sólo han propiciado el surgimiento de nuevas formas de comunicación, sino que resultan imposibles de eludir.

Justamente el desarrollo de las redes informáticas ha permitido su conexión mutua y, finalmente, la existencia de Internet, vino a coronar todo este proceso. Este ha sido el último desarrollo en nuevas formas de comunicación conocido como realidad virtual, el uso creciente de la tecnología de la información en la actividad económica ha dado lugar a un incremento sustancial en el número de puestos de trabajo informatizados, con una relación de terminales por empleado que aumenta constantemente en todos los sectores industriales.

Las Redes de Área Local han sido creadas para responder a ésta situación. El crecimiento de las redes locales a mediados de los años ochenta hizo que cambiase la forma de comunicación con los ordenadores y la forma en que los ordenadores se comunicaban entre sí. Su importancia reside en que en un principio se puede conectar un número pequeño de ordenadores que puede ser ampliado a medida que crecen las necesidades. Son de vital importancia para empresas pequeñas puesto que suponen la solución a un entorno distribuido.

Desde hace casi tres décadas los medios impresos venezolanos echaron mano de esta tecnología para transformar el proceso de producción de la noticia. Los sistemas editoriales son asumidos en términos generales como nuevas tecnologías para entornos digitales, es decir, tecnologías que cubren todas y cada una de las tareas, etapas y procesos del flujo de trabajo de un entorno editorial: desde la confección de páginas, hasta la gestión integrada del sistema redaccional y del archivo de imágenes, pasando por las tecnologías que garantizan la armonización del color en todas las etapas o que permiten automatizar, con suma facilidad, los procesos repetitivos y las tareas más sofisticadas. Cinco tipos de funciones se distinguen en una sala de redacción: edición de textos, edición de imágenes, edición de paginación y diseño, administración de información, y sistemas de archivo.

Diferentes usuarios –periodistas– pueden modificar la misma página, al mismo tiempo, fomentando una comunicación más estrecha., dicho en otras palabras, se trata de pensar en la redacción como un centro de contenidos. El contenido tecnológico permite optimizar los recursos de los entornos editoriales, reduciendo así costos operativos y de producción, optimizando los tiempos de cierre y permitiendo la creación simultánea de las ediciones electrónicas sin necesidad de acudir a sistemas externos.

3.2. Cuadro de variables del estudio.

Variable	Dimensión	Subdimensión	Indicador
Características de los Periodistas	Personales		Sexo Ciudad Edad
	Laborales		Cargo que desempeña Medio en el cual labora Tiempo de ejercicio en la profesión Tiempo de ejercicio en el medio
Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC)	Uso de servicios		Sistema editorial Tipo de Software Frecuencia de uso Servicios de Intranet (red interna) Finalidad de uso Tiempo de conexión
Capacidad tecnológica	Aprendizaje Tecnológico	Tipos de aprendizaje	Aprender Operando Aprender entrenando Aprender contratando Aprender buscando Aprender cambiando
		Asistencia Técnica	Modalidad Ubicación
	Capacidad de uso	Experiencias acumuladas	Formas de aprovechamiento
			Innovaciones en los procesos
	Asimilación tecnológica	Grado de asimilación	Dependencia completa Dependencia relativa Creatividad incipiente No dependencia Autosuficiencia Excelencia

4. Metodología

4.1. Tipo de investigación

La presente investigación es del tipo descriptiva con un diseño transeccional (también conocido como transversal) dado que se pretende analizar el uso que los periodistas venezolanos hacen de las TIC para la generación de contenidos en medios impresos y medios digitales, a los fines de precisar el uso de la herramienta, evaluar el aprendizaje y la asimilación tecnológica, y determinar la capacidad tecnológica generada.

En los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades de personas, grupos, o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986). Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. (Hernández Sampieri y otros, 1988). Su utilidad se deriva en la medición exacta del fenómeno que interesa pues se requiere considerable conocimiento del área a investigar.

4.2. Población

Para determinar la población a estudiar se aplicaron los siguientes mecanismos:

Se utilizaron como herramienta de censo los directorios venezolanos *Ayantepui* (www.ayantepui.com) y *Terra* (www.terra.com). Hasta marzo de 2004 ambos directorios arrojaron un total de 25 periódicos de publicación impresa y digital con periodicidad diaria.

Luego se seleccionaron los medios comunicacionales que procesan toda la información a través de los sistemas editoriales. Para ello se consultó a cada una de sus jefaturas editoriales o departamentos técnicos. Mediante ello se obtuvo un total de 5 periódicos que poseen sistemas editoriales para toda la cadena en la generación de los contenidos. Son ellos: *Ultimas Noticias*, *El Mundo*, *El Nacional*, *El Universal* y el *Diario Panorama*. Esta población arrojó la población objeto de estudio. Dado que la naturaleza de la presente investigación analiza el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas para la generación de contenidos, se emplearon los siguientes procedimientos para capturar el número total de periodistas que laboran en los 5 medios con publicación impresa y digital.

En una primera estrategia de búsqueda se empleó el software selfseek (www.selfseek.com) que ofrece la opción "Mail miner", la cual permite escarbar dentro del sitio web las direcciones de correo electrónico de quienes lo construyen. De esta forma se obtuvo un total de 109 direcciones de correo electrónico. Posteriormente se efectuó una revisión de los ejemplares de los periódicos seleccionados. Bajo este mecanismo se obtuvo: 87 direcciones de correo electrónico.

Con el fin de obtener el mayor número de periodistas, y ante la realidad observada de que no en todos los casos, los medios de comunicación publican los correos de su personal, se solicitó a la población cautiva direcciones de sus colegas, siguiendo los criterios para la delimitación. Con ello se obtuvo 34 direcciones para un total de 230 direcciones de correo electrónico.

A los fines de este estudio, la población se define operacionalmente como todos los periodistas que laboran en los medios de comunicación impresos existentes en Venezuela que a su vez tienen presencia en internet y además cuentan con sistemas editoriales que sirven de soporte informático para la administración de los contenidos generados en las salas de redacción.

Durante el estudio de campo nos encontramos con que 28, 69% (66) de las direcciones electrónicas del correo electrónico rebotó, es decir, remitieron mensajes que señalaban la inactividad de la cuenta de correo, o su desincorporación del servidor; 31, 75% (73) no respondió el cuestionario, y finalmente 91 periodistas convocados respondieron la encuesta, cifra que representa el 39, 56% de la población localizada.

4.3. Técnica e instrumento para la recolección de datos

Atendiendo a los objetivos de la investigación y sus variables se construyó un cuestionario en formato web, aplicado a través de Internet. Se eligió este formato, atendiendo a la metodología de Rojo (1995) quien recogió la información invitando a los encuestados –a través del correo electrónico– a conectarse con la página web que contenía el cuestionario.

Para incrementar la efectividad del instrumento vía e-mail, este autor recomienda la siguiente técnica: el envío del correo debe hacerse en tres oportunidades, con una periodicidad semanal. Los mensajes de convocatoria se hicieron los días: 7, 14 y 21 de junio. El cuestionario se alojó, de manera oculta, en el servidor gratuito de Yahoo.com desde el día 7 de junio de 2004 hasta el 5 de julio de 2004, bajo el siguiente URL: <http://www.geocities.com/masterdeperiodismo>.

Como herramienta de administración de correo electrónico se usó Microsoft Outlook Express. El mensaje indicaba el vínculo al cual podía accederse al cuestionario en línea, desarrollado en lenguaje HTML con el software Adobe Go Live. De tal suerte, sólo aquellos que recibían el mensaje podían entrar a responderlo. Para el procesamiento de los datos recolectados se utilizó el software SPSS 12.0, orientado para Windows XP, y se graficó con Microsoft Graph, orientado para el procesador de palabras Microsoft Word.

El trabajo de recolección fue un trabajo de búsqueda y experimentación en la plataforma tecnológica donde se desenvuelve la población a estudiar. Nos adaptamos al contexto y realidad del objeto de estudio en su campo de acción.

5. Hallazgos significativos

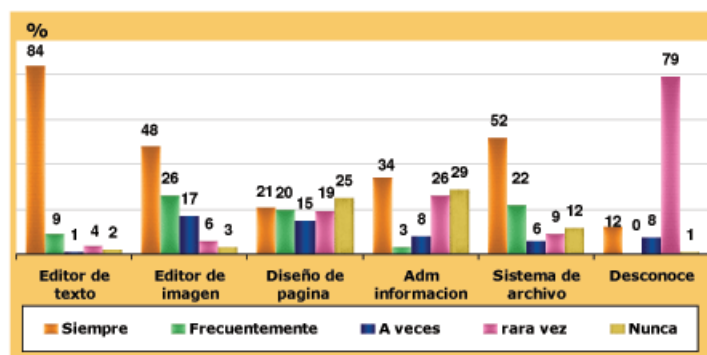
En primer lugar, se determinó que la población objeto de estudio, en su mayoría, reporta edades entre los 25 y 35 años de edad (62%); mientras que 26% comprende edades entre los 35 a 45 años, un 10% tiene menos de 25 años y sólo el 2% tiene más de 45 años.

De entre ellos tenemos que la mayor parte de estos profesionales –66%– se desempeñan como redactores; un 15% trabaja como editores o jefes de sección; 9% son fotógrafos; 7% laboran como subeditores o asistentes de edición y un 2% ejerce el cargo de diseñador. En cuanto a la antigüedad, se determinó que 64% tiene menos de 5 años en el cargo que ocupan, 18% tienen de 5 a 10 años; y 19% tiene más de 10 años de antigüedad.

Los periodistas consultados en el estudio trabajan con tres tipos de sistemas editoriales, a saber: Good News –65%–, Hermes –18%– y Atex –18%–. Las respuestas obedecen a que la mayor parte de los periodistas que respondieron el cuestionario labora en el Diario Panorama, medio impreso cuya sala de redacción trabaja con la plataforma tecnológica del

Good News, mientras que el Diario El Universal lo hace con Atex y Últimas Noticias emplea el sistema editorial denominado Hermes.

Gráfico 1
Frecuencia de uso de las funciones del sistema editorial

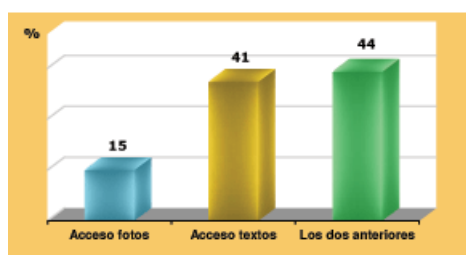


Fuente: Elaboración propia, 2004

En cuanto a las distintas aplicaciones que comprende un sistema editorial, tenemos que el editor de texto atiende a la más alta frecuencia de uso (84%), seguido de los sistemas de archivo con un (52%), el editor de imagen (48%), el sistema de administración de información (34%) y editor de compaginación y diseño (21%). (Ver Gráfico 1)

Una de las aplicaciones más novedosas en los sistemas editoriales es el sistema de administración de información, pues por un lado le permiten al usuario visualizar la información existente para decidir posteriormente su selección, y por el otro le permite acceder a sistemas de archivo que almacenan la información publicada dentro de una red interna.

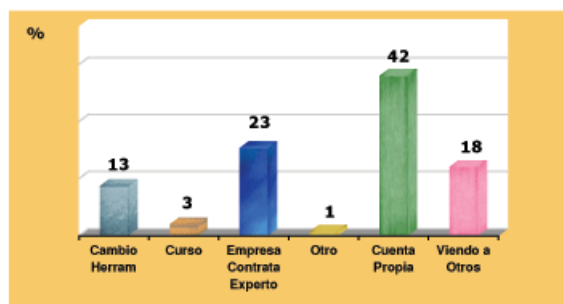
Gráfico 2
Uso del administrador de información



Fuente: Elaboración propia, 2004

En cuanto a su uso, en el estudio se detectó que 44% de la población lo emplea para dos propósitos: acceso al banco de datos en la búsqueda de textos y acceso al banco de imágenes en la búsqueda de fotografías e infografías. No obstante, 41% lo utiliza exclusivamente para buscar textos, frente a un 15% que delimita el acceso para entrar al banco de imágenes. (Ver gráfico 2)

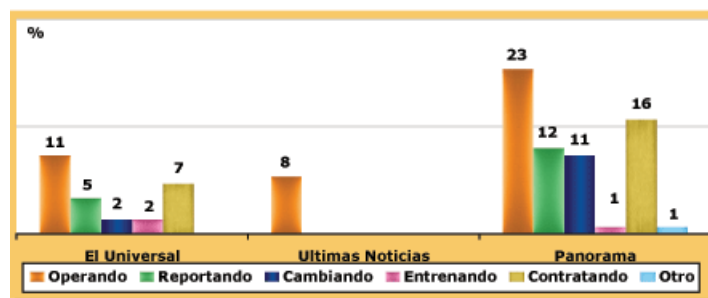
Gráfico 3
Aprendizaje tecnológico



Fuente: Elaboración propia, 2004

Con respecto al aprendizaje tecnológico, se muestra que 42% de los periodistas experimenta un aprendizaje tecnológico por cuenta propia, es decir "aprende operando". Bell sostiene que este aprendizaje tiene propiedades muy limitadas, al punto que podría generar capacidad tecnológica a muy largo plazo. En segundo lugar, 23% respondió que aprende mediante la contratación de expertos, por parte de la empresa y apenas 3% recibió entrenándose en cursos específicos.

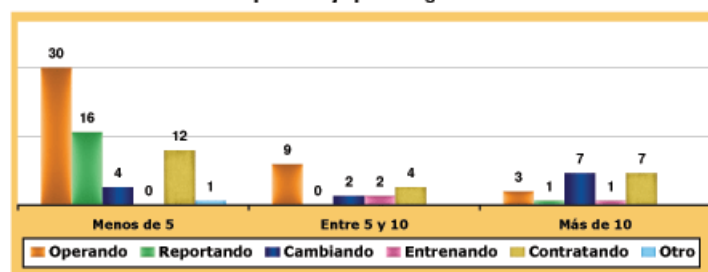
Gráfico 4
Aprendizaje según el medio



Fuente: Elaboración propia, 2004

En el gráfico 3 se observa cómo se comporta la variable aprendizaje tecnológica de acuerdo al medio de comunicación para el cual laboran. En este sentido destaca cómo los periodistas de Panorama aprenden la herramienta “operando” (23%) y contratando (16%). Los resultados difieren en los otros dos diarios, donde prevalece el aprendizaje operativo. (Ver gráfico 4) GRAFICO 5

Gráfico 5
Aprendizaje por antigüedad

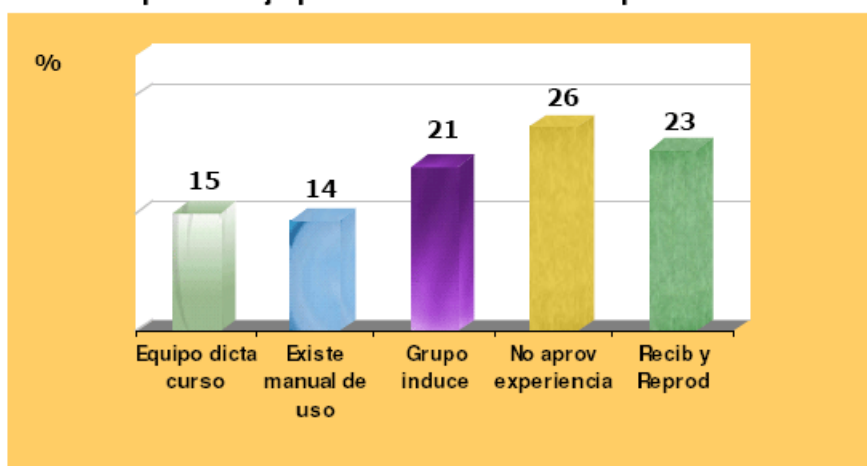


Fuente: Elaboración propia, 2004

Asimismo se aprecia que quienes tienen menos de 5 años en el medio, - 64%- y donde a su vez se encuentra la mayor parte de la población estudiada -25 a 35 años- aprenden operando, pero también reportando y contratando. (Ver gráfico 5)

Llama la atención que en las respuestas de los encuestados con menos de 5 años en el medio reportan más prácticas de aprender operando, mientras que los que tienen más tiempo presentan menos proporción porcentual. Esto pudiera atribuirse a que la empresa periodística espera que el recién egresado tenga una mayor preparación en su formación universitaria.

Gráfico 6
Aprendizaje por acumulación de experiencias



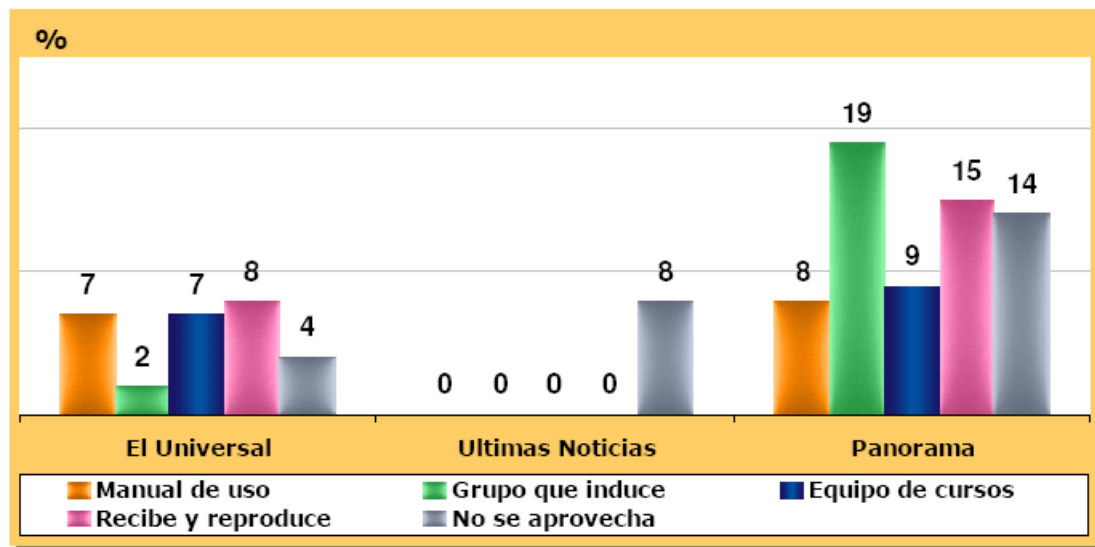
Fuente: Elaboración propia, 2004

Para el 26% de la población encuestada la experiencia acumulada no se aprovecha de ningún modo; mientras 23% manifestó que en la empresa donde laboran quien adquiere el entrenamiento está obligado a reproducirlo a sus compañeros o subalternos; un 21% reveló que hay en el medio un grupo de personas que induce a la herramienta tecnológica; otro 15% señaló la existencia de un equipo de trabajo destinado a dictar periódicamente talleres prácticos sobre las herramientas y un 14% indicó que el periódico cuenta para tales fines con un manual o guía de uso disponible para todos.

Estos resultados, vistos discriminadamente en cada medio, revelan que en el diario Panorama, por ejemplo, el 19% de los periodistas consultados se refirió al grupo de personas que induce a la herramienta tecnológica de trabajo, mientras que en el diario El Universal sólo un 2% señaló la misma categoría de aprovechamiento tecnológico. (Ver gráfico 6)

Y mientras que en el diario Panorama y en El Universal se precisa la reproducción del conocimiento, los periodistas de Ultimas Noticias no abordaron esta modalidad. No obstante, periodistas de los 3 grupos –suman 26% - manifestó que la experiencia no se aprovecha de ningún modo.

Gráfico 7
Acumulación de experiencias según el medio



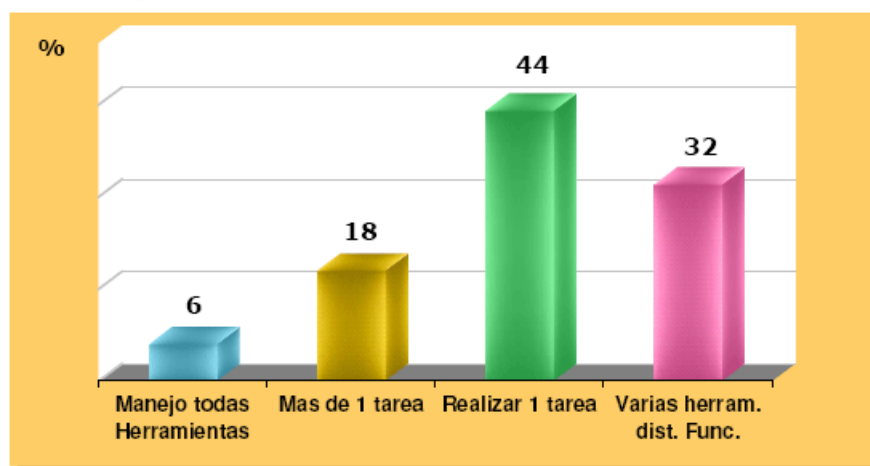
Fuente: Elaboración propia, 2004

Con respecto a la asistencia técnica, el 70% de los periodistas manifestó recibir ayuda del departamento técnico de la empresa o de la persona facultada para la solución del problema; 20% acude a alguien cercano o con destrezas para solucionar problemas técnicos y sólo un 10% de la población dijo que lo resolvía por sus propios medios.

Esto refleja que la empresa periodística ha mejorado la calidad de su asistencia técnica. Los estudios de Mogollón y Neüman (2001) determinaron que los periodistas recibían una escasa asistencia técnica –4,2%-. Para aquel entonces, los periodistas resolvían todo por sus propios medios. Hoy, los datos reflejan un significativo crecimiento que demuestra la injerencia del departamento técnico en los problemas que se les puedan presentar a los periodistas en el uso de su herramienta tecnológica de trabajo.

La capacidad tecnológica es descrita en la presente investigación a partir de la capacidad de uso, es decir, hasta dónde pueden llegar los periodistas con las herramientas tecnológicas que ofrece el sistema editorial en la generación de los contenidos informativos.

Gráfico 8
Capacidad de uso del sistema editorial



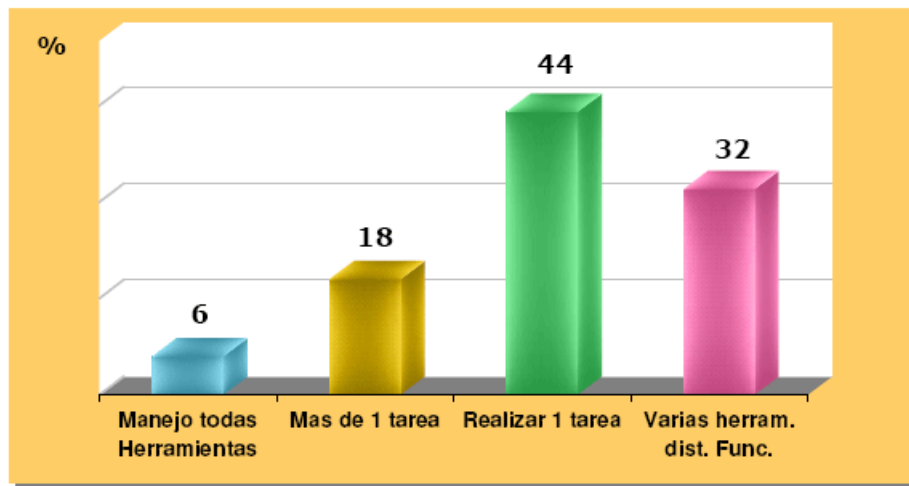
Fuente: Elaboración propia, 2004

En este sentido se observa que la mayoría de los periodistas –44%– sólo realiza la tarea inherente al cargo que ocupan, mientras que la habilidad para el manejo de varias herramientas se detecta en una proporción de 32%; un 18% es capaz de realizar más de una tarea y sólo un 6% se siente cómodo con el uso de todas las herramientas que se emplean dentro de los

sistemas editoriales para la generación de contenidos periodísticos.

A los fines de este estudio la asimilación tecnológica es analizada tanto en el proceso de generación de contenidos, como en el producto que se obtiene con el manejo de las herramientas del sistema editorial. Además se analiza el manejo de la información tecnológica, a partir de las fuentes para actualizar el conocimiento y la documentación acumulada como soporte para la construcción de la memoria técnica de la empresa.

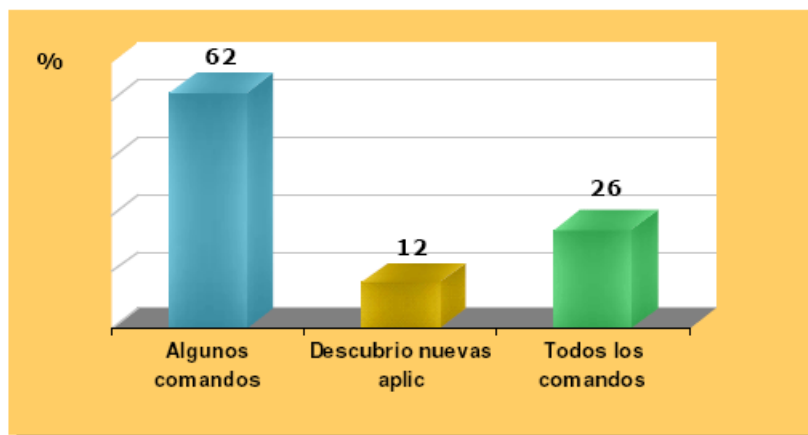
Gráfico 9
Grados de asimilación tecnológica (proceso)



Fuente: Elaboración propia, 2004

En relación al proceso para elaborar contenidos, los periodistas venezolanos se encuentran en el grado de “creatividad incipiente” por cuanto un 44% logra adaptarse al manejo de la herramienta para sus propósitos, es decir, para la ejecución estricta de las funciones que le competen. El 32% se encuentra en “no dependencia” ya que se evidencia una mejora evolutiva en el cambio, en el aprendizaje basándose en la experiencia, situación manifiesta en el trabajo con varias herramientas inherentes a los distintos desempeños en la sala de redacción. Muy significativo además es ese 6% que reveló manejar todas las herramientas que posee el sistema editorial. (Ver gráfico 9)

Gráfico 10
Grado de asimilación tecnológica (producto)



Fuente: Elaboración propia, 2004

En cuanto al producto, los periodistas venezolanos se encuentran igualmente en el grado de “creatividad incipiente” por cuanto 62% identifica los aspectos que dan valor de uso al producto, es decir, la herramienta se asume como un elemento útil. Un 26% se ubica en “Autosuficiencia”, es decir, el dominio en la aplicación y el uso del producto alcanza la generación de contenidos propios. El empleo de la herramienta es indispensable. 18% se ubica en el grado de asimilación de la “No dependencia”, es decir, se dominan las adaptaciones, se comprende a cabalidad el manejo de la herramienta para obtener el producto deseado, situación asociada a la posibilidad que ofrecen los sistemas editoriales de ejecutar las distintas funciones que se desempeñan en la sala de redacción para la generación de contenidos. (Ver gráfico 10).

6. Conclusiones

La capacidad tecnológica en la prensa venezolana en cuanto al uso de las TIC para la generación de contenidos, en medios impresos y medios digitales, se efectúa de forma poco favorable. Los resultados indican que la mayoría de los periodistas

que usa las TIC, sólo realiza la tarea inherente al cargo que ocupan, aun cuando existe una significativa proporción de comunicadores que desarrolla capacidades para realizar más de una tarea en su labor diaria.

Con respecto al aprendizaje tecnológico, la práctica del aprender operando sigue siendo la vía más transitada por los periodistas en Venezuela. No obstante, es importante destacar que predomina un interés, por parte de la industria informativa, de proveer a sus periodistas el conocimiento en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas mediante la contratación de expertos en el área, a los fines de inducirlos en el uso de las herramientas.

Llama la atención que en las respuestas de los encuestados con menos de 5 años en el medio se reportan más prácticas de aprender operando, que los comunicadores con más tiempo en los medios. Esto pudiera atribuirse a que la empresa periodística espera que el recién egresado tenga una mayor preparación en su formación universitaria. Por ello se reafirma el aporte de Fuentes (2000), cuando recalca la necesidad de reflexionar sobre las posibilidades que ofrece la tecnología para la generación de noticias con calidad y bajos costos.

Con respecto a las distintas consideraciones en cuanto al aprovechamiento de las experiencias acumuladas se indica que, la industria informativa venezolana viene experimentando varias alternativas producto de no utilizar modelos tan planificados de aprendizaje tecnológico. Incluso, puede afirmarse que la percepción de experiencia acumulada no sólo varía de un individuo a otro sino que se hace más evidente entre un medio de comunicación impreso y otro. Tal y como lo manifiesta Neffa, la innovación se desarrolla de manera diferente según sean las industrias y a lo largo del tiempo y tiene un carácter local, pues se ubica en el contexto de una estructura industrial determinada. Aún cuando se trata del mismo tipo de industria – periodística– los procesos de aprendizaje y su aprovechamiento se asumen de variadas maneras.

Sobre este punto, los periodistas de *Panorama*, *El Universal* y *Últimas Noticias* coinciden al afirmar que la experiencia no se aprovecha de ningún modo. Sin embargo, se detectan menores segmentos de la población donde los comunicadores de *Panorama*, por ejemplo, se refieren al grupo de personas que induce a la herramienta tecnológica de trabajo como una práctica ejecutada en su empresa para aprovechar las experiencias acumuladas, mientras que en *El Universal* destacan la reproducción del conocimiento.

Otro dato curioso está relacionado con los grupos de inducción y los equipos de trabajo que inducen a la herramienta. Conviene en esta parte destacar el modelo alternativo planteado por Neffa, en cuyo proceso incluye “el carácter reactivo e interactivo del proceso de innovación”. Ciertamente, el progreso tecnológico no tiene un carácter lineal, intervienen actores y se da en distintos escenarios.

En la prensa venezolana aún cuando el producto final es un periódico impreso o un periódico digital, la manera de generar ese producto varía en cuanto al proceso de llegar a la generación de esos contenidos. Hoy más que nunca se concibe ese proceso de manera colectiva, donde los periodistas interactúan unos a otros, y donde gracias a la existencia de las redes de comunicación, esencial para la planificación del producto final, éste fluye con mayor efectividad.

En relación al proceso para la elaboración de los contenidos, los periodistas venezolanos se encuentran en la categoría de “creatividad incipiente” por cuanto logran adaptarse al manejo de la herramienta para sus propósitos, es decir, para la ejecución estricta de las funciones que le competen.

Sin embargo, existe una proporción de la población que se encuentra en el grado de asimilación de la “no dependencia” ya que se evidencia una mejora evolutiva en el cambio, en el aprendizaje basándose en la experiencia, es decir, trabajan con varias herramientas inherentes a los distintos desempeños en la sala de redacción. En cuanto al producto que se obtiene, los periodistas venezolanos se encuentran igualmente en la categoría “creatividad incipiente” ya que identifican los aspectos que dan valor de uso al producto, es decir, la herramienta se asume como un elemento útil.

El pronóstico hacia el manejo de la tecnología en el campo del periodismo venezolano luce bastante alentador. No cabe duda el gran esfuerzo de la industria informativa por imponer en sus salas de redacción tecnología de vanguardia, pero priva la necesidad de insistir en la generación de capacidad tecnológica que conlleve la optimización de los procesos y a una mejor calidad en los resultados.

El camino hacia tales fines luce más despejado, pero aún quedan sueltos muchos eslabones especialmente los que tienen que ver con una planificación del aprendizaje y un aprovechamiento de las herramientas que repercutan en la reproducción del conocimiento tecnológico. Ese es el reto a lograr.

7. Referencias bibliográficas

- Aguirre Carlos y Rebois Rolan, 1994: *Ciencia tecnología e innovación*. Universidad Andina Simón Bolívar. Bolivia
- Avalos, Ignacio y Viana, Horacio, 1989: “La gerencia de tecnología: el eslabón perdido de la gerencia venezolana”. Capítulo de libro: *Las empresas venezolanas: su gerencia*. Caracas, Ediciones IESA.
- Bell, Martin, 1987: “Aprendizaje y acumulación de capacidad tecnológica industrial en los países en desarrollo”. En *Technological Capability in the Tirad World*. Londres.
- Castells, Manuel, 1997: *La era de la información / Volumen I: la sociedad red*. Madrid. Alianza editorial.
- , 1998a: *La era de la información / Volumen II: el poder de la identidad*. Madrid. Alianza editorial.
- , 1998b: *La era de la información / Volumen III: fin de milenio*. Madrid. Alianza editorial.
- Cely, Adriana, 1999: *La innovación Tecnológica en las publicaciones electrónicas diarias de Venezuela*. Tesis de Magíster, Universidad del Zulia. División de Estudios para Graduados, Maracaibo – Venezuela.
- Debates IESA, 2002: *Tecnología de información: electrónica y algo más*. Revista publicada por el Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA). No. 4. Vol. VIII. Caracas, Venezuela. 2002.

Fuentes, Alma, 2000: "Periodismo de precisión: La vía socioinformática de descubrir noticias", en *Sala de Prensa*, Primera Época, México, 2000 <http://www.saladeprensa.org/art04.htm>

Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos AC, 1984: *Guía de asimilación de tecnología*, México. Facultad de Química. Exposición Canacindra. León GTO.

Islas, Octavio, y Gutiérrez, Fernando. "Internet, utopía y panóptico de la Sociedad de la Información", en *Sala de Prensa*, 63, México, 2004, <http://www.saladeprensa.org/art.515.htm>.

Martínez E. y Albornoz M, 1998: *Indicadores de ciencia y tecnología: estado del arte y perspectivas*. Caracas: UNESCO.

Mogollón, Hazel, 2003: "Tras la pista de estrategias "glocales" para el uso de Internet como Fuente de Información en el periodismo venezolano", en III Coloquio de Investigadores en Internet, <http://www.periodistaseninternet.org>

Mogollón Hazel y Neüman María, 2001: "Internet como fuente de información con propósitos periodísticos", en *Telos*, Venezuela, Julio-Septiembre, pp. 324-344.

Neffa, Julio, 2000: *Las innovaciones científicas y tecnológicas. Una introducción a su economía política*. Buenos Aires: Lumen/Hvmanitas

Negroponte, Nicholas, 1995: *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.

Neüman, María, 2003: "Cambio Tecnológico", en URBE. División de Estudios a distancia, <http://ead.urbe.edu>.

Neüman, María, 1997: *Generación de capacidad tecnológica en la industria informática: el caso del diario Panorama*. Maracaibo: Fondo Editorial Facultad Experimental de la Comunicación y la Información.

Paredes, Leopoldo, 1996: "Hablemos de gestión tecnológica", en *Temas de Gestión Tecnológica*, Fundacite Zulia, Venezuela, pp. 103-107.

Parisca, Simón, 1991: "Gestión tecnológica y manejo de información: un proyecto de asistencia a la pequeña y mediana industria", en *Espacios*, Venezuela, Mayo, pp. 5-18.

Pisani, Francis. 2002: *Explorando al cyberperiodismo iberoamericano: ¿Y ahora, qué?* México: Ediciones del CECOSA.

Schumpeter, Joseph, 1979: "La inestabilidad del capitalismo". En VV AA, *Economía del cambio tecnológico* (Coord. N. Rosenberg). México, D.F: Fondo de Cultura Económica.

FORMA DE CITAR ESTE TRABAJO EN BIBLIOGRAFÍAS, SEGÚN LA APA:

Mogollón, Hazel y Prieto, Carmen María (2006). Las TIC, en la generación de contenidos periodísticos en Venezuela. *Revista Latina de Comunicación Social*, 61.La Laguna (Tenerife). Recuperado el x de xxxx de 200x de: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/200616MogollonyPrieto.htm>